

## EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS

Conseillers en exercice : 37  
Conseillers présents : 28  
Conseillers votants : 32

Pour : 29  
Contre : 1  
Abstention : 2

Délibération n°123-201216-15

L'an deux mil vingt, le 16 décembre, le Conseil Communautaire, dûment convoqué s'est réuni, à Berson, convocation légale en date du 08 décembre 2020, sous la présidence de M. Denis BALDÈS  
Secrétaire de séance : M. Jean-Michel BELIS

### PRESENTS :

**Bayon sur Gironde** : M. GAYRARD ; **Berson** : M. TREBUCQ ;  
**Blaye** : MM. BALDÈS, BROSSARD, CARREAU, SABOURAUD,  
RENAUD, MMES SARRAUTE, MERCHADOU, HIMPENS, ZANA ;  
**Campugnan** : M. LAÉ ; **Cars** : M. ZORRILLA, MME DELAUGE ;  
**Fours** : M. BELIS ; **Gauriac** : M. RODRIGUEZ ; **Plassac** : M.  
VIGNON (suppléant) ; **St Christoly** : MMES PICQ, VIRUMBRALES,  
MM. DEBET, GRIMÉE ; **St Ciers de Canesse** : M. ROBIN ; **St**  
**Genès** : M. SARTON ; **St Girons d'Aiguevives** : M. PAGE ; **St**  
**Paul** : M. DUEZ ; **St Seurin de Bourg** : M. BESSON ; **Samonac** :  
MME GIOVANNUCCI ; **Saugon** : MME SOULARD ;

### ABSENTS EXCUSES :

**Blaye** : MME GIROTTI ; **Plassac** : M. BERNARD ; **St Martin**  
**Lacaussade** : M. BEDIS, MME CHARDAT ; **Villeneuve** : MME  
VERGÈS ;

### POUVOIRS :

MME TREBUCQ à M. TREBUCQ  
M. BAYARD à M. GAYRARD  
M. HERAUD à M. LAÉ  
MME MOLBERT à M. PAGE

Formant la majorité en exercice,

**OBJET : APPROBATION DU PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (M. RODRIGUEZ)**

*Vu le code général des collectivités territoriales et notamment son article L2224-34 ;*

*Vu la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte et plus particulièrement son article 188 ;*

*Vu le décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au Plan Climat-Air-Energie Territorial ;*

*Vu l'arrêté ministériel du 4 août 2016 relatif au Plan Climat-Air-Energie Territorial ;*

*Vu la délibération 151-170927-14 du 27 Septembre 2017 de la Communauté de Communes de Blaye relative au lancement et au pilotage du Plan Climat-Air-Energie Territorial ;*

*Vu la délibération 26-200226-20 du 26 Février 2020 de la Communauté de Communes de Blaye arrêtant le projet de Plan Climat-Air-Energie Territorial ;*

*Vu l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale de la Région Nouvelle Aquitaine en date du 12 juin 2020 sur le projet arrêté de PCAET de la Communauté de Communes de Blaye ;*

*Vu l'avis de Mme La Préfète de la Région Nouvelle Aquitaine en date du 13 Aout 2020 sur le projet arrêté de PCAET de la Communauté de Communes de Blaye ;*

*Vu l'absence d'observation du Public lors de la consultation par voie électronique qui s'est déroulée du 22 septembre 2020 au 23 Octobre 2020.*

La Loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV) du 17 août 2015 désigne les EPCI de plus de 20 000 habitants comme coordonnateurs de la transition énergétique sur leur territoire, et qu'à ce titre, ils doivent élaborer un Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET).

Document-cadre de la politique énergétique et climatique de la collectivité, le PCAET est un projet territorial de développement durable qui a pour objet :

- la lutte contre le changement climatique, par l'atténuation des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et la réduction des consommations d'énergie,
- l'adaptation aux changements en cours et à venir, pour rendre le territoire plus résilient.

Celui-ci doit s'appliquer à toutes les activités du territoire et est établi pour une durée de 6 ans.

▪ **Rappel de la démarche d'élaboration du PCAET de la CCB :**

Par délibération en date du 27 Septembre 2017, la Communauté de Communes de Blaye s'est engagée dans l'élaboration d'un Plan Climat-Air-Energie Territorial, accompagnée par l'ALEC pour la réalisation du diagnostic énergétique du territoire, par l'ATMO Nouvelle Aquitaine pour la réalisation du diagnostic sur la qualité de l'air et par un Bureau d'études recruté via un groupement de commande du SDEEG33 pour la réalisation des autres documents composants le PCAET.

Durant la phase d'élaboration, différents temps de concertation ont eu lieu avec les partenaires institutionnels, les acteurs du territoire et le grand public : un ciné-débat, une réunion publique, 5 ateliers thématiques, des entretiens individuels et 2 réunions des « Partenaires Publics Associés ».

A l'issue de ces échanges, le Conseil Communautaire a, par délibération en date du 26 Février 2020, arrêté le projet de PCAET.

▪ **La stratégie Climat-Air-Energie de la CCB :**

Pour répondre aux enjeux identifiés par le diagnostic, et en tenant compte des objectifs fixés au niveau national et régional, la Communauté de communes s'est fixée des objectifs de réduction des consommations d'énergie et des émissions des gaz à effet de serre (GES), ainsi que des objectifs de développement de la production d'énergie renouvelable.

Ces objectifs, à court terme (2026) et à plus long terme (2030 et 2050), sont les suivants :

Objectifs PCAET de la CCB (Année de Référence 2015)	2026	2030	2050
Consommation d'énergie	-15%	-22%	-55%

<b>Production ENR (Taux de couverture)</b>	10%	19%	49%
<b>Emission de GES</b>	-29%	-41%	-73%

Le plan d'actions, constitué de **39 actions**, se décline autour de 6 axes stratégiques et 1 axe transversal :

- **AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements**
- **AXE 2 : Développer et soutenir une économie locale et durable**
- **AXE 3 : Réduire la dépendance énergétique du bâti**
- **AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique**
- **AXE 5 : Développer le mix énergétique du territoire**
- **AXE 6 : Renforcer l'exemplarité des collectivités**
- **AXE TRANSVERSAL : Améliorer la qualité de l'Air**

Le projet de PCAET, soumis à l'évaluation environnementale en application de l'article R 122-17 du Code de l'environnement, a été transmis pour avis à la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe), à la Préfète de Région et au Président du Conseil Régional.

Une **consultation du public** a ensuite été organisée du 22 septembre au 23 octobre 2020, par voie électronique accessible depuis le site internet de la Communauté de Communes (<https://www.ccb-blaye.com>). En parallèle, les documents étaient consultables sur support papier au siège de la Communauté de communes.

Le public a été informé de cette consultation par voie de presse, par voie d'affichage au siège de la Communauté de Communes et dans les Mairies, et aussi par une publication sur le site Internet de la CCB.

#### **Aucune observation n'a été émise par le public**

- **Les avis des instances régionales (MRAe, Préfète de Région, Conseil Régional)**

- **L'Avis de l'Etat** (annexe 8-7)

Mme La Préfète de Région a rendu son avis le 13 Aout 2020.

L'Etat a salué le travail engagé pour mobiliser le public et les acteurs dans la phase d'élaboration du document, ce qui est considéré comme un point fort de la démarche et qui conviendra de cultiver tout au long de la vie du PCAET. De même, il a été indiqué que le document final couvre de façon assez complète les différents champs d'actions attendus d'un PCAET. Concernant le Plan d'actions, il est salué le travail réalisé pour quantifier, lorsqu'il est possible, l'impact des actions en matière d'énergie et de climat. Par ailleurs, il a été souligné l'originalité de la démarche d'identifier des « actions emblématiques » du fait de l'importance de leurs impacts escomptés.

Plusieurs points d'amélioration et de vigilance ont également été évoqués dont les principaux sont les suivants : L'état recommande de développer une vision stratégique sur les volets séquestration carbone et adaptation aux changements climatiques. De même, il recommande d'améliorer le projet sur la question de la réduction des émissions de polluants atmosphériques (objectifs quantifiés de réduction, impact de la qualité de l'air dans les fiches action). Par ailleurs, il est demandé d'étoffer les modalités de mobilisation choisies pour animer la démarche chaque année. Enfin, une attention

particulière devra se porter sur l'articulation entre le PLUI et PCAET, dans la mesure où le document d'urbanisme devra être compatible avec le PCAET.

➤ **L'Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de Nouvelle Aquitaine** (annexe 8-8)

La **MRAe** a rendu son avis le 12 Juin 2020. Les principales remarques de l'instance environnementale concernent des compléments à apporter au diagnostic énergétique, à l'état Initial de l'environnement et à l'évaluation environnementale.

S'agissant du diagnostic territorial, il a été recommandé de présenter la méthode adoptée pour évaluer la séquestration carbone, de développer précisément les besoins en mobilité et en rénovation énergétique, d'identifier les sites retenus pour le développement des énergies renouvelables.

S'agissant de l'Etat Initial de l'environnement, il a été recommandé d'approfondir les consommations d'espace et la dynamique d'artificialisation du territoire, de préciser les effets du changement climatique sur les espèces identifiées au titre de Natura 2000, d'ajouter les cartographies des zones vulnérables aux risques naturels et technologiques et d'analyser l'impact du changement climatique sur ces derniers.

Concernant l'Evaluation environnementale, la MRAe recommande de préciser l'articulation du PCAET avec les autres programmes. De même, elle recommande d'intégrer au résumé non technique la stratégie, le programme d'actions et les modalités de gouvernance du PCAET.

Concernant la gouvernance, la MRAe souhaite que la collectivité précise le rôle du COPIL dans le suivi périodique et le pilotage des actions ainsi que son influence sur la définition de nouvelles orientations. Il est demandé de veiller à ce que le comité de pilotage du PCAET soit étendu aux principaux acteurs du territoire.

➤ **L'Avis du Président du Conseil Régional**

Le **Président du Conseil Régional** n'a pas notifié d'avis écrit dans les 2 mois suite à sa saisine. Conformément à l'article R 229-54 du Code de l'environnement, cet avis est réputé favorable.

▪ **Les modifications proposées au projet de PCAET :**

Comme suite aux différents avis et contributions reçus, il est proposé d'apporter les précisions et modifications suivantes au projet de PCAET :

- Sur la définition d'une stratégie sur le volet de la séquestration carbone, il est rappelé que cette dernière est actuellement de 16% sur le territoire. L'objectif de la CCB est de maintenir ce taux de séquestration en préservant les espaces naturels, agricoles et forestiers de l'artificialisation et notamment en limitant l'étalement urbain. Les pertes de ces espaces devront être dans la mesure du possible compensées par des actions de développement de la séquestration (par exemple comme la plantation de Haies ou encore la végétalisation en ville). Le PLUI constituera un outil pour atteindre cet objectif. Par ailleurs, la CCB s'étant dotée de la compétence « plan local d'urbanisme, document d'urbanisme en tenant lieu, carte communale », la mise en compatibilité entre le PLUI et le PCAET sera facilitée puisque portée par la même entité.
- Sur la réduction des polluants atmosphériques, la CCB s'est fixée comme objectif de contribuer à son niveau à la réduction des polluants atmosphériques d'une manière globale en ayant comme objectif de suivre les attendus du Plan National de Réduction des Polluants Atmosphériques. Les objectifs quantitatifs n'ont pas

été chiffrés sur la question des polluants. Cependant, en partenariat avec l'ATMO Nouvelle Aquitaine une évaluation de l'impact du plan d'action PCAET sur l'émission de polluants devrait avoir lieu en 2021 ainsi qu'une mise à jour des données de diagnostic.

- Sur la Gouvernance et la mobilisation autour de la démarche, la CCB va procéder à la redéfinition de ces instances de pilotage du PCAET. Ainsi, il sera créé un comité de pilotage restreint composé des maires des 20 communes du Territoire et un comité de pilotage élargi constitué du copil restreint ainsi que de partenaires institutionnels, des acteurs sociaux économiques du territoire ainsi que des structures porteuses d'actions du PCAET. Ce comité de pilotage se réunira à minima 1 fois par an. S'agissant de la mobilisation autour de la démarche, le PCAET propose une fiche action dédiée Action N° 33 « Mettre en place l'animation territoriale et la participation citoyenne ».
- Concernant les demandes de modification formulées par la MRAe sur le Diagnostic énergétique territorial, l'état initial de l'environnement et l'évaluation environnementale, ces dernières sont prises en compte et les documents seront modifiés en ce sens hormis la remarque sur l'identification des lieux d'implantation pour les énergies renouvelables qui constitue déjà une action du PCAET – Action N°28 « Construire une stratégie locale de développement des énergies renouvelables ».

Enfin et plus globalement, dans le document intitulé « Rapport de modification du PCAET de la CCB » (annexe 8-9), il est précisé les réponses de la CCB à l'ensemble des observations émises par la MRAe et l'Etat.

Il est donc proposé d'approuver le Plan Climat-Air-Energie Territorial ainsi modifié, qui comprend les pièces suivantes :

- Le Diagnostic énergétique et de vulnérabilité du territoire (annexe 8-1)
- Le Diagnostic Qualité de l'Air (annexe 8-2)
- Le Rapport PCAET comprend la stratégie territoriale et les objectifs chiffrés et le plan d'actions (annexe 8-3)
- Le Recueil des Fiches Actions (annexe 8-4)
- L'Etat Initial de l'Environnement (annexe 8-5)
- L'Evaluation Environnementale Stratégique (annexe 8-6)

Ces pièces sont annexées à la présente délibération.

Le PCAET approuvé par le Conseil Communautaire sera déposé sur la plateforme informatique et mis à disposition du public à l'adresse suivante : <https://www.territoires-climat.ademe.fr>.

Conformément au décret de 2016, un bilan sera réalisé après trois années de mise en œuvre du PCAET, et une évaluation sera réalisée au bout de six ans.

Le Comité de Pilotage restreint sera sollicité régulièrement pour garantir la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation du PCAET et faire évoluer le programme d'actions afin de l'enrichir par les nouveaux chantiers initiés par l'EPCI ou par ses partenaires.

Après débat, il est proposé au Conseil Communautaire :

- D'approuver le Plan Climat Air Energie Territorial de la Communauté de Communes de Blaye joint en annexe ;

- D'autoriser Monsieur le Président à signer dans le cadre des démarches afférentes, tous les documents nécessaires à l'exécution de la présente délibération ;
- De poursuivre l'animation territoriale autour du PCAET afin de créer une dynamique partagée autour des questions Climat-Air-Energie, et de veiller à la mise en œuvre des actions par la Communauté de Communes de Blaye et l'ensemble des acteurs du territoire.

A la majorité (29 pour, 1 contre (M. BAYARD), 2 abstentions (MM. GAYRARD et BESSON), le Conseil accepte ces propositions et mandate le Président pour la signature des pièces relatives à cette opération.

Fait et délibéré les jours, mois et an ci-dessus.

Pour copie conforme, le 17 décembre 2020

Le Président,



# Diagnostic territorial : bilan énergétique et orientations

Etat des lieux 2010-2015 & Scénarisation prospective à 2030 et 2050



Cadre de l'intervention : Accompagnement à la réalisation et à la mise en œuvre du PCAET

Date : Février 2018

Réalisé par : Romain HARROIS / Jonas PARME

Annexe 8-1

Sommaire

- Avant-propos..... 5
- Partie A : ÉLÉMENTS DE CADRAGE..... 6
  - I. Contexte réglementaire relatif aux PCAET..... 7
  - II. Intérêts et objectifs d'un bilan énergétique territorial..... 10
  - III. Périmètre étudié et année de référence..... 13
- Partie B : BILAN ÉNERGÉTIQUE..... 15
  - I. CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE..... 16
  - 1. Poids et évolution des consommations d'énergie..... 16
  - 2. Consommations par secteur..... 16
  - 3. Consommations par énergie..... 28
  - II. PRODUCTION D'ÉNERGIE..... 31
  - 1. Production d'énergie primaire..... 31
  - 2. Production d'énergie secondaire (ou transformation d'énergie)..... 32
  - 3. Synthèse et évolution de la production d'énergie (primaire et secondaire)..... 33
  - III. FLUX ÉNERGÉTIQUES SUR LE TERRITOIRE..... 35
    - 1. Synthèse du bilan énergétique et diagramme de flux..... 35
    - 2. Indépendance énergétique..... 38
    - 3. Réseaux de transport et de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur..... 39
  - IV. ÉMISSIONS DE GES ET SÉQUESTRATION DE CO<sub>2</sub>..... 42
    - 1. Émissions de GES énergétiques et non énergétiques..... 42
    - 2. Stockage carbone et séquestration de CO<sub>2</sub>..... 46
  - V. INVENTAIRE DES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES ET ENJEUX LIÉS À LA QUALITÉ DE L'AIR..... 54
    - VI. VULNÉRABILITÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE..... 55
      - 1. Méthodologie..... 55
      - 2. Analyse de l'exposition passée..... 55
      - 3. Impacts attendus du changement climatique sur le territoire..... 62
    - VII. DÉPENSE ÉNERGÉTIQUE..... 83
      - 1. Répartition par type d'énergie..... 83
      - 2. Répartition par secteur..... 84
    - Partie C : ORIENTATIONS..... 86
      - I. POTENTIEL DE RÉDUCTION DES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE..... 87
      - II. ÉVOLUTION DU MIX ÉNERGÉTIQUE..... 91
      - III. DÉVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES..... 92
      - 1. Projets en EnRn sur le territoire..... 92
- IV. POTENTIELS DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GES ET DE POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES..... 93
  - 1. Réduction des émissions de GES..... 101
    - 1. Réduction des émissions de GES..... 101
    - 2. Réduction des polluants atmosphériques..... 101
    - 3. Renforcement du stockage carbone..... 102
  - 2. IMPACTS ÉCONOMIQUES..... 104
    - 1. Méthodologie..... 104
    - 2. Comparaison des scénarios tendanciel et « Facteur 4 »..... 104
  - Table des illustrations..... 106
  - Sigles et abréviations..... 110

Sommaire

- Avant-propos..... 5
- Partie A : ÉLÉMENTS DE CADRAGE..... 6
  - I. Contexte réglementaire relatif aux PCAET..... 7
  - II. Intérêts et objectifs d'un bilan énergétique territorial..... 10
  - III. Périmètre étudié et année de référence..... 13
- Partie B : BILAN ÉNERGÉTIQUE..... 15
  - I. CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE..... 16
  - 1. Poids et évolution des consommations d'énergie..... 16
  - 2. Consommations par secteur..... 16
  - 3. Consommations par énergie..... 28
  - II. PRODUCTION D'ÉNERGIE..... 31
  - 1. Production d'énergie primaire..... 31
  - 2. Production d'énergie secondaire (ou transformation d'énergie)..... 32
  - 3. Synthèse et évolution de la production d'énergie (primaire et secondaire)..... 33
  - III. FLUX ÉNERGÉTIQUES SUR LE TERRITOIRE..... 35
    - 1. Synthèse du bilan énergétique et diagramme de flux..... 35
    - 2. Indépendance énergétique..... 38
    - 3. Réseaux de transport et de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur..... 39
  - IV. ÉMISSIONS DE GES ET SÉQUESTRATION DE CO<sub>2</sub>..... 42
    - 1. Émissions de GES énergétiques et non énergétiques..... 42
    - 2. Stockage carbone et séquestration de CO<sub>2</sub>..... 46
  - V. INVENTAIRE DES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES ET ENJEUX LIÉS À LA QUALITÉ DE L'AIR..... 54
    - VI. VULNÉRABILITÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE..... 55
      - 1. Méthodologie..... 55
      - 2. Analyse de l'exposition passée..... 55
      - 3. Impacts attendus du changement climatique sur le territoire..... 62
    - VII. DÉPENSE ÉNERGÉTIQUE..... 83
      - 1. Répartition par type d'énergie..... 83
      - 2. Répartition par secteur..... 84
    - Partie C : ORIENTATIONS..... 86
      - I. POTENTIEL DE RÉDUCTION DES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE..... 87
      - II. ÉVOLUTION DU MIX ÉNERGÉTIQUE..... 91
      - III. DÉVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES..... 92
      - 1. Projets en EnRn sur le territoire..... 92
- IV. POTENTIELS DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GES ET DE POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES..... 93
  - 1. Réduction des émissions de GES..... 101
    - 1. Réduction des émissions de GES..... 101
    - 2. Réduction des polluants atmosphériques..... 101
    - 3. Renforcement du stockage carbone..... 102
  - 2. IMPACTS ÉCONOMIQUES..... 104
    - 1. Méthodologie..... 104
    - 2. Comparaison des scénarios tendanciel et « Facteur 4 »..... 104
  - Table des illustrations..... 106
  - Sigles et abréviations..... 110

### I. Contexte réglementaire relatif aux PCAET

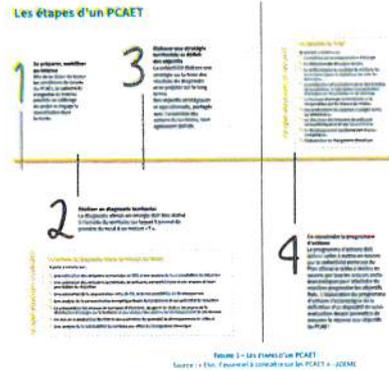
De nombreux territoires, à différentes échelles, se sont engagés de manière volontariste ces dernières années dans des démarches de réduction des consommations d'énergie et de développement des énergies renouvelables et de récupération : réduction des dépenses énergétiques, développement économique de filières locales, lutte contre la précarité énergétique, diminution de la dépendance énergétique...

En effet, les collectivités ont un rôle essentiel à jouer par la définition de politiques publiques adaptées et par la valeur d'exemple qu'elles peuvent porter auprès des habitants et acteurs de leurs territoires.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), qui vise entre autres à renforcer leur rôle dans la gouvernance locale de l'énergie, impose désormais aux EPCI à fiscalité propre existant au 1er janvier 2017 et comptant plus de 20 000 habitants, d'adopter un plan climat air énergie territorial (PCAET) au plus tard le 31 décembre 2018.

Au-delà de ce qui pourrait paraître comme une nouvelle obligation réglementaire pour certains EPCI, leur élaboration est l'occasion de définir une feuille de route à long terme visant à réduire consommation d'énergie et émissions de GES, tout en améliorant la qualité de l'air. Ce Plan constitue ainsi une véritable opportunité pour construire un projet de territoire qui a obligatoirement des effets positifs sur l'activité économique locale et l'ouverture de nouveaux marchés locaux, la création d'emplois non délocalisables, la formation professionnelle, la lutte contre la précarité énergétique, la quête d'autonomie du territoire...

L'élaboration de ce Plan se structure autour de 6 étapes décrites exhaustivement dans le décret n°2016-849 du 28 juin 2016 :



Face au contexte énergétique actuel, qui voit les ressources fossiles se raréfier, tandis que les consommations ne cessent d'augmenter, entraînant de fait une augmentation des émissions de GES et des pollutions environnementales, à différentes échelles, se sont engagés dans des démarches de réduction des consommations d'énergie et de développement des énergies renouvelables et de récupération.

Les collectivités locales, qui ont un rôle central dans la lutte contre le changement climatique, représentent en effet une échelle d'action pertinente, afin de proposer une réponse cohérente et globale aux questions énergétiques pour la construction du futur modèle énergétique français.

Pour autant, l'atteinte des objectifs nationaux ou internationaux ne peut être obtenue sans une observation territoriale qui dresse l'état des lieux des flux énergétiques et des émissions associées, suive leur évolution, analyse les enjeux et estime les gisements d'économie d'énergie et les ressources renouvelables mobilisables, afin d'établir des scénarios prospectifs et un programme d'actions adaptés à chacun des territoires.

C'est toute l'ambition que porte l'Alca au travers de sa mission d'observation locale de l'énergie, de réalisation et suivi de bilans énergétiques et de prospective territoriale, afin d'accompagner l'ensemble des territoires et de prospecter la transition énergétique et le facteur 4<sup>1</sup>.

### Avant-propos

### Partie A : ELEMENTS DE CADRAGE

Ce chapitre vise à donner au lecteur, de façon synthétique, les principaux éléments de compréhension relatifs à la réalisation du diagnostic, tant sur ses objectifs que sur sa forme (structuration, sources de données, choix méthodologiques).

Conscients des enjeux que ces Plans représentent pour les collectivités locales, le Département de la Gironde et l'Alec proposent un accompagnement technique aux territoires pour construire un PCAET adapté et opérationnel, et faire ainsi de la transition énergétique une réalité.



FIGURE 2 - ACCOMPAGNEMENT DE L'ALEC SUR LES DIFFÉRENTES PHASES DU PCAET

Si cet appui technique n'affranchira pas la collectivité de s'associer les compétences d'une maîtrise d'œuvre, notamment sur les phases de fixation des objectifs climat, air et énergie et d'élaboration du programme d'actions, il a pour vocation de faciliter la réappropriation de la démarche par la collectivité et la mise en œuvre des actions.

**II. Intérêts et objectifs d'un bilan énergétique territorial**

L'atteinte d'objectifs énergie/climat locaux, nationaux et internationaux ne peut être obtenue sans une observation territoriale qui dresse l'état des lieux des flux énergétiques, suive leur évolution et estime les gisements d'économie d'énergie et les ressources renouvelables mobilisables, afin d'établir des scénarios prospectifs et un programme d'actions adaptés à chacun des territoires. Le bilan énergétique de territoire peut donc se concevoir aussi bien comme un outil de connaissance territoriale (consommations, productions, émissions de GES, facture) que d'aide à la prospective, puis à la planification concertée, à moyen et long terme.

Il vise tout d'abord à comprendre et analyser les enjeux territoriaux, en apportant une connaissance détaillée sur :

- les consommations par type d'énergie (charbon, produits pétroliers, gaz naturel, électricité et toutes formes d'énergies renouvelables), réparties suivant les principaux secteurs consommateurs (habitat, tertiaire, industrie, transport et agriculture) ;
- les productions et transformations d'énergies, et leur décomposition en énergie primaire → énergie secondaire → énergie finale ;
- les flux énergétiques (diagramme de Sankey), permettant de retranscrire la réalité territoriale : approvisionnements, transport et distribution, pertes, exportations, stockage ;
- les émissions de gaz à effet de serre et la séquestration nette de CO<sub>2</sub> ;
- les émissions de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, COV, SO<sub>2</sub> et NH<sub>3</sub>) ;
- la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique ;
- une approche économique, visant à quantifier la dépense énergétique du territoire (par énergie et par secteur) et mettre ainsi en évidence d'autres enjeux.

Il permet ensuite de réaliser des exercices prospectifs visant aussi bien la demande que l'offre énergétique :

- sobriété énergétique (ou économie d'énergie réalisée à partir d'une évolution comportementale et d'usage) ;
- efficacité énergétique :
  - o efficacité de l'offre (ou amélioration des process énergétiques, réduction ou récupération des pertes...),
  - o efficacité de la demande (ou rationalisation des usages finaux et utilisation de terminaux énergétiquement performants...);
- recours aux énergies renouvelables, produites localement et pas ou peu carbonées.

L'ensemble des éléments de diagnostic et de prospective, présentés dans les deux chapitres suivants, ont été obtenus en essayant de récupérer le maximum de données réelles et/ou locales, auprès d'acteurs du territoire, à savoir :

- les consommations réelles d'énergie, provenant des livraisons des différents transporteurs et distributeurs d'énergie au niveau local (gaz naturel, électricité, chaleur),
- les consommations réelles d'énergie de certaines industries,
- les productions énergétiques réelles de plusieurs installations du territoire,
- les données provenant des collectivités et de leurs compétences,
- les études de gisements énergétiques locales,
- les données provenant des acteurs locaux en termes de qualité de l'air,
- les études locales et régionales sur la vulnérabilité et l'adaptation des territoires aux changements climatiques,
- ...

FIGURE 3 - PRINCIPALES SOURCES DE DONNÉES UTILISÉES POUR LA RÉALISATION DU DIAGNOSTIC

ORIENTATIONS	CHANGEMENT CLIMATIQUE
Schéma Régional Cohésion Territoriale la Méthanisation en Aquitaine – Solagro Etude de gisement et de potentiel de développement de Scénario ADEME 2050 et AIE Scénario national nrgWatt 2017 GIP Littoral Aquitain	Synthèse des connaissances et territorialisation des impacts du changement climatique en Gironde – Agenda Z1 – Conseil départemental de Gironde Publications de la DDTM 33 Données issues des arrêtés de catastrophes naturelles (base de données Gaspard) Données issues de l'inventaire des risques naturels et technologiques (Georisques) Données issues des projections climatiques DRAS Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) GIP Littoral Aquitain

Energie	Type de données / Source	
	Produits pétroliers	Modélisation du trafic routier (ORECCA), données locales
Gaz	Données réelles GRDF, TIGF	
	Electricité	Données réelles Enedis, RTE
Bios-énergie	Données locales du parc bâti (CEBATRAMA, INSEE)	
	Biocarburants	Modélisation du trafic routier (ORECCA)
BOIS	Estimation à partir des données régionales (ex Aquitaine)	
	au prorata de la surface boisée du territoire	
	Estimation des tonnages produits et de leur valorisation	
	par commune à partir des données de collecte et de	
Déchets	traitement (Département de la Gironde)	
	Données calculées à partir de données locales :	
Solaire	photovoltaïque	recensement du ministère (SOCS) + modélisation de
	production (HESPRU)	
	Solaire thermique	Données issues des statistiques régionales (SOCS, Observ'ER)
Pompes à chaleur	Données issues des statistiques nationales (AFRAC, Eurostat)	
	Chaleur réseau	Données réelles
QUALITE DE L'AIR	Plan National Santé Environnement (PNSE3)	
	Données issues de l'Agence Régionale de Santé (ARS)	

Ces données ont ensuite été utilisées telles quelles ou bien réévaluées pour pouvoir les répartir par secteur de consommation, énergie, usage et/ou localisation. A ces données réelles se sont également ajoutés :  
 - des données statistiques, établies au niveau départemental, régional, voire national,  
 - le « dire d'expert ».

Le tableau suivant décrit brièvement les principales sources de données utilisées pour la réalisation du diagnostic :

Partie B : BILAN ENERGETIQUE

I. CONSOMMATION D'ENERGIE FINALE

Cette partie présente les consommations d'énergie finale par secteur et/ou par produit énergétique, ainsi que leurs évolutions entre 2010 et 2015. Elles sont comptabilisées à climat corrigé (prise en compte des aléas climatiques) et ne prennent pas en compte les usages non énergétiques des différents produits (par exemple le pétrole brut pour produire du plastique).

1. Poids et évolution des consommations d'énergie

La consommation d'énergie finale sur le territoire de la CDC de Blaye ainsi estimée sur 2015 est d'environ 531 GWh, soit 1,3% des 41 200 GWh consommés sur le département de la Gironde. Cette consommation finale est stable sur la période 2010-2015.

Elle représente une consommation énergétique d'environ 26 100 kWh par habitant, très légèrement inférieure à la consommation moyenne départementale qui est d'environ 26 700 kWh par habitant.

Avec une augmentation de la population sur la période 2010-2015, passant de 20 019 à 20 331 habitants, soit une hausse de 1,5%, la consommation par habitant est en baisse sur la même période, passant de 26 600 à 26 100 kWh/hab, soit une baisse de l'ordre de 1,6%.

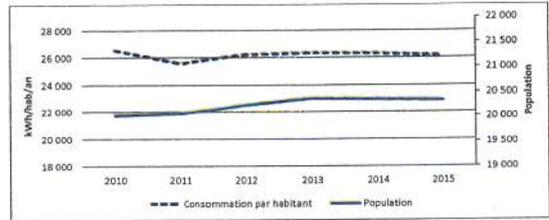


FIGURE 5 - EVOLUTION DE LA POPULATION ET DE LA CONSOMMATION PAR HABITANT SUR LE TERRITOIRE DE LA CDC DE BLAYE  
Source : Alet

2. Consommations par secteur

Les trois graphiques suivants représentent la répartition des consommations énergétiques sur le territoire pour chacun des secteurs (résidentiel, tertiaire, transport routier, autres transports, industrie, agriculture, déchets), ainsi que l'évolution sur 2010-2015 et une comparaison interterritoriale.

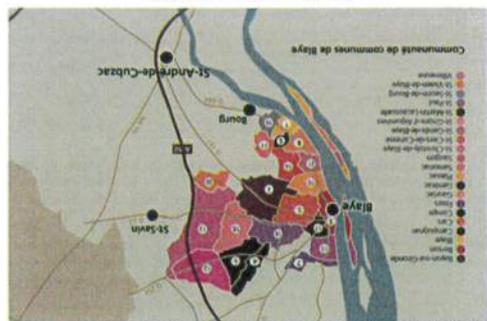
7 D'après le dernier recensement (INSEE, 2017) : population municipale au 1<sup>er</sup> janvier 2014 = 20 550 habitants

D'autre part, le bilan énergétique est réalisé par rapport aux données de l'année 2015, la population de la CDC de Blaye étant estimée à environ 20 331 habitants cette année-là. Les données existant désormais de façon complète pour les années 2010 à 2015, elles permettent ainsi de disposer d'un suivi sur une période de 6 ans.

Il est à noter toutefois que certaines données n'ont pu être encore actualisées pour l'année 2015 (secteur des transports notamment), celles-ci dépendant en majeure partie des organismes qui les fournissent (dans ce cas, l'année des données est précisée).

De façon générale, la qualité et la quantité de données énergétiques obtenues par l'Alet évolue d'année en année, entraînant de fait des correctifs méthodologiques sur les éventuelles versions précédentes des bilans, qui s'avèrent nécessaires pour pouvoir comparer entre eux les résultats.

A ce titre, précisons notamment que les données de consommations d'énergie sont corrigées du climat (prise en compte des aléas climatiques pour le calcul des consommations liées au chauffage des bâtiments), afin de faire abstraction des variations liées au climat.



Par ailleurs, le bilan énergétique prend également en compte l'effet de conséquences conjoncturelles plus générales (évolution de la population, transformations urbaines, ralentissement de la croissance économique, évolution du prix des énergies...). Ainsi, les comparaisons d'une année à l'autre ne sont pas toujours à champs constants de population, d'activités et de patrimoine et peuvent nécessiter l'introduction d'indicateurs pour décrire certaines tendances ou conclusions (consommations d'énergie ramenées au nombre d'habitants par exemple).

III. Périmètre étudié et année de référence

Le présent diagnostic porte sur l'ensemble des activités présentes sur le territoire de la Communauté de Communes de Blaye, considéré comme un « système » initié par des « frontières » [ses limites géographiques et administratives], et non au seul périmètre de son patrimoine et de ses compétences. Il vise à caractériser et quantifier l'ensemble des flux énergétiques et émissions de transformations, et ce pour tous les secteurs et pour toutes les énergies.

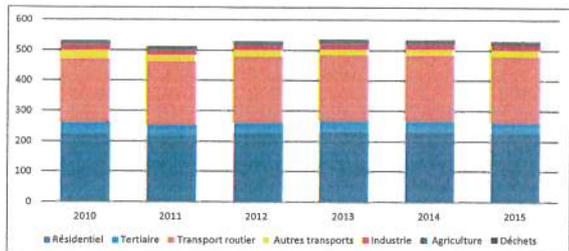
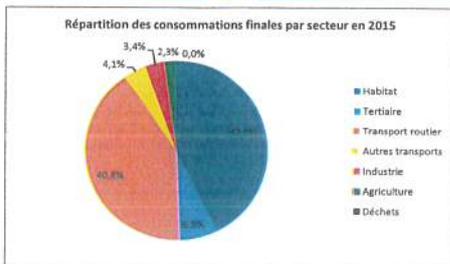


FIGURE 6 – RÉPARTITION ET ÉVOLUTION SÉCTORIELLE DES CONSOMMATIONS FINALES  
 Source : Adec

Le secteur résidentiel représente à lui seul 42,5% des consommations totales sur le territoire de la CDC de Blaye, suivi du secteur du transport routier avec 41% des consommations. Les secteurs du tertiaire et des autres transports comptent respectivement pour 7% et 4% des consommations. Enfin, les secteurs industriel et agricole sont les moins consommateurs avec 3,5% et 2% des consommations totales.

● Comparaison interterritoriale

Le graphique suivant compare la répartition sectorielle des consommations entre la CDC de Blaye et la Gironde :

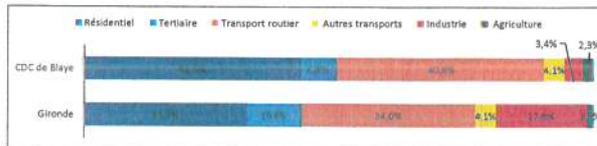


FIGURE 7 – COMPARAISON SÉCTORIELLE ENTRE LA CDC DE BLAYE ET LA GIRONDE  
 Source : Adec

Le poids du secteur résidentiel est plus important sur la CDC de Blaye que sur le département, ce qui s'explique par une forte proportion de maisons individuelles (88% contre 64% sur la Gironde), qui ont en moyenne une consommation plus élevée que les appartements (surface, mitoyenneté, etc.). Le même constat s'impose dans le secteur des transports, et s'explique par l'importance des trajets pendulaires entre la CDC de Blaye et la métropole bordelaise notamment, ainsi que le passage de l'autoroute A10 sur son territoire.

A l'inverse, le poids des secteurs tertiaire et industriel est moindre, ce qui correspond au profil de la CDC de Blaye, un territoire rural avec une implantation relativement faible d'industries consommatrices d'énergies.

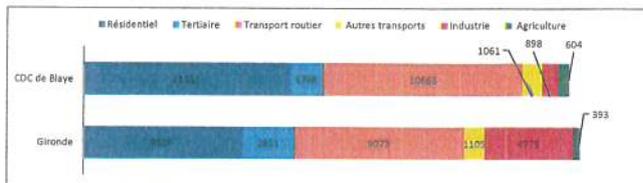


FIGURE 8 – COMPARAISON SÉCTORIELLE ENTRE LA CDC DE BLAYE ET LA GIRONDE, PAR HABITANT, EN kWh/an  
 Source : Adec

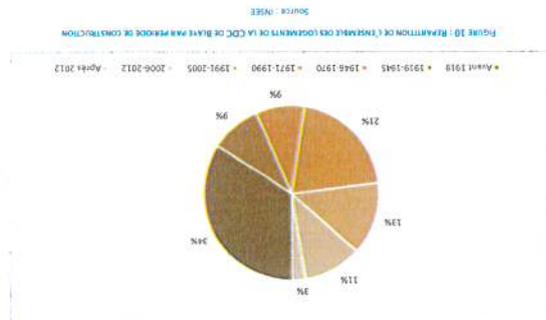
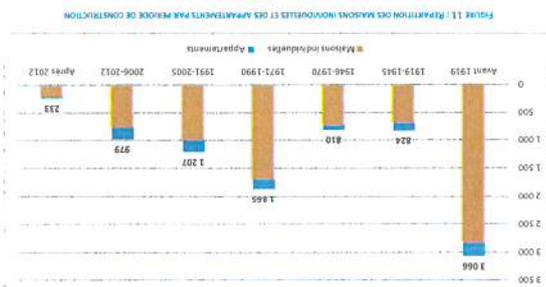
Chacun de ces secteurs est ensuite détaillé dans les sous-parties 1.2.1 à 1.2.7.

Données INSEE 2015

Source : INSEE

FIGURE 12 : RÉPARTITION DES MAISONS INDIVIDUELLES ET DES APPARTEMENTS PAR PÉRIODE DE CONSTRUCTION

Part en %	34%	9%	9%	34%	34%	9%	9%	11%	3%
CDC de Blaye	3 067	824	810	1 865	1 207	979	1 270	220	233
Appartements	238	141	85	155	212	270	220	220	13
Maisons individuelles	2 829	683	725	1 710	995	759	2012	2012	212
Avant 1919	1945	1970	1971	1990	2005	2012	2012	2012	2012
Après 1919	1945	1970	1971	1990	2005	2012	2012	2012	2012



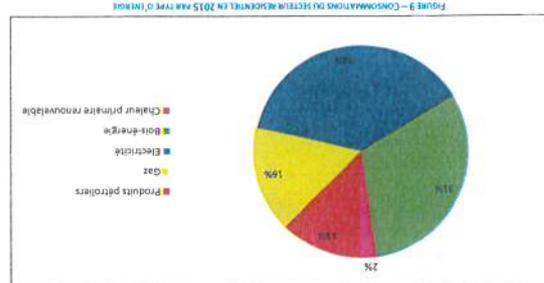
Les graphiques et le tableau suivants détaillent la répartition des logements de l'ensemble du territoire par période de construction :

Le parc résidentiel du territoire

Le territoire de la CDC de Blaye comprend environ 10 700 logements, dont 8 900 résidences principales. On compte 88 % de maisons individuelles ou accolées et 12 % d'appartements, une répartition caractéristique d'un milieu plutôt rural.

La consommation totale du secteur.

Le secteur de l'habitat consomme essentiellement de l'électricité (33%) – chauffage et appareils spécifiques notamment, puis viennent les énergies renouvelables (bois-énergie, chaleur renouvelable) (33%). Le gaz et les produits pétroliers comptent respectivement pour 16% et 13% de la consommation totale du secteur.



La consommation du secteur résidentiel en 2015 est de 226 GWh. Elle se répartit de la manière suivante par type d'énergie :

● HABITAT

Les consommations de l'industrie par type d'énergie

La consommation du secteur industriel en 2015 est de 18 GWh. Le graphique suivant montre la répartition des consommations par type d'énergie :

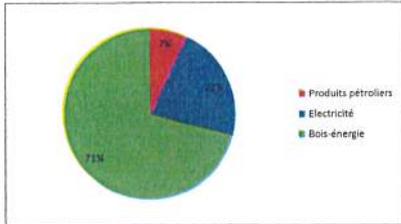


FIGURE 16 - RÉPARTITION DES CONSOMMATIONS FINALES PAR TYPE D'ÉNERGIE DANS L'INDUSTRIE EN 2015

Le secteur de l'industrie consomme majoritairement du bois (71%) et de l'électricité (22%). Les produits pétroliers comptent pour 7% du total.

4. Transports

Les consommations énergétiques liées aux transports ont été estimées à 238 GWh en 2015. Il est important de préciser ici que les dernières données relatives au transport routier, fournies jusqu'à présent par l'ORECCA, datent de 2012 et qu'elles n'ont pas été mises à jour depuis. Nos calculs sont donc basés sur l'année 2012.

Caractérisation de la mobilité sur la CDC de Blaye

Sur la CDC de Blaye, un recours massif à la voiture individuelle est constaté pour les déplacements domicile/travail. A l'inverse, les modes actifs comprenant la marche à pied, le vélo et les transports en commun, sont sous-représentés. Ainsi, pour les déplacements domicile/travail, la part modale de la voiture individuelle s'élève à 85% tandis qu'elle est de 4% pour la marche à pied, 4% pour les transports en commun et seulement 1% pour le vélo.

Sur ce territoire, Bordeaux métropole est la deuxième destination des habitants avec 19% des flux domicile/travail, derrière la CDC elle-même avec 31% des déplacements pour ce motif. L'ensemble des autres CDC de la Haute Gironde représentent un flux de 39% des déplacements domicile/travail tandis que les échanges avec les CDC extérieures à la Haute Gironde (hors Bordeaux Métropole) s'élèvent à 11% des flux.

En matière de mobilité, la CDC de Blaye est dotée de certains atouts. En effet, elle se trouve à proximité d'un corridor européen Nord-Sud (autoroute A10), et aux confins de la métropole bordelaise. Elle possède 5 lignes de bus TransGironde dont 2 structurantes (lignes 201 et 202 Bordeaux-Blaye) et un service de transport à la demande. Cependant, la qualité de la desserte du territoire se nuance sur plusieurs points, notamment lorsque l'on s'intéresse à la cohérence et au fonctionnement interne du territoire. La CDC de Blaye fait face à une problématique d'enclavement et une difficulté d'accessibilité pour plusieurs raisons :

- l'éloignement par rapport aux échangeurs : Blaye est situé à 20 minutes de l'échangeur,
- la faiblesse des liens avec Bordeaux Métropole avec un temps de trajet variant entre 45 minutes et 2 heures en fonction de la densité du trafic,
- le manque de modalités en transports en commun,
- l'absence d'armature ferroviaire exploitable sur le territoire (ancienne ligne ferroviaire fermée au transport de voyageurs en 1938 et au fret ferroviaire en 2004 rejoignant Blaye),
- la saturation des départementales D137, D22 et D669, dont certaines portions présentent des enjeux de sécurité routière,
- la difficulté de traverser l'Estuaire, due au cadencement trop faible du bac permettant de rejoindre Lamarque, dans le Médoc,

La faible attractivité économique et le recours au véhicule individuel sont les principales conséquences de l'enclavement de la CDC de Blaye.

\* INSEE 2016

\* Etude multimodale sur la mobilité en Haute Gironde 09/2020 - Région Nouvelle-Aquitaine

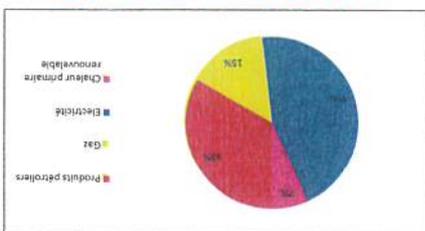
La principale industrie de la CDC de Blaye, en termes de consommations d'énergie, est la distillerie vinicole du Blayais, située sur la commune de Villeneuve, qui représente presque 70% de la consommation industrielle totale de la CDC de Blaye. Notons que cette distillerie est passée en 2013 à l'utilisation de bois énergie, abandonnant de fait celle de gaz haute pression. Selon le dernier recensement datant du 2 mars 2015, aucune entreprise n'utilise de gaz haute pression sur la CDC de Blaye.

Caractérisation du tissu industriel

Industrie

Dans le secteur tertiaire, c'est encore l'électricité qui représente le poste de consommation majoritaire (45%), suivi des produits pétroliers et du gaz (33% et 15%). La chaleur primaire (solaire thermique) représente 7% des consommations.

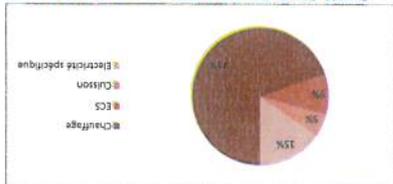
FIGURE 15 - CONSOMMATIONS DU SECTEUR TERTIAIRE EN 2015 PAR TYPE D'ÉNERGIE



La consommation du secteur tertiaire en 2015 est de 36 GWh. Elle se répartit de la manière suivante par type d'énergie :

Tertiaire

FIGURE 14 - RÉPARTITION DES CONSOMMATIONS DU SECTEUR TERTIAIRE PAR USAGE



\* HLM : Habitation à Loyer Modéré.

À partir des données de répartition des modes de chauffage sur le territoire, il est possible d'estimer la répartition des consommations d'énergie par usage. Le chauffage représente sans surprise le principal usage avec une part de 71 % :

Les consommations de l'habitat par usage

Le territoire compte ainsi une proportion importante de logements chauffés à l'électricité, ce qui part, au regard du prix actuel du kWh et des évolutions tarifaires pressenties, être représentatif d'un problème de précarité énergétique sur le territoire, maintenant mais aussi à l'avenir. Le chauffage au bois est également beaucoup plus développé qu'en moyenne sur le département, ce qui s'explique par le caractère rural du territoire.

Part en nombre de logements	Énergie de chauffage principale des résidences principales
45%	Électricité
14%	Gaz
22%	Bois
13%	Fouil
6%	GPL

Concernant le type de chauffage principalement utilisé, la répartition (pour les résidences principales) est la suivante :

Répartition par énergie de chauffage principale

des logements HLM\*. Répartition par énergie de chauffage principale : près de 50% sont des logements en copropriétés et 40% HLM. Parmi les 100 logements collectifs, 19% sont des logements collectifs, 34% et 19% de logements collectifs sur le total communal atteints respectivement. Le cas échéant, se concentrent essentiellement (à plus de 80%) sur les communes de Blaye et Saint-Martin-collectifs, exemplaire, participation à la structuration de réseaux de chaleur... Les 100 logements, levier important en matière de stratégie énergétique : rénovation simultanée de plusieurs logements collectifs peuvent toutefois constituer un bien que peu nombreux en proportion, les logements collectifs peuvent toutefois constituer un levier important en matière de stratégie énergétique : rénovation simultanée de plusieurs logements collectifs des logements collectifs

Les logements récents (construits ces 10 dernières années) représentent, eux, 14%.

- les autres 18% ont été construits entre l'après-guerre et le début des années 1970.

- 34% de ces logements datent d'avant 1919, constituant principalement le patrimoine "historique" des centres-bourgs.

On peut ainsi noter que plus de la moitié du parc environ est constituée de logements anciens, construits avant la première réglementation thermique (RT 1974), d'où un enjeu important en matière de rénovation énergétique :

Les acteurs locaux ont déjà engagé des réflexions quant au potentiel de développement de nouvelles solutions en réponse à ces problèmes d'accessibilité et de saturation. Parmi ces opportunités figurent :

- proposer des solutions de mobilités douces adaptées, puisque sur le SCoT de la Haute Gironde Blaye-Estuaire, la voiture est utilisée pour 46% des déplacements dont la distance est inférieure à 5 km,
- faciliter le franchissement de l'Estuaire en articulant la liaison par le bac avec une liaison rapide supplémentaire ou encore, en créant une liaison fluviale directe Blaye-Bordeaux selon la faisabilité du projet,
- La réouverture de la ligne ferroviaire reliant Blaye à Saint-Mariens - Saint-Yzan,
- La création de l'échangeur autoroutier au niveau de Saint-Christoly-de-Blaye.

Les consommations par type d'énergie (tous transports confondus)

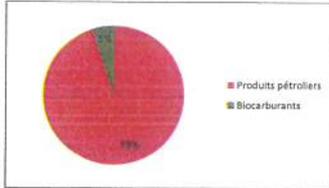


FIGURE 17 – CONSOMMATIONS PAR TYPE D'ÉNERGIE DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS  
Source : DRECCA – Atec

Les consommations par mode de transport

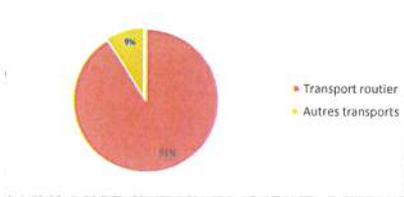


FIGURE 18 – CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE PAR MODE DE TRANSPORT  
Source : DRECCA – Atec

Le transport routier représente presque 91% des consommations du secteur transports (tous transports confondus) avec 217 GWh.

De manière générale, le secteur « Autres transports » regroupe les consommations ferroviaires, fluviales, maritimes et aériennes. Sur le département, les consommations du transport aérien sont affectées à l'aéroport de Bordeaux-Mérignac et celles du transport fluvial et maritime au Port de Bordeaux, réparti sur les communes d'Ambès, de Bassens, de Blanquefort, de Blaye, de Parempuyre, de Pauillac et du Verdon.

Sur la CDC de Blaye, les consommations du secteur « Autres transports » représentent uniquement les consommations du transport fluvial. Elles sont donc composées intégralement de produits pétroliers et s'élèvent à 22 GWh.

Zoom sur l'autoroute A10.

L'autoroute A10, qui passe sur plusieurs communes de la CDC, représente une part non négligeable des consommations liées au transport routier sur la CDC de Blaye.

Néanmoins, ATMO n'ayant pu récupérer les données de trafic auprès de la société concessionnaire de l'autoroute A10, il est impossible de mener plus loin l'analyse afin de caractériser précisément l'impact de l'autoroute sur le bilan énergétique de la CDC.

c. Agriculture

Le territoire de la CDC de Blaye comprend, d'après le recensement agricole national de 2010, 393 exploitations agricoles pour une surface totale de 7 000 hectares, avec un cheptel de 600 unités de gros bétail (UGB ; 1 UGB est l'équivalent pâturage d'une vache laitière produisant 3 000 kg de lait par an, sans complément alimentaire concentré).

La consommation totale est de 12 GWh, répartis de la façon suivante :

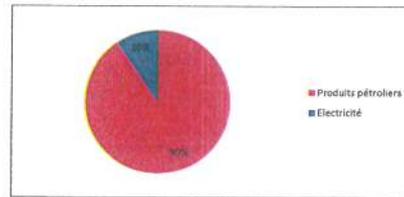
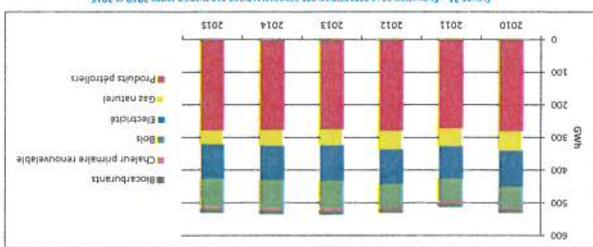


FIGURE 19 – CONSOMMATIONS DU SECTEUR AGRICOLE PAR TYPE D'ÉNERGIE  
Source : Atec

Le secteur de l'agriculture consomme pour 90% de produits pétroliers et 10% d'électricité.

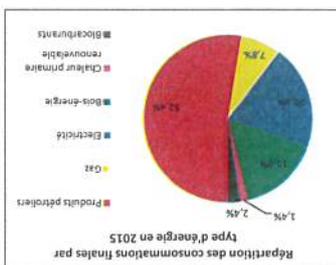
NB : la consommation de biomasse agricole n'a pu être comptabilisée.

Figure 21 – Évolution de la répartition des consommations par énergie entre 2010 et 2015  
Source : Atec



Le graphique suivant montre l'évolution de cette répartition entre 2010 et 2015 :  
Avec 52 % des consommations totales, les produits pétroliers représentent l'énergie la plus consommée sur le territoire de la CDC, principalement dans le secteur des transports (81% de la consommation totale de produits pétroliers), suivi par l'électricité avec 20 % de la consommation totale. Viennent ensuite le bois et le gaz avec respectivement 16 % et 8 %, utilisés dans le résidentiel en grande partie. Enfin, on trouve dans une moindre mesure les biocarburants et la chaleur primaire renouvelable avec 2,4% et 1,4% des consommations totales d'énergie.

Énergie	Consommation (GWh)
Produits pétroliers	279
Gaz	42
Electricité	107
Bois-énergie	84
Chaleur primaire renouvelable	8
Biocarburants	13
TOTAL	531

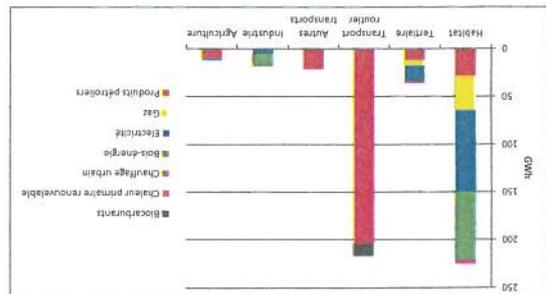


La répartition des consommations par type d'énergie, tous secteurs confondus, est la suivante :

3. Consommations par énergie

a. Répartition et évolution

Figure 20 – Répartition des consommations finales par secteur et par énergie  
Source : Atec



Chacun de ces secteurs a recours à différentes sources d'énergie, dont la répartition est présentée dans le graphique ci-après en synthèse.

b. Synthèse

Ses consommations sont de 0,2 GWh par an.  
de l'école qui ont été raccordés via un réseau enterré de 240 mètres (aller-retour).  
bois de Géhérac. Entrée en activité en novembre 2013, cette chaufferie, d'une puissance de 80 kW, La branche énergie sur le territoire de la CDC de Blaye se compose uniquement du réseau de chaleur autres énergies pour la production d'électricité, de chaleur réseau et de vapeur. Elles correspondent à la quantité d'énergie nécessaire à la production d'énergie secondaire telle que définie dans le paragraphe II.2 de cette partie.

c. Branche énergie

Le principal centre de tri de déchets sur le territoire est la déchetterie de Saint-Paul-de-Blaye.  
secteur Déchets sont estimés nûles dans le présent rapport.  
consommations énergétiques seraient significatives sur le territoire, aussi les consommations du

f. Déchets

Le territoire de la CDC de Blaye ne compte aucune installation de traitement de déchets dont les

**II. PRODUCTION D'ÉNERGIE**

Cette partie présente par type d'énergie l'état du parc de production d'énergie sur le territoire de la CDC de Blaye pour l'année 2015, en indiquant d'une part la quantité d'énergie produite, et d'autre part, divers éléments qualitatifs tels que le nombre d'installations, leur localisation ou encore leur puissance.

**1. Production d'énergie primaire**

On entend par **énergie primaire** l'énergie contenue dans les produits énergétiques fournis directement par le territoire : l'eau, l'air, la terre, le soleil, les organismes vivants, les combustibles fossiles (charbon, pétrole brut, gaz naturel) et fissiles (uranium), les déchets.

**a. Production de combustibles à valorisation énergétique**

**Bois-énergie**

La production réelle de bois-énergie sur le territoire de la CDC de Blaye n'est pas connue avec précision, du fait de la multitude des sources, souvent très petites en volume, et de l'importance d'un marché parallèle. En l'absence de données exhaustives locales sur cette production, une approche comparative aux données régionales a été menée, au regard de la surface boisée du territoire et du type de forêt. La production ainsi estimée est d'environ **8,3 GWh**, la surface boisée représentant environ 3 200 ha, soit 15 % du territoire.

**Déchets**

**NB : les dernières données disponibles datent de 2014. En effet, la compétence « Déchets », jusqu'à alors possédée par le Département, ayant été transférée à la Région en 2015 dans le cadre de la loi NOTRE, aucun suivi pour l'année 2015 n'a pu être réalisé et nous être ainsi transmis. Les données seront désormais fournies par l'AREC, mais seulement à partir de l'année 2016 a priori.**

La collecte et la valorisation des déchets ménagers de la CDC de Blaye a été confiée au Smicval (Syndicat mixte intercommunal de collecte et de valorisation du Libournais Haute-Gironde). La majeure partie de ces déchets est traitée en dehors des limites du territoire de la CDC de Blaye. Concernant les déchets ménagers et assimilés (DMA) collectés (chiffres portant sur l'année 2014), ils représentent 13 000 tonnes pour l'ensemble des 21 communes.

Du point de vue de la valorisation énergétique, 6 300 tonnes (49 %) sont envoyées sur le centre de stockage de Lapouyade, avec production de biogaz, et 1 400 tonnes (11%) vers l'UIOM de Bordeaux Mèges.

A noter également que d'autres types de déchets produits par le territoire (DIB, tout-venant essentiellement) sont envoyés vers ces centres de valorisation, ainsi que vers les usines d'incinération de Basens (SIAP et PROCINER) pour les déchets industriels dangereux (DID) et les déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI). Ils sont estimés à environ 3 500 tonnes.

Au final, les déchets produits et valorisés sous forme énergétique (en dehors du territoire de la CDC de Blaye) représentent l'équivalent de **7 GWh** :

- 4 GWh en incinération,
- 3 GWh en biogaz.

**b. Production d'énergie solaire**

Le territoire ne possédant aucune éolienne ni installation hydroélectrique, seule est détaillée ici l'énergie solaire photovoltaïque.

**Solaire photovoltaïque**

Composée uniquement d'installations diffusées (car aucune centrale photovoltaïque de taille importante n'existe sur la CDC), la puissance raccordée, au 31 décembre 2015, était de **0,9 MWC**.

A partir des productibles mensuels locaux (en kWh/kWc) sur Bordeaux sur l'année 2015<sup>8</sup> et de la puissance totale installée, la production d'électricité a été estimée à environ **1 GWh** pour cette année-là.

**c. Production de chaleur primaire**

Sont détaillées ici les productions de chaleur primaire, à savoir le solaire thermique, la géothermie profonde et les pompes à chaleur.

**Solaire thermique**

Il est difficile de connaître précisément le parc et les productions résultantes pour cette énergie, les installations étant très diffusées et souvent sans comptage des consommations réelles. Une estimation de la production est donc faite à partir des données statistiques régionales. Sa valeur pour 2015 est de **0,2 GWh**, pour une surface installée de 470 m<sup>2</sup>.

**Géothermie profonde sur aquifère**

On ne compte aucun forage géothermique sur le territoire de la CDC de Blaye.

**Pompes à chaleur (prélèvement de calories dans l'eau, l'air et le sol)**

Comme pour le solaire thermique, le nombre de pompes à chaleur installées et en fonctionnement sur le territoire ne peut lui non plus être connu avec précision. Une estimation est alors faite à partir du nombre de pompes à chaleur vendues en France et des productions nationales, soit pour 2015 environ 460 unités, pour une production totale de **7,3 GWh** (donnée à climat normal). Cette valeur comprend uniquement la partie renouvelable de la chaleur produite (apport électrique déduit).

**2. Production d'énergie secondaire (ou transformation d'énergie)**

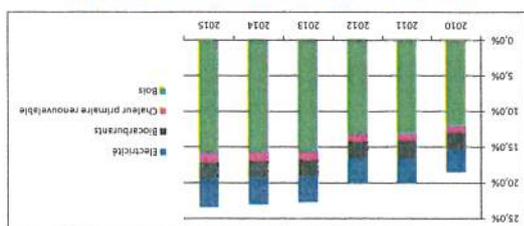
Contrairement à l'énergie primaire, disponible dans la nature avant toute transformation (pétrole, gaz, biomasse, mais aussi rayonnement solaire, énergie hydraulique, géothermie etc.) on appelle **énergie secondaire** l'énergie issue de la transformation d'une énergie primaire, à savoir : l'électricité thermique, la chaleur réseau et la vapeur produites à partir de la combustion de gaz, fioul, bois, etc. ou encore les combustibles secondaires (biocarburants, CSR...).

<sup>8</sup> Source : HESFUL

Le territoire de la CDC de Blaye provient du bois énergie.

La part des énergies renouvelables dans les consommations finales atteint 23,4 % en 2015, avec 124 GWh - contre 18,5 % et 98 GWh en 2010. 68% de l'énergie d'origine renouvelable consommée sur

FIGURE 23 - ÉVOLUTION DE LA PART DES ÉNERGIES RENOUVELABLES DANS LA CONSOMMATION FINALE



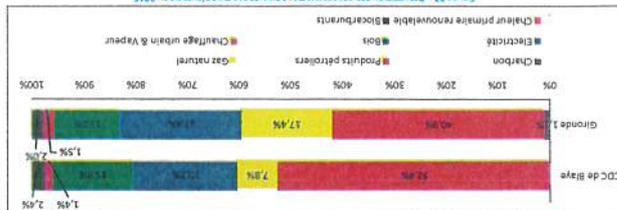
De la même manière qu'au paragraphe 1.2, on remarque que le profil de consommation de la CDC de Blaye se démarque de celui de la Gironde par une consommation de produits pétroliers plus importante (52% contre 41% en moyenne sur le département), imputable au secteur du transport (importante, proportionnellement plus important sur la CDC de Blaye. La seconde énergie la plus consommée est l'électricité (20%), utilisée massivement dans le secteur résidentiel, puis le bois avec 15%, supérieur à la valeur moyenne départementale (13%), qui s'explique par sa forte utilisation dans le résidentiel (profil rural, prédominance des maisons individuelles) ainsi que dans le secteur industriel.

La dépense en gaz sur le territoire n'étant que partielle (voir § III.3.b), cette énergie est proportionnellement moins utilisée que sur le département.

Le graphique ci-dessous représente l'évolution de la part renouvelable des consommations énergétiques, à savoir :

- les énergies renouvelables thermiques (bois, chaleur primaire renouvelable (PAC, géothermie profonde et solaire thermique),
- les biocarburants,
- l'électricité renouvelable (la part de l'électricité renouvelable en France en 2015 est de 18,9%).

FIGURE 22 - RÉPARTITION DES CONSOMMATIONS FINALES PAR TYPE D'ÉNERGIE EN 2015



Le graphique ci-dessous compare la répartition des consommations par énergie entre la CDC de Blaye et le département de la Gironde :

Comparaison interterritoriale

Il est à noter que la CDC de Blaye a abandonné le gaz haute pression pour préférer le bois énergie.

La consommation est stable entre 2010 (531 GWh) et 2015 (531 GWh), avec de légères variations annuelles. On remarque une augmentation de l'utilisation du bois énergie, passant de 64 GWh en 2010 à 84 GWh (+13%) en 2015, ainsi qu'une baisse équivalente du gaz qui passe de 59 GWh à 42 GWh (-29%) sur la même période. Cette évolution s'explique principalement par le changement d'énergie utilisée dans la distillerie de Villeneuve en 2013, abandonnant le gaz haute pression pour

Chaleur réseau

Le territoire de la CDC de Blaye ne compte qu'une seule installation produisant de l'énergie secondaire. Il s'agit du réseau de chaleur de la commune de Générac (chaudière de 80 kW bois), qui produit environ 0,1 GWh de chaleur réseau.

3. Synthèse et évolution de la production d'énergie (primaire et secondaire)

a. Synthèse de la production d'énergie

Le tableau et les diagrammes suivants représentent l'ensemble des productions énergétiques primaire et secondaire sur le territoire de la CDC de Blaye :

Energie	Production primaire (GWh)	Part pour production secondaire (GWh)	Production secondaire (GWh)
<b>ENERGIE PRIMAIRE</b>			
Pétrole	0	0	
Bois	8,3	0	
Déchets (valorisation incinération)	4	0	
Déchets (valorisation biogaz)	3	0	
Solaire photovoltaïque	1	0	
Solaire thermique	0,2	0	
Géothermie profonde	0	0	
PAC	7,3	0	
<b>ENERGIE SECONDAIRE</b>			
Chaleur réseau			0,1
Vapeur			0
Electricité nucléaire			0
Electricité thermique			0
<b>TOTAL</b>	<b>23,7</b>	<b>0</b>	<b>0,1</b>

FIGURE 24 – TABLEAU DE SYNTHÈSE DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIE PRIMAIRE ET SECONDAIRE EN 2015  
 Source : Ales

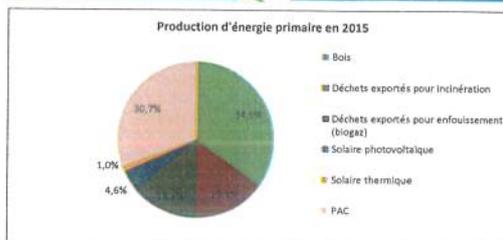


FIGURE 25 – RÉPARTITION DES PRODUCTIONS D'ÉNERGIE PRIMAIRE PAR FILIÈRE  
 Source : Ales

La production d'énergie primaire sur le territoire de la CDC de Blaye s'élève à 23,7 GWh, majoritairement composée de bois et de chaleur primaire renouvelable issue des PAC, tandis que la production d'énergie secondaire représente 0,1 GWh.

b. Evolution de la production d'énergie entre 2010 et 2015

Le graphique suivant représente l'évolution des productions primaires par filière entre 2010 et 2015 :

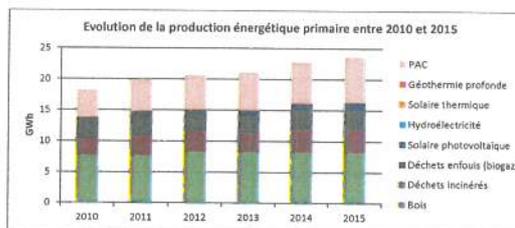


FIGURE 26 – ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION ÉNERGÉTIQUE PRIMAIRE DE LA CDC DE BLAYE ENTRE 2010 ET 2015  
 Source : Ales

Entre 2010 et 2015, on observe que la production totale d'énergie primaire sur le territoire augmente de 30%, notamment grâce au développement des PAC (pompes à chaleur), responsables de presque 60% de cette hausse.

Production (en GWh)	Production d'énergie			Production d'énergie finale		
	Chaleur	Électricité	Bois	Chaleur	Électricité	Bois
Productions	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Productions finales	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Productions d'énergie	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Productions finales	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Productions d'énergie	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Productions finales	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Productions d'énergie	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Productions finales	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Productions d'énergie	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Productions finales	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Tableau des flux énergétiques et diagramme de Sankey

Il est généralement intéressant de représenter visuellement les flux énergétiques d'un territoire au moyen d'un diagramme de Sankey. Cette représentation graphique a pour objectif d'avoir une vision d'ensemble de la situation énergétique et d'en comprendre rapidement les enjeux, en identifiant notamment les flux les plus importants (la largeur des flèches est proportionnelle au flux représenté). Elle permet également de visualiser le rapport entre les énergies importées et celles produites localement, ainsi que les pertes énergétiques.

Le tableau situé à la page suivante reprend les productions et les consommations d'énergie sur le territoire de la CDC de Blaye, permettant ainsi de matérialiser l'ensemble de ces résultats sous la forme d'un diagramme de Sankey.

III. FLUX ÉNERGÉTIQUES SUR LE TERRITOIRE  
 1. Synthèse du bilan énergétique et diagramme de flux



### 3. Réseaux de transport et de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur

#### a. Approvisionnement en électricité

Concernant la desserte en électricité sur son territoire, la CDC de Blaye compte un poste (en noir) de transformation HTB/HTA (63kV/15kV), situé sur la commune de Villeneuve. On compte également 3 postes sources situés en dehors (en rouge), mais à proximité immédiate, et sur lesquels pourraient être raccordées des installations EnR situées sur le territoire de la CDC de Blaye.



FIGURE 28 – POSTE SOURCE SUR LE TERRITOIRE DE LA CDC DE BLAYE  
Source : RTE

Les caractéristiques de ce poste, dans la perspective du développement des énergies renouvelables et leur raccordement au réseau électrique, sont présentées dans le tableau suivant :

Nom du poste	Commune	PV raccordé, en service (au 19 janvier 2015) (MW)	PV en liste d'attente (MW)	Autres EnR raccordés (MW)	Potentiel de raccordement (MW)
Villeneuve	Villeneuve-de-Blaye	0,7	0,3	0	62
Étauliers	Étauliers	5,4	0,5	0	59
Cubnezais	Cubnezais	6,4	0,6	2,4	174
Le Marquis	Ambès	0,2	0	0	154

FIGURE 29 – CARACTÉRISTIQUES DES POSTES-SOURCES SUR, ET À PROXIMITÉ IMMÉDIATE DU TERRITOIRE DE LA CDC DE BLAYE  
Source : RTE (avril 2015)

Les potentiels de raccordement sont définis comme la puissance supplémentaire maximale acceptable par le réseau sans nécessité de développement d'ouvrages, mais étant entendu que des effacements de production peuvent s'avérer nécessaires dans certaines circonstances. Ils sont calculés en prenant en compte la file d'attente.

Le territoire dispose ainsi d'une réserve de capacité non négligeable pour le développement d'énergies renouvelables électriques à l'avenir avec 62 MW.

#### b. Approvisionnement en gaz

Le gaz naturel (42 GWh) est essentiellement utilisé dans les secteurs habitat et tertiaire.

Sur le territoire de la CDC de Blaye, 9 des 21 communes sont raccordées à GrDF, dont on peut voir sur la carte suivante les réseaux de distribution :

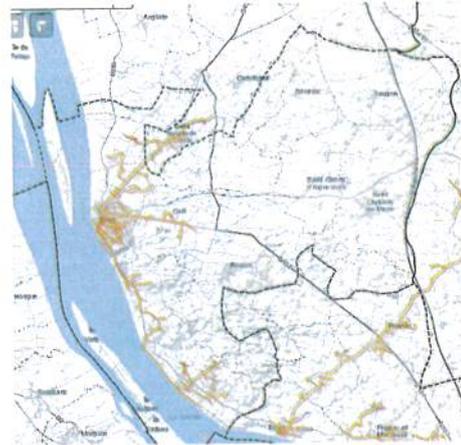
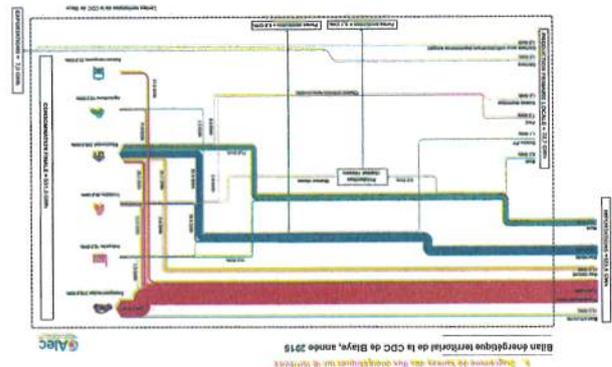
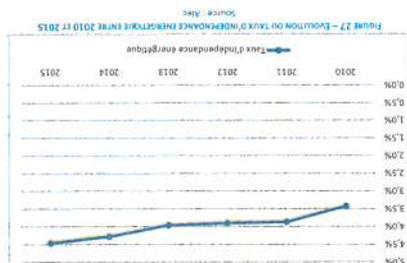


FIGURE 30 – TRACES DU RESEAU GRDF  
Source : GrDF

Le taux d'indépendance énergétique de la CDC de Blaye est passé de 3,5% à 4,5% entre 2010 et 2015, mais reste relativement faible. À titre de comparaison, le taux d'indépendance énergétique moyen en Gironde (comportant la production pétrolière du bassin d'Arcachon) est d'environ 21%.



Bilan énergétique territorial de la CDC de Blaye, année 2015

On compte également 8 communes desservies par TIGF en gaz haute pression, même si aucune entreprise n'est à l'heure cliente de TIGF.

La carte suivante reprend ces informations :

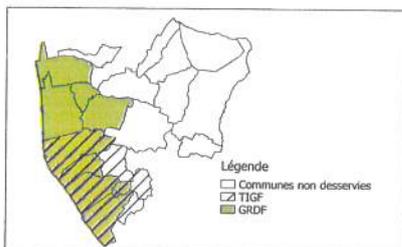


FIGURE 31 – DESSERTÉ EN GAZ SUR LE TERRITOIRE DE LA CDC DE BLAYE  
 Source : Alex

D'après le tableau de répartition des logements par énergie de chauffage principale (partie I.2.1), on compte environ 1 200 résidences principales chauffées au gaz sur 8 800, soit 14 % du nombre total de logements.

**C. Réseaux de chaleur urbains**

Le territoire accueille aujourd'hui un unique réseau de chaleur, sur la commune de Générac, qui alimente des bâtiments communaux.

Etant donné la présence sur le territoire d'une forte majorité de maisons individuelles, la pertinence d'un réseau de chaleur dans le secteur résidentiel n'est pas avérée, mais des réseaux sur le modèle de celui de Générac restent envisageables.

**IV. EMISSIONS DE GES ET SEQUESTRATION DE CO<sub>2</sub>**

**1. Emissions de GES énergétiques et non énergétiques**

**a. Eléments de méthodologie**

Aujourd'hui, la production et la consommation d'énergie sont responsables d'une part importante des émissions de gaz à effet de serre. Celle-ci compte en France pour environ 70 %, due essentiellement à la combustion d'énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz...). C'est pourquoi un bilan GES est réalisé en complémentarité du bilan énergétique.

Les autres émissions (qui ne proviennent pas de l'usage de l'énergie) résultent de réactions chimiques ou biologiques diverses ou de fuites sans réaction chimique intermédiaire. Elles sont à mettre à l'actif :

- des activités d'élevage (fermentation entérique des animaux et gestion des déjections),
- des sols agricoles, notamment à la fertilisation azotée de ces derniers,
- au traitement des déchets (fuites de méthane des centres de stockage, émission de protoxyde d'azote dans le traitement des eaux usées),
- à certains procédés industriels,
- aux fuites de gaz frigorigènes fluorés dans les systèmes de réfrigération et de climatisation.

Les Gaz à Effet de Serre (GES) sont des gaz qui capturent le rayonnement infrarouge au sein de l'atmosphère terrestre, contribuant ainsi au phénomène d'effet de serre. Les GES directs retenus conformément au protocole de Kyoto dans la comptabilisation des émissions sont les suivants : le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>), le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), les hydrofluorocarbures (HFC), les perfluorocarbures (PFC), l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>). Afin de pouvoir comptabiliser l'ensemble des gaz à effet de serre sous une seule unité, les émissions sont toutes évaluées en quantité équivalente de CO<sub>2</sub> (tonne équivalent CO<sub>2</sub> : t eq CO<sub>2</sub> ou t CO<sub>2</sub>e), en tenant compte des pouvoirs de réchauffement climatique (PRG) des différents GES (à titre d'exemple, le méthane a un PRG 28 fois supérieur à celui du CO<sub>2</sub>, et le protoxyde d'azote 265 fois supérieur).

La comptabilisation des émissions de GES sur un territoire peut être délicate à réaliser selon le périmètre considéré. En effet, les émissions de GES ne sont pas toujours directement produites à l'endroit où est consommée l'énergie (électricité par exemple) ou un produit (fabrication en amont). Il convient alors de distinguer les émissions « directes », directement produites à la source (lors de la combustion de matière par exemple), et les émissions « indirectes » qui incluent les émissions « de l'amont ».

Généralement, on classe les émissions de GES en 3 catégories dites « Scope » (pour périmètre, en anglais) :

- **Scope 1 : émissions directes (énergétiques et non énergétiques)** : ce sont celles produites par les différents secteurs d'activité du territoire (hors production d'électricité, de chaleur et de froid), qu'elles soient d'origine énergétique ou non énergétique ;
- **Scope 2 : émissions indirectes liées à la consommation d'énergie** : ce sont les émissions indirectes liées à la production d'électricité et aux réseaux de chaleur et de froid, générées sur ou en dehors du territoire mais dont la consommation est localisée à l'intérieur du territoire.

Pédons que les émissions totales, hors émissions non énergétiques, représentent 88 kt eq CO<sub>2</sub> en 2015.

beaucoup plus faible. Responsables que de 6,7% et 1,6% des émissions de GES, grâce à leur facteur d'émission qui compte respectivement pour 20% et 16% des consommations énergétiques, ne sont d'émission plus important que les autres types d'énergie. A l'inverse, l'électricité et le bois, secteurs confondus, comptent pour presque 75% des émissions de CO<sub>2</sub>, en raison d'un facteur

Les produits pétroliers, qui représentent 52,4 % des consommations énergétiques, tous

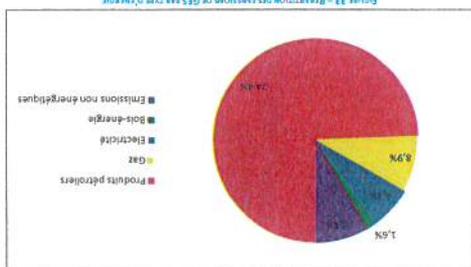


FIGURE 33 – REPARTITION DES EMISSIONS DE GES PAR TYPE D'ENERGIE  
 Source : Alex

Le graphique suivant représente la répartition des émissions brutes de CO<sub>2</sub> par énergie, en tenant compte du "poids énergétique" de chacune des énergies dans les consommations finales.

Le changement d'énergie à la distillerie de Villeneuve, passant du gaz haute pression au bois énergie, est à l'origine d'environ la moitié (51%) de cette baisse.

Les émissions globales de GES sur la CDC de Blaye sont en baisse depuis 2010, passant de 100 à 96 kt eq CO<sub>2</sub> en 2015. Les émissions par habitant, qui passent de 5 t eq CO<sub>2</sub> par habitant en 2010 à 4,7 t eq CO<sub>2</sub> en 2015, sont en baisse de 6% sur la même période.

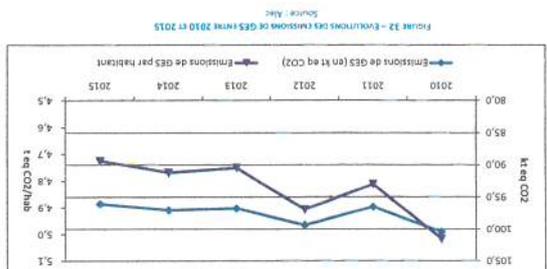


FIGURE 32 – EVOLUTION DES EMISSIONS DE GES ENTRE 2010 ET 2015  
 Source : Alex

de Blaye à 96 kt eq CO<sub>2</sub> en 2015.

Les émissions de CO<sub>2</sub>, liées à la consommation d'énergie, s'élevaient sur le territoire de la CDC

1 et scope 2 sont comptabilisés.

Dans la suite de ce rapport, et conformément au décret PCAET, seules les émissions Scope 1 et scope 2 sont comptabilisées.

Scope 3 : émissions induites par les acteurs et activités du territoire : il s'agit de services tels que les émissions dues à la fabrication d'un produit ou d'un bien à l'extérieur du territoire, mais dont l'usage ou le consommation se font sur le territoire, ou bien les émissions associées à l'utilisation hors du territoire ou ultérieure des produits fabriqués par les acteurs du territoire.

Toute modification de l'équilibre entre apport et minéralisation entraîne une variation, positive ou négative, des stocks de carbone des sols. Ceux-ci peuvent donc constituer un puits (réservoir) ou une source de CO<sub>2</sub> atmosphérique. Ainsi, la minéralisation des matières organiques du sol sous l'effet de changements d'occupation ou d'usage (déforestation, retournement de prairies, artificialisation, etc.) peut être à l'origine de flux importants de CO<sub>2</sub> vers l'atmosphère.

NB : Ces évolutions des stocks de carbone dans les sols français restent encore incertaines en raison du nombre de mécanismes impliqués et de la difficulté à les quantifier : extension des surfaces forestières, développement des surfaces urbanisées, retournement des prairies et évolution des pratiques culturales. À cela, s'ajoute l'impact du changement climatique. Ce phénomène favorise la production de matière végétale et accroît aussi la dégradation des matières organiques.

Par ailleurs, il est à noter que les matières organiques rendent également de nombreux services environnementaux. Elles constituent l'alimentation des organismes vivants du sol. Elles adsorbent et contiennent de nombreux éléments qu'elles relâchent lors de leur dégradation : des nutriments pour les plantes mais aussi parfois des contaminants. Les matières organiques sont indispensables à la structure des sols et à leur stabilité vis-à-vis de la pluie. Ainsi, il est important de maintenir un stock pour maintenir la fertilité des sols mais aussi pour limiter les transferts d'éléments contaminants vers les milieux.

Comptabilisation du stock de carbone dans les sols

La quantité de carbone organique stockée dans la couche superficielle du sol (30 premiers centimètres) est estimée à entre 3 et 4 milliards de tonnes de carbone en France métropolitaine, soit en moyenne 65 tC/ha. Ce stock de carbone organique dépend essentiellement du type de sol et de son occupation et est environ trois fois plus important que dans le bois des forêts.



FIGURE 35 - ESTIMATION DES STOCKS DE CARBONE PAR TYPE D'OCCUPATION DES SOLS. Source : ADEME

NB : On considère que la teneur en carbone du sol ne varie que dans les 30 premiers centimètres du sol. Cela correspond en effet à l'épaisseur moyenne du sol qui peut être

travaillée par l'homme ou qui peut échanger avec l'atmosphère. Cela revient à négliger les réactions qui peuvent avoir lieu en profondeur, notamment avec l'eau car on considère que les quantités de carbone qui interviennent sont faibles.

La quantité de CO<sub>2</sub> stockée dans les sols selon leur type est estimée par commune d'après la nomenclature et l'occupation du sol de la base de données Corine Land Cover (qui est mise à jour tous les 6 ans).

La répartition, en tonnes de CO<sub>2</sub>, sur le territoire de la CDC de Blaye est ainsi la suivante :

Tableau à 4 colonnes (1990, 2000, 2006, 2012) et 5 lignes (Forêts, Prairies, Cultures, TOTAL) montrant l'évolution du stockage de CO2.

FIGURE 36 - ÉVOLUTION DU STOCKAGE DE CO2 DANS LES SOLS PAR TYPE D'OCCUPATION SUR LE TERRITOIRE DE LA CDC DE BLAYE. Source : Corine Land Cover - ADEME

Le stock de CO<sub>2</sub> contenu dans les sols représente environ 3 millions de tonnes en 2012. Il est essentiellement dû aux cultures présentes sur le territoire (63 % du stockage total) car la forêt reste peu présente sur le territoire de la CDC (environ 15% de la surface totale seulement). L'évolution de ce stock est une très légère baisse sur la période 1990-2012 (-4%), qui s'explique par l'artificialisation des sols (cf. partie IV.2.2 ci-après), même si celle-ci reste globalement faible.

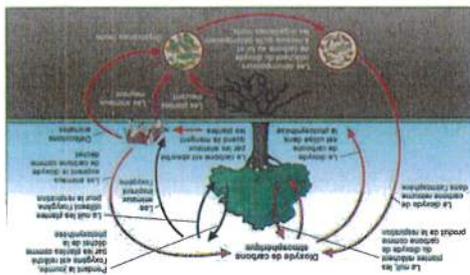
Plus annuels

La quantité de carbone stockée dans les sols ne reste toutefois pas constante dans le temps. Au-delà des possibles changements d'affectation, ce stock de carbone organique dans les sols évolue selon l'équilibre entre le volume des apports végétaux et la vitesse de minéralisation.

Pour estimer cette variation annuelle, on peut mesurer la séquestration nette de CO<sub>2</sub> telle que précisée au début de la partie IV.2.

L'outil ALDO, développé par l'ADEME, a été croisé avec les données de changement d'affectation des sols fournies par l'observatoire de Nouvelle-Aquitaine des espaces NAFU<sup>9</sup>, qui est une adaptation de la nomenclature européenne Corine Land Cover adaptée aux territoires néo-aquitains. Une estimation des flux de carbone liée aux changements d'affectation des sols, à la biomasse vivante des forêts et aux produits bois, a pu être exprimée à l'échelle d'un EPCI.

9 Observatoire des espaces NAFU (Naturels, Agricoles, Forestiers et Urbanisés) mettant à disposition les données d'occupation des sols des espaces.



Cette dégradation produit du CO<sub>2</sub> qui est émis en retour dans l'atmosphère.

température, etc.), des usages et des pratiques agricoles (récoltes, gestion des résidus, etc.), des conditions du milieu (aération, humidité, localisation de la matière organique dans le sol, ensuite dégradées plus ou moins rapidement sous l'action des micro-organismes en fonction d'apports de matière organique exogène (effluents d'élevage par exemple). Les matières organiques du sol (qui peuvent donc se définir comme tout ce qui est ou a été vivant) sont

3. Stock de carbone dans les sols

Le carbone organique contenu dans les sols provient de la décomposition des végétaux ou d'apports de matière organique exogène (effluents d'élevage par exemple). Les matières organiques du sol (qui peuvent donc se définir comme tout ce qui est ou a été vivant) sont ensuite dégradées plus ou moins rapidement sous l'action des micro-organismes en fonction des conditions du milieu (aération, humidité, localisation de la matière organique dans le sol, température, etc.), des usages et des pratiques agricoles (récoltes, gestion des résidus, etc.). Cette dégradation produit du CO<sub>2</sub> qui est émis en retour dans l'atmosphère.

La thématique du stockage ou de la séquestration du carbone est relativement récente et nouvelle dans les stratégies énergétiques/climat, mais elle est importante car les sols (sous forme de carbone organique) et les forêts représentent des stocks de carbone deux à trois fois supérieurs à ceux de l'atmosphère. Il y a donc un intérêt à optimiser leur capacité de captage et de fixation du carbone afin de limiter les émissions de GES dans l'atmosphère.

2. Stockage carbone et séquestration de CO2

Le secteur des transports est celui qui émet le plus de CO<sub>2</sub>, notamment en raison de la prépondérance des produits pétroliers dans ce secteur. Il représente 55 % des émissions totales, devant l'habitat (22,6 %), l'agriculture (8%). Le tertiaire et le transport fluvial représentent 6,6% et 0,1%, enfin, les secteurs énergie et déchets comptent chacun pour environ 0,3% des émissions totales de GES.

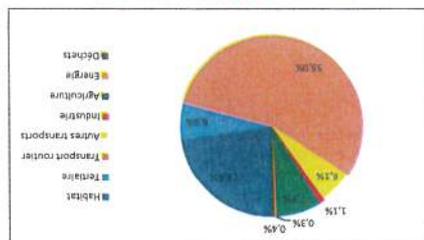


FIGURE 38 - Répartition des émissions de GES par secteur. Source : ADEME

d Répartition par secteur

Cette quantité de CO<sub>2</sub> absorbée ou rejetée par les forêts, les prairies et les cultures, par commune et par an, est également estimée d'après la nomenclature et l'occupation du sol de la base de données Corine Land Cover.

NB : dans cette sous-partie, les émissions sont comptabilisées positivement, tandis que les stockages ou captages sont comptabilisés négativement.

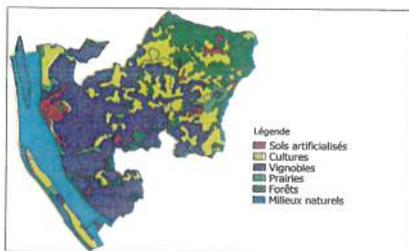


FIGURE 37 – OCCUPATION DES SOLS SUR LA CDC DE BLAYE  
 Source : Corine Land Cover, ALEC

**Flux annuel de séquestration forestière**

On calcule ici la quantité de carbone stockée liée à l'accroissement des arbres sur les forêts du territoire, déduite des prélèvements en bois et de la mortalité des arbres, estimée à partir de la composition forestière du territoire considéré. Les forêts de la CDC représentent environ 4 082 hectares et sont composées à 80% de feuillus.

D'après l'outil ALDO, la séquestration forestière s'élève à environ 15 300 tCO<sub>2</sub>e (soit un flux de - 15 300 tCO<sub>2</sub>e).

**Emissions associées au changement d'affectation des sols**

Le changement d'affectation des sols entraîne soit un déstockage de carbone (émissions), soit une séquestration de CO<sub>2</sub> (captage). Le territoire de la CDC de Blaye a ainsi déstocké environ 543 tCO<sub>2</sub>e/an (soit un flux de +543 tCO<sub>2</sub>e), une émission liée à l'artificialisation annuelle de 12 hectares (11 hectares de cultures et 1 hectare de forêt), soit une artificialisation des sols de +0,5% par an sur la CDC. Dans le SCOT Haute Gironde Blaye-Estuaire, pour le territoire de la CCB, il est prévu de limiter l'artificialisation des espaces agricoles, naturels et forestiers à 180 hectares maximum sur la période 2020-2040.

Le tableau suivant détaille les changements d'affectation des sols observés sur le territoire de la CDC de Blaye :

Type de changement d'affectation	Taux de changement (ha/an)	Quantité (tCO <sub>2</sub> e/an)
<b>EMISSIONS</b>		
Prairies → Cultures	-	-
Forêts → Cultures	-	-
Forêts → Prairies	-	-
Forêts → Sols artificialisés imperméabilisés	0,8	117
Prairies → Sols artificialisés	-	-
Cultures → Sols artificialisés imperméabilisés	8,7	663
<b>STOCKAGE</b>		
Cultures → Prairies	-	-
Cultures → Boisement	-	-
Prairies → Boisement	-	-
Cultures → Sols artificiels enherbés	2,2	-237
Sols artificialisés → Cultures	-	-
Sols artificialisés → Prairies	-	-
Sols artificialisés → Forêts	-	-

FIGURE 38 – EMISSIONS ET STOCKAGE DE CO<sub>2</sub> LIÉS AU CHANGEMENT D'AFFECTATION DES SOLS  
 Source : AAFU 2009-2013-ALDO

**Séquestration carbone dans les produits bois**

Les flux de séquestration carbone dans les produits bois sont obtenus à partir des puits de stockage français<sup>10</sup>, proportionnellement à la quantité de produits bois récoltée.

Les récoltes totales en bois d'œuvre (sciages) et bois d'industrie (panneaux, papiers) sont calculées à l'échelle de la CDC, prenant en compte les pertes d'exploitation. Elles proviennent de données de prélèvements fournies par l'IGN<sup>11</sup>, croisées avec des proportions de récolte par catégorie de bois (œuvre et industrie) régionales, fournies par l'Agreste. Le tableau ci-dessous récapitule les quantités de bois prélevées par essence d'arbres :

<sup>10</sup> CITEPA, guide Ominea 2017  
<sup>11</sup> Institut Géographique National

Le graphique suivant reprend l'ensemble des éléments précédents et montre que le territoire de la CDC de Blaye séquestre annuellement environ 16 % de ses émissions de GES telles que calculées dans la partie IV.1, à savoir 15 300 tCO<sub>2</sub>e, soit environ 15 ktCO<sub>2</sub>e.

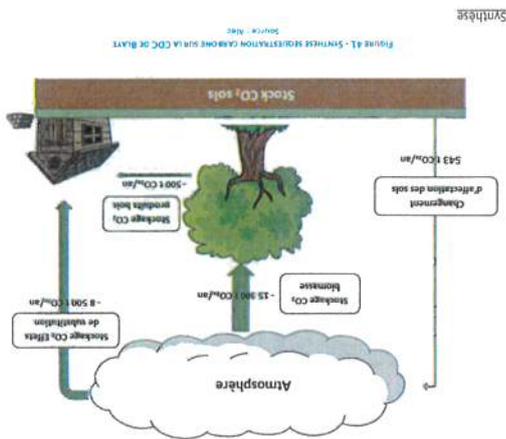


FIGURE 41 – SYNTHÈSE SÉQUESTRATION CARBONE SUR LA CDC DE BLAYE  
 Source : ALEC

Blaye est la suivante :  
 Représentée schématiquement, la dynamique de stockage/émission de CO<sub>2</sub> de la CDC de (soit un flux de -8 500 tCO<sub>2</sub>e).

- Sur le territoire de la CDC de Blaye, cet équilibre annuel est estimé à environ 8 500 t CO<sub>2</sub>e.
- la production d'électricité à partir de biomasse solide ou de biogaz (substitution énergie).
- la production de chaleur renouvelable dans les secteurs industriel et tertiaire (substitution énergie).
- l'utilisation de bois de chauffage par les ménages (substitution énergie).
- l'utilisation de bois pour la fabrication de produits (substitution matériau).

Le recours aux produits et énergies biosourcés permet également l'évitement d'importations quantités de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère en lieu et place de matières fossiles ou non renouvelables, à travers :

**Effets de substitution**

Source : ALDO

FIGURE 40 – SÉQUESTRATION CARBONE DES PRODUITS BOIS

(tCO <sub>2</sub> e/an)	Flux totaux Produits bois
-260	Bois d'œuvre
-240	Bois d'industrie
-500	Total

La quantité de carbone stockée liée aux produits bois de cette CDC s'élève à 500 t CO<sub>2</sub>e/an (soit un flux de -500 tCO<sub>2</sub>e). Le stock de carbone est réparti de façon équivalente entre le bois d'œuvre et le bois d'industrie :

Source : AGRESTE 2013 et IGN 2018

FIGURE 39 – RÉCOLTES THÉORIQUES SUR LA CDC DE BLAYE

(m <sup>3</sup> /an)	Confères	Feuillus	Total
2 578	6 366	8 944	8 944

## VI. VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique est une réalité qui impacte tous les territoires sans exception, et est à ce titre pris en compte dans les politiques publiques, comme le prouve l'élaboration en juillet 2011 du premier Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC), conformément à l'article 42 de la loi du 3 août 2009 sur la programmation relative au Grenelle de l'environnement.

Au niveau local, cet impératif est présent dans le Schéma Régional Climat Air Environnement (SRCAE) mais également dans les Plans Climat Air Energie Territoriaux (PCAET) des collectivités de plus de 20 000 habitants au 1<sup>er</sup> janvier 2017.

### 1. Méthodologie

L'objectif de cette partie est d'évaluer la vulnérabilité du territoire de la CDC de Blaye au changement climatique afin d'en cerner les enjeux spécifiques. Pour ce faire, nous effectuerons un travail de recueil de données ainsi qu'une synthèse des études existantes en les adaptant aux spécificités de la CDC de Blaye.

La région Nouvelle-Aquitaine a fait l'objet ces dernières années, en totalité ou en partie, de plusieurs études sur les impacts du changement climatique et les différentes pistes d'action pour s'y préparer efficacement. Deux de ces études sont relativement exhaustives.

La 1<sup>ère</sup> date de la fin d'année 2011 et s'intitule « Stratégies territoriales d'adaptation au changement climatique dans le grand sud-ouest ». Elle a été réalisée au titre de la Mission d'étude et de développement des coopérations interrégionales et européennes pour le Grand Sud-Ouest (MEDCIE GSO) et pilotée par le SGAR Midi-Pyrénées sur le périmètre des anciennes régions Midi-Pyrénées, Aquitaine, Poitou-Charentes et Limousin.

La seconde, pilotée par le conseil régional de l'ancienne région Aquitaine, a pour titre « Les impacts du changement climatique en Aquitaine ». Elle date de l'année 2013 et est le fruit d'une équipe pluridisciplinaire, sous la direction d'Hervé Le Treut, climatologue membre du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat).

NB : ce comité scientifique s'est élargi en 2016 à l'ensemble de la Région Nouvelle-Aquitaine sous le nom de Acclimaterra. Il réunit une vingtaine de scientifiques et a pour objectif d'apporter aux acteurs du territoire les connaissances nécessaires à leur stratégie d'adaptation au changement climatique. Ainsi, dans le cadre de leurs PCAET, les territoires peuvent faire appel au comité pour des actions d'information et de sensibilisation sur la vulnérabilité au changement climatique.

### 2. Analyse de l'exposition passée

Situé sur l'estuaire de la Gironde, milieu sensible et riche en biodiversité, le territoire de la CDC de Blaye présente un profil spécifique pour lequel de nombreuses questions liées au changement climatique se posent.

### B. Evolution climatique au XXème siècle

Au cours du siècle passé, les relevés météorologiques effectués sur 30 stations en France ont permis de constater une hausse de la température moyenne en France.

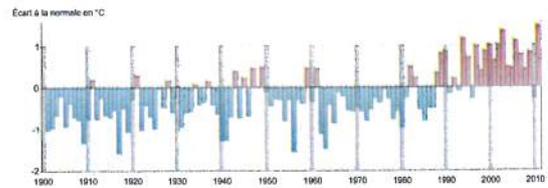


FIGURE 43 - TEMPERATURE EN FRANCE METROPOLITAINE DEPUIS 1901 - ECART A LA MOYENNE DE REFERENCE 1973-2000  
Source : Météo France

Au niveau infranational, les données Météo France mettent en lumière que la partie sud-ouest de la France a été la zone la plus affectée par l'augmentation de la température moyenne au XXème siècle, avec une augmentation d'environ 1,1°C entre 1901 et l'an 2000. Sur la période 1959-2009, la hausse des températures moyennes en Aquitaine était de 0,2 à 0,3°C par décennie avec une accentuation du réchauffement depuis le début des années 1980.

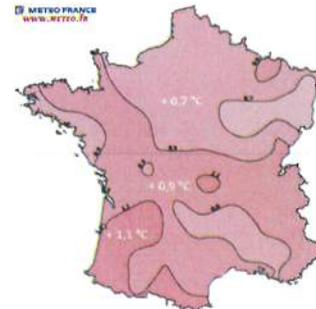
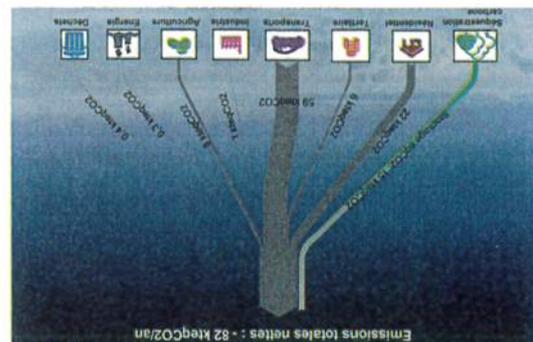


FIGURE 44 - AUGMENTATION DE LA TEMPERATURE MOYENNE EN FRANCE (1901-2000)  
Source : Météo France

NB : Un partenariat entre l'Alec et Atmo Nouvelle-Aquitaine, unique ASDA régionale et acteur légitime sur les questions de la qualité de l'air, a été mis en place dans le cadre de l'accompagnement des territoires girondins dans leurs démarches PCAET. La présente partie sera donc traitée par l'ATMO dans un rapport distinct, dans lequel elle apportera toute son expertise, tant sur la partie diagnostic des émissions de polluants atmosphériques que sur la partie orientation et scénarisation des potentiels de réduction.

FIGURE 42 - COMPOSANTES D'EMISSON ET DE RESTRICTION SIMILAIRES DE CO2 SUR LE TERRITOIRE DE LA CDC DE BLAYE  
Source : Copie Land Cover 2012 - ADEME - ALEC-AUD



Enfin, les phénomènes climatiques tels que les jours de gel ou les vagues de chaleur subissent également des modifications d'amplitude ou de fréquence dans le temps. Sur la commune de Lège-Cap-Ferret par exemple, sur une période de 50 ans, on a ainsi vu le nombre annuel de journées chaudes (températures maximales supérieures à 25°C) passer d'environ 40 par an à presque 60, soit une augmentation de 50%.

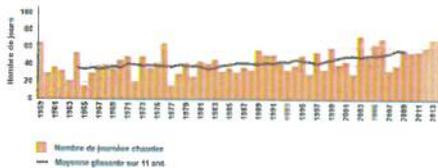


FIGURE 45 - NOMBRE ANNUEL DE JOURNÉES CHAUDES ENTRE 1959 ET 2013 - LÈGE-CAP-FERRET  
Source : Météo France - ClimatHD

b. Arrêtés de catastrophes naturelles

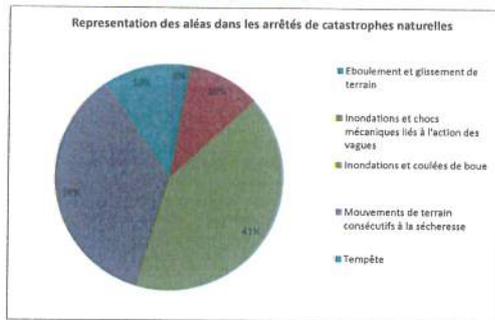


FIGURE 46 - PHÉNOMÈNES CLIMATIQUES DANS LES ARRÊTÉS DE CATASTROPHES NATURELLES SUR LE TERRITOIRE DE LA CDC DE BLAYE, ENTRE 1982 ET 2016  
Source : Base de données Gaspar

L'inventaire des arrêtés de catastrophes naturelles permet d'avoir un premier aperçu des sensibilités du territoire. Pour la CDC de Blaye, l'enjeu qui prédomine est bien celui des

inondations avec chocs mécaniques liés à l'action des vagues et/ou coulées de boues, qui représente à lui seul 51% des arrêtés de catastrophes naturelles pris sur le territoire pris depuis 1986. Suivent ensuite les mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse (voir retrait-gonflement des argiles) avec 36% des arrêtés. Enfin les risques liés à la tempête ainsi qu'aux éboulements comptent respectivement pour 10% et 3% des arrêtés de catastrophe naturelle.

c. Etude des projections climatiques

Le portail Drias (Donner accès aux scénarios climatiques Régionalisés français pour l'Impact et l'Adaptation de nos Sociétés et environnement) est une des mesures du PNACC. C'est un outil officiel de simulation des évolutions possibles du climat selon les scénarios RCP actuellement reconnus. Le service Climat HD de Météo France est également une source d'informations régionalisées sur le climat futur. C'est principalement sur ces outils que se basera notre analyse du climat futur et de l'évolution des aléas climatiques sur le département de la Gironde.

Les simulations Drias se basent sur un modèle régional du CNRM<sup>12</sup>, qui fournit des résultats sur une maille de 12km pour les scénarios RCP2.6, RCP4.5 et RCP8.5.

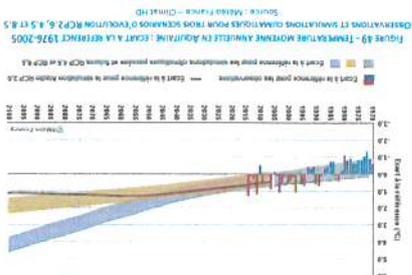
Les scénarios RCP (Representative Concentration Pathway) sont ceux actuellement utilisés par le GIEC pour simuler les évolutions du climat, sur la base des émissions futures de gaz à effet de serre. Ces émissions induisent un changement du bilan radiatif de la terre (différence entre le rayonnement entrant et le rayonnement sortant). Ces scénarios sont identifiés par un nombre, exprimé en W/m<sup>2</sup> (puissance par unité de surface), qui indique la valeur du forçage considéré. Le scénario RCP2.6, prenant en compte une politique visant à faire baisser les concentrations en GES, est donc le plus optimiste. Le scénario RCP8.5 est lui le plus pessimiste et simule une évolution sans politique climatique de réductions des GES.

Selon les scénarios pris en compte par le GIEC, la température moyenne mondiale pourrait accuser une hausse de 4,8°C pour le scénario RCP8.5, quand le scénario RCP2.6 aboutirait à une augmentation de « seulement » 1,7°C.

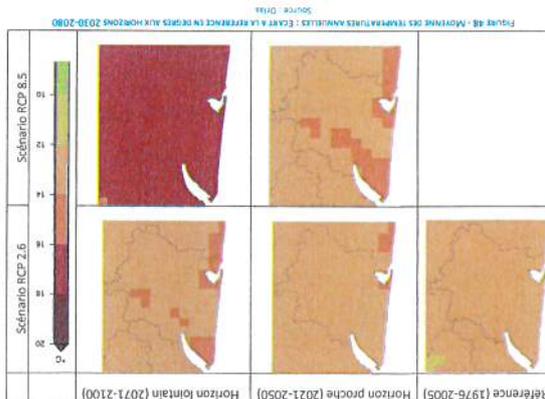
<sup>12</sup> Modèle Aladin-Climat du Centre National de Recherches Météorologiques

Les simulations climatiques envisagent également des évolutions importantes sur les aléas climatiques. Dans le prolongement de la figure 49, on observe une augmentation du nombre de journées chaudes dans l'année, qui est similaire d'un scénario à l'autre sur le début de XXI<sup>e</sup> siècle, puis évolue de manière différenciée ensuite pour atteindre 59 jours de plus selon RCP8.5 à l'horizon 2071-2100.

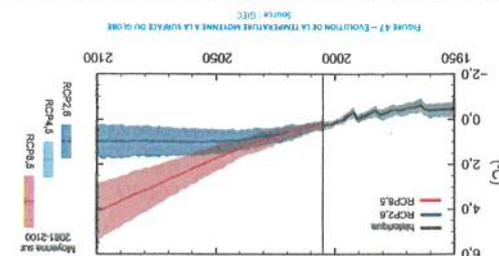
Concernant les précipitations annuelles, les projections climatiques montrent qu'elles subiront peu d'évolutions d'ici à l'horizon 2100, mais pourraient en revanche évoluer de manière saisonnière.



A l'horizon 2021-2050, le changement de température est similaire quel que soit le scénario envisagé : en hiver, on prévoit une augmentation de 0,6°C pour RCP2.6 et de 1°C pour RCP8.5. En été, la hausse serait de 1,7°C pour les deux scénarios. C'est à l'horizon 2071-2100 que les différences entre les scénarios deviennent les plus importantes, avec une température atteignant environ 0,9 à 3,6 °C de plus que la moyenne de référence en hiver, ainsi que 1,3 à 5,3°C de plus en été. Le scénario RCP 2.6, intégrant une politique volontariste de réduction des émissions de GES, est le seul qui serait susceptible de stabiliser la température moyenne à l'horizon 2100.



En Gironde cette augmentation moyenne mondiale se traduirait aussi par des températures supérieures au niveau local. La température moyenne annuelle de référence sur le territoire littoral atlantique (moyenne sur la période 1976-2005) se situe entre 13 et 14°C.



filtres s'opposent à cette intrusion, la végétation, le sol, la zone non saturée et enfin la nappe. La vulnérabilité de l'aquifère va dépendre de chacun de ces filtres au travers de la dynamique de l'écoulement et des processus physique, chimique ou biologique qui sont susceptibles de réduire cette pollution.

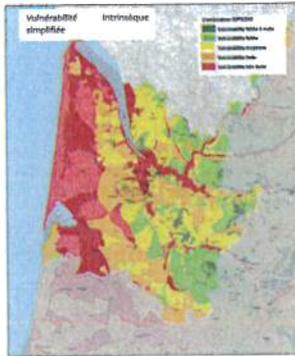


FIGURE 52 - VULNERABILITE INTRINSIQUE DES AQUIFERES DE LA GARONNE  
Source : Préfet environnemental de la Gironde - DDTM 33 - BRGM

Les causes principales de baisse de la qualité de l'eau étant anthropiques, le changement climatique, en influant sur ces activités, peut donc avoir un effet sur la qualité de l'eau, même si les connaissances actuelles sur les impacts immédiats du changement climatique sur la qualité de l'eau sont actuellement limitées.

Disponibilité en eau

Si l'analyse des débits moyens de la Garonne et de la Dordogne montre une grande variabilité annuelle, c'est surtout la tendance baissière depuis plus de 50 ans qui soulève de nombreuses questions. En effet on remarque sur cette période une baisse de débit de l'ordre de 25-30% pour la Garonne ainsi que de 20% pour la Dordogne.

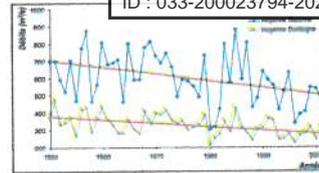


FIGURE 53 - MOYENNE ANNUELLE DES DEBITS DE LA GARONNE A TONNETINS ET DE LA DORDOGNE A PESSAC SUR DORDOGNE  
Source : Les impacts du changement climatique et Aquitaine - Prévoir pour agir

On constate également sur la Garonne une période d'étiage de plus en plus longue avec des débits fluviaux de plus en plus faibles, qui sont le résultat de phénomènes similaires observés sur ses affluents.

A l'horizon 2030, on prévoit une baisse des débits moyens du même ordre que celle observée depuis les années 1950/1960, soit entre 20 et 30%. En 2050, avec l'augmentation de l'évapotranspiration due à la hausse des températures moyennes, les débits d'étiage seront en moyenne réduits de moitié sur le bassin de la Garonne<sup>13</sup>.

A l'horizon plus lointain (fin du 21<sup>ème</sup> siècle), les incertitudes dans les évolutions climatiques et surtout dans les actions anthropiques sont élevées et afficheront des baisses de l'ordre de 50 à 60% des débits par rapport à ceux observés actuellement.

L'incertitude concernant la disponibilité des eaux souterraines dans les simulations à horizons proche comme lointain est à l'heure actuelle trop importante pour pouvoir donner des tendances d'évolution.

Evolution de la demande

Une étude réalisée en 2009 sur le territoire de Bordeaux Métropole a permis de caractériser la relation entre la température extérieure et l'évolution des prélèvements en eau potable. Les conclusions indiquent que la production en eau potable réagit immédiatement aux variations de températures maximales, pondérée en fonction de la pluviométrie. On a donc constaté, pour les jours ouvrables sur les années sèches et chaudes, sur le territoire de Bordeaux Métropole, une augmentation de 1,6% de la consommation en eau potable par degré d'augmentation de la température<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> Garonne 2050 - Etude prospective sur les besoins et les ressources en eau à l'échelle du bassin de la Garonne.  
<sup>14</sup> Gestion des Eaux Souterraines en région Aquitaine - BRGM - Mai 2014

Au cours des dernières décennies, la qualité de l'eau en France a fortement baissé en raison des activités agricoles et industrielles notamment.

La vulnérabilité des nappes représente la facilité avec laquelle une pollution pénètre dans le sol pour rejoindre la nappe et enfin le capage, s'il y a un au cours de ce transfert, plusieurs

Si les modèles de prévision des évolutions climatiques prévoient tous une augmentation de la température moyenne au cours du 21<sup>ème</sup> siècle, il n'en est pas de même pour les précipitations. La Gironde se situe en effet sur une zone charnière, la bande autour de 45° de latitude Nord, pour laquelle l'incertitude concernant l'évolution des précipitations est importante.

Si les modèles de prévision des évolutions climatiques prévoient tous une augmentation de la température moyenne au cours du 21<sup>ème</sup> siècle, il n'en est pas de même pour les précipitations. La Gironde se situe en effet sur une zone charnière, la bande autour de 45° de latitude Nord, pour laquelle l'incertitude concernant l'évolution des précipitations est importante.

**4. Ressources en eau**

En 2009, 119 millions de m<sup>3</sup> d'eau ont été prélevés pour l'alimentation en eau potable, ainsi que 104 millions pour l'irrigation et 28 millions pour l'industrie, si l'on exclut les 979 millions qui sont prélevés dans les eaux superficielles pour refroidir les 4 réacteurs de la centrale nucléaire du Blayais et qui sont intégralement restitués au milieu. La moitié de ce volume est prélevée dans les eaux superficielles (cours d'eau) ou la nappe du sable des Landes. L'autre moitié est extraite de quatre nappes souterraines profondes.

Sans se vouloir exhaustive, cette partie recensera certaines des préconisations recensées dans les documents scientifiques cadres qui ont alimenté ce rapport. Les actions évoquées ici, qu'elles soient d'adaptation ou d'atténuation, ne veulent en aucun cas épuiser les possibilités, mais plutôt vocation à donner une idée de ce qui existe ou pourrait être entrepris.

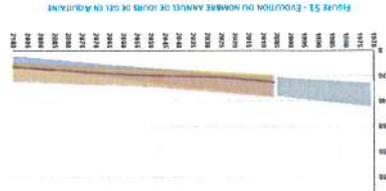
Si l'on ne peut pas aider de résumer les nombreux travaux effectués sur les impacts du changement climatique sur l'homme et son environnement, qu'il est encore aujourd'hui difficile d'appréhender et pour lequel l'approche est nécessaire de se préparer.

Contraintes de nombreux estuaires européens, qui sont devenus des pôles industriels-portuaires, l'estuaire de la Gironde conserve une grande valeur écologique, notamment grâce à sa biodiversité, qui fait du territoire de la CDC de Blaye un milieu particulièrement vulnérable pour lequel il convient d'autant que possible de mettre en place des mesures d'adaptation, voire même d'atténuation, du changement climatique.

**3. Impacts attendus du changement climatique sur le territoire**

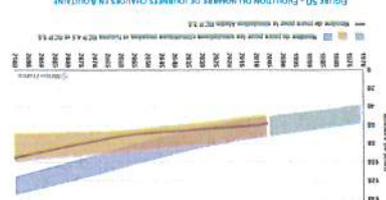
Précisons toutefois que malgré une tendance à la baisse du nombre de jours de gel annuels en Aquitaine, le territoire devrait continuer à subir ponctuellement de grands froids, dont la variabilité reste inconnue et très incertaine.

FIGURE 51 - EVOLUTION DU NOMBRE ANNUEL DE JOURS DE GEL EN AQUITAINE  
Source : Météo France - Climat HQ



De la même manière, on observe une diminution importante des jours de gel en lien avec la poursuite du réchauffement climatique. A l'horizon 2071-2100, cette diminution serait de l'ordre de 13 jours en pleine par rapport à la période 1976-2005 selon le scénario RCP4.5 (scénario avec une politique climatique visant à stabiliser les concentrations en CO<sub>2</sub>), et de 21 jours selon le RCP8.5 (scénario sans politique climatique).

FIGURE 50 - EVOLUTION DU NOMBRE DE JOURNES CHAUDES EN AQUITAINE  
Source : Météo France - Climat HQ



A l'horizon 2050, on peut donc s'attendre à une augmentation de la consommation en eau potable de 4 à 8% en période estivale, et de 10 à 12% lors des périodes de forte chaleur.

**Période de sécheresse**

La Figure 54 nous donne le nombre de jours représentant la période de sécheresse estivale pour l'état de référence sur la période 1976-2005 ainsi que les écarts à cette référence pour les horizons 2050 et 2100.

Le département girondin compte actuellement entre 25 et 35 jours d'épisodes de sécheresse en moyenne en été.

A l'horizon proche, les multiples simulations sont incertaines sur l'évolution de ces périodes de sécheresses, mais s'accordent pour dire que l'écart par rapport à la référence ne devrait pas dépasser 2 jours. En revanche, à l'horizon plus lointain de 2071-2100, on observe une augmentation importante d'environ une dizaine de jours de périodes de sécheresse en considérant le scénario RCP8.5. Le scénario optimiste RCP2.6 laisse entrevoir une augmentation de quelques jours seulement de ces périodes de sécheresse annuelle.

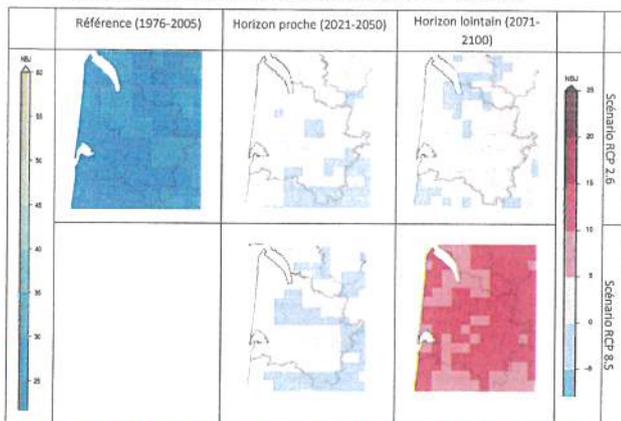


FIGURE 54 - NOMBRE DE JOURS CONSÉQUÉS AVEC MOINS DE 1 MM DE PRÉCIPITATIONS ESTIVALES POUR LA PÉRIODE DE RÉFÉRENCE 1976-2005 ET LES ÉCARTS À CETTE RÉFÉRENCE POUR LES SCÉNARIOS RCP 2.6 ET RCP 8.5, AUX HORIZONS 2021-2050 ET 2071-2100  
 Source : Drias

**b. Santé**

Lorsque l'on évoque les risques liés au changement climatique, on pense rarement aux conséquences sanitaires dont les effets semblent plus indirects. Pourtant, les décideurs s'emparent petit à petit de cette problématique, comme le prouve la déclaration adoptée lors de la COP22 à Marrakech le 15 novembre 2016, qui reconnaît que « près d'un quart de la charge de morbidité mondiale, et environ 12,6 millions de décès chaque année, sont imputables à des facteurs environnementaux modifiables » et que « les changements climatiques [...] ont un impact direct sur la santé humaine ».

**Canicule**

En 2003, la France subit la canicule la plus importante de son histoire moderne de par ses températures extrêmes, mais aussi son bilan en termes de victime, entre 14 000 et 19 000 selon les estimations. En Gironde, 1.337 personnes sont décédées en août 2003 contre 985 en août 2002. Une surmortalité due à la chaleur.

L'effet d'îlot de chaleur urbain, résultant de l'activité humaine exothermique, mais également de caractères intrinsèques à la ville comme son albédo ou son absence de vent, se caractérise par un microclimat urbain où la température est localement plus élevée.

L'Institut de veille sanitaire a mis en évidence l'impact de l'îlot de chaleur urbain sur la surmortalité lors de la canicule de 2003. Ainsi à Bordeaux elle a atteint +68% par rapport à 2002, alors qu'elle n'était que de « seulement » +39% dans les autres communes (étude portant sur 30% des communes girondines)<sup>15</sup>.

L'îlot de chaleur urbain renforce également la pollution de l'air et donc les effets sanitaires des canicules via la création d'épisodes de pollution à l'ozone. Néanmoins, la même source indique que pour Bordeaux, c'est bien la température et non la pollution à l'ozone qui a été responsable de cette surmortalité, contrairement à beaucoup d'autres grandes villes.

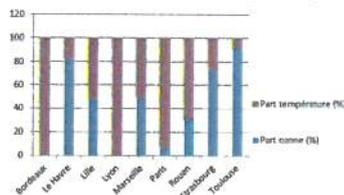


FIGURE 55 - PART RESPECTIVE DES TEMPÉRATURES ET DE L'OZONE DANS LA SURMORTALITÉ OBSERVÉE DU 3 AU 17/07/2003 CHEZ LES 65 ANS ET PLUS  
 Source : Les impacts du changement climatique en Aquitaine - Prévail pour agir

<sup>15</sup> INVS - Impact sanitaire de la vague de chaleur d'août 2003 en France - Bilan et perspectives - Octobre 2003

17 Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer – Méthodologie, climat et déplacements touristiques : comportements et stratégies des touristes, 2009

18 Gironde Tourisme – Chiffres clés 2015

- La baisse de la qualité et de la disponibilité de l'eau
- La baisse de fréquentation pour les destinations situées à l'intérieur des terres (environ 10% du tourisme en gironde)
- Un impact négatif des fortes chaleurs estivales sur le tourisme en zone urbaine (40% du tourisme en gironde), où l'inconfort thermique est accentué par l'effet îlot de chaleur urbain
- Une érosion continue des côtes qui dégrade les plages, et un risque de submersion marine accentué

les suivants :  
 Globalement, les effets attendus du changement climatique sur le tourisme en Gironde sont ZOI, mais également celui pour lequel les risques d'annulation sont les plus élevés.

Concernant le logement des vacanciers, c'est le camping qui est la forme d'hébergement la plus sensible et pour laquelle le climat est jugé comme le plus important. L'agence de tourisme de Gironde indique que 55% des lits sur le département sont en camping et que 80% sont situés sur le littoral (33% sur le bassin d'Arcachon). Le camping est donc le secteur principal d'hébergement sur le département, qui a bénéficié d'une croissance de 10 % entre 2010 et 2014, mais également celui pour lequel les risques d'annulation sont les plus élevés.

L'étude affirme que le bord de mer est le lieu de vacances pour lequel le climat est jugé le plus important. C'est aussi le second lieu le plus sensible, après le montagne, aux annulations de séjours en cas de période anormalement froide et pluvieuse.

En outre, les températures au-delà desquelles le climat est jugé trop chaud (supérieur à 33°C en moyenne pour des séjours à la mer, et 34°C pour les activités balnéaires).

Quant vous avez la possibilité de choisir entre plusieurs destinations, quelques sont les éléments les plus importants dans votre décision :

Côté financier du séjour	68%
Beauté des paysages et des sites	48%
Découverte d'un nouveau lieu	46%
Climat/Temps qui devrait aller	43%
Possibilité de faire des activités sur place	26%
Rendre visite à un proche	26%

Contrairement aux idées reçues, le climat n'apparaît qu'en 4<sup>ème</sup> position des facteurs influant le choix d'une destination touristique.  
 Une étude réalisée en 2009 par le MTECM<sup>17</sup> a permis de caractériser le poids qu'accroissent les touristes aux prévisions météorologiques ainsi que les impacts futurs du changement climatique dans leur choix de destination.

22 000 emplois sont liés au tourisme sur le département, soit 3,9 % de l'emploi total du département<sup>18</sup>, dont 13 500 situés dans la métropole bordelaise, et presque 3 500 sur le bassin d'Arcachon.

17 Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer – Méthodologie, climat et déplacements touristiques : comportements et stratégies des touristes, 2009

18 Gironde Tourisme – Chiffres clés 2015

- La baisse de la qualité et de la disponibilité de l'eau
- La baisse de fréquentation pour les destinations situées à l'intérieur des terres (environ 10% du tourisme en gironde)
- Un impact négatif des fortes chaleurs estivales sur le tourisme en zone urbaine (40% du tourisme en gironde), où l'inconfort thermique est accentué par l'effet îlot de chaleur urbain
- Une érosion continue des côtes qui dégrade les plages, et un risque de submersion marine accentué

les suivants :  
 Globalement, les effets attendus du changement climatique sur le tourisme en Gironde sont ZOI, mais également celui pour lequel les risques d'annulation sont les plus élevés.

Concernant le logement des vacanciers, c'est le camping qui est la forme d'hébergement la plus sensible et pour laquelle le climat est jugé comme le plus important. L'agence de tourisme de Gironde indique que 55% des lits sur le département sont en camping et que 80% sont situés sur le littoral (33% sur le bassin d'Arcachon). Le camping est donc le secteur principal d'hébergement sur le département, qui a bénéficié d'une croissance de 10 % entre 2010 et 2014, mais également celui pour lequel les risques d'annulation sont les plus élevés.

L'étude affirme que le bord de mer est le lieu de vacances pour lequel le climat est jugé le plus important. C'est aussi le second lieu le plus sensible, après le montagne, aux annulations de séjours en cas de période anormalement froide et pluvieuse.

En outre, les températures au-delà desquelles le climat est jugé trop chaud (supérieur à 33°C en moyenne pour des séjours à la mer, et 34°C pour les activités balnéaires).

Quant vous avez la possibilité de choisir entre plusieurs destinations, quelques sont les éléments les plus importants dans votre décision :

Côté financier du séjour	68%
Beauté des paysages et des sites	48%
Découverte d'un nouveau lieu	46%
Climat/Temps qui devrait aller	43%
Possibilité de faire des activités sur place	26%
Rendre visite à un proche	26%

Contrairement aux idées reçues, le climat n'apparaît qu'en 4<sup>ème</sup> position des facteurs influant le choix d'une destination touristique.  
 Une étude réalisée en 2009 par le MTECM<sup>17</sup> a permis de caractériser le poids qu'accroissent les touristes aux prévisions météorologiques ainsi que les impacts futurs du changement climatique dans leur choix de destination.

22 000 emplois sont liés au tourisme sur le département, soit 3,9 % de l'emploi total du département<sup>18</sup>, dont 13 500 situés dans la métropole bordelaise, et presque 3 500 sur le bassin d'Arcachon.

Enfin, on remarque désormais la présence d'espèces invasives, comme celle de l'huître creuse du pacifique qui colonise désormais la côte bretonne.

e. Forêts

La phénologie des forêts est affectée par le changement climatique de la même manière que celle des cultures agricoles. Deux phénomènes rentrent ainsi en jeu dans l'évolution de leur croissance : l'allongement de la saison de croissance avec l'augmentation de la température moyenne (estimée à 8 jours/°C pour le hêtre et 13 jours/°C pour le chêne par exemple), ainsi que l'accroissement du processus de photosynthèse grâce à l'augmentation de la concentration en CO2 dans l'atmosphère. Dans les landes de Gascogne, l'inventaire forestier réalisé par l'IGN a permis de constater que l'accroissement de productivité du pin maritime, sans tenir des modifications de gestion des massifs forestiers, avait été le plus fort (de l'ordre de +2% par an, comparé à +1,58% pour l'ensemble des résineux de France) sur les dernières décennies du 20<sup>ème</sup> siècle.<sup>20</sup>

On estime que ces effets positifs seront observables jusqu'à la moitié du 21<sup>ème</sup> siècle, date à partir de laquelle l'élévation de la température moyenne ainsi que les variations saisonnières de précipitations engendreront des périodes de stress hydrique impactant fortement la croissance des forêts.<sup>21</sup>

Migration des espèces

Le pin maritime est l'essence la plus présente en Nouvelle-Aquitaine, avec plus d'un million d'hectares, dont plus de 80% se situent dans les départements des Landes et de la Gironde. Avec le changement climatique, on s'attend à voir évoluer les aires de répartitions des principaux groupes d'espèces arborées. En utilisant les scénarios climatiques du GIEC, des simulations ont été réalisées pour tenter de prévoir ces modifications géographiques de répartitions des espèces.

Table with 2 columns: Situation de référence, Scénario optimiste

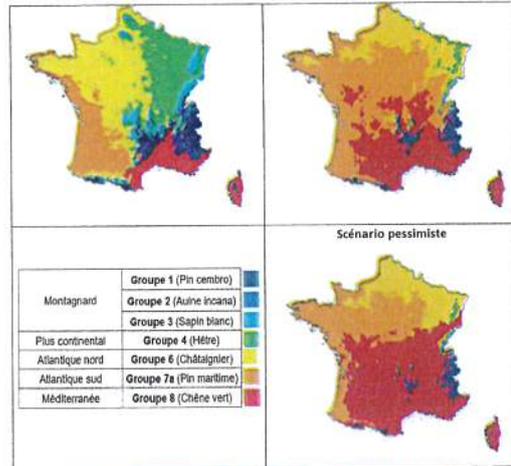


FIGURE 59 - MODÉLISATION DES AIRES DE RÉPARTITION DES ESPÈCES ARBORÉES À L'HORIZON 2100. Source : INRA - Badaoui et al. 2007

Quel que ce soit le scénario, on visualise la disparition croissante des aires jaunes et vertes (érable, hêtre, pin sylvestre) remplacées par le groupe d'espèce Aquitaine notamment, qui pourrait s'étendre jusqu'en Champagne à l'horizon 2100.

En Gironde, on assiste à un scénario inverse, où on peut cette fois s'attendre à une colonisation progressive des espèces locales par des espèces méditerranéennes, en particulier dans le cas du scénario RCP8.5.

Au cours des dernières décennies, les observations réalisées in situ montrent une évolution, par dispersion naturelle, des aires de répartitions des groupes d'espèces arborées. Une étude de 2013 montre l'évolution de la présence du chêne vert sur la forêt domaniale d'Hourtin, commune située dans le Médoc. Initialement absent de la zone étudiée, la colonisation a commencé au début du 20<sup>ème</sup> siècle par la dispersion de glands provenant d'une forêt relictuelle située à quelques kilomètres, et est désormais complète depuis 2010.

20 Fignard G., 2006. Analyse de l'évolution de la productivité des forêts françaises au cours des 25 dernières années à partir des données de l'inventaire forestier national. GIP Ecofor

21 Nadine Brisson & Frédéric Levrault. CLIMATOR, 2007-2010

18 https://www.lefrance.gouv.fr/lefrance/2017/9/8/AGRT171353810/tekte

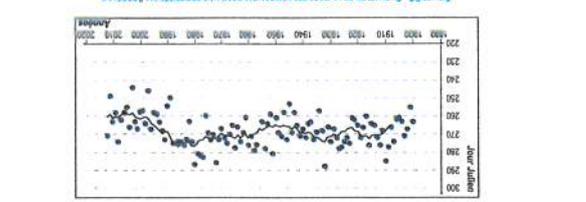
19 https://www.vitshere.com/actualite-86076-lancement-d-un-projet-dirrigation-a-partir-du-rhone.htm

20 Communis<sup>2</sup>

21 Communis<sup>2</sup>

Sur la Figure 58, on peut observer que la date des vendanges est restée plutôt stable de 1990 à 1996, mais qu'elle s'est récemment avancée de près de 15 jours. Une avancée de 7-8 jours...

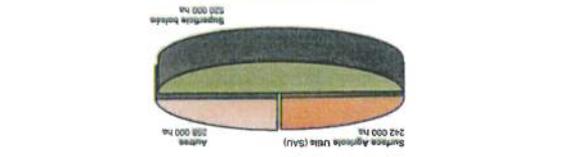
FIGURE 58 - ÉVOLUTION DE LA DATE DES VENDANGES DANS UNE RÉGION DE BORDEAUX. Source : Les aspects du changement climatique en Aquitaine - Travaux pour Agri.



L'augmentation des températures moyennes aura également un effet positif sur certaines cultures en allongeant la durée de la saison de croissance (voir ci-dessous), et en permettant...

l'élévation initiale de la concentration en CO2 dans l'atmosphère devrait se traduire par une augmentation de l'activité photosynthétique qui engendra une amélioration des rendements...

FIGURE 57 - Occupation du sol en Gironde. Source : Agreste Aquitaine - Mécanisme de la viticulture agricole - 2018



La Gironde est le plus vaste département métropolitain français avec 1 020 000 ha, dont 115 400 ha de surface agricole utile (SAU, 24%). La vigne à elle seule représente presque la moitié de cette surface avec 49 300 ha, puis viennent les cultures fourragères avec 52 100 ha et les céréales (principalement du maïs) avec 49 300 ha. La Gironde est le 1<sup>er</sup> département en nombre d'exploitations agricoles avec 9 400 exploitations agricoles.

Agriculture. Des risques potentiels pour le tourisme viticole (modification de la carte viticole)

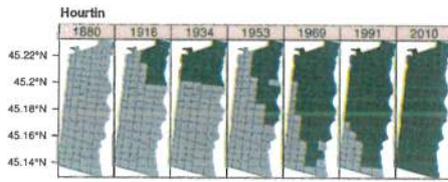


FIGURE 60 - EVOLUTION DE LA PRESENCE DU CHENE VERT DANS LE DOMAINE FORESTIER  
Source : Delzon et al. 2013

**Parasite**

L'impact du changement climatique sur les ravageurs et autres parasites est complexe car il peut être tout autant bénéfique que néfaste.

On estime tout d'abord que l'aire de répartition des nuisibles est amenée à évoluer et à se déplacer vers le nord, d'une façon similaire à celle des espèces arborées.

La hausse des températures en hiver favorisera la dispersion des insectes en altitude et en latitude (vers le nord), comme c'est le cas pour la processionnaire du pin dont le front d'expansion est maintenant situé au niveau de Paris. Le potentiel de reproduction sera accru au printemps, augmentant d'autant la quantité de nuisibles. En revanche, les températures maximales et donc létales pourraient de fait être atteintes en été avec l'augmentation de la température maximale estivale.

Les massifs forestiers seraient d'ailleurs d'autant plus vulnérables qu'ils sont situés en situation de stress hydrique et mis en face de nouveaux ravageurs qui apparaissent à la faveur du changement climatique.

**1. Risques naturels**

La Gironde est un département très exposé aux risques naturels. 4 384 arrêtés de catastrophes naturelles ont été pris entre 1982 et 2016.

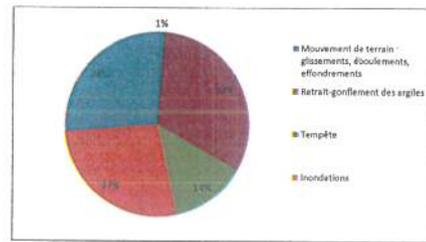


FIGURE 61 - BILAN DES ARRÊTES DE CATASTROPHES NATURELLES EN GIROUDE ENTRE 1982 ET 2016  
Source : Delzon et al. 2013

Le risque majoritaire est celui lié au phénomène de retrait et de gonflement des argiles avec presque un tiers des arrêtés de catastrophes naturelles pris sur le territoire, suivi par les risques d'inondations par crue et par submersion (littoral) qui comptent respectivement pour 27% et 26% des arrêtés pris, de 1982 à 2016.

**Mouvement de terrain**

Phénomène d'origine naturelle ou anthropique, cet aléa peut se manifester sous plusieurs formes : éboulement de falaise, effondrement de carrière souterraine, mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols (retrait-gonflement des argiles).

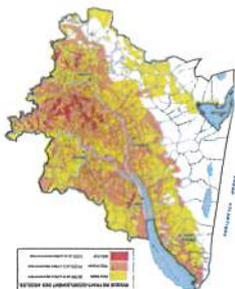
77 Profil environnemental de la Gironde – Risques majeurs – DDTM 33

En Gironde, les territoires traversés par la Garonne et la Dordogne, ainsi qu'une partie non négligeable du littoral sont soumis au risque d'inondation, par crue ou par submersion. En 10 ans, l'estuaire a ainsi été impacté deux fois, fortement : par les tempêtes Martin en 1999 et Xynthia en 2010.

Inondations

La CDC de Blaye est située sur une zone où le risque associé au retrait-gonflement des argiles est considéré comme allant de faible à fort, notamment sur les communes de Cars, Berson et Saint Paul. Comme vu Figure 46, cet aléa est le second en termes de fréquence d'arrêtés de catastrophe naturelle sur le territoire, il est donc à prendre particulièrement en compte.

FIGURE 63 – SENSIBILITÉ À LA RÉTRAIT/GONFLEMENT DES ARGILES  
Source : DDTM 33



éléments joints, distorsion des portes et fenêtres, distorsion des dallages et des cloisons et, parfois, rupture de canalisations enterrées).

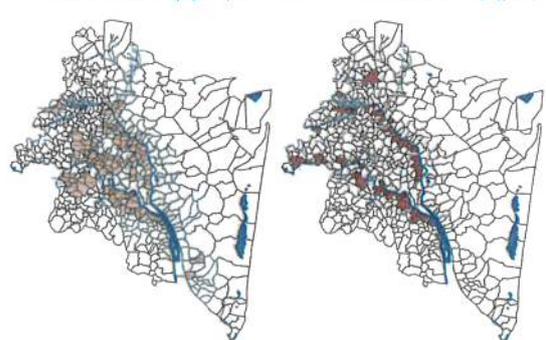
Comme le montre la Figure 62, la CDC de Blaye est concernée par l'aléa mouvement de terrain, et c'est à ce titre qu'a été approuvé le 23 juin 2014, le plan de prévention des risques de mouvements de terrain (P.P.R.M.T.). Celui-ci s'étend sur 7 communes des CDC de Blaye (Bourg, Touriac, Pignac-et-Marcamps) et vise à définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises pour protéger les personnes et les biens liés à la présence de falaises hautes.

L'aggravation des épisodes de fortes pluies, couplée à la présence de nombreuses carrières en berges de l'estuaire, fait de cet aléa un enjeu réel sur le territoire.

Gonflement/retrait des argiles

Le phénomène de retrait-gonflement de certaines formations argileuses est lié à la variation de volume des matériaux argileux en fonction de leur teneur en eau. Lorsque les minéraux argileux absorbent des molécules d'eau, on observe un gonflement plus ou moins réversible. En revanche, en période sèche, sous l'effet de l'évaporation, on observe un retrait des argiles qui se manifeste par des tassements et des fissures. Ces mouvements différentiels sont à l'origine de nombreux désordres sur les habitations (fissures sur les façades, décolllements des

FIGURE 62 – COMMUNES CONCERNÉES PAR LE RISQUE BOULEVANT DE FALAISE (RFB) OU EFFONDREMENT DE CARIÈRES SOUTERRAINES (ORTE)  
Source : Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)



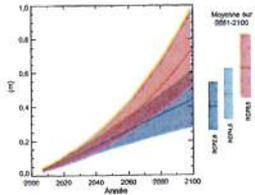


FIGURE 66 – ÉLEVATION DU NIVEAU MOYEN DES MERS À L'ÉCHELLE DU GLOBE. Source: GIEC

Enfin la présence d'un site classé SEVESO, la société de Les Docks des Pétroles d'Ambès (DPA), située sur la commune de Bayon en Gironde, sur la pointe du bec d'Ambès, très proche du niveau marin donc, constitue un facteur de risque supplémentaire majeur sur la CDC de Blaye.

g. Risques liés à la présence du Centre National de Production d'Électricité (CNPE)

Situation géographique et description du site

Le Centre National de Production d'Électricité (CNPE) du Blayais est situé à mi-chemin entre Bordeaux et Royan (environ 50 km) sur la commune de Braud et Saint-Louis, située sur la CDC de l'Estuaire, voisine de celle de Blaye. Le CNPE se trouve à environ 15 km de cette dernière.

En 2017, le CNPE du Blayais a produit 26 milliards de kWh. Ce centre de production est constitué de 4 réacteurs à eau sous pression d'une puissance de 900 MW.

Plan Particulier d'Intervention (PPI)<sup>23</sup>

Un Plan Particulier d'Intervention, qui a pour vocation d'informer et d'organiser préventivement les secours, a été mis en place autour de la centrale. Dans le cas d'une installation de production d'électricité nucléaire, il fait état des mesures à prendre en cas d'accident radiologique susceptible d'affecter les populations et l'environnement. Ce plan précise notamment les mécanismes d'intervention des différents services concernés et l'organisation mise en place par les pouvoirs publics. Le dernier PPI du CNPE du Blayais, approuvé par arrêté le 30 janvier 2017 par les préfets de Gironde et de Charente-Maritime, a fait l'objet d'une révision en mai 2019, dont la mesure principale concerne l'élargissement du rayon du PPI de 10 à 20 kilomètres autour du site afin d'étendre la sensibilisation et la

<sup>23</sup> Risque technologique, Plan Particulier d'Intervention CNPE du Blayais-Mai 2019- <http://www.gironde.gouv.fr/index.php/content/download/44106/501499/file/PPIN%20du%20CNPE%20du%20Blayais%202019.pdf>

préparation des populations et des collectivités territoriales. Il concerne ainsi 80 communes, dont 15 communes sur le territoire de la CDC de Blaye.

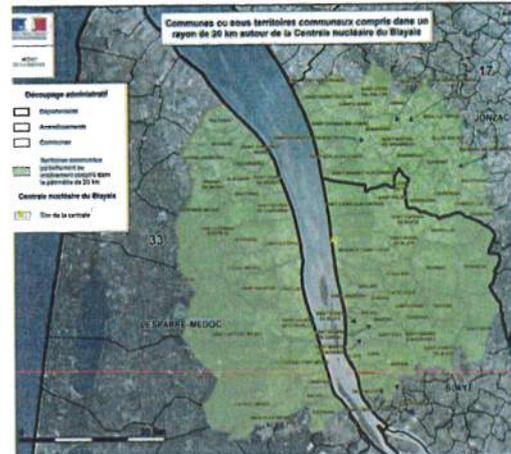


FIGURE 67 – PÉRIMÈTRE DU PPI DE LA CENTRALE ÉLECTRIQUE DU BLAYAIS (ARS) MAI 2019<sup>24</sup>

Risques induits par le dérèglement climatique

Les conséquences du changement climatique (Inondations, tempêtes, stress hydrique...) peuvent avoir des impacts non négligeables sur le fonctionnement et la sûreté des sites de production nucléaires. De par sa position à proximité de l'Estuaire de la Gironde et d'une zone de marais (à l'Est), le CNPE du Blayais est ainsi soumis à des enjeux et des risques de vulnérabilité liés au changement climatique.

- Canicules et défaillance dans le refroidissement des réacteurs : les CNPE ont besoin de sources de refroidissement pour assurer la production d'électricité et garantir la

<sup>24</sup> Risque technologique, Plan Particulier d'Intervention CNPE du Blayais-Mai 2019- <http://www.gironde.gouv.fr/index.php/content/download/44106/501499/file/PPIN%20du%20CNPE%20du%20Blayais%202019.pdf>

2100. Le scénario optimiste envisage une hausse d'environ 40 cm, toujours à horizon l'horizon 2100. Le scénario le plus pessimiste (RCR8.5), le niveau des océans pourrait augmenter de 98 cm à l'horizon 2100. Par rapport à la période de référence (1976-2005), le 5ème scénario du GIEC indique que, dans le scénario le plus pessimiste (RCR8.5), le niveau des océans pourrait augmenter de 98 cm à l'horizon 2100. Par rapport à la période de référence (1976-2005), le 5ème scénario du GIEC indique que, dans le scénario le plus pessimiste (RCR8.5), le niveau des océans pourrait augmenter de 98 cm à l'horizon 2100.

000 personnes (qui) sont concernés par le risque d'inondation modélisé sans aucune brèche dans le système de protection, environ 12 000 Bâtiments et 27 199, intégrant une première élévation du niveau de la mer (+20 cm à l'embarcadere et 1999, intégrant une première élévation du niveau de la mer (+20 cm à l'embarcadere et 27 000 personnes (qui) sont concernés par le risque d'inondation

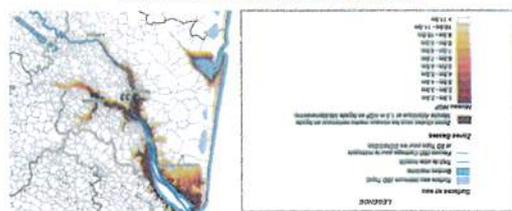
FIGURE 65 – PRÉVISION DU PAPI DE L'ESTUAIRE DE LA GIROUDE. Source : SMIIDEST, 2015, Programme d'actions de prévention des inondations de l'estuaire de la Gironde



(inondation) de Bordeaux. Ainsi, 8 des 21 communes de la CDC de Blaye sont situées sur ce PAPI : Saint-Surin-de-Bourg, Bayon-sur-Gironde, Garjac, Villeneuve, Plassac, Blaye, Saint-Gents-de-Blaye, Fours. À noter que Saint-Surin-de-Bourg fait également partie du TRI (Territoire à Risque Important). réduction de la vulnérabilité de l'estuaire, décrite en 52 actions.

Après un PAPI d'Intervention (Programme d'Actions et de Prévention des Inondations) de 2013 à 2015, l'estuaire de la Gironde s'est doté en 2015 d'un PAPI complet, valide le 5/11/2015 par la Commission Mixte Inondation (CMI). Celui-ci regroupe 78 communes sur les départements de la Gironde (61) et de la Charente-Maritime (17), toutes concernées par le risque d'inondation par débordement de l'estuaire. Ce PAPI est porté par le SMIIDEST (Syndicat Mixte pour le Développement Durable de l'estuaire de la Gironde) et détaille la stratégie de

FIGURE 64 – ZONES BASSES EN GIROUDE, SOUS-SEES AU RISQUE D'INONDATION. Source : Vulnérabilité du territoire aux risques Inondation - CEMVF 2017



sûreté. Dans le circuit de refroidissement, le CNPE du Blayais utilise les eaux de l'Estuaire de la Gironde à raison de plusieurs m<sup>3</sup> par seconde par réacteur en situation d'exploitation normale. De plus, l'eau de l'Isle, secourue en cas d'indisponibilité par quatre forages (200 mètres de profondeur), sert à fabriquer l'eau industrielle du site, employée dans les circuits primaire (réacteurs) et secondaire (générateurs de vapeur). Or, une réduction des débits moyens annuels de -40% d'ici à l'horizon 2050 attendus sur la partie Sud de la Région Nouvelle-Aquitaine<sup>25</sup>, associée à une hausse de la température moyenne (entre +1°C et +2°C d'ici à 2050), pourraient altérer le fonctionnement optimal de l'installation de production nucléaire.

- Submersions dues aux inondations : les terrains sur lesquels le CNPE du Blayais est implanté sont situés dans le marais de Braud-et-Saint-Louis. En 1999, le passage de la tempête Martin a provoqué une inondation partielle de la centrale nucléaire du Blayais du côté du marais environnant. À la suite de cet événement, l'ASN a imposé le renforcement de plusieurs dispositions de protection contre le risque d'inondation, dont notamment, la surélévation des digues qui entourent la structure.
- Vents violents : des protections résistant aux projectiles générés par des vents extrêmes ont été mises en place.

Ainsi, différentes mesures ont été prises suite ces événements climatiques, afin de renforcer la sûreté du site, mais d'autres seront à prendre en considération au vu des futurs aléas climatiques qui restent imprévisibles tant par leur fréquence que par leur intensité.

#### h. Hiérarchisation des impacts liés au changement climatique

Au vu des différents éléments révélés par ce diagnostic, la CDC de Blaye est soumise tant par leur probabilité d'occurrence que leur intensité, à des aléas climatiques. Les impacts de ces aléas sont hiérarchisés dans le tableau ci-dessous selon leur degré d'importance :

- Très haute importance
- Haute importance
- Importance modérée

Conséquences	Impacts	
Hausse du niveau des températures/canicules	Hausse de la mortalité des personnes vulnérables	
	Hausse de la demande en froid	
	Dégradation de la qualité de l'air	
Sécheresses	Baisse du confort thermique dans l'espace public et les bâtiments (flots de chaleur urbains)	
	Réduction de la disponibilité en eau : vulnérabilité des nappes	
	Dégradation de la qualité de l'eau	
	Erosion des sols : mouvements de terrain (combiné aux fortes pluies)	
	Risque de retrait / gonflement des argiles	
	Evolution des rendements agricoles	

<sup>25</sup> [https://www.nouvelle-aquitaine.fr/sites/default/files/2020-06/synthese\\_etat\\_lieux\\_eau.pdf](https://www.nouvelle-aquitaine.fr/sites/default/files/2020-06/synthese_etat_lieux_eau.pdf)

Tempêtes / Fortes pluies	Aggravation du risque de feux de forêt	
	Vulnérabilité des massifs forestiers aux parasites	
	Risque d'inondation et de ruissellement	
	Risque d'affaissement de terrain	
Transverses	Erosion des sols : mouvement de terrain, glissements, éboulements, effondrements (combiné aux sécheresses)	
	Augmentation des maladies infectieuses (leptospirose ou infections véhiculées par les moustiques tigres)	
	Evolution de la répartition des espèces (baisse de la biodiversité)	
	Modification du couvert végétal	
	Evolution des aires de répartition des principaux groupes d'espèces arborées	
Élévation du niveau marin	Apparition de nouvelles maladies des végétaux liées aux insectes vecteurs	
	Augmentation des allergies	
	Risque de submersion au niveau des digues (qui peut-être combiné aux inondations par fortes pluies) et érosion du trait de côte	

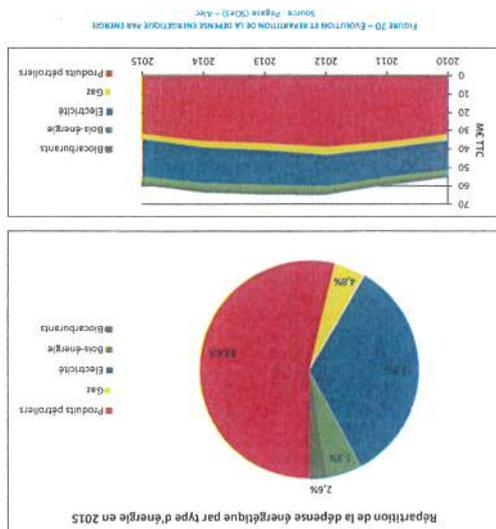
FIGURE 68 : HIÉRARCHISATION DES IMPACTS LIÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les principaux impacts sur la CDC de Blaye vont concerner :

- La diminution de la disponibilité en eau et dégradation de la qualité de l'eau,
- Le risque d'inondation et de ruissellement dus aux tempêtes, aux fortes pluies, et à l'élévation du niveau marin,
- Les épisodes caniculaires et les périodes de sécheresse ayant un impact notamment sur les rendements agricoles et la santé des personnes vulnérables.
- Les mouvements de terrains occasionnés par le phénomène de retrait et de gonflement des argiles, combiné à la présence de carrières souterraines, sous certaines communes de la CDC.

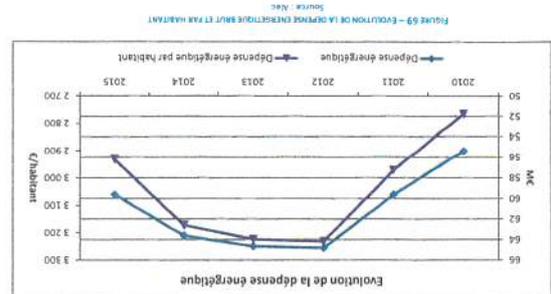
Le secteur des transports est le premier en termes de dépense énergétique. Il représente 49% des dépenses totales, soit 29 millions d'€, pour 45% des consommations énergétiques totales. De la même manière, les secteurs résidentiel et tertiaire, avec une part respective dans les consommations totales de 42,5% et 7%, représentent 42% et 6% des dépenses énergétiques. En revanche le secteur industriel, avec 3,4% des consommations totales, ne pèse que 1,5% de dépenses énergétique, ce qui s'explique par le coût inférieur du bois énergie par rapport aux énergies conventionnelles.

#### 2. Répartition par secteur



Lorsque l'on regarde la répartition de la dépense énergétique par type d'énergie et les évolutions intrinsèques, on remarque notamment la part croissante de l'électricité dans la dépense totale (33 % en 2015 pour 20 % des consommations), en raison notamment de hausses des prix de l'électricité en général sur cette période (+26 % en moyenne sur le secteur résidentiel par exemple). D'autre part, les dépenses liées au gaz et aux produits pétroliers, après avoir fortement augmenté entre 2010 et 2012, ont diminué depuis, pour retrouver aujourd'hui un niveau à peu près identique à celui de 2010.

#### 1. Répartition par type d'énergie



Comme le montre le graphique suivant, cette dépense énergétique territoriale a augmenté de 2 900 € par habitant. Le graphique ci-dessus illustre l'évolution de la dépense énergétique par secteur, usages et énergies confondus, toutes taxes comprises. Ce chiffre représente une dépense moyenne de 2 900 € par habitant.

Entre 2010 et 2015, la facture énergétique s'est ainsi alourdie de presque 8%, passant de 55 M€ en 2010 à 60 M€ en 2015. Ramenée au nombre d'habitants, la dépense est passée de 2750€/hab à 2900€/hab, soit une augmentation de 6%.

#### VII. DÉPENSE ÉNERGÉTIQUE

La dépense énergétique représentée en 2015 environ 60 millions d'€ TTC. Elle correspond à ce que dépense l'ensemble des consommateurs sur le territoire de la CDC de Blaye, tous secteurs, usages et énergies confondus, toutes taxes comprises. Ce chiffre représente une dépense moyenne de 2 900 € par habitant.

### I. POTENTIEL DE REDUCTION DES CONSOMMATIONS D'ENERGIE

Pour atteindre l'objectif du Facteur 4 à l'horizon 2050, les objectifs suivants de réduction des consommations par secteur peuvent être envisagés, en accord avec la stratégie Négawatt 2050.

	<b>Objectif : -50 % de consommations énergétiques finales en 2050</b>
<b>Résidentiel</b>	-65% soit 250 logements/an rénovés au niveau BBC pendant 35 ans, constructions neuves niveau BEPOS à partir de 2020
<b>Tertiaire</b>	-67% soit 95% des bâtiments rénovés au niveau BBC
<b>Industrie</b>	-15% sur les besoins thermiques
<b>Transport</b>	-50% : une part d'amélioration des performances des moteurs et de conduite, une part de baisse du nombre de véhicules
<b>Agriculture</b>	Stabilisation
<b>Bilan</b>	<b>-55% en 2050</b> (sur la base d'une population constante)

FIGURE 72 - OBJECTIFS DE REDUCTION DES CONSOMMATIONS FINALES SUR LA CDC DE BLAYE  
Source : Négawatt - Alec

Cet objectif peut être matérialisé par la courbe suivante, avec un point zéro en 2012, année référence pour l'objectif de baisse des consommations énergétiques. Elle montre ainsi, pour chacun des secteurs, l'évolution réelle de 2012 à 2015 ainsi que la trajectoire à suivre pour atteindre les niveaux de consommations requis en 2030 et en 2050.

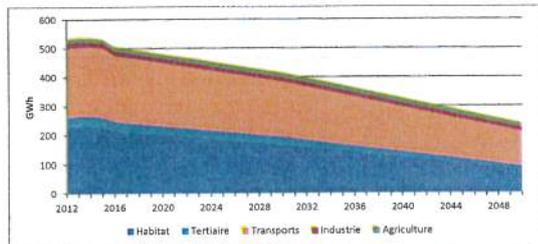


FIGURE 73 - REDUCTION DES CONSOMMATIONS D'ENERGIE PAR SECTEUR POUR L'ATTEINTE DU FACTEUR 4  
Source : Alec

#### Résidentiel

Les bâtiments (résidentiel + tertiaire) représentent 49% des consommations et sont responsables de 29 % des émissions de GES ainsi que de 48 % des dépenses.

La politique d'économie d'énergie doit être fortement intensifiée sur le secteur résidentiel (8 800 résidences principales sur la CDC de Blaye, notamment pour les logements individuels (88 % de maisons)), afin de réduire de 65% les consommations globales de ce secteur à l'horizon 2050. Cela signifie entre autres diviser par 4 les consommations de chauffage à l'horizon 2050, c'est-à-dire économiser environ 120 GWh. Cet objectif est techniquement possible et représente le gisement d'économie d'énergie le plus "facilement" mobilisable. Il correspondrait à la rénovation globale (niveau de performance « BBC rénovation ») de 250 logements par an pour les 35 prochaines années et représenterait environ 8 M€/an, tous financeurs confondus, générant ainsi des retombées économiques locales importantes. Sur le territoire de la CCB, une OPAH est effectivement en cours pour accompagner les logements les plus modestes et/ou en situation de précarité énergétique dans leur rénovation énergétique, participant ainsi à l'amélioration continue du parc résidentiel.

Une opération de remplacement des foyers ouverts et des appareils anciens par des équipements performants labellisés « Flame verte » (passage d'un rendement global moyen de 50 % à 80 %) pourrait être également menée sur les logements se chauffant principalement au bois (21 % des logements). Le chauffage au bois représente en effet 31 % des consommations totales du secteur résidentiel. Cette action permettrait ainsi d'économiser environ 33 GWh (14 % d'économie d'énergie sur le secteur résidentiel).

L'Alec a réalisé un travail d'identification du gisement d'économies d'énergie dans les copropriétés à l'échelle des territoires girondins. Sur la CDC de Blaye, ces logements représentent un gisement d'économies d'énergie d'environ 4 GWh. Ce gain énergétique est évalué selon le scénario de rénovation BBC Négawatt dont la valeur cible pour le résidentiel est de -60% (avec une division par 4 notamment des besoins de chauffage).

Énergie POSITIVE.

ce qui correspond à l'objectif des territoires engagés dans la démarche TFCOS. Territoire à

Enk de l'ordre de 50% en 2050, le second permettant d'atteindre un taux de 100% en 2050. Les deux objectifs : le premier permettant d'atteindre un taux de couverture des besoins par les développements des énergies renouvelables. Ce dernier aspect sera lui-même décliné suivant un scénario conjoint de baisses des consommations énergétiques, et de

Le présent document propose donc, en accord avec les objectifs nationaux mentionnés ci-dessus, un scénario conjoint de baisses des consommations énergétiques, et de

d'emplois...) et de long terme (indicateurs de bien-être et de soutenabilité).

court terme (précédent énergétique, création de filières économiques locales, création d'emplois...) et de long terme (indicateurs de bien-être et de soutenabilité).

L'efficacité de la démarche, au-delà du suivi d'un certain nombre d'indicateurs énergétiques de court terme (précédent énergétique, création de filières économiques locales, création d'emplois...) et de long terme (indicateurs de bien-être et de soutenabilité).

adaptation à des événements climatiques majeurs, ressource en eau).

sur le territoire (préservation des espèces marines et de la biodiversité, qualité de l'air, et sa réussite résidera dans la faculté à interagir avec les autres démarches et acteurs en jeu international. Elle doit également se mener en corrélation avec d'autres considérations locales regard du contexte énergétique actuel et des objectifs fixés au niveau national voire basée sur le long terme est à définir et mettre en œuvre. Elle se doit d'être ambitieuse au énergétique par des ressources renouvelables et locales, une politique locale énergie/climat Afin de desserrer cette contrainte économique, et de s'orienter vers la couverture des besoins dépendant énergétiquement à 98 % (rapport des importations sur les consommations).

4,5 % de consommation d'énergie finale, ce qui constitue un taux relativement bas, et reste Aujourd'hui, le territoire produit en énergies renouvelables et de récupération (équivalent de 32 % de couverture des consommations par des énergies renouvelables locales

- 40 % d'émissions de GES (par rapport à 1990)
- 20 % de consommation d'énergie (par rapport à 2012)
- 30 % de consommation d'énergies fossiles (par rapport à 2012)
- 32 % de couverture des consommations par des énergies renouvelables locales

ceci également des objectifs intermédiaires à l'horizon 2030 :

renouvelables et de récupération (pas ou peu carbonés).

Pour rappel, la loi de Transition Énergétique pour la croissance verte (LTECV), qui s'inscrit dans cette ligne, fixe également des objectifs intermédiaires à l'horizon 2030 :

renouvelables et de récupération (pas ou peu carbonés).

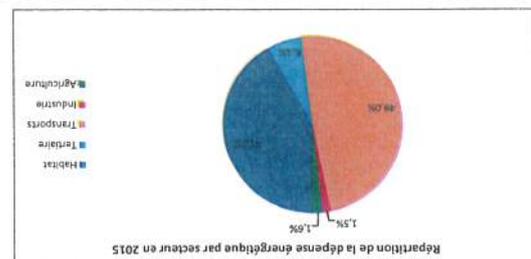
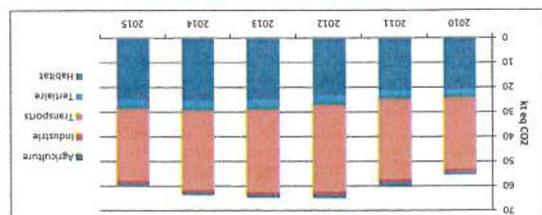
combinée au développement simultané des énergies par 4 des émissions de GES d'ici 2050. Cet objectif passe par une importante réduction des consommations d'énergie, combinée au développement simultané des énergies renouvelables et de récupération (pas ou peu carbonés).

engager le territoire de la CDC de Blaye sur la trajectoire du Facteur 4, c'est-à-dire la division par 4 des émissions de GES d'ici 2050. Cet objectif passe par une importante réduction des consommations d'énergie, combinée au développement simultané des énergies renouvelables et de récupération (pas ou peu carbonés).

Ce chapitre a pour objet d'apporter dans les grandes lignes les orientations stratégiques pour

### Partie C : ORIENTATIONS

FIGURE 71 - ÉVOLUTION ET RÉPARTITION DE LA DÉPENSE ÉNERGETIQUE PAR SECTEUR  
Source : Réseau SODES - Alec



Répartition de la dépense énergétique par secteur en 2015



réactions chimiques inversées produisent de l'électricité et déchargent le système. De puissance relativement faible, elles présentent néanmoins une grande capacité de stockage pour des durées de décharge élevées (jusqu'à plusieurs heures). Ces dispositifs peuvent également avoir des fonctions de secours lorsque le réseau électrique est défaillant ou dans le cas d'une production d'électricité issue des énergies renouvelables;

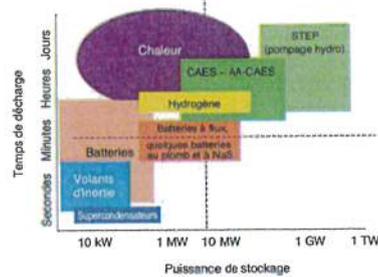
- certains systèmes permettent de stocker directement l'énergie sous forme électrique. Il s'agit principalement des supercondensateurs, composants électriques constitués de deux armatures conductrices stockant des charges électriques opposées. Ils sont capables de délivrer une forte puissance pendant un temps très court (de l'ordre de la seconde). Toutefois, ces dispositifs ne stockent pas de grandes quantités d'énergie.

Le tableau suivant reprend les principales caractéristiques de ces différents modes de stockage :

Technologie	Puissance (MW)	Capacité (MWh)	Temps de décharge (autonomie)	Durée de vie	Contraintes
Hydrogène et pile à combustible	0,001 – 10	0,01 – 10 000	Quelques heures	5 à 10 ans	Besoin d'une production d'électricité à coût peu élevé pour assurer une certaine rentabilité Coût d'investissement élevé et durée de vie limitée des systèmes
Chaleur sensible	4 – 100	40 000	Quelques heures	?	
Chaleur latente	10	100	Quelques jours	>15 ans	
STEP	30 – 2 000	1 000 – 100 000	6 – 24 h	>40 ans	Besoin d'altitude et de grands réservoirs d'eau
Compression d'air (CAES)	10 – 300	10 – 10 000	6 – 24 h	>30 ans	Besoin de stockage géologique volumineux (> 150 000 m <sup>3</sup> )
Volants d'inertie	1 – 20	0,005 – 0,01	Quelques minutes	100 000 cycles	Capacité limitée
Batteries	1 – 50	<200	Quelques heures	2 000 à 5 000 cycles	Durée de vie limitée, coûts encore importants
Super condensateurs	0,01 – 5	0,001 – 0,005	Quelques secondes	500 000 cycles	Capacité limitée

FIGURE 75 – PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES TECHNOLOGIES DE STOCKAGE DE L'ÉNERGIE

Le croisement de la puissance mobilisable avec le temps de décharge montre ainsi la variabilité des applications de ces technologies selon les usages recherchés :



Source : IFPEN d'après diverses sources

FIGURE 76 – LES DIFFÉRENTES TECHNOLOGIES DE STOCKAGE EN FONCTION DE LEUR PUISSANCE ET DU TEMPS DE DÉCHARGE

### b. Potentialités de développement du stockage énergétique sur la CDC de Blaye

Le territoire de la CDC de Blaye ne dispose pas des caractéristiques topographiques permettant de développer d'importants réservoirs de stockage énergétique de type STEP ou CAES.

De façon générale, le développement du stockage d'énergie s'oriente davantage vers des systèmes isolés de petite à moyenne puissance, de façon diffuse ou pour des applications bien spécifiques : développement de la filière hydrogène (carburant dans les transports, piles à combustible dans l'habitat/tertiaire), utilisation de batteries dans les secteurs de l'industrie et de la production d'énergie...

On peut noter toutefois la possibilité de développer du stockage intersaisonnier dans le sursol en cas d'utilisation de la géothermie pour chauffer les bâtiments. En effet, les nappes d'eau souterraines peuvent servir de réservoir thermique aux bâtiments, en stockant la chaleur excédentaire reçue pendant l'été et en la réutilisant l'hiver.

26 Etude sur le potentiel de stockage d'énergie n. octobre 2013, réalisée pour le compte de FRAOEN, la DGCI et l'ATE par le groupement ARTSYS, ENEA CONSULTING et le GZELAB

27 Compressed Air Energy Storage

Le stockage de l'énergie dans les batteries électrochimiques est la technique la plus répandue pour les petites quantités d'énergie électrique. Cette-ci est souvent utilisée pour les applications portables. En fonction du type de batterie (plomb-acide, lithium-ion, nickel-hydrure, etc.), différentes réactions chimiques sont provoquées à partir de l'électricité (phase de charge). Puis, selon la demande, les réactions chimiques inversées produisent de l'électricité et déchargent le système. De puissance relativement faible, elles présentent néanmoins une grande capacité de stockage pour des durées de décharge élevées (jusqu'à plusieurs heures). Ces dispositifs peuvent également avoir des fonctions de secours lorsque le réseau électrique est défaillant ou dans le cas d'une production d'électricité issue des énergies renouvelables;

- certains systèmes permettent de stocker directement l'énergie sous forme électrique. Il s'agit principalement des supercondensateurs, composants électriques constitués de deux armatures conductrices stockant des charges électriques opposées. Ils sont capables de délivrer une forte puissance pendant un temps très court (de l'ordre de la seconde). Toutefois, ces dispositifs ne stockent pas de grandes quantités d'énergie.

Le tableau suivant reprend les principales caractéristiques de ces différents modes de stockage :

Technologie	Puissance (MW)	Capacité (MWh)	Temps de décharge (autonomie)	Durée de vie	Contraintes
Hydrogène et pile à combustible	0,001 – 10	0,01 – 10 000	Quelques heures	5 à 10 ans	Besoin d'une production d'électricité à coût peu élevé pour assurer une certaine rentabilité Coût d'investissement élevé et durée de vie limitée des systèmes
Chaleur sensible	4 – 100	40 000	Quelques heures	?	
Chaleur latente	10	100	Quelques jours	>15 ans	
STEP	30 – 2 000	1 000 – 100 000	6 – 24 h	>40 ans	Besoin d'altitude et de grands réservoirs d'eau
Compression d'air (CAES)	10 – 300	10 – 10 000	6 – 24 h	>30 ans	Besoin de stockage géologique volumineux (> 150 000 m <sup>3</sup> )
Volants d'inertie	1 – 20	0,005 – 0,01	Quelques minutes	100 000 cycles	Capacité limitée
Batteries	1 – 50	<200	Quelques heures	2 000 à 5 000 cycles	Durée de vie limitée, coûts encore importants
Super condensateurs	0,01 – 5	0,001 – 0,005	Quelques secondes	500 000 cycles	Capacité limitée

FIGURE 75 – PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES TECHNOLOGIES DE STOCKAGE DE L'ÉNERGIE

Concernant les énergies de récupération, une analyse pourrait être menée au niveau de certains industries pour envisager la réutilisation d'énergie fatale ou la valorisation des déchets de certaines d'entre elles.

### 3. Stockage énergétique

Le stockage de l'énergie consiste à préserver une quantité d'énergie pour une utilisation ultérieure. Par extension, l'expression désigne également le stockage de matière contenant de l'énergie.

Le stockage de l'énergie devient un enjeu de plus en plus important à l'heure où les énergies de flux (électricité, chaleur renouvelable...) tendent à remplacer progressivement les énergies fossiles (gaz, produits pétroliers...), ces dernières étant également sujettes à des tensions sur leur approvisionnement et leurs coûts. Il permet ainsi d'ajuster la production et la consommation tout en limitant les pertes.

#### 3.1. Principes de stockage de l'énergie

Les technologies de stockage massif de l'énergie se déclinent selon quatre catégories :

- sous forme d'énergie chimique :
  - stockage intrinsèque d'hydrocarbures et de biomasse (et que pratiquement aujourd'hui) ; tout combustible peut être considéré comme un stock d'énergie ;
  - production d'hydrogène : le dihydrogène (H<sub>2</sub>) n'existe pas à l'état naturel mais est très abondant sur Terre. De nombreux procédés de production existent, dont

FIGURE 76 – LES DIFFÉRENTES TECHNOLOGIES DE STOCKAGE EN FONCTION DE LEUR PUISSANCE ET DU TEMPS DE DÉCHARGE

Source : IFPEN Aquitain – Énergies nouvelles renouvelables

Il dénote tout de même un potentiel hydrogène sur la CDC de Blaye de quelques GW. Cette technologie n'étant pas encore mûre, ces chiffres sont à prendre au conditionnel même si elle est considérée comme une énergie renouvelable. Cette technologie est également gérée par Hydroclim. Cette aquitaine, est ainsi gérée par Hydroclim. Cette technologie n'étant pas encore mûre, ces chiffres sont à prendre au conditionnel même si elle est considérée comme une énergie renouvelable. Cette technologie est également gérée par Hydroclim. Cette aquitaine, est ainsi gérée par Hydroclim.

#### 4. Perspectives de développement des EnRR

Les deux tableaux suivants récapitulent les différents potentiels énergétiques pouvant être développés sur la CDC de Blaye dans l'objectif de couvrir 50% ou 100% de ses besoins à l'horizon 2050 (en tenant compte de la baisse des consommations pour l'objectif Facteur 4 (voir §POTENTIEL DE REDUCTION DES CONSOMMATIONS D'ENERGIE)) :

Objectif	50% de la consommation finale
Bois énergie	Augmentation de 20% de l'efficacité énergétique des appareils aux bois
Solaire thermique	1 900 maisons (25% du parc) équipées avec 4 m <sup>2</sup>
Biogaz	Mobilisation des gisements selon étude SOLAGRO, soit = 7 GWh/an
PAC	3 000 maisons équipées (40% du parc)
Hydroélectrique	1 parc hydroélectrique (~5 GWh)
Photovoltaïque	1 900 maisons (25% du parc) équipées avec 20 m <sup>2</sup> 25 installations sur grandes toitures (3,7 MWc) 4 centrales au sol

FIGURE 77 – HYPOTHESES DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES SUR LA CDC DE BLAYE POUR L'ATTEINTE D'UN TAUX DE COUVERTURE DE 50% EN 2050  
Source : AIEC

Le scénario suivant, développé pour atteindre un taux de couverture des besoins par les énergies renouvelables de 100% en 2050, reprend les mêmes hypothèses que le scénario précédent, à la différence qu'il double le nombre de grandes centrales photovoltaïques, passant de 2 à 4, et qu'il considère l'installation d'un parc éolien contenant 10 éoliennes de 3 MW chacune.

Objectif	100% de la consommation finale
Bois énergie	Augmentation de 20% de l'efficacité énergétique des appareils aux bois
Solaire thermique	1 900 maisons (25% du parc) équipées avec 4 m <sup>2</sup>
Biogaz	Mobilisation des gisements selon étude SOLAGRO, soit = 7 GWh/an
PAC	3 000 maisons équipées (40% du parc)
Hydroélectrique	1 parc hydroélectrique (~5 GWh)

Eolien	1 parc éolien soit 10 éoliennes (30 MW)
Photovoltaïque	1 900 maisons (25% du parc) équipées avec 20 m <sup>2</sup> 25 installations sur grandes toitures (3,7 MWc) 4 centrales au sol

FIGURE 78 – HYPOTHESES DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES SUR LA CDC DE BLAYE POUR L'ATTEINTE D'UN TAUX DE COUVERTURE DE 100% EN 2050  
Source : AIEC

Traduits sous la forme d'un graphique, ces objectifs sont représentés sur les deux figures ci-dessous, et présentent également le taux de couverture des consommations par la production renouvelable. Est présentée en pointillé l'évolution de ce taux selon le scénario tendanciel (stabilisation des consommations d'énergie), et en rouge suivant le scénario d'atteinte des objectifs « Facteur 4 » (division par 2 des consommations d'énergie).

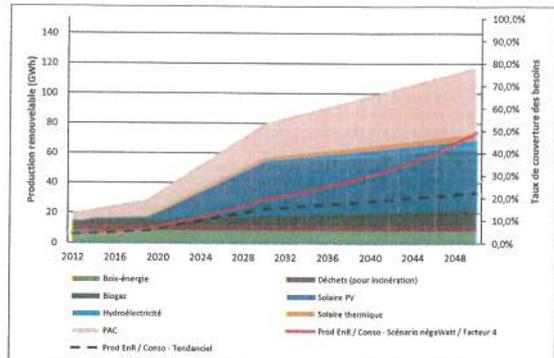
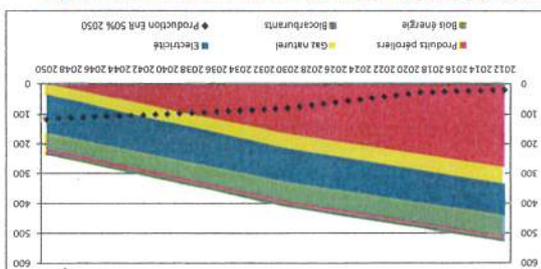


FIGURE 79 – SCÉNARIO DE DEVELOPPEMENT DES ENR PAR FILIERE – OBJECTIF 50% EN 2050  
Source : AIEC

Sur la Figure 79, la mise en œuvre de la première proposition de développement des énergies renouvelables permettrait ainsi d'atteindre, à horizon 2050, un taux de couverture des besoins de 50% si une politique de baisse des consommations énergétiques est mise en place conjointement dans le but d'atteindre l'objectif du Facteur 4. Sans politique de baisse des consommations, ce taux de couverture n'atteindrait que 22%.

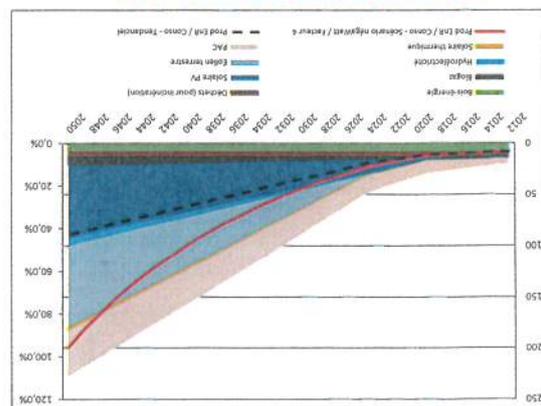
Four autres, que ce soient les objectifs fixés, il ne s'agit pas pour le territoire de vivre en autarcie, mais de s'insérer dans une stratégie plus large et plus globale de solidarité d'indépendance énergétique est beaucoup plus difficilement atteignable (approvisionnement territorial, avec des échanges, notamment les territoires urbains, dont l'objectif en EnR, séquestration carbone, etc.).

FIGURE 81 – SCÉNARIOS D'ÉVOLUTION DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES ET DE LA PRODUCTION ÉNERGÉTIQUE RENOUVELABLE  
Source : AIEC



Sur la figure 80, la mise en œuvre de deux centrales solaires supplémentaires et d'un parc éolien permettrait d'atteindre, à horizon 2050, un taux de couverture des besoins de 100%, toujours en prenant en compte une politique active de réduction des consommations énergétiques, pour l'atteinte du facteur 4. Sans politique de baisse des consommations, ce taux de couverture atteindrait 43%.

FIGURE 80 – SCÉNARIO DE DEVELOPPEMENT DES ENR PAR FILIERE – OBJECTIF 100% EN 2050  
Source : AIEC



pendant au moins 20 ans, d'environ 30 millions de tonnes par an, soit 6% du total des émissions.

Une autre piste intéressante est l'agroforesterie, qui consiste à associer des arbres avec des cultures annuelles ou de la prairie, soit en même temps, soit en alternance dans le cadre d'une rotation. Outre la séquestration accrue de carbone, les avantages de l'agroforesterie sont importants : augmentation de la biodiversité, protection contre le vent, protection des animaux contre le soleil, amélioration des paysages, augmentation de la production totale sur une surface donnée.

Dans tous les cas, le (non) changement d'affectation des sols reste le moyen le plus efficace pour (préserver) renforcer le stockage de carbone : limiter le retournement de prairies en vue d'y implanter des cultures annuelles, transformer une partie des terres labourées en prairies permanentes ou en forêt, et/ou reconstituer et préserver les marais environnants... Le faible accroissement de la population (0,3% par an) et le rythme d'évolution du stockage carbone sur la CDC, entraînent une pression liée à la séquestration carbone, plus modérée que sur d'autres territoires. Pour autant, les données de changement d'affectation des sols fournies par l'observatoire NAFU<sup>28</sup>, croisées avec l'outil ALDO permettent de conclure que l'artificialisation des sols et notamment vers des sols imperméabilisés, conduisent à une diminution du stockage de carbone et mettent en valeur la nécessité de préserver les espaces de forêts et de prairies.

D'autre part, l'utilisation du bois en tant que matériau et/ou énergie doit être promue. En effet, le bois de construction, d'aménagement et de décoration est issu de bois arrivé à maturité, dont la coupe permettra la plantation de nouveaux arbres (renforcement de l'effet "puits de carbone" des forêts).

En France métropolitaine, des potentialités non négligeables existent pour un usage plus important du bois dans le secteur du bâtiment. En effet, la récolte de bois est aujourd'hui nettement inférieure à l'accroissement biologique des forêts. On peut donc augmenter les prélèvements et accroître l'utilisation du bois sans mettre en péril les ressources forestières.

Enfin, en complément du renforcement du stockage carbone, la fertilisation azotée des sols agricoles peut être optimisée afin d'éviter des surplus d'azote se traduisant par des pertes vers l'environnement sous forme de protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), d'ammoniac (NH<sub>3</sub>) et de nitrate (NO<sub>3</sub>). Cette optimisation peut se traduire par un ajustement et un fractionnement des apports dans les sols, une limitation de l'irrigation, la faverisation du drainage des sols, la valorisation des engrais organiques (déjections animales), le développement des légumineuses (en mélange et en rotation), la couverture des sols en hiver avec des cultures intermédiaires, etc.

<sup>28</sup> Observatoire des espaces NAFU (Naturels, Agricoles, Forestiers et Urbanisés) mettant à disposition les données d'occupation des sols des espaces.

### V. IMPACTS ECONOMIQUES

L'objectif est d'apporter ici quelques éléments chiffrés sur le coût engendré par la mise en place de différentes actions d'économie d'énergie, de mutation énergétique, ainsi que le coût d'une éventuelle inaction. Il s'agit de donner des ordres de grandeurs sur ces coûts, en tenant compte de l'évolution des consommations d'énergie (nature et quantité), de l'évolution du prix des différentes énergies et des investissements réalisés le cas échéant.

#### 1. Méthodologie

Deux scénarios sont étudiés ici :

- un scénario tendanciel, avec une stagnation des consommations d'énergie, malgré l'augmentation de la population ;
- un scénario « Facteur 4 », correspondant au scénario élaboré dans les parties précédentes (50% d'économies d'énergie).

Pour ces deux scénarios, les hypothèses suivantes d'évolution du prix des énergies sont prises :

- +3%/an pour le gaz, les produits pétroliers, les biocarburants et l'électricité,
- +2%/an pour le bois et la chaleur réseau.

#### 2. Comparaison des scénarios tendanciel et « Facteur 4 »

##### ● Scénario tendanciel

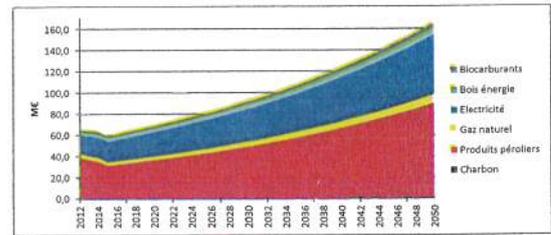


FIGURE B3 – EVOLUTION DE LA DEPENSE ENERGETIQUE SELON LE SCENARIO TENDANCIEL  
Source : Pégase (S04s) – Alec

Concernant l'agriculture biologique, une étude récente, publiée par la Soil Association, a fait l'inventaire de toutes les études comparant la teneur du sol en matière organique en agriculture conventionnelle et en agriculture biologique. La quasi-totalité confirme le net impact positif de la conversion au bio, la conclusion étant que cette conversion permet de stocker en moyenne 400 kg de carbone par ha et par an, soit l'équivalent de près de 1 500 kg de CO<sub>2</sub>. La conversion de la totalité de l'agriculture française au bio permettrait donc de diminuer, grâce à la séquestration de carbone dans le sol, les émissions totales de CO<sub>2</sub>.

Concernant la couverture forestière, qui constitue le principal gisement pour le stockage du carbone, diverses actions peuvent être entreprises :

- limiter la déforestation (i.e. la conversion en terres cultivées ou artificialisation des sols) ;
- améliorer la gestion forestière sur un site existant : modification de l'intensité des coupes d'arbres, renouvellement régulier des peuplements (en privilégiant la régénération naturelle), plantation de nouvelles espèces. En effet, certaines essences ont la capacité de stocker davantage de carbone que d'autres car elles sont notamment mieux adaptées aux conditions locales de sol et de climat, actuelles et à venir ;
- récolter de façon raisonnée les résidus (reste de branches ou de troncs), pour répondre à la demande accrue de bois énergie ;
- créer de nouveaux puits de carbone par le reboisement de certaines zones (anciennes terres cultivées, anciens pâturages, friches industrielles).

Pour les prairies et les cultures, il est possible d'apporter davantage de carbone dans les sols :

- en apportant du fumier et du compost,
- en restituant au sol les résidus de récolte,
- en semant des engrais verts (cultures non récoltées) au détriment des engrais minéraux azotés déséquilibrant le cycle du carbone dans le sol,
- en enherbant les vignobles et les vergers,
- en plantant des haies,
- en variant l'avantage des rotations,
- en limitant le labour des terres, c'est-à-dire en travaillant le sol moins souvent et moins profondément. Cette technique présente aussi l'avantage de réduire les passages de tracteur. Cependant, le non travail du sol ne doit pas justifier le recours aux désherbants chimiques.

### 3. Renforcement du stockage carbone

Au total, les émissions de GES (hors émissions non énergétiques) sur le territoire de la CDC de Blaye passerait de 93 ktaeqCO<sub>2</sub> en 2012 à 17 ktaeqCO<sub>2</sub>, soit une diminution de 85%, en suivant l'objectif Facteur 4.

La réduction des émissions de polluants atmosphériques sur le territoire de la CDC de Blaye pourra être abordée selon 2 axes distincts mais comportant néanmoins des parallèles.

D'une part, la déclassement des objectifs du PREPA, Plan National de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (voir Partie B, § VII), en objectifs régionaux, à travers la rédaction du SRADDET, devra permettre d'orienter les politiques locales dans leurs actions en matière de réduction des émissions de polluants atmosphériques, en ciblant les polluants prioritaires identifiés.

D'autres part, les objectifs territoriaux de baisse des consommations énergétiques et de substitution des énergies fossiles via le développement des énergies renouvelables induit de faire une réduction de la part de la pollution atmosphériques induites par ces consommations énergétiques, participant de fait à l'atteinte ou la progression des objectifs réglementaires.

#### 2. Réduction des polluants atmosphériques

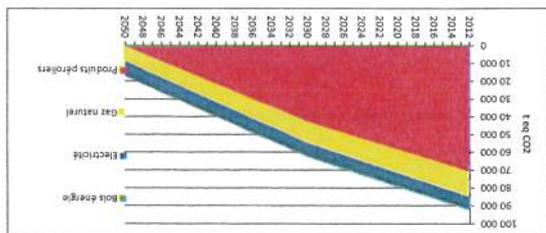


FIGURE B2 – SCENARIO 0 EVOLUTION DES EMISSIONS DE GES SANS TRAITEMENT DE LA CDC DE BLAYE  
Source : Alec

L'atteinte par la CDC de Blaye de ses objectifs à horizon 2050, à savoir la réduction de ses consommations finales de 50% et le développement des énergies renouvelables afin de couvrir ses besoins à hauteur de 50% ou 100% par exemple, s'inscrit dans la lignée d'atteinte du Facteur 4.

#### 1. Réduction des émissions de GES

### IV. POTENTIALS DE REDUCTION DES EMISSIONS DE GES ET DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

En ne considérant que l'évolution du prix des énergies tel que décrit précédemment, avec une consommation d'énergie constante, la dépense énergétique serait multipliée par 3 entre aujourd'hui et 2050, pour atteindre près de 165 M€.

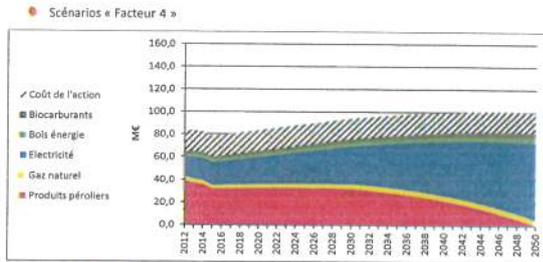


FIGURE 84 – ÉVOLUTION DE LA DÉPENSE ÉNERGÉTIQUE SELON LE SCÉNARIO « FACTEUR 4 »  
Source : Tegatec (SLO) – Aire

Dans le scénario « Facteur 4 », la diminution progressive des consommations énergétiques, conjuguée à une hausse des prix des énergies, viendrait contenir l'évolution de la dépense énergétique, la stabilisant en 2050 autour de 81 M€, après avoir atteint son maximum en 2046.

Cette réduction des consommations d'énergie nécessite toutefois des investissements de l'ordre de 730 M€ sur la période 2012-2050, soit environ 19 M€/an.

Au final, la différence entre les dépenses énergétiques du scénario tendanciel (aire de la Figure 83) et celles du scénario « Facteur 4 » (aire de la Figure 84) représenterait 1 050 M€, ce qui, minoré des coûts d'investissement (730 M€), donnerait une économie de 320 M€ (320 millions d'euros) sur la période 2012-2050.

Table des illustrations

- Figure 1 – Les étapes d'un PCAET..... 8
- Figure 2 - Accompagnement de l'Alec sur les différentes phases du PCAET ..... 9
- Figure 3 - Principales sources de données utilisées pour la réalisation du diagnostic ..... 12
- Figure 4 - Carte du territoire de la CDC de Blaye..... 13
- Figure 5 - Evolution de la population et de la consommation par habitant sur le territoire de la CDC de Blaye .. 16
- Figure 6 – Répartition et évolution sectorielles des consommations finales..... 17
- Figure 7 – Comparaison sectorielle entre la CDC de Blaye et la Gironde ..... 18
- Figure 8 – Comparaison sectorielle entre la CDC de Blaye et la Gironde, par habitant, en kWh/an..... 18
- Figure 9 – Consommations du secteur résidentiel en 2015 par type d'énergie..... 19
- Figure 10 : Répartition de l'ensemble des logements de la CDC de Blaye par période de construction ..... 20
- Figure 11 : Répartition des maisons individuelles et des appartements par période de construction ..... 20
- Figure 12 : Répartition des maisons individuelles et des appartements par période de construction ..... 20
- Figure 13 – Répartition du parc résidentiel par énergie de chauffage principale ..... 21
- Figure 14 – Répartition des consommations du secteur résidentiel par usage ..... 22
- Figure 15 – Consommations du secteur tertiaire en 2015 par type d'énergie ..... 22
- Figure 16 – Répartition des consommations finales par type d'énergie dans l'industrie en 2015..... 23
- Figure 17 – Consommations par type d'énergie dans le secteur des transports ..... 25
- Figure 18 – Consommations d'énergie par mode de transport..... 25
- Figure 19 – Consommations du secteur agricole par type d'énergie ..... 26
- Figure 20 – Répartition des consommations finales par secteur et par énergie ..... 27
- Figure 21 – Evolution de la répartition des consommations par énergie entre 2010 et 2015 ..... 28
- Figure 22 – Répartition des consommations finales par type d'énergie en 2015 ..... 29
- Figure 23 – Evolution de la part des énergies renouvelables dans la consommation finale ..... 30

- Figure 74 - Potentiel hydrolien..... 93
- Figure 73 - Réduction des consommations d'énergie par secteur pour l'objectif du facteur 4..... 87
- Figure 72 - Objectifs de réduction des consommations finales sur la CDC de Blaye..... 87
- Figure 71 - Evolution et répartition de la dépense énergétique par secteur..... 85
- Figure 70 - Evolution et répartition de la dépense énergétique par énergie..... 84
- Figure 69 - Evolution de la dépense énergétique brut et par habitant..... 83
- Figure 52 - Hiérarchisation des impacts liés au changement climatique..... 82
- Figure 68 - Fermeture du PPI de la centrale électrique du Blayais (ARS) (Maj 2019)..... 80
- Figure 67 - Élévation du niveau moyen des mers à l'échelle du globe..... 79
- Figure 66 - Fermeture du PAPI de l'estuaire de la Gironde..... 78
- Figure 65 - Zones basses en Gironde, soumise au risque inondation..... 77
- Figure 64 - Sensibilité à l'élévation/retrait/gonflement des argiles..... 76
- Figure 63 - Communes concernées par le risque éboulement de glaises (gauchès) et/ou effondrement de corniches souterraines (droites)..... 75
- Figure 62 - Bilan des ornières de catastrophes naturelles en Gironde entre 1982 et 2016..... 74
- Figure 61 - Evolution de la présence du chêne vert dans le domaine forestier..... 73
- Figure 60 - Modification des aires de répartition des espèces invasives à horizon 2100..... 72
- Figure 59 - Evolution de la date des vendanges dans une propriété du Bordelais..... 69
- Figure 58 - Occupation du sol en Gironde..... 69
- Figure 57 - Compatibilité climatique à horizon 2030-2050 de l'extension territoriale d'aires d'habitat..... 67
- Figure 56 - Part respective des températures et de l'humidité dans la somme totale observée de 3 au 17/07/2008 chez les 65 ans et plus..... 66
- Figure 55 - Nombre de jours consécutifs avec moins de 1 mm de précipitations estivales pour la période de référence 1976-2005 et les écarts à cette référence pour les scénarios RCP2.6 et RCP 8.5, aux horizons 2021-2050 et 2071-2100..... 65
- Figure 54 - Moyenne annuelle des débits de la Gironde à Tonnet et de la Dordogne à Fessac sur Dordogne..... 64
- Figure 53 - Vulnérabilité intrinsèque des ouïères de la Gironde..... 63
- Figure 51 - Evolution du nombre annuel de jour de gel en Aquitaine..... 61
- Figure 50 - Evolution du nombre de journées chaudes en Aquitaine..... 61

- Figure 49 - Température moyenne annuelle en Aquitaine : écart à la référence 1976-2005 Observations et simulations climatiques pour trois scénarios d'évolution RCP2.6, 4.5 et 8.5..... 60
- Figure 48 - Moyennes des températures annuelles : écart à la référence en degrés Celsius aux horizons 2030-2080..... 59
- Figure 47 - Evolution de la température moyenne à la surface du globe..... 59
- Figure 46 - Phénomènes climatiques dans les années de catastrophes naturelles sur le territoire de la CDC de Blaye, entre 1982 et 2016..... 57
- Figure 45 - Nombre annuel de journées chaudes entre 1959 et 2013 - Lège-Cap-Ferret..... 57
- Figure 44 - Augmentation de la température moyenne en France (1901-2000)..... 56
- Figure 43 - Température en France métropolitaine depuis 1901 - écart à la moyenne de référence 1971-2000..... 56
- Figure 42 - Composantes d'émission et de séquestration annuelle de CO2 sur le territoire de la CDC de Blaye..... 53
- Figure 41 - Synthèse séquestration carbone sur la CDC de Blaye..... 52
- Figure 40 - Séquestration carbone des produits bois..... 51
- Figure 39 - Recettes théoriques sur la CDC de Blaye..... 51
- Figure 38 - Emissions et stockage de CO2 liés au changement d'affectation des sols..... 50
- Figure 37 - Occupation des sols sur la CDC de Blaye..... 49
- Figure 36 - Evolution du stockage de CO2 dans les sols par type d'occupation sur le territoire de la CDC de Blaye..... 48
- Figure 35 - Estimation des stocks de carbone par type d'occupation des sols..... 47
- Figure 34 - Répartition des émissions de GES par secteur..... 45
- Figure 33 - Répartition des émissions de GES par type d'énergie..... 44
- Figure 32 - Evolution des émissions de GES entre 2010 et 2015..... 43
- Figure 31 - Densité en gaz sur le territoire de la CDC de Blaye..... 41
- Figure 30 - Taux du réseau GRDF..... 40
- Figure 29 - Caractéristiques sites postes-sources sur, et à proximité immédiates du territoire de la CDC de Blaye..... 39
- Figure 28 - Poste source sur le territoire de la CDC de Blaye..... 39
- Figure 27 - Evolution du taux d'indépendance énergétique entre 2010 et 2015..... 38
- Figure 26 - Evolution de la production énergétique primaire de la CDC de Blaye entre 2010 et 2015..... 34
- Figure 25 - Répartition des productions d'énergie primaire par filière..... 34
- Figure 24 - Tableau de synthèse de la production d'énergie primaire et secondaire en 2015..... 33

Figure 75 – Principales caractéristiques des technologies de stockage de l'énergie ..... 95

Figure 76 – Les différentes technologies de stockage en fonction de leur puissance et du temps de décharge ... 96

Figure 77 – Hypothèses de développement des énergies renouvelables sur la CDC de Baye pour l'année d'un taux de couverture de 50% en 2050 ..... 97

Figure 78 – Hypothèses de développement des énergies renouvelables sur la CDC de Baye pour l'année d'un taux de couverture de 100% en 2050 ..... 98

Figure 79 – Scénario de développement des EnR par filière – objectif 50% en 2050 ..... 99

Figure 80 – Scénario de développement des EnR par filière – objectif 100% en 2050 ..... 99

Figure 81 – Scénarios d'évolution des consommations énergétiques et de la production énergétique renouvelable ..... 100

Figure 82 – Scénario d'évolution des émissions de GES sur le territoire de la CDC de Baye ..... 101

Figure 83 – Evolution de la dépense énergétique selon le scénario tendanciel ..... 104

Figure 84 – Evolution de la dépense énergétique selon le scénario « Facteur 4 » ..... 105

Sigles et abréviations

- ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
- AFPAC : Association française pour les pompes à chaleur
- ALIC : Agence Locale de l'Énergie et du Climat de la métropole bordelaise et de la Gironde
- CDC : Communauté de communes
- DJU : Degrés Jours Unifiés
- ECS : Eau chaude sanitaire
- EDF : Electricité de France
- ENR(R) : Énergies renouvelables (et de récupération)
- GES : Gaz à Effet de Serre
- GIEC : Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'évolution du climat
- GPL : Gaz de pétrole liquéfié
- HTA/MTB : Haute Tension A/B
- ICS : Information commercialement sensible
- INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques
- ORCCCA : Observatoire Régional Énergie, Changement Climatique et Air
- PAC : Pompe à chaleur
- PCAET : Plan Climat-Air-Énergie Territorial
- PRG : Pouvoir de réchauffement global
- RTE : Réseau de Transport d'Électricité
- SNCF : Société nationale des chemins de fer français
- SOES : Service de l'Observation et des Statistiques
- TIGF : Transport et Infrastructures Gaz France

## Sommaire

1. Introduction	6
2. Santé et qualité de l'air	8
2.1. L'exposition	8
2.1.1. Les pics de pollution	8
2.1.2. La pollution de fond	8
2.1.3. Les inégalités d'exposition	8
2.2. La sensibilité individuelle	9
2.3. Quelques chiffres	9
3. Les émissions de polluants	10
3.1. L'inventaire des émissions : identifier les sources	10
3.2. Emissions de polluants du territoire	11
3.3. Emissions d'oxydes d'azote (NOx)	14
3.3.1. Comparaison des émissions entre les territoires	14
3.3.2. Emissions du secteur des transports	15
3.3.3. Emissions du secteur agricole	15
3.4. Emissions de particules (PM10 et PM2,5)	17
3.4.1. Comparaison des émissions entre les territoires	16
3.4.2. Emissions des secteurs résidentiel et tertiaire	19
3.4.3. Emissions du secteur des transports	20
3.4.4. Emissions du secteur agricole	21
3.5. Emissions de Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM)	23
3.5.1. Comparaison des émissions entre les territoires	24
3.5.2. Emissions des secteurs résidentiel et tertiaire	25
3.5.3. Emissions du secteur des transports	25
3.5.4. Emissions des secteurs industrie, déchets et énergie	26
3.6. Emissions de dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	27
3.6.1. Comparaison des émissions entre les territoires	27
3.6.2. Emissions des secteurs résidentiel et tertiaire	28
3.6.3. Emissions du secteur des transports	28
3.7. Emissions d'ammoniac (NH <sub>3</sub> )	30
3.7.1. Comparaison des émissions entre les territoires	30
3.7.2. Emissions du secteur agricole	31

## Annexes

Annexe 1 : Santé - définitions	33
Annexe 2 : Les polluants	34
Annexe 3 : Les secteurs d'activités	36
Annexe 4 : Nomenclature PCAET	37
Annexe 5 : Contribution des secteurs d'activités aux émissions	39
Annexe 6 : Émissions territoriales	41

## Lexique

### Polluants

- B(a)P benzo(a)pyrène
- BTEX benzène, toluène, éthyl-benzène, xylènes
- C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> benzène
- CO monoxyde de carbone
- COV composés organiques volatils
- HAP hydrocarbure aromatique polycyclique
- NO monoxyde d'azote
- NO<sub>2</sub> dioxyde d'azote
- NOx oxydes d'azote (= dioxyde d'azote + monoxyde d'azote)
- O<sub>3</sub> ozone
- PM particules en suspension (particulate matter)
- PM10 particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur à 10 µm
- PM2,5 particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur à 2,5 µm
- SO<sub>2</sub> dioxyde de soufre

### Unités de mesure

- µg microgramme (= 1 milliardième de gramme = 10<sup>-6</sup> g)
- mg milligramme (= 1 millième de gramme = 10<sup>-3</sup> g)
- ng nanogramme (= 1 milliardième de gramme = 10<sup>-9</sup> g)

### Abréviations

- Aasqa association agréée de surveillance de la qualité de l'air
- Afnor agence française de normalisation
- Anses agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
- AOT40 accumulated exposure over threshold 40
- Circ centre international de recherche contre le cancer
- CNRS centre national de la recherche scientifique
- FDMS filter dynamics measurement system
- GMT Greenwich mean time
- HCSP haut conseil de la santé publique
- IEM indicateur d'exposition moyenne (cf. autres définitions)
- LCSQA laboratoire central de surveillance de la qualité de l'air
- OMS organisation mondiale de la santé
- PDU plan de déplacements urbains
- PPA plan de protection de l'atmosphère
- PRSQA programme régional de surveillance de la qualité de l'air
- SIG système d'information géographique
- SRCAE schéma régional climat, air, énergie
- TEOM tapered element oscillating microbalance
- TU temps universel

Annexe 8-2

Atmo Nouvelle-Aquitaine ne peut en aucune façon être tenu responsable des interprétations, travaux intellectuels, publications diverses résultant de ses travaux pour lesquels l'association n'aura pas donné d'accord préalable. Dans ce rapport, les incertitudes de mesures ne sont pas utilisées pour la validation des résultats des mesures obtenues.

En cas de remarques sur les informations ou leurs conditions d'utilisation, prenez contact avec Atmo Nouvelle-Aquitaine :

- depuis le formulaire de contact de notre site Web
- par mail : [contact@atmo-nn.org](mailto:contact@atmo-nn.org)
- par téléphone : 09 84 200 100

→ toute utilisation totale ou partielle de ce document doit faire référence à Atmo Nouvelle-Aquitaine et au titre complet du rapport.

→ dans un délai de 6 mois à partir de leur date de parution

→ de ce rapport devra s'assurer de la version à jour sur le site internet de l'association.

→ les données contenues dans ce rapport restent la propriété d'Atmo Nouvelle-Aquitaine. En cas de modification de ce rapport, seul le client sera informé d'une nouvelle version. Tout autre destinataire (http://www.atmo-nouvelleaquitaine.org)

→ Atmo Nouvelle-Aquitaine est libre de leur diffusion selon les modalités de son choix : document papier, communiqué, résumé dans ses publications, mise en ligne sur son site internet.

→ information sur les résultats de ces travaux selon les règles suivantes :

l'air : ses missions s'exercent dans le cadre de la loi sur l'air du 30 décembre 1996 et de ses décrets d'application. Atmo Nouvelle-Aquitaine est garant de la transparence de ses travaux.

Atmo Nouvelle-Aquitaine fait partie du dispositif français de surveillance et d'information sur la qualité de l'air. Ses missions s'exercent dans le cadre de la loi sur l'air du 30 décembre 1996 et de ses décrets d'application.

Conditions d'utilisation

Nom	5. Le Ba1	R. Bunel	R. Feuillade
Qualité	Ingenieur d'études	Resp. inventaire, statistiques	Directeur délégué production et exploitation
Visa			

Atmo Nouvelle-Aquitaine  
votre partenaire

18 : 09 84 200 100  
 Email : [contact@atmo-nn.org](mailto:contact@atmo-nn.org)  
 Contact Atmo Nouvelle-Aquitaine

Référence : PLAN\_EXT\_17\_337  
 Version finale du : 30/04/2018

Diagnostic qualité de l'air : émissions  
 (Gironde, 33)  
 PCAET de la CC de Blaye

[www.atmo-nouvelleaquitaine.org](http://www.atmo-nouvelleaquitaine.org)

**Seuils de qualité de l'air**

- AOT40 : indicateur spécifique à l'ozone, exprimé en  $\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{heure}$ , calculé en effectuant la somme des différences entre les concentrations horaires supérieures à  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  et le seuil de  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  durant une période donnée en utilisant uniquement les valeurs sur 1 heure mesurées quotidiennement entre 0 heures et 20 heures (pour l'ozone :  $40 \text{ ppb}$  ou partie par milliard =  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )
- indicateur d'exposition moyenne (IEM) : concentration moyenne à laquelle est exposée la population et qui est calculée pour une année donnée à partir des mesures effectuées sur trois années civiles consécutives dans des lieux caractéristiques de la pollution de fond urbaine répartis sur l'ensemble du territoire
- marge de dépassement : excédent admis par rapport à la valeur limite
- niveau critique ou valeur critique : niveau fixé sur la base des connaissances scientifiques, au-delà duquel des effets nocifs directs peuvent se produire sur certains récepteurs, tels que les arbres, les autres plantes ou écosystèmes naturels, à l'exclusion des êtres humains
- objectif de qualité : niveau à atteindre à long terme et à maintenir, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble
- objectif de réduction de l'exposition : pourcentage de réduction de l'indicateur d'exposition moyenne de la population, fixé pour l'année de référence, dans le but de réduire les effets nocifs sur la santé humaine, et devant être atteint dans la mesure du possible sur une période donnée
- obligation en matière de concentration relative à l'exposition : niveau fixé sur la base de l'indicateur d'exposition moyenne et devant être atteint dans un délai donné, afin de réduire les effets nocifs sur la santé humaine
- seuil d'alerte : niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l'ensemble de la population ou de dégradation de l'environnement, justifiant l'intervention de mesures d'urgence
- seuil d'information et de recommandations : niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de groupes particulièrement sensibles au sein de la population et qui rend nécessaires l'émission d'informations immédiates et adéquates à destination de ces groupes et des recommandations pour réduire certaines émissions
- valeur cible (en air extérieur) : niveau à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné, et fixé afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou l'environnement dans son ensemble
- valeur critique : cf. niveau critique
- valeur limite : niveau à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser, et fixé sur la base des connaissances scientifiques afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble

**Autres définitions**

- année civile : période allant du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre
- centile (ou percentile) : cet indicateur (horaire ou journalier) statistique renvoie à une notion de valeur de pointe. Ainsi le percentile 98 horaire caractérise une valeur horaire dépassée par seulement 2 % des valeurs observées sur la période de mesure

**1. Introduction**

**\* Contexte**

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) renforce le rôle des collectivités territoriales dans la lutte contre le changement climatique. Les objectifs nationaux inscrits dans la LTECV, à l'horizon 2030, sont :

- Une réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) par rapport à 1990
  - Une réduction de 20 % de la consommation énergétique finale par rapport à 2012
  - Une part d'énergie renouvelable de 32 % dans la consommation finale d'énergie

Le plan climat-air-énergie territorial est l'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation.

Le PCAET est un projet territorial de développement durable. Il est mis en place pour une durée de 6 ans.

**Plan :** Le PCAET est une démarche de planification, à la fois stratégique et opérationnelle. Il concerne tous les secteurs d'activités. Il a vocation à mobiliser tous les acteurs économiques, sociaux et environnementaux.

**Climat :** Le PCAET a pour objectifs :

- De réduire les émissions de gaz à effet de serre du territoire
- D'adapter le territoire aux effets du changement climatique afin d'en diminuer la vulnérabilité

**Air :** Les sources de polluants atmosphériques sont, pour partie, semblables à celles qui génèrent les émissions de gaz à effet de serre, en particulier les transports, l'agriculture, l'industrie, le résidentiel et le tertiaire. Dans le cas des GES, les impacts sont dits globaux, tandis que pour les polluants atmosphériques ils sont dits locaux.

**Énergie :** L'énergie est le principal levier d'action dans la lutte contre le changement climatique et la pollution atmosphérique, avec 3 axes de travail :

- La sobriété énergétique
- L'amélioration de l'efficacité énergétique
- Le développement des énergies renouvelables

**Territorial :** Le PCAET s'applique à l'échelle du territoire. Il ne s'agit pas d'un échelon administratif mais d'un périmètre géographique donné sur lequel tous les acteurs sont mobilisés et impliqués.

**\* Présentation de l'étude**

L'impact sanitaire prépondérant de la pollution atmosphérique est dû à l'exposition à des niveaux moyens tout au long de l'année, et non aux pics ponctuels pourtant davantage médiatisés. Le PCAET doit prioritairement inscrire des mesures de lutte contre la pollution atmosphérique de fond.

**Les polluants :** Le PCAET doit présenter le bilan des émissions de polluants atmosphériques. La liste de polluants est fixée par l'arrêté du 4 août 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial. Les polluants à prendre en compte sont les oxydes d'azote (NOx), les particules PM10 et PM2.5, les composés organiques volatils (COV), le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et l'ammoniac (NH<sub>3</sub>).

**Les secteurs :** Les secteurs d'activités, cités dans l'arrêté, sont les suivants : le résidentiel, le tertiaire, le transport routier, les autres transports, l'agriculture, les déchets, l'industrie hors branche énergie et la branche énergie.

<sup>1</sup> Les composés organiques volatils (COV) correspondent au méthane (CH<sub>4</sub>) et aux composés volatils organiques non méthaniques (COVNM). Le méthane n'est pas un polluant atmosphérique mais un gaz à effet de serre. Le diagnostic Air présentera les émissions de COVNM.

Les cartographies de polluants mettent en évidence des variations de concentrations atmosphériques sur les territoires. Ces variations sont liées à la proximité routière ou industrielle. Certaines parties du territoire concentrent plus de sources de pollution et de nuisances que d'autres. Ces inégalités d'exposition, liées à la

**2.1.3. Les inégalités d'exposition**

Il est l'exposition tout au long de l'année aux niveaux moyens de pollution qui conduit aux effets les plus importants sur la santé, non les pics de pollution.

- nombreux cancers, en particulier des poumons et de la vessie
- maladies cardiovasculaires, infarctus du myocarde, accidents vasculaires cérébraux, angine de poitrine
- maladies pulmonaires comme l'asthme et la bronchite chronique
- symptômes allergiques, irritation de la gorge, des yeux et du nez, de l'essoufflement

La pollution chronique a également des conséquences sanitaires. Il s'agit d'expositions répétées ou continues, survenant durant plusieurs années ou tout au long de la vie. L'exposition chronique peut contribuer à l'apparition et à l'aggravation de nombreuses affections :

- une aggravation des maladies chroniques existantes (cardiaques (angine, infarctus, insuffisance cardiaque) ou respiratoires (maladie pulmonaire obstructive chronique, infection respiratoire, crise d'asthme)
- l'apparition d'irritations oculaires et d'inflammations des voies respiratoires et des bronches
- l'augmentation des taux d'hospitalisation, de mortalité, de crises cardiaques et de troubles pulmonaires
- l'augmentation des taux d'hospitalisation, de mortalité, de crises cardiaques et de troubles pulmonaires

Il y a des exceptions par leur durée et par leur ampleur. On parle d'exposition aiguë. Ces pics peuvent provoquer des effets immédiats et à court terme sur la santé. Durant les épisodes de pollution atmosphérique, et les quinquante jours qui suivent, on constate :

**2.1.1. Les pics de pollution**

Elle est hétérogène dans le temps et dans l'espace. Elle dépend notamment des lieux fréquentés par l'individu et des activités accomplies.

**2.1. L'exposition**

Les paragraphes suivants sont une synthèse de la Direction générale de la Santé, Ministère des affaires sociales et de la santé, publiée en avril 2016 par la Direction générale de la Santé, Ministère des affaires sociales et de la santé.

Chaque jour, un adulte inhale 10 000 à 20 000 litres d'air en fonction de sa morphologie et de ses activités. Le paragrphes suivants sont une synthèse de la Direction générale de la Santé, Ministère des affaires sociales et de la santé, publiée en avril 2016 par la Direction générale de la Santé, Ministère des affaires sociales et de la santé.

**2. Santé et qualité de l'air**

- Les relations entre santé et pollution atmosphérique
- Le diagnostic des émissions pour les polluants atmosphériques
- L'analyse détaillée des émissions par sous-secteur, avec l'identification des points de vigilance
- La comparaison des émissions du territoire d'étude avec celles du département et de la région

Ce document présente :

Figure 1 | Communauté de communes de Blaye - Les 2 communes



Le territoire : la communauté de communes de Blaye comporte 27 communes, pour une population d'un peu plus de 20 000 habitants. La Garonne A10, reliant Paris à Bordeaux, traverse l'extrême est du territoire.

### 3.2. Emissions de polluants du territoire

Les émissions présentées dans la figure ci-dessous concernent les six polluants et les huit secteurs d'activité indiqués dans l'arrêté du 4 août 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial. Les différents polluants sont pour la plupart des polluants primaires (NOx, PM10 et PM2.5) ou des précurseurs de polluants secondaires (COVNM et NH3). Les COV incluent le CH4 (méthane). Le méthane n'étant pas un polluant atmosphérique mais un gaz à effet de serre, les valeurs fournies concernent uniquement les émissions de COV non méthaniques (COVNM).

Répartition et émissions de polluants - en tonnes

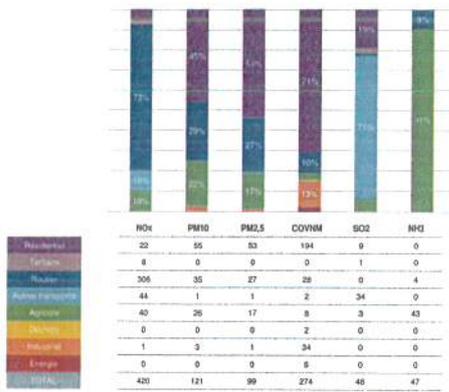


Figure 2 | Communauté de communes de Blaye - Répartition et émissions de polluants par secteur, en tonnes

La figure ci-dessus permet d'illustrer le fait que chaque polluant a un profil d'émissions différent. Il peut être émis par une source principale ou provenir de sources multiples.

Ainsi, on notera que les oxydes d'azote (NOx) proviennent essentiellement du trafic routier et l'ammoniac (NH3) est principalement émis par l'agriculture. Les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) sont émis en majorité par les secteurs résidentiel et industriel. Le dioxyde de soufre (SO2), d'ordinaire fortement lié au secteur industriel, est émis en majorité par le secteur maritime. À cela deux explications d'une part le tissu industriel est peu développé sur le territoire et d'autre part, la zone industrielle portuaire de Bacalan, sous gestion du Grand Port Maritime de Bordeaux, est présente sur la commune de Blaye. Enfin, les particules sont multi-sources et sont originaires du résidentiel, du transport routier et de l'agriculture.

Lorsque les émissions sont rapportées à l'agglomération peuvent présenter des différences notables avec ceux du département ou de la région. Cette représentation permet de comparer les émissions des territoires. Ceci est illustré dans le graphique ci-dessous.

Comparaison des émissions par territoire - en kg/hab

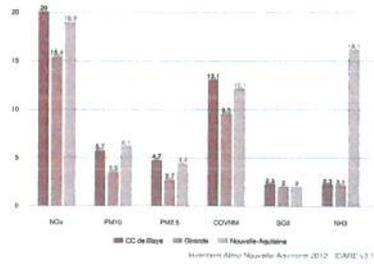


Figure 3 | Comparaison des émissions par territoire, en kg par habitant

Le département de la Gironde est le plus vaste département de France métropolitaine. Il abrite la métropole régionale de Nouvelle-Aquitaine, qui est le nœud de diverses infrastructures. Ainsi, il est traversé par de nombreuses autoroutes reliant Bordeaux au reste de la France ou à l'Espagne. Le trafic généré par l'agglomération bordelaise y est très important ainsi que le trafic de transit en direction de l'Espagne. Il consacre un quart du territoire à l'agriculture, notamment à la viticulture. Les secteurs prédominants de l'industrie sont l'aéronautique, l'agroalimentaire et l'industrie du papier et imprimerie. Les principales agglomérations du département sont Bordeaux Métropole (760 000 habitants), le Libournais (90 000 habitants) et le Bassin d'Arcachon (87 000 habitants).

Les émissions d'oxydes d'azote par habitant de la communauté de communes sont plus élevées que sur le département mais du même ordre de grandeur que sur la région. Ce polluant est principalement émis par le transport routier. La Communauté de communes est particulièrement marquée par une problématique des transports liée à :

- Une offre de transports en commun peu développée (pas de liaisons ferroviaires, pas de navettes fluviales, un cadencement faible des bus et du Bac sur l'estuaire de la Gironde)
- Un faible maillage des infrastructures dédiés aux modes de transports doux (peu de pistes cyclables)
- Une part significative de la population travaillant en dehors du territoire et notamment sur la Métropole Bordelaise

La voiture particulière étant ainsi le mode de transport principal des habitants du territoire. A cela s'ajoute le fait que le territoire est en partie traversé par l'autoroute A10, qui relie Paris à l'Espagne. Cette dernière étant particulièrement empruntée, les émissions liées au transport routier sont plus importantes.

La communauté de communes présente des émissions d'ammoniac faibles par habitant, comparables au niveau départemental. Ces deux territoires ont une activité agricole tournée vers la viticulture qui a comme particularité d'être peu émettrice d'ammoniac, contrairement à la culture céréalière ou l'élevage que l'on retrouve particulièrement dans le reste de la région.

Les résultats présentés dans les paragraphes ci-dessous sont extraits de l'inventaire des émissions d'Atmo Nouvelle-Aquitaine pour l'année 2012.

Lorsque les émissions sont réparties géographiquement, on parle de cadastre des émissions. On connaît alors en tout point du territoire la quantité émise de polluants par secteur d'activité. Ces bilans d'émissions sont disponibles à l'échelle de la région, du département et de l'FFCI (établissement Public de Coopération Intercommunale).

Sur un territoire les sources de pollution sont multiples et contribuent toutes à la pollution de l'air. Les activités humaines sont à l'origine de effets de polluants variés, ce dans des proportions diverses. L'inventaire des émissions élabore par Armo Nouvelle-Aquitaine permet d'attribuer les activités à l'origine de la pollution de l'air. Les sources de pollution sont multiples et contribuent toutes à la pollution de l'air. Les activités humaines sont à l'origine de effets de polluants variés, ce dans des proportions diverses. L'inventaire des émissions élabore par Armo Nouvelle-Aquitaine permet d'attribuer les activités à l'origine de la pollution de l'air.

#### 3.1. L'inventaire des émissions : identifier les sources

Même sans lien direct avec les émissions de polluants, la qualité de l'air en dépend fortement. C'est pourquoi, au-delà du réseau de mesure, la surveillance de la qualité de l'air s'appuie également sur la connaissance de ces émissions.

La qualité de l'air résulte d'un équilibre complexe entre les apports directs de polluants émis dans l'air, les phénomènes auxquels ces polluants sont exposés (transport, dépôt ou réactions chimiques). C'est pourquoi il ne faut pas confondre la qualité de l'air avec la quantité de l'air émise, caractérisée, par exemple, par un pic d'échappement, un volcan, les rejets par une source donnée (une cheminée, un pot d'échappement, un volcan).

La qualité de l'air résulte d'un équilibre complexe entre les apports directs de polluants émis dans l'air, les phénomènes auxquels ces polluants sont exposés (transport, dépôt ou réactions chimiques). C'est pourquoi il ne faut pas confondre la qualité de l'air avec la quantité de l'air émise, caractérisée, par exemple, par un pic d'échappement, un volcan, les rejets par une source donnée (une cheminée, un pot d'échappement, un volcan).

### 3. Les émissions de polluants

#### 2.3. Quelques chiffres

- 2000 - Etude CART : 500 000 décès prématurés dans les pays membres de l'Europe, dont 42 000 en France seraient liés à l'exposition aux PM2.5
- 2002 - Etude ACS (USA) : Augmentation de 6% du risque de décès toutes causes lorsque les niveaux de PM2.5 augmentent de 10 µg/m3 (+ 9% pour cause cardio-pulmonaire, + 14% pour cancer non pulmonaire)
- 2008-2011 - Etude AHEKOM : 3 000 décès prématurés/an dans 25 villes de France, dont Bordeaux, liés à l'exposition chronique aux PM2.5, 19 000 décès prématurés en Europe dont 4/5 pour cause cardio-vasculaire
- 2010 : L'OMS attribue 1,3 million de décès par an à la pollution urbaine (50% dans les pays en voie de développement)
- 2012 - CIRC - Les gaz d'échappements et les particules fines sont classés comme « cancérigènes certains pour l'homme »
- 2013 - CIRC : La pollution de l'air extérieur est classée comme « cancérigène certain pour l'homme »
- 2014 : L'OMS estime à 7 millions le nombre de décès prématurés du fait de la pollution de l'air intérieur et extérieur en 2012

#### 2.2. La sensibilité individuelle

Certaines personnes sont plus fragiles que d'autres à la pollution de l'air, du fait de leur capital santé ou de leur âge. Par rapport à la population générale, les personnes vulnérables ou sensibles à la pollution atmosphérique vont présenter plus rapidement ou plus fortement des symptômes, que ce soit à court terme ou à long terme.

Les populations les plus exposées ne sont pas forcément les personnes dites sensibles. Les personnes dites sensibles sont plus fragiles que d'autres à la pollution de l'air, du fait de leur capital santé ou de leur âge. Par rapport à la population générale, les personnes vulnérables ou sensibles à la pollution atmosphérique vont présenter plus rapidement ou plus fortement des symptômes, que ce soit à court terme ou à long terme.

Les émissions par habitant de particules et de composés organiques volatils non méthaniques sont plus élevées sur la communauté de communes que sur le département mais sont du même ordre de grandeur que sur la région.

Enfin, les émissions de dioxyde de soufre ramenées à l'habitant sont équivalentes avec le département et la région.

### 3.3. Emissions d'oxydes d'azote [NOx]

Les émissions d'oxydes d'azote de la communauté de communes de Blaye s'évaluent 420 tonnes en 2012, ce qui correspond à 2 % des émissions de la Gironde et à moins de 1 % des émissions de la région.

Les sources d'oxydes d'azote proviennent principalement des phénomènes de combustion. Ainsi, 73 % des NOx proviennent du secteur routier, suivi par les autres transports et le secteur agricole (10 %).

NOx - Répartition des émissions par secteur

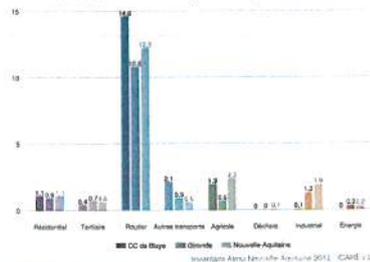


CC de Blaye  
Investiture Armo Nouvelle-Aquitaine 2012 - ICARE v3.1

Figure 4 | Communauté de communes de Blaye - NOx, Répartition des émissions par secteur

#### 3.3.1. Comparaison des émissions entre les territoires

NOx - Comparaison des émissions par secteur et par territoire - en g/hab



CC de Blaye Gironde Nouvelle-Aquitaine  
Investiture Armo Nouvelle-Aquitaine 2012 - ICARE v3.1

Figure 5 - NOx - Comparaison des émissions par secteur et par territoire, en g/hab

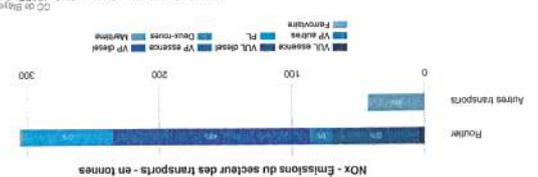
communes de Blaye.

Les émissions de NOx du secteur agricole sont de 40 tonnes, soit 10 % des émissions de la communauté de

#### 3.3.3. Emissions du secteur agricole

Figure 6 | Communauté de communes de Blaye - NOx, émissions du secteur des transports, en tonnes

CC de Blaye  
Investiture Armo Nouvelle-Aquitaine 2012 - ICARE v3.1



routier.

Les émissions du secteur routier sont dominées par la combustion des véhicules à moteur diesel (92 %).

Parmi ceux-ci, on peut différencier les véhicules particuliers (représentant 48 % des émissions totales) et les poids lourds (52 %).

Les émissions du secteur routier sont dominées par la combustion des véhicules à moteur diesel (92 %).

Blaye.

Les émissions de NOx du secteur routier sont de 306 tonnes, soit 73 % des émissions de la communauté de

communes de Blaye. Les émissions de NOx du secteur des autres transports sont majoritairement dues au

#### 3.3.2. Emissions du secteur des transports

transport maritime. Elles sont de 44 tonnes, soit 10 % des émissions de la communauté de communes de

Blaye.

Les émissions de NOx du secteur routier sont de 306 tonnes, soit 73 % des émissions de la communauté de

communes de Blaye. Les émissions de NOx du secteur des autres transports sont majoritairement dues au

transport maritime. Elles sont de 44 tonnes, soit 10 % des émissions de la communauté de communes de

Blaye.

Les émissions de NOx du secteur routier sont de 306 tonnes, soit 73 % des émissions de la communauté de

communes de Blaye. Les émissions de NOx du secteur des autres transports sont majoritairement dues au

transport maritime. Elles sont de 44 tonnes, soit 10 % des émissions de la communauté de communes de

Blaye.

Les émissions de NOx du secteur routier sont de 306 tonnes, soit 73 % des émissions de la communauté de

communes de Blaye. Les émissions de NOx du secteur des autres transports sont majoritairement dues au

transport maritime. Elles sont de 44 tonnes, soit 10 % des émissions de la communauté de communes de

Blaye.

Les émissions de NOx du secteur routier sont de 306 tonnes, soit 73 % des émissions de la communauté de

communes de Blaye. Les émissions de NOx du secteur des autres transports sont majoritairement dues au

transport maritime. Elles sont de 44 tonnes, soit 10 % des émissions de la communauté de communes de

Blaye.

Les émissions de NOx du secteur routier sont de 306 tonnes, soit 73 % des émissions de la communauté de

communes de Blaye. Les émissions de NOx du secteur des autres transports sont majoritairement dues au

transport maritime. Elles sont de 44 tonnes, soit 10 % des émissions de la communauté de communes de

Blaye.

Elles sont exclusivement liées à l'utilisation d'engins agricoles (combustion moteur). Ces engins sont principalement utilisés dans la viticulture qui est majoritaire en terme de culture sur le territoire.

NOx - Emissions du secteur agricole - en tonnes



CC de Blaye  
Investiture Armo Nouvelle-Aquitaine 2012 - ICARE v3.1

Figure 7 | Communauté de communes de Blaye - NOx, émissions du secteur agricole, en tonnes

Pour le secteur résidentiel, les émissions plus élevées peuvent s'expliquer par une consommation deux fois plus élevée de bois de chauffage sur la communauté de communes que sur le département. A l'inverse, le département voit sa consommation de gaz pour le chauffage deux fois plus élevée que pour la communauté de communes. Ces deux éléments, combinés au fait que le facteur d'émission des particules du bois de chauffage soit très largement supérieur à celui du gaz naturel, explique les émissions plus fortes sur le territoire de Blaye.

Pour le secteur routier, comme expliqué pour les oxydes d'azote, la place de la voiture particulière sur le territoire est importante du fait d'une offre de transport en commun insuffisante et qui ne permet pas aux habitants, notamment ceux travaillant sur Bordeaux Métropole de s'affranchir de leur voiture. Enfin, le territoire est traversé en partie par l'A10 qui est à l'origine d'un trafic important.

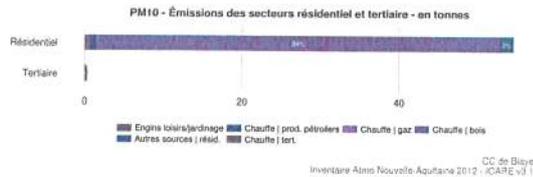
Pour le secteur agricole, cela s'explique par la très forte ruralisation de la région notamment par rapport au département mais aussi, mais dans une moindre mesure, par rapport à la communauté de communes. Les émissions de particules sont principalement liées à l'utilisation des engins agricoles (tracteurs principalement), notamment du fait des phénomènes d'abrasion des freins, embrayages et pneus. La proportion d'engins agricoles par habitant est plus élevée sur le territoire de la communauté de communes que sur le département, d'où des émissions plus fortes par habitant.

Enfin, concernant le secteur industriel, la faible d'industrialisation du territoire explique un niveau d'émission inférieur à la région.

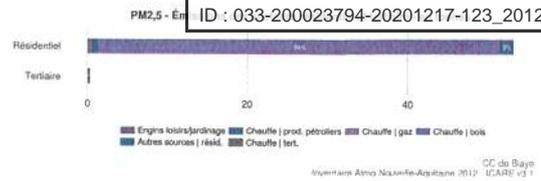
### 3.4.2. Emissions des secteurs résidentiel et tertiaire

Les émissions de PM10 et de PM2,5 des secteurs résidentiel et tertiaire sont, respectivement, de 55 et 54 tonnes, soit 46 % et 54 % des émissions de la communauté de communes de Blaye.

Pour ces secteurs, les émissions de particules sont très fortement liées aux consommations énergétiques (chauffage, production d'eau chaude et cuisson). La combustion de bois, utilisé pour le chauffage domestique, est responsable, à elle seule de 94 % des émissions de PM10 et de PM2,5 de ce secteur.



CC de Blaye Inventaire Atmo Nouvelle-Aquitaine 2012 - ICARE v3.1



CC de Blaye Inventaire Atmo Nouvelle-Aquitaine 2012 - ICARE v3.1

Figure 10 | Communauté de communes de Blaye - Particules, émissions des secteurs résidentiel et tertiaire, en tonnes

### 3.4.3. Emissions du secteur des transports

Les émissions de PM10 et de PM2,5 du transport routier sont, respectivement, de 35 et 27 tonnes, soit 29 % et 27 % des émissions de la communauté de communes de Blaye. Les émissions de PM10 et de PM2,5 du secteur des autres transports sont principalement dues au transport maritime. Elles sont de 1 tonne chacune, soit 1 % des émissions de la communauté de communes de Blaye.

Les émissions de particules du secteur routier ont des origines diverses. Elles peuvent provenir de la combustion moteur, cela concerne particulièrement les particules fines. D'autres particules sont liées aux usures de pneus, de route, aux abrasions de plaquettes de freins ou encore à la remise en suspension de poussières. Il s'agit de particules plus grosses, elles sont dites mécaniques.



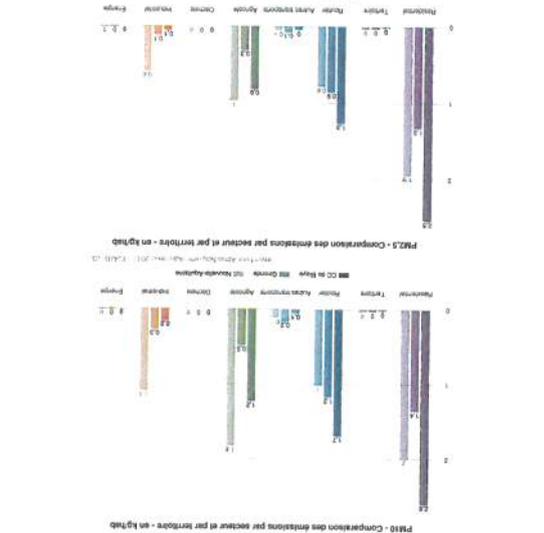
CC de Blaye Inventaire Atmo Nouvelle-Aquitaine 2012 - ICARE v3.1

Figure 11 | Communauté de communes de Blaye - Particules, émissions du secteur des transports, en tonnes

renché, elles sont plus faibles que les émissions de la région pour le secteur agricole et industriel.

Les émissions par habitant des secteurs résidentiel, routier et agricole sont plus élevées que celles du département. Elles le sont également comparativement à la région pour les secteurs résidentiel et routier. En revanche, elles sont plus faibles que les émissions de la région pour le secteur agricole et industriel.

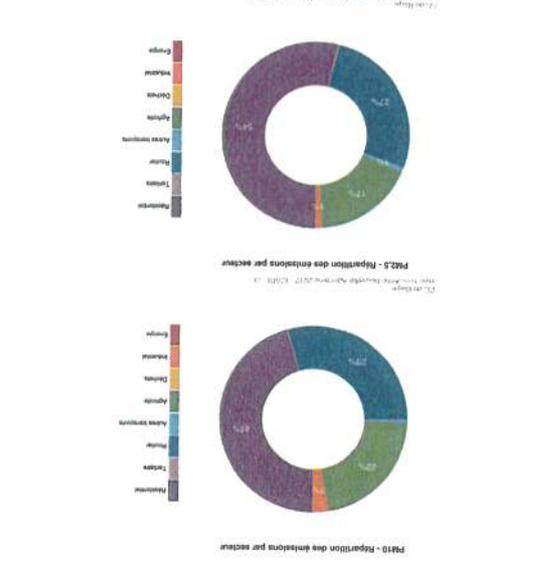
Figure 9 | Particules - Comparaison des émissions par secteur et par territoire, en t/hab



### 3.4.1. Comparaison des émissions entre les territoires

La communauté de communes de Blaye émet 121 tonnes de particules en suspension (PM10) et 99 tonnes de particules fines (PM2.5) représentant chacune 2 % des émissions du département du Gironde et moins de 1 % des émissions de la région. Les distributions des émissions par secteur et par polluant sont les suivantes :
- Secteur agricole : 22 % (PM10) et 17 % (PM2.5)
- Secteur résidentiel/tertiaire : 46 % (PM10) et 54 % (PM2.5)
- Secteur du transport routier : 29 % (PM10) et 27 % (PM2.5)

Figure 8 | Communauté de communes de Blaye - Particules, répartition des émissions par secteur



agricole et industriel.

Les sources de particules sont multiples et leur répartition dépend de leur granulométrie. Globalement, quatre secteurs d'activité se partagent les émissions de particules : résidentiel/tertiaire, transport routier, agricole et industriel.

Les particules en suspension dans l'air ont différentes tailles. Elles peuvent appartenir à la classe des PM10 dans le cas où leur diamètre est inférieur à 10 µm, ou à la classe des PM2,5 dans le cas où celui-ci est inférieur à 2,5 µm. A noter que les PM2,5 sont comptabilisées au sein de la classe PM10.

### 3.4. Emissions de particules [PM10 et PM2,5]

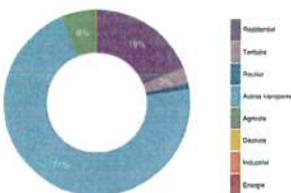


### 3.6. Emissions de dioxyde de soufre [SO<sub>2</sub>]

Les émissions de dioxyde de soufre de la communauté de communes de Blaye s'élèvent à 48 tonnes en 2012, ce qui correspond à 2 % des émissions de la Gironde et à moins de 1 % des émissions de la région.

La répartition sectorielle des émissions montre une forte contribution du secteur des autres transports (71 %) suivi par le secteur résidentiel/tertiaire (22 %), en l'absence d'un secteur industriel dense.

SO<sub>2</sub> - Répartition des émissions par secteur

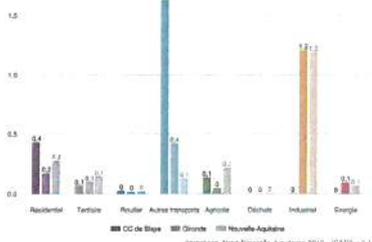


CC de Blaye  
 Inventaire Atmos Nouvelle-Aquitaine 2012 - ICARE v3.1

Figure 19 | Communauté de communes de Blaye - SO<sub>2</sub> Répartition des émissions par secteur

#### 3.6.1. Comparaison des émissions entre les territoires

SO<sub>2</sub> - Comparaison des émissions par secteur et par territoire - en kg/hab



Inventaire Atmos Nouvelle-Aquitaine 2012 - ICARE v3.1

Figure 20 | SO<sub>2</sub> - Comparaison des émissions par secteur et par territoire, en kg/hab

Les émissions par habitant des secteurs résidentiel et des autres transports de la communauté de commune sont supérieures à celles du département et de la région.

Pour le secteur résidentiel, contrairement aux particules et aux COVNM où la consommation de bois de chauffage avait un impact fort sur les émissions du territoire, du fait de facteurs d'émission élevés, pour le dioxyde de soufre, c'est la consommation de fioul domestique pour le chauffage qui est responsable de ces différences. En effet, la consommation est trois fois plus élevée sur le territoire de Blaye que sur le département et le facteur d'émission de ce combustible pour le dioxyde de soufre est nettement plus élevé que pour le gaz naturel.

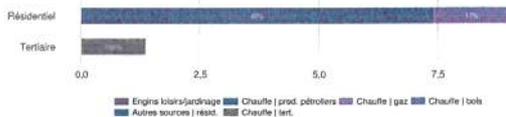
Pour le secteur des autres transports, les émissions de dioxyde de soufre du territoire sont essentiellement dues au transport maritime du fait des activités du Grand Port Maritime de Bordeaux le long de l'estuaire de la Gironde. Elles sont nettement plus élevées que celles du département et de la région qui, par contre, sont impactées par des émissions industrielles plus fortes, comme le montre le graphique.

#### 3.6.2. Emissions des secteurs résidentiel et tertiaire

Les émissions de SO<sub>2</sub> du secteur résidentiel/tertiaire sont de 10 tonnes, soit 22 % des émissions de la communauté de communes de Blaye.

Elles sont liées aux consommations énergétiques, notamment le chauffage domestique qui représente 99 % des émissions dont 82 % pour l'utilisation de produits pétroliers (fioul domestique essentiellement) comme moyen de chauffage.

SO<sub>2</sub> - Emissions des secteurs résidentiel et tertiaire - en tonnes



Inventaire Atmos Nouvelle-Aquitaine 2012 - ICARE v3.1

Figure 21 | Communauté de communes de Blaye - SO<sub>2</sub> émissions des secteurs résidentiel et tertiaire, en tonnes

#### 3.6.3. Emissions du secteur des transports

Les émissions de SO<sub>2</sub> du transport routier sont de moins de 1 tonne, soit 1 % des émissions de la communauté de communes de Blaye. Les émissions de SO<sub>2</sub> du secteur des autres transports sont essentiellement dues au transport maritime. Elles sont de 34 tonnes, soit 71 % des émissions de la communauté de communes de Blaye.

Les émissions du secteur maritime sont dues à la combustion des moteurs des navires utilisant du fioul lourd.

Figure 7 | Communauté de communes de Blaye - COVNM émissions du secteur des transports, en tonnes

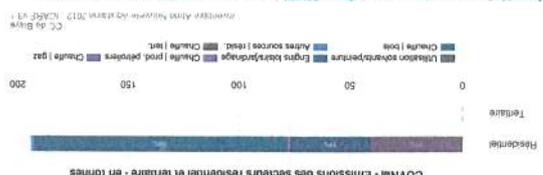


Les émissions du secteur routier sont dues à la combustion des véhicules à moteur essence (74 %). Parmi ceux-ci, les voitures particulières et les deux roues contribuent majoritairement aux émissions du secteur (32 % et 38 %). Viennent ensuite les véhicules légers avec 4 % des émissions du secteur. Les véhicules à moteur diesel ne contribuent qu'à 25 % des émissions du secteur.

Les émissions de COVNM du transport routier sont de 28 tonnes, soit 10 % des émissions de la communauté de communes de Blaye. Les émissions de COVNM du secteur des autres transports sont principalement dues au transport maritime. Elles sont de 2 tonnes, soit moins de 1 % des émissions de la communauté de communes de Blaye.

#### 3.5.3. Emissions du secteur des transports

Figure 26 | Communauté de communes de Blaye - COVNM émissions des secteurs résidentiel et tertiaire, en tonnes



Les émissions de COVNM du secteur résidentiel/tertiaire sont de 194 tonnes, soit 71 % des émissions de la communauté de communes de Blaye. Elles sont liées, d'une part, aux consommations énergétiques, notamment le chauffage domestique au bois qui représente 59 % des émissions; D'autre part, l'utilisation de solvant (produit d'entretien) et de peinture sont également des sources non négligeables de COVNM, elles représentent 21 % des émissions du secteur. Enfin, elles peuvent également provenir des engins de jardinage (19 %).

#### 3.5.2. Emissions des secteurs résidentiel et tertiaire

Figure 16 | Communauté de communes de Blaye - COVNM émissions des secteurs industrie, déchets et énergie, en tonnes



Les émissions de COVNM du secteur industriel sont dues aux industries utilisant des produits de peinture et autres solvants. Elles sont aussi dues aux processus de fermentation, notamment dans la production de vin. Les émissions du secteur énergie sont liées à l'évaporation d'essence des stations-services. Les émissions de COVNM des secteurs de l'industrie, des déchets et de l'énergie de la communauté de communes de Blaye sont de 42 tonnes, soit 15 % des émissions de la communauté de communes de Blaye.

#### 3.5.4. Emissions des secteurs industrie, déchets et énergie

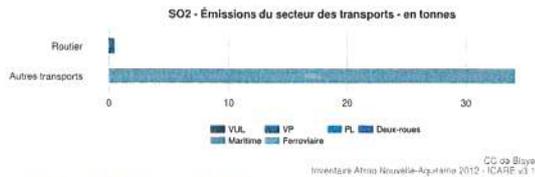


Figure 22 | Communauté de communes de Blaye – SO<sub>2</sub> émissions du secteur des transports, en tonnes

### 3.7. Emissions d'ammoniac [NH<sub>3</sub>]

Les émissions d'ammoniac de la communauté de communes de Blaye s'élèvent 47 tonnes en 2012, ce qui correspond à 1 % des émissions de la Gironde et à moins de 1 % des émissions de la région.

La répartition sectorielle des émissions montre une forte contribution du secteur agricole. Il représente 91 % des émissions totales de NH<sub>3</sub>.

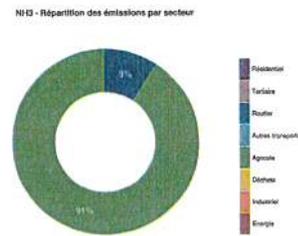


Figure 23 | Communauté de communes de Blaye – NH<sub>3</sub> Répartition des émissions par secteur

#### 3.7.1. Comparaison des émissions entre les territoires

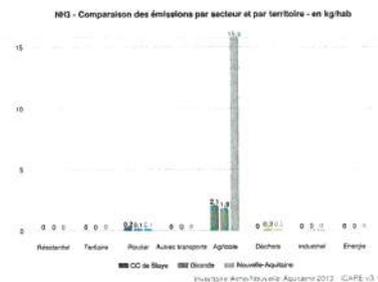
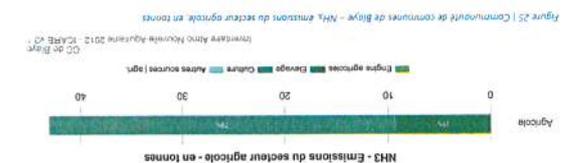


Figure 24 | NH<sub>3</sub> - Comparaison des émissions par secteur et par territoire, en kg/hab



Les émissions de NH<sub>3</sub> du secteur agricole sont de 43 tonnes, soit 91 % des émissions de la communauté de communes de Blaye.

Les émissions liées à la culture représentent quasiment 80 % des émissions d'ammoniac dont la grande majorité est due à la viticulture d'engrais minéraux sur les cultures, le sol transformant en ammoniaque l'azote apporté par les engrais. L'autre part des émissions est liée aux déjections animales.

#### 3.7.2. Émissions du secteur agricole

Pour le secteur agricole, la communauté de communes et le département ont pour principale activité la viticulture principalement tournée vers la culture cébolère et l'élevage. Il faut noter que la superficie dédiée à la vigne est 1,5 fois plus importante sur le territoire de Blaye qu'en Gironde. Aussi, il est normal de voir les émissions de la communauté de communes plus importantes que sur la Gironde. En revanche, la superficie dédiée à la culture céréalière sur l'ensemble de la Nouvelle-Aquitaine est très importante et explique cette forte différence avec la communauté de communes et le département.

Les émissions par habitant sont légèrement supérieures à celles du département mais nettement plus faibles que celles de la région.

### Annexe 3 : Les secteurs d'activités

#### Résidentiel / tertiaire : Résidentiel, tertiaire, commercial, institutionnel

Il s'agit des activités liées à l'usage des bâtiments : pour le secteur résidentiel, logements des ménages et occupations associées ; pour le tertiaire, les activités de service comme les commerces, les bureaux et les établissements publics (hôpitaux, écoles...). Les émissions sont liées aux consommations énergétiques comme le chauffage, la production d'eau chaude et les cuissons, aux utilisations de solvants, ainsi qu'aux utilisations d'engins de jardinage.

#### Transport routier

Le secteur des transports routiers correspond aux voitures particulières, aux véhicules utilitaires légers, aux poids-lourds et aux deux-roues motorisés. Les sources prises en compte sont les échappements à chaud et les démarrages à froid, les évaporations de carburant, les abrasions et usures de routes et des équipements (plaquettes de freins, pneus).

#### Agriculture : Agriculture, sylviculture et aquaculture hors UTF

Les émissions de ce secteur sont liées à l'élevage (déjections animales, fermentation entérique), aux terres cultivées (travail des sols, utilisation d'engrais et pesticides, épandage de boues) et enfin aux consommations d'énergie (tracteurs et chaudières utilisés sur les exploitations).

#### Industrie : Industrie manufacturière, traitement des déchets, construction

Les secteurs de l'industrie regroupent les activités suivantes : l'industrie extractive, la construction, l'industrie manufacturière (agro-alimentaire, chimie, métallurgie et sidérurgie, papier-carton, production de matériaux de construction) et le traitement des déchets.

- Les émissions industrielles sont liées aux procédés de production, aux consommations d'énergie (chaudières et engins industriels, chauffage des bâtiments), ainsi qu'aux utilisations industrielles de solvants (application de peinture ou de colle, dégraissage, nettoyage à sec, imprimeries...).
- Le secteur de la construction comprend les activités de chantiers et de travaux publics, les engins non routiers et les applications de peinture, colle et solvants.
- Le traitement des déchets intègre les installations d'incinération de déchets ménagers ou industriels, les centres de stockage, les stations d'épurations ainsi que les crématoriums.

#### Production et distribution de l'énergie : Extraction, transformation et distribution d'énergie

Ce secteur recense les émissions liées à la production d'électricité, au chauffage urbain, au raffinage du pétrole, ainsi que l'extraction, la transformation et la distribution des combustibles.

#### Autres transports : Modes de transports autres que routier

Les émissions de ce secteur proviennent des transports ferroviaires, maritimes et aériens.

#### Le dioxyde de soufre : SO<sub>2</sub>

Le dioxyde de soufre est un polluant essentiellement industriel et provient de la combustion de carburants fossiles contenant du soufre (fioul lourd, charbon, gazole).

Le SO<sub>2</sub> est un gaz irritant pour les muqueuses, la peau et les voies respiratoires supérieures (toux, gênes respiratoires). Il agit en synergie avec d'autres substances, notamment les particules. Comme tous les polluants, ses effets sont amplifiés par le tabagisme.

Le SO<sub>2</sub> se transforme en acide sulfurique au contact de l'humidité de l'air et participe au phénomène des pluies acides. Il contribue également à la dégradation de la pierre et des matériaux de nombreux monuments.

#### L'ammoniac : NH<sub>3</sub>

L'ammoniac est un polluant d'origine essentiellement agricole, produits lors épandages d'engrais azotés ou émis par les rejets organiques de l'élevage. Il se forme également lors de la fabrication d'engrais ammoniacaux.

Le NH<sub>3</sub> est un gaz incolore et odorant, très irritant pour le système respiratoire, pour la peau et pour les yeux. Son contact direct avec la peau peut provoquer des brûlures graves. A forte concentration, ce gaz peut entraîner des œdèmes pulmonaires. A très forte dose, l'ammoniac est un gaz mortel.

Le NH<sub>3</sub> est un précurseur de particules secondaires. Il réagit avec les composés acides tels que les oxydes d'azote ou de soufre (NO<sub>x</sub> et SO<sub>2</sub>) pour former des particules très fines de nitrate ou de sulfate d'ammonium. L'ammoniac participe au phénomène d'acidification des pluies, des eaux et des sols, entraînant l'eutrophisation des milieux aquatiques. Par son acidité, l'ammoniac, sous forme NH<sub>4</sub><sup>+</sup> dans les pluies, dégrade les monuments et le patrimoine historique par altération des roches.

Les COV sont des précurseurs à la formation de l'ozone dans la basse atmosphère. Les composés les plus stables chimiquement participent à l'effet de serre et à l'appauvrissement de la couche d'ozone stratosphérique (haute atmosphère).

Les effets sanitaires sont très variables selon la nature du composé. Ils vont d'une simple gêne olfactive à des effets maigres et cancérigènes (benzène), en passant par des irritations diverses et une diminution de la capacité respiratoire.

Les effets sanitaires sont très variables selon la nature du composé. Ils vont d'une simple gêne olfactive à des effets maigres et cancérigènes (benzène), en passant par des irritations diverses et une diminution de la capacité respiratoire.

Les COV constituent une famille de produits très larges et regroupent toutes les molécules formées d'atomes d'hydrogène et de carbone (hydrocarbure) comme le benzène (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) et le toluène (C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>). Ils sont émis lors de la combustion de carburants ou par évaporation de solvants lors de la fabrication, du stockage et de l'utilisation de peintures, encres, colles et vernis. Des COV biodégradables sont également émis par les végétaux (agriculture et milieux naturels).

**Les composés organiques volatils : COVNM**

Les COV constituent une famille de produits très larges et regroupent toutes les molécules formées d'atomes d'hydrogène et de carbone (hydrocarbure) comme le benzène (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) et le toluène (C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>). Ils sont émis lors de la combustion de carburants ou par évaporation de solvants lors de la fabrication, du stockage et de l'utilisation de peintures, encres, colles et vernis. Des COV biodégradables sont également émis par les végétaux (agriculture et milieux naturels).

Selon leur granulométrie, les particules pénètrent plus ou moins profondément dans l'arbre pulmonaire. Les particules les plus fines, inférieures à 2,5 µm, peuvent à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures et altérer la fonction respiratoire dans des situations particulières. Certains polluants ont des propriétés mutagènes et cancérigènes. Elles contribuent aux salissures des bâtiments et monuments.

industries, usines d'incinération, chauffage domestique au bois).

→ Les particules fines - PM<sub>2,5</sub> - de diamètre inférieur à 2,5 µm : elles sont issues de toutes les combustions, routières, industrielles ou domestiques (transports, installations de chauffage, construction, ou enfin l'usage des matériaux routiers, pneus, plaquettes de frein).

→ Les particules en suspension - PM<sub>10</sub> - de diamètre inférieur à 10 µm : les émissions de PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub> sont également comprises dans cette catégorie.

→ Les particules totales - TP - représentent toutes les particules quelle que soit leur dimension. Les transformations chimiques. Les particules sont classées selon leur taille.

Les particules en suspension ou « poussières » constituent un ensemble vaste et hétérogène de substances organiques, inorganiques et minérales. Elles sont dites primaires lorsqu'elles sont émises directement dans l'atmosphère, et sont dites secondaires lorsqu'elles se forment dans l'air à partir de polluants gazeux par condensation.

Les oxydes d'azote ont un rôle de précurseurs dans la formation de l'ozone troposphérique (basse atmosphère). Ils contribuent aux pluies acides, affectent la croissance des végétaux, et l'augmentation de la concentration des nitrates dans le sol.

Le NO<sub>x</sub> est un gaz irritant pour les yeux et les voies respiratoires. Chez les asthmatiques, il augmente la fréquence et la gravité des crises. Chez l'enfant, il favorise les infections pulmonaires. A forte concentration, le NO<sub>x</sub> est un gaz toxique.

Le terme « oxyde d'azote » désigne le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>). Le NO<sub>2</sub> est issu de la combustion. Il est considéré comme indicateur du trafic automobile.

**Les oxydes d'azote : NO<sub>x</sub> (NO et NO<sub>2</sub>)**

### Annexe 2 : Les polluants

Impact sur la santé : estimation quantitative, exprimée généralement en nombre de décès ou nombre de cas d'une pathologie donnée, et basée sur le produit d'une relation exposition-risque, d'une exposition et d'un effet de population exposée.

Relation exposition-risque (ou relation dose-réponse) : relation spécifique entre une exposition à un agent dangereux (exprimée, par exemple, en matière de concentrations dans l'air) et la probabilité de survenue d'un danger en fonction d'une exposition.

Exposition : désigne, dans le domaine sanitaire, le contact (par inhalation, par ingestion...) entre une substance ou un agent dangereux (exemple : un polluant atmosphérique) et un organisme vivant. L'exposition peut aussi être considérée comme la concentration d'un agent dangereux dans le ou les milieux pollués (exemple : concentration dans l'air d'un polluant atmosphérique) mis en contact avec l'homme.

Risque pour la santé : probabilité de survenue d'un danger causée par une exposition à un agent dans des conditions spécifiques.

Exposition : désigne, dans le domaine sanitaire, le contact (par inhalation, par ingestion...) entre une substance ou un agent dangereux (exemple : un polluant atmosphérique) et un organisme vivant. L'exposition peut aussi être considérée comme la concentration d'un agent dangereux dans le ou les milieux pollués (exemple : concentration dans l'air d'un polluant atmosphérique) mis en contact avec l'homme.

Exposition : désigne, dans le domaine sanitaire, le contact (par inhalation, par ingestion...) entre une substance ou un agent dangereux (exemple : un polluant atmosphérique) et un organisme vivant. L'exposition peut aussi être considérée comme la concentration d'un agent dangereux dans le ou les milieux pollués (exemple : concentration dans l'air d'un polluant atmosphérique) mis en contact avec l'homme.

Exposition : désigne, dans le domaine sanitaire, le contact (par inhalation, par ingestion...) entre une substance ou un agent dangereux (exemple : un polluant atmosphérique) et un organisme vivant. L'exposition peut aussi être considérée comme la concentration d'un agent dangereux dans le ou les milieux pollués (exemple : concentration dans l'air d'un polluant atmosphérique) mis en contact avec l'homme.

### Annexe 1 : Santé - définitions

Annexe 4 : Nomenclature PCAET

PCAET secteur	PCAET Niveau 1	PCAET Niveau 2
Résidentiel	Chauffage, eau chaude, cuisson   bois	
	Chauffage, eau chaude, cuisson   gaz	
	Chauffage, eau chaude, cuisson   produits pétroliers	
	Utilisation solaires/panneaux	
Tertiaire	Autres sources   résidentiel	
	Énergie solaire/thermique	
Transport routier	Chauffage, eau chaude, cuisson   tertiaire	
	Tertiaire Autres sources   tertiaire	
	Véhicules Particuliers	VP diesel**
		VP essence**
		VP autres**
	Véhicules Utilitaires Légers	VUL diesel**
		VUL essence**
		VUL autres**
	Poids Lourds	PL diesel**
		PL essence**
Autres transports	Deux-roues	DR diesel**
	Ferroviaire	
	Fluvial	
	Maritime	
	Aérien	
Agriculture	Culture	
	Élevage	
Déchets	Autres sources   agriculture	Énergie agricole
		Autres sources   agriculture
Industrie et construction	Chimie	Chimie/BTP
	Construction	Autres sources   industriel

	Réseaux Éolien	
	Après-éléctricité	
	Mélanges locaux	
	Mélanges non-locaux	
	Mixage/mixage	
	Production	
	Autres Industriels	
	Production d'électricité	
	Chauffage urbain	
	Ballons de stockage	
	Transformation des CMT - mixtes	
	Transformation des CMT - solaires	
	Émission des combustibles fossiles et distribution d'énergie	
	Distribution des combustibles fossiles et distribution d'énergie	
	Distribution des combustibles fossiles et distribution d'énergie	
	Extraction Energie et distribution autres géothermie...	
	Autres sources de la transformation d'énergie	

\* distinction entre émissions moteur ou mécaniques  
 \*\* distinction entre émissions moteur, évaporation ou mécaniques

Figure 26 | Contribution de communes de Baye Contribution des secteurs d'activités aux émissions polluantes

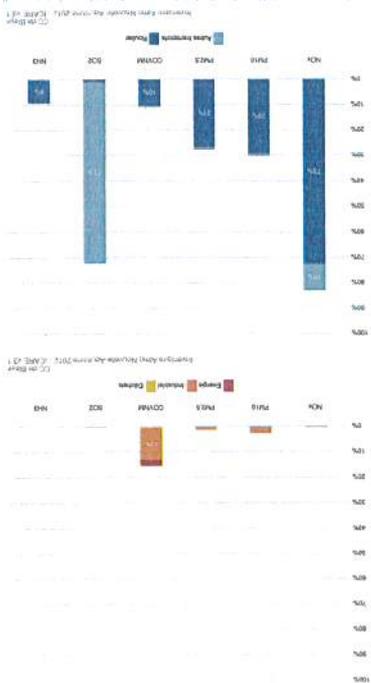
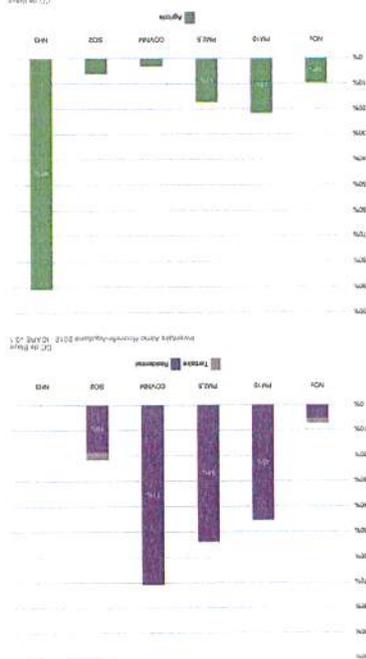


Figure 27 | Contribution de communes de Baye Contribution des secteurs d'activités aux émissions polluantes



Annexe 5 : Contribution des secteurs d'activités aux émissions

Envoyé en préfecture le 18/12/2020

Reçu en préfecture le 18/12/2020

Affiché le

**SLOW**

ID : 033-200023794-20201217-123\_201216\_15-DE



**Atmo**  
NOUVELLE-AQUITAINE  
Votre partenaire

17 000 Maires  
25 Territoires  
12 000 Habitants  
13 000 km²  
13 000 km²  
13 000 km²

contact@atmo-na.org  
Tél : 09 84 200 100

RETROUVEZ TOUTES  
NOS PUBLICATIONS SUR :  
[www.atmo-nouvelleaquitaine.org](http://www.atmo-nouvelleaquitaine.org)

**Annexe 6 : Emissions territoriales**

tonnes/an	NOx	PM10	PM2.5	COVNM	SO2	NH3
<b>TOTAL</b>	<b>420</b>	<b>121</b>	<b>99</b>	<b>274</b>	<b>48</b>	<b>47</b>
Résidentiel	22	55	53	194	9	0
Transport routier	8	0	0	0	1	0
Autres transports	306	35	27	28	0	4
Agriculture	44	1	2	34	0	0
Déchets	40	26	17	8	3	43
Industrie	0	0	1	34	0	0
Energie	1	3	1	0	0	0
TOTAL	<b>23 333</b>	<b>5 302</b>	<b>4 123</b>	<b>14 455</b>	<b>3 104</b>	<b>3 248</b>
tonnes/an	NOx	PM10	PM2.5	COVNM	SO2	NH3
<b>TOTAL</b>	<b>1 344</b>	<b>2 065</b>	<b>2 010</b>	<b>8 731</b>	<b>260</b>	<b>0</b>
Résidentiel	992	45	45	64	146	0
Transport routier	16 343	1 781	1 289	1 580	24	196
Autres transports	964	734	466	245	71	2 759
Agriculture	29	2	33	3	0	243
Déchets	1 901	417	164	3 252	1 828	46
Industrie	428	12	11	474	142	5
Energie	23 333	5 302	4 123	14 455	3 104	3 248

tonnes/an	NOx	PM10	PM2.5	COVNM	SO2	NH3
<b>TOTAL</b>	<b>113 247</b>	<b>36 629</b>	<b>26 267</b>	<b>72 552</b>	<b>12 196</b>	<b>96 458</b>
Résidentiel	6 387	11 930	11 640	39 962	1 647	0
Transport routier	3 561	239	236	578	840	0
Autres transports	72 998	6 087	4 659	7 163	109	840
Agriculture	3 193	701	321	233	763	0
Déchets	14 019	10 970	5 817	3 908	1 299	94 335
Industrie	11 323	6 624	3 222	16 807	7 118	294
Energie	1 403	66	63	1 798	393	14
TOTAL	<b>113 247</b>	<b>36 629</b>	<b>26 267</b>	<b>72 552</b>	<b>12 196</b>	<b>96 458</b>

CCAT de la CC de Baye - Invertère Atmo Nouvelle-Aquitaine 2012 - ICARE V3.1

# PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

RAPPORT PCAET : STRATEGIE, OBJECTIFS  
CHIFFRES ET PLAN D' ACTIONS

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE BLAYE



NOVEMBRE 2020



Siège Social : 2 Bis Boulevard de la Paix  
33 640 LA ROQUE D'ANTHERON

CC de Blaye | PCAET | RAPPORT STRATEGIE, OBJECTIFS CHIFFRES ET PLAN D' ACTIONS | NOVEMBRE 2020

Anexe 8-3

CC de Blaye | PCAET | RAPPORT STRATEGIE, OBJECTIFS CHIFFRES ET PLAN D' ACTIONS | NOVEMBRE 2020

CC de Blaye | PCAET | RAPPORT STRATEGIE, OBJECTIFS CHIFFRES ET PLAN D' ACTIONS | NOVEMBRE 2020

7.3 Le suivi et l'amélioration continue du PCAET..... 55

8 TABLES DES ILLUSTRATIONS..... 57

## TABLE DES MATIERES

3 TABLE DES MATIERES..... 3

1. Cadre réglementaire : du contexte aux enjeux..... 5

1.1 Les engagements européens et nationaux..... 5

1.2 Le positionnement national et local..... 7

1.3 Le positionnement régional et local..... 10

2. Cadre d'élaboration du PCAET..... 14

2.1 Le cadre méthodologique réglementaire..... 14

2.2 Le pilotage du PCAET..... 14

2.3 Le calendrier d'élaboration du PCAET..... 16

3. Synthèse des enjeux climat air énergie du territoire..... 17

3.1 Les caractéristiques du territoire..... 17

3.2 La consommation d'énergie..... 18

3.3 La production d'énergie renouvelable..... 19

3.4 Les émissions atmosphériques et la séquestration carbone..... 19

3.5 La vulnérabilité aux changements climatiques..... 23

3.6 Synthèse du profil climat air énergie du territoire..... 24

4. Stratégie territoriale et objectifs chiffrés..... 25

4.1 Le contexte national, régional et territorial..... 25

4.2 Le cadre de référence : l'application des objectifs nationaux et régionaux..... 26

4.3 Les objectifs climat-air-énergie retenus pour le territoire..... 32

4.4 Les axes stratégiques et les orientations opérationnelles..... 37

5. CONCENTRATION DES ACTEURS DU TERRITOIRE..... 39

5.1 L'organisation de la concertation..... 39

5.2 La concertation interne à la CC de Blaye..... 39

5.3 La concertation des citoyens..... 40

5.4 La concertation avec les acteurs et partenaires du territoire..... 44

5.5 La communication..... 45

6. PLAN D' ACTIONS DU PCAET..... 49

6.1 La structuration du plan d'actions..... 49

6.2 La déclinaison des fiches actions..... 51

7. LA GOUVERNANCE, L'ANIMATION ET LE SUivi DU PCAET DE LA CCB..... 52

7.1 La Gouvernance..... 52

7.2 L'animation..... 54



- Faciliter l'aboutissement des projets photovoltaïques et géothermiques afin d'atteindre 33% d'énergies renouvelables dans le mix énergétique d'ici 2030, en accord avec la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). Pour cela, sécurisation du cadre juridique de l'évaluation environnementale de ces projets.

La lutte contre les "passoires thermiques" :

On appelle "passoires thermiques" les logements de consommation énergétique classe F et G, responsables de 20% des émissions de gaz à effet de serre en France. L'objectif est de les rénover en totalité d'ici 10 ans selon plusieurs phases.

- L'instauration de nouveaux outils de pilotage, de gouvernance et d'évaluation de la politique climatique, avec notamment la création du Haut Conseil pour le climat, chargé d'évaluer la stratégie climatique de la France et l'efficacité des politiques climatiques, et la révision tous les 5 ans de la SNBC.
La régulation du secteur de l'électricité et du gaz, avec, entre autres, l'arrêt de deux réacteurs nucléaires

1.2 LE POSITIONNEMENT NATIONAL

1.2.1 La Stratégie Nationale Bas Carbone

La Stratégie Nationale Bas Carbone

Instaurée par la loi de transition énergétique pour la croissance verte, la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) définit la feuille de route de la France en matière de réduction de ses émissions GES. Elle a été présentée le 18 novembre 2015 en Conseil des Ministres.

La France s'est alors engagée à réduire de 75 % ses émissions GES à l'horizon 2050 par rapport à 1990 (Facteur 4). Pour y parvenir, la SNBC définit des plafonds d'émissions de gaz à effet de serre à ne pas dépasser à l'échelle de la France à court et moyen termes : ce sont les budgets carbone, fixés sur des périodes de 5 ans. Ainsi, le décret d'application fixe les trois premiers budgets carbone pour les périodes 2015-2018, 2019-2023 et 2024-2028.

Pour respecter les budgets carbone, la SNBC impose une réduction de l'empreinte carbone de la France selon trois axes :

- une baisse de l'intensité carbone de l'économie : développer les énergies renouvelables, mobiliser les matériaux biosourcés (ex. : bois dans la construction), encourager une mobilité maîtrisée et moins polluante, notamment grâce aux technologies bas-carbone et à l'information des consommateurs ;
un développement majeur des économies d'énergie dans l'ensemble des secteurs : notamment l'industrie, les bâtiments, les transports ;
le développement de l'économie circulaire : éco-conception, recyclage, réemploi.

Elle comprend ainsi des recommandations pour chaque secteur d'activités et sur des sujets transversaux (empreinte carbone, investissements, gestion des terres, dynamiques des territoires, R&D, éducation et formation).



La Stratégie Nationale Bas Carbone révisée

Par ailleurs, le 6 décembre 2018, le gouvernement a rendu public son projet de Stratégie Nationale Bas Carbone révisée. Ce projet de SNBC révisée fait actuellement l'objet d'une consultation du public en vue d'une adoption début 2020.

Elle définit le cadre pour engager la transition bas-carbone en France. En effet, l'ambition de long terme est la neutralité carbone dès 2050 : cela signifie que les émissions nationales de gaz à effet de serre devront être inférieures ou égales aux quantités de GES absorbées sur le territoire national par les écosystèmes (les puits de carbone naturels : forêts, prairies, sols agricoles, ...) et des procédés industriels (puits de carbone techniques : capture et stockage ou réutilisation du carbone).

La SNBC révisée vise donc deux ambitions : atteindre la neutralité carbone dès 2050 et réduire l'empreinte carbone. Elle s'appuie sur les budgets carbone de la période 2019-2033 et 45 orientations, couvrant la gouvernance aux échelles nationales et territoriale, tous les secteurs d'activité et des sujets transversaux.

Elle se décline en 4 principaux objectifs :

- Décarboner complètement l'énergie à l'horizon 2050, en se reposant sur les sources d'énergie que sont les ressources biomasse (coproduits de l'agriculture et du bois, bois-énergie, ...) et la chaleur issue de l'environnement (géothermie, pompes à chaleur) et l'électricité décarbonée (solaire photovoltaïque, ...).
Réduire de moitié les consommations d'énergie, via notamment l'efficacité énergétique et la performance des équipements, la sobriété des modes de vie, une économie circulaire.
Réduire fortement les émissions de GES non énergétiques du secteur agricole et des procédés industriels.
Augmenter et sécuriser les puits de carbone naturels, par une gestion durable de la forêt et l'utilisation de matériaux biosourcés notamment dans les bâtiments.

Enfin, la loi Énergie - Climat de novembre 2019 fixe l'objectif de neutralité carbone en 2050 (C). La Stratégie Nationale Bas Carbone révisée (SNCB) est inscrite dans le code de l'énergie la référence à la notion d'urgence écologique et climatique. Les principaux mesures portent sur :
La sortie progressive des énergies fossiles et le développement des énergies renouvelables : Réduction de 40% de la consommation d'énergie fossiles par rapport à 2012 d'ici 2030. Arrêt des quatre dernières centrales nucléaires à charbon d'ici 2022. Installation obligatoire de panneaux photovoltaïques sur tout nouvel entrepôt, supermarché et ombrière de stationnement. Soutien à la filière hydrogène.

Cette loi constitue la pierre angulaire de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) et de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) engagées par la France. Elle réaffirme ainsi de grands objectifs de lutte contre les changements climatiques :
Réduire de 40 % des émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990 ;
Diminuer de 30 % la consommation d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012 ;
Porter la part des énergies renouvelables à 32 % de la consommation énergétique finale d'énergie en 2030 et à 40 % de la production d'électricité ;
Réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à 2012 ;
Diminuer de 50 % le volume de déchets mis en décharge à l'horizon 2050 ;
Diversifier la production d'électricité et baisser de 50 % la part du nucléaire à l'horizon 2050.
Dans le cadre d'un accord de la Conférence des parties COP21 à Paris en 2015, la France a envoyé un signal fort de son engagement en faveur de la transition énergétique en adoptant le 17 août 2015, la loi n° 2015-992 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV).

Le Grenelle de l'environnement a notamment introduit :
La création d'un schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) ;
La mise en œuvre de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) ;
Le Grenelle de l'environnement a notamment introduit :

Aux niveaux national et européen, la lutte contre le changement climatique prend une place croissante. Des 1996, l'Union européenne signe le protocole de Kyoto s'engageant ainsi à réduire de 8% ses émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2012.
En 2004, le Plan climat national encourage, au niveau local, la réalisation de Plans climat-énergie territoriaux (PCT), à tous les échelons des territoires de compétence ou de projet (régions, départements, communes, communautés urbaines, syndicats intercommunaux, agglomérations, parcs naturels régionaux). En 2005, la France renforce son engagement en s'inscrivant dans la loi de programmation relative à la politique énergétique de la France (dite loi PPE) l'objectif ambitieux de réduire de 75% ses émissions d'ici à 2050 par rapport à 1990.
Ce projet est complété en 2008 par l'adoption au niveau européen du paquet climat énergie ou « 3x20 » qui se traduit, à l'horizon 2020, par :
La réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990, (-15% par rapport à 2005) ;
L'atteinte de 20% d'énergie renouvelable dans le bouquet énergétique européen (que la France a porté à 23%).

1.1. LES ENGAGEMENTS EUROPÉENS ET NATIONAUX
différentes échelles de compétence.
mise en œuvre de politiques de lutte contre les changements climatiques se développe peu à peu à dépendent de ces ressources. La prise en main de ces problématiques planétaires via notamment leur variation et donc la vulnérabilité économique des activités humaines ainsi que des territoires.
Le plus, l'usage d'énergie fossile qui participe à 55% aux rejets de gaz à effet de serre mondiaux. De plus, l'usage d'énergie fossile risque d'augmenter à l'horizon 2050.
Le climat pourrait se réchauffer de 1 à 5,7°C d'ici à la fin du XXIème siècle.
Le scénario de la température moyenne planétaire (océan et terres) entre 1880 et 2012. De plus, l'augmentation de la température moyenne planétaire (océan et terres) estimée à environ 0,5°C d'ici à l'horizon 2050, est d'environ 5°C.
Le scénario de la température moyenne planétaire (océan et terres) entre la période actuelle et la dernière ère glaciaire (fin de l'ère glaciaire à environ 12 000 ans, est d'environ 5°C.

1.1.1. LE CADRE RÉGLEMENTAIRE : DU CONTEXTE AUX ENJEUX
Les changements climatiques ne dépendent pas d'hier. Les variations du climat sont aussi anciennes que notre planète, fluctuant entre périodes glaciaires et périodes tempérées (actuelles). L'écart de température moyenne planétaire (océan et terres) entre la dernière ère glaciaire (fin de l'ère glaciaire à environ 12 000 ans, est d'environ 5°C.



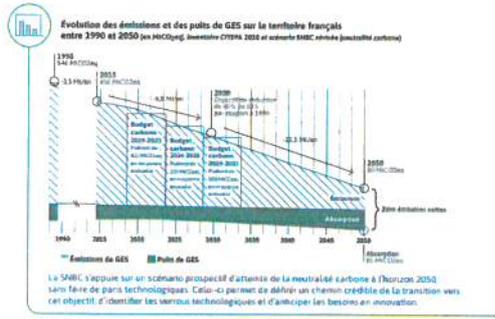


Figure 1 : Trajectoire de la SNBC révisée. Source : Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, 2020.

1.2.2 La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie

Créée par la loi Transition Énergétique, la **Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)** est un outil de pilotage pour établir les priorités nationales dans la gestion de l'ensemble des formes d'énergies exploitables sur le territoire et en vue d'atteindre les objectifs de développement des énergies renouvelables notamment pour les dix années à venir. Le projet de la PPE a été publié le 25 janvier 2019. À l'issue de l'avis rendu par l'Autorité environnementale, il est actuellement soumis à consultation du public (20 janvier – 19 février 2020).

Les objectifs fixés sont les suivants :

- Baisse de 7% de la consommation finale d'énergie en 2023 et de 14% en 2028 par rapport à 2012 ;
- Réduction des émissions de GES issues de la combustion d'énergie de 14% en 2023 et de 30% en 2028 par rapport à 2016 ;
- Augmentation de 25% en 2023 et entre 40 et 60% en 2028 de la consommation de chaleur renouvelable de 2016 ;
- Augmentation de 50% de la puissance électrique renouvelables installée en 2023 et doublement en 2028 par rapport à 2017.

Ces projets de PPE et de SNBC servent de base pour l'élaboration du **plan national énergie-climat** que la France doit produire dans le cadre de la gouvernance européenne.

1.3 LE POSITIONNEMENT REGIONAL ET LOCAL

1.3.1 Le Schéma Régional Climat Air Énergie Aquitaine

Le **Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) Aquitaine** a été arrêté par le Préfet de Région et approuvé le 15 novembre 2012. Il fixe 32 orientations Climat Air Énergie en vue d'atteindre les objectifs « 2020 » :

- 24 orientations sectorielles « Bâtiment », « Industrie », « Agriculture et Forêt », « Transports », « Énergies et Réseaux »
- 8 orientations transversales relatives à l'adaptation au changement climatique et à la qualité de l'air dont des orientations spécifiques pour les zones sensibles.

Il propose 2 scénarios, Grenelle+ et Durban, dont les objectifs sont rappelés dans le tableau suivant :

En 2020	Objectif National	Scénario « Grenelle+ »	Scénario « Durban »
Emission de GES	-17%	-20%	-30%
Efficacité énergétique	20%	28,5%	41%
Part d'ENR dans le mix énergétique	23%	25,4%	34,6%

Figure 3: Objectifs chiffrés du SRCAE Aquitaine (2012)

5 Objectifs stratégiques et 32 orientations d'actions ont été définis dans ce document cadre pour y répondre :

- **Objectif 1** : Sensibiliser et disséminer une culture énergie climat pour une prise de conscience généralisée des enjeux
- **Objectif 2** : Approfondir les connaissances des acteurs du territoire, préalable à une définition adaptée des actions
- **Objectif 3** : Construire un cadre de gouvernance préalable à une démarche partagée et partenariale
- **Objectif 4** : Développer des outils financiers et juridiques pour réussir le changement d'échelle
- **Objectif 5** : Déployer de manière généralisée les actions air énergie climat sur le territoire Aquitain

Ce schéma régional joue le rôle de courroie de transmission entre les décisions fixées à l'échelle internationale et nationale, et les actions opérationnelles dans les territoires de Nouvelle Aquitaine. Il constitue un cadre de référence régional pour l'élaboration du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET). Les orientations et les objectifs fixés ne se veulent pas directifs, mais doivent servir de base de réflexion pour alimenter la stratégie et le plan d'action du PCAET. Ils devront être déclinés et priorisés au regard des enjeux du territoire du Blayais.

Le **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)** est un document d'urbanisme, issu de la loi SRU (2000), destiné à remettre à jour le schéma directeur. Il est initié par les élus en vue de renforcer la cohérence et l'efficacité de leurs politiques autour d'orientations stratégiques :

- Il établit les grandes options qui présideront à l'aménagement ainsi qu'au développement de ce territoire pour les 20 ans à venir ;
- Il définit les prescriptions dans l'ensemble des domaines impactants, au quotidien, l'organisation et le fonctionnement du territoire : Habitat, les déplacements, l'environnement, l'économie, les commerces, ...

1.3.3 Le Schéma de Cohérence Territoriale de la Haute Gironde Blaye – Estuaire

Figure 3 : Objectifs chiffrés du projet SCoT Nouvelle-Aquitaine

Par rapport à 2010	2020	2030	2050
Consommation Énergie	-12%	-30%	-50%
Emissions GES	-18%	-45%	-75%
Production ENR (Part ENR dans la consommation)	32%	50%	100%

Les objectifs chiffrés du SCoT tels que présentés dans le projet arrêté sont les suivants :

- **Orientations 2 : Une Nouvelle-Aquitaine adaptée :**
  - Objectif stratégique 2.1 : Allier économie d'espace, mixité sociale et qualité de vie en matière d'urbanisme et d'habitat.
  - Objectif stratégique 2.2 : Préserver et valoriser les milieux naturels, les espaces agricoles, forestiers et garantir la ressource en eau.
  - Objectif stratégique 2.3 : Accélérer la transition énergétique et écologique pour un environnement sain.
  - Objectif stratégique 2.4 : Mettre la prévention des déchets au cœur du modèle de production et de consommation.
  - Objectif stratégique 2.5 : Être inventif pour limiter les impacts du changement climatique
- **Orientations 3 : Une Nouvelle-Aquitaine solidaire :**
  - Objectif stratégique 3.1 : Renforcer les liens entre les villes, les métropoles et les territoires ruraux d'une région et des territoires unis pour le bien-être de tous.
  - Objectif stratégique 3.2 : Affirmer les centres-bourgs et centres-villes comme échelons incontournables d'un accès équitable aux services et équipements.
  - Objectif stratégique 3.3 : Optimiser les offres de mobilités, la multimodalité et l'intermodalité et usages.
  - Objectif stratégique 3.4 : Garantir la couverture numérique et développer les nouveaux services.

Les objectifs du SRCAE Aquitaine se limitent à 2020 un autre outil verra à remplacer : le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires Nouvelle-Aquitaine. Le SCoT Nouvelle-Aquitaine, en cours d'élaboration parallèlement au PCAET de la CC de Blaye, a été arrêté par l'assemblée régionale le 6 mai 2019, puis approuvé par les élus régionaux dans sa version définitive le 16 décembre 2019.

Blaye, même si un certain nombre d'éléments du SCoT sont pris en considération, notamment sur la consommation d'énergie et la production locale d'énergie renouvelable.

Le SCoT Nouvelle-Aquitaine s'articule autour de quatre priorités stratégiques structurant la politique régionale :

- **Bien vivre dans les territoires** (se former, travailler, se loger, se soigner) ;
- **Lutter contre la précarité et gagner en mobilité** (se déplacer facilement et accéder aux services) ;
- **Consommer durablement** (assurer à tous une alimentation saine et durable et produire moins de déchets) ;
- **Protéger l'environnement naturel et la santé** (réussir la transition écologique et énergétique).

Cette approche thématique très large connecte toutes les questions de la formation, de l'innovation, de la mobilité, de l'habitat, et même, par exemple, le sport, le vieillissement, les services ou le numérique. Le schéma crée également un nouveau cadre de référence, tant en matière de planification territoriale qu'en termes de contractualisation régionale, avec l'Etat, mais aussi avec l'ensemble des territoires.

Pour répondre à ces enjeux, la stratégie régionale va s'articuler autour de 3 orientations transversales et 14 objectifs stratégiques :

- **Orientations 1 : Une nouvelle Aquitaine dynamique :**
  - Objectif stratégique 1.1 : Créer des emplois et de l'activité économique en valorisant le potentiel de chaque territoire dans le respect des ressources et richesses naturelles.
  - Objectif stratégique 1.2 : Développer l'économie circulaire
  - Objectif stratégique 1.3 : Donner à tous les territoires l'opportunité d'innover et d'expérimenter
  - Objectif stratégique 1.4 : Accroître l'attractivité de la région par une offre de transport de voyageurs et de marchandises renforcée
  - Objectif stratégique 1.5 : Ouvrir la région Nouvelle-Aquitaine sur ses voisins, l'Europe et le monde

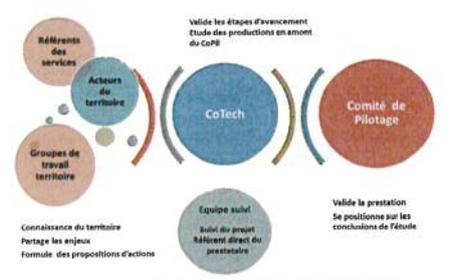


Figure 4 : Schéma de pilotage et de gouvernance du PCAET de la CCE

Par ailleurs, le Syndicat départemental d'énergie électrique de la Gironde, le SDEEG33, s'est positionné sur le territoire de la Gironde comme accompagnateur des EPCI dans l'élaboration de leur PCAET. Ainsi, la CC de Blaye a décidé de contractualiser avec le SDEEG pour bénéficier de son assistance.

Les instances de gouvernance sont alors composées comme suit :

Une **équipe-projet**, en charge du suivi et de la coordination de la mission, elle est l'interface entre les instances décisionnaires.

- Vice-président en charge de l'aménagement de l'espace et du développement économique : M. Raymond RODRIGUEZ
- Directeur du développement territorial : M. Benjamin HUREL

Un **Comité Technique**, qui apporte la connaissance technique à la cohérence du projet, et en assure le suivi et la validation méthodologique/technique.

- Equipe-projet
- Bureau d'étude AD 3E Conseil
- SDEEG33
- ALEC Métropole bordelaise et Gironde
- ATMO Nouvelle Aquitaine

Un **Comité de Pilotage**, en charge du suivi et de la validation stratégique de la mission pour assurer la cohérence politique avec le projet de développement du territoire.

- COTECH
- Région Nouvelle Aquitaine
- DDTM Gironde
- DREAL Nouvelle Aquitaine
- ADEME Nouvelle Aquitaine
- Département Gironde

- SCOT Haute Gironde
- 5 membres du Bureau communautaire dont le Président
- 4 membres des commissions de la Communauté de communes

2.3 LE CALENDRIER D'ELABORATION DU PCAET

L'élaboration du Plan Climat Air Energie Territorial de la CC de Blaye s'est déroulée de septembre 2017 2018 à décembre 2019.

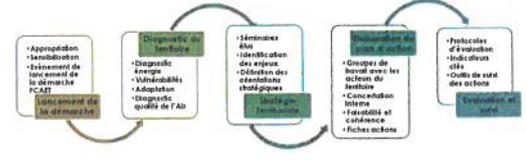


Figure 5 : Etapes de la construction du PCAET de la CCE

Le PCAET de la CC de Blaye s'est construit en principaux trois temps :

1. La première phase vise à définir une base d'éléments techniques, économiques et politiques au regard des enjeux énergétiques et climatiques : c'est l'élaboration du Profil Climat Air Energie, réalisé par l'ALEC et ATMO Nouvelle-Aquitaine.
2. La seconde phase consiste à positionner le territoire sur une stratégie et des objectifs chiffrés, autour notamment de deux séminaires « Elus ».
3. La troisième phase consiste à élaborer le 1<sup>er</sup> programme d'actions pluriannuel et à le chiffrer pour la période 2020-2026. Des ateliers de concertation, mobilisant les citoyens ainsi que les acteurs et partenaires du territoire, ont permis de rassembler des propositions/dées d'actions. Les différentes actions déjà engagées ou en cours sont articulées et mises en cohérence avec les propositions issues de la concertation et retenues par les élus communautaires, au regard de critères stratégiques et de faisabilité technique, financière et organisationnelle.

Le premier plan d'actions vise à structurer la démarche et assurer les conditions de sa pérennisation et de son développement progressif dans les années à venir.

de démarche :  
 La CC de Blaye a mis en place une gouvernance et un pilotage selon un schéma classique pour ce type

L'élaboration d'un PCAET nécessite une gouvernance structurée afin d'assurer la bonne réalisation de la mission. De plus, elle doit permettre la meilleure articulation possible avec les collectivités membres qui sont porteurs du projet afin de leurs propres compétences et territoire.

2.2 LE PILOTAGE DU PCAET

Le Plan Climat sera actualisé dans des intégralité tous les 6 ans. La révision tous les 3 ans du bilan des émissions de gaz à effet de serre, tel que prévu par la loi constitue, une étape intermédiaire d'actualisation du PCAET.

La loi du 17 août 2015 relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte associe la prise en compte de la thématique de l'air au travers des plans Climat Air Énergie Territoriaux. Le volet air sera donc traité de manière transversale la mise en œuvre du programme.

- Un **dispositif de suivi et d'évaluation**
  - de sensibilisation et d'animation en direction des différents acteurs publics et acteurs concernés
  - des concertations et l'ensemble des acteurs socio-économiques, y compris les acteurs de communication, des collectivités territoriales
  - Un **programme d'actions** qui « définit des actions à mettre en œuvre par les collectivités territoriales et la transition du changement climatique et l'adaptation aux effets du changement climatique
  - Une **stratégie** d'actions de la collectivité basée sur des objectifs sectoriels chiffrés portant sur :
    - l'agriculture, les transports, les bâtiments, l'économie, l'urbanisme... ;
    - l'état de la production des énergies renouvelables
    - l'analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique (agriculture, tourisme, habitat, santé, économie, urbanisme...)
    - l'évaluation de la séquestration nette de dioxyde de carbone
    - l'identification des émissions de produits à fort impact
    - l'analyse des consommations énergétiques du territoire
    - Les émissions territoriales de gaz à effet
- Un **diagnostic** réalisé sur le territoire et portant sur :
  - les émissions territoriales de gaz à effet
  - l'analyse des consommations énergétiques du territoire
  - l'identification des émissions de produits à fort impact
  - l'évaluation de la séquestration nette de dioxyde de carbone
  - l'état de la production des énergies renouvelables
  - l'analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique (agriculture, tourisme, habitat, santé, économie, urbanisme...)

Conformément aux attentes du législateur, la démarche d'élaboration du PCAET répond aux exigences réglementaires et opérationnelles, à la fois stratégiques et opérationnelles, de l'action « énergie-air climat » d'une collectivité sur son territoire.

2.1 LE CADRE METHODOLOGIQUE REGLEMENTAIRE

Le PCAET est une démarche de planification, à la fois stratégique et opérationnelle, de l'action « énergie-air climat » d'une collectivité sur son territoire.

Le SCOT de la Haute Gironde Blaye-Estuaire a été arrêté en août 2019.

Le Schéma de Cohérence Territoriale de la Haute Gironde Blaye-Estuaire a été arrêté en août 2019.

Le SCOT (rég) par le Code de l'urbanisme (articles L12-1), est composé de trois pièces complémentaires : le Rapport de Présentation, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) et le Document d'Orientation et d'Objets (DOO).

Les orientations du DOO s'attachent particulièrement à :

- Valoriser le positionnement privilégié du territoire (espace estuarien), interface avec la Charente-Maintenon, proximité de la métropole, et ses ressources ;
- Relier le défi environnemental et climatique en valorisant les atouts écologiques, environnementaux et paysagers du territoire et intégrer l'adaptation au changement climatique comme un principe d'aménagement fort ;
- Porter un projet ambitieux au service d'une identité rurale en confortant la dynamique résidentielle actuelle, en développant l'ambition économique du territoire et en assurant l'intégration des pratiques innovantes dans les modes de vivre, d'habiter et de produire.

Ainsi, le SCOT de la Haute Gironde Blaye-Estuaire se structure autour de 3 axes :

- **Des ressources environnementales qui structurent le territoire et conditionnent son développement dans l'avenir**
- **Un développement économique équilibré et intégré, basé sur l'excellence des filières valorisant les ressources territoriales**
- **Mettre en place les conditions cadres propices à un développement économique équilibré et durable de son territoire et au service de ses habitants, en s'appuyant sur la prévention et le renforcement des activités structurantes du territoire et en développant une économie basée sur ses potentialités touristiques et résidentielles.**
- **Renforcer la mobilité interne et l'accessibilité du territoire à et depuis la métropole bordelaise et les autres territoires limitrophes.**
- **Une amature humaine et urbaine qui s'inscrit dans son environnement et accompagne le développement économique du territoire**
- **Consolider l'armature urbaine autour d'un maillage de services et d'équipements hiérarchisés et porteurs**
- **Renforcer la qualité et la cadre de vie par une politique exigeante en matière d'habitat**

Consolider l'armature urbaine autour d'un maillage de services et d'équipements hiérarchisés et porteurs

Renforcer la qualité et la cadre de vie par une politique exigeante en matière d'habitat

### 3 SYNTHÈSE DES ENJEUX CLIMAT AIR ÉNERGIE DU TERRITOIRE

#### 3.1 LES CARACTÉRISTIQUES DU TERRITOIRE

La CC de Blaye regroupe **21 communes**, sur une superficie de 177 km<sup>2</sup> et avec une population de **20 308 habitants** en 2015 (source INSEE RP 2015 – population municipale).

La CC de Blaye offre une grande diversité paysagère avec :

- Des **espaces viticoles** de grande qualité avec son vignoble AOC (Appellation Blaye – Côtes de Bordeaux, Côtes de Bourg et Bordeaux Supérieur) ;
- Des **zones de cultures** avec notamment « l'Asperge du Blayais » en IGP, spécialité locale qui s'étend sur 200 hectares ;
- Des surfaces boisées plutôt concentrées au Nord-Est.

Le territoire du Blayais possède également la particularité de longer le plus grand estuaire d'Europe, entre les communes de Fours et St-Seurin-de-Bourg. Synonyme d'activité touristique, le territoire possède également en son sein la **citadelle Vauban de Blaye** (XVII<sup>ème</sup> siècle), classé au patrimoine mondial de l'Unesco depuis 2008, principal élément du « Verrou de l'estuaire » et est membre du réseau des sites Vauban.

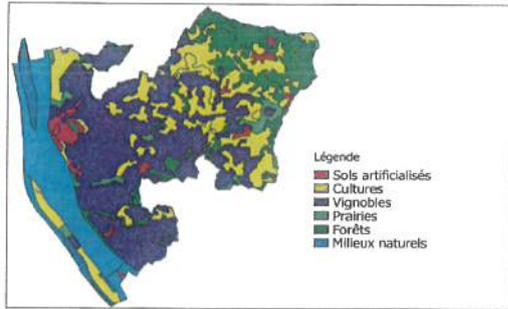


Figure 6 : Répartition des surfaces au territoire de la CC de Blaye, source : Cairn/Jaund Cover 2012

#### 3.2 LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE

La consommation d'énergie finale sur le territoire de la CC de Blaye est de **531 GWh en 2015**. La consommation d'énergie par habitant, 26 100 kWh/hab, est légèrement inférieure à la moyenne départementale de la Gironde, 26 700 kWh/hab.

Les deux secteurs les plus consommateurs sont l'**habitat**, à 43%, et le **transport routier**, à 41%. Cela s'explique pour le résidentiel par une forte proportion de maisons individuelles (88% des logements – INSEE 2015) ; et pour le transport par des trajets pendulaires avec la métropole bordelaise, le passage de l'autoroute A10, mais aussi l'usage de la voiture individuelle pour les déplacements quotidiens de proximité. En effet, il existe une prédominance de l'usage de la voiture (souvent en « autosoliste ») s'expliquant par la carence des transports en commun.

Les secteurs tertiaire (6,8%) et industriel (3,4%) sont peu représentés, le territoire de la CC de Blaye étant à dominante rurale.

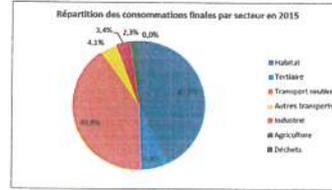


Figure 7 : Consommation d'énergie du territoire de la CC de Blaye par secteur en 2015, source : rapport diagnostic ALEC 2018

Le territoire de la CC de Blaye est également très **dépendant des énergies fossiles**, à hauteur de 60%, essentiellement avec les produits pétroliers (53%), puis le gaz naturel (8%) dans une moindre mesure. L'électricité représente 20% des consommations d'énergie, le bois-énergie 16%.

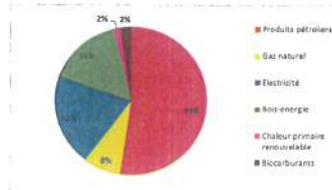


Figure 8 : Consommation d'énergie du territoire de la CC de Blaye par type d'énergie en 2015, source : rapport diagnostic ALEC 2018

Les **oxydes d'azote** (NOx) proviennent de la combustion d'énergie fossile et de fertilisation d'engrais azotés : ils sont principalement émis par les secteurs transport, habitat et agriculture. Ce sont des gaz irritants pour les bronches, qui augmentent la fréquence et la gravité des crises chez les asthmatiques et favorisent les infections pulmonaires infantiles. Sur le territoire de la CC de Blaye, les NOx sont principalement émis par les secteurs transport (83%), agriculture (10%) et résidentiel (5%).

Un point de vue réglementaire, il est demandé aux EPCI de prendre en compte six polluants dans leur diagnostic de PCAET : les oxydes d'azote (NOx), les particules fines (PM10 et PM2,5), les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM), les dioxydes de soufre (SO2) et l'ammoniac (NH3). par Atmo Nouvelle-Aquitaine.

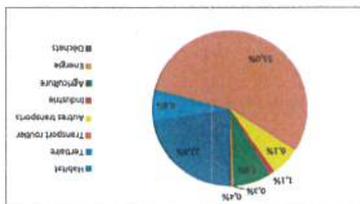
#### 3.4.2 Les émissions de polluants atmosphériques

Sur le territoire de la CC de Blaye, les émissions de GES étant principalement d'origine énergétique (environ 90%), les **leviers d'actions pour limiter les GES sont similaires à ceux visant à réduire les consommations d'énergie**, notamment dans l'habitat et le transport routier.

En ce qui concerne les émissions de GES, il est demandé aux EPCI de prendre en compte six polluants dans leur diagnostic de PCAET : les oxydes d'azote (NOx), les particules fines (PM10 et PM2,5), les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM), les dioxydes de soufre (SO2) et l'ammoniac (NH3). par Atmo Nouvelle-Aquitaine.

En ce qui concerne les émissions de GES, il est demandé aux EPCI de prendre en compte six polluants dans leur diagnostic de PCAET : les oxydes d'azote (NOx), les particules fines (PM10 et PM2,5), les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM), les dioxydes de soufre (SO2) et l'ammoniac (NH3). par Atmo Nouvelle-Aquitaine.

Figure 9 : Émission de GES de territoire de la CC de Blaye par secteur en 2015, source : rapport diagnostic ALEC 2018



En 2015, les **émissions de GES** sur le territoire de la CC de Blaye sont de **96 000 tCO2e** (tonnes équivalent CO2), soit 4,7 tCO2e par habitant. Ce ratio est inférieur aux moyennes départementales de la Gironde, 5,8 tCO2e/hab, et régionale de Nouvelle-Aquitaine, 8,3 tCO2e/hab.

#### 3.4.1 Les gaz à effet de serre

#### 3.4 LES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES ET LA SÉQUESTRATION CARBONE

Les principaux secteurs émetteurs sont à 55% le secteur du **transport routier** et à 23% le secteur **résidentiel**, puis l'**agriculture** à 8%.

Par ailleurs, les ressources exploitables potentielles sur le territoire de la CC de Blaye sont constituées, et la méthanisation.

#### 3.4 LA PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

Les énergies renouvelables (ENR) sont des sources d'énergie dont le renouvellement naturel est assez rapide pour qu'elles puissent être considérées comme inépuisables à l'échelle du temps humain.

de même la limitation de l'usage des énergies fossiles dans le bâti passera à la fois par l'évolution des comportements de chacun, la **révolution du bâti**, mais aussi par l'intégration des énergies renouvelables dans l'habitat (bois-énergie individuel, solaire thermique et géothermie).

de même la limitation de l'usage des énergies fossiles dans le bâti passera à la fois par l'évolution des comportements de chacun, la **révolution du bâti**, mais aussi par l'intégration des énergies renouvelables dans l'habitat (bois-énergie individuel, solaire thermique et géothermie).

de même la limitation de l'usage des énergies fossiles dans le bâti passera à la fois par l'évolution des comportements de chacun, la **révolution du bâti**, mais aussi par l'intégration des énergies renouvelables dans l'habitat (bois-énergie individuel, solaire thermique et géothermie).

3.5 LA VULNERABILITE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Les observations de température disponibles depuis la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle indiquent que le climat de la Nouvelle-Aquitaine s'est réchauffé d'environ +1,4 °C (de +1,0 °C à +1,8 °C) au cours de la période 1959-2016. Ce phénomène est davantage marqué au printemps et en été, plutôt qu'en automne. A noter que cette valeur de +1,4°C est sensiblement plus importante que le réchauffement planétaire observé en moyenne depuis le début du siècle (environ +1°C).

A l'horizon 2050, le changement climatique envisagé par le GIEC est le suivant : en hiver, une augmentation des températures de +0,6°C à +1°C et en été une hausse de +1,2°C.

La lutte contre le changement climatique se joue sur deux niveaux d'intervention :

- L'atténuation, avec des mesures visant à réduire et limiter les causes anthropiques du changement climatique ;
- L'adaptation du territoire, c'est-à-dire l'anticipation des effets du changement climatique.

Prendre en compte dès aujourd'hui ces effets permettra de réduire les coûts induits : le GIEC, dans son 5<sup>ème</sup> rapport publié en octobre 2018, souligne qu'une hausse de +2°C pourrait entraîner une perte de 0,2 % à 2 % des revenus annuels mondiaux à l'horizon 2100.

A l'échelle du territoire de la CC de Blaye, plusieurs vulnérabilités sont à prendre en compte.

Impacts et conséquences sur les milieux naturels :

- Baisse de la ressource en eau disponible : situations déficitaires d'approvisionnement en eau potable, baisse de la qualité de l'eau (concentration des polluants), assèchement des horizons supérieurs des sols (et donc la disponibilité en eau pour la flore) liés à l'évaporation.
- Accentuation des événements naturels (ruissellements, inondations, épisodes de fortes grêles sur les cultures et orages violents...) : impacts économiques liés aux phénomènes météorologiques, saturation des réseaux d'assainissement (baisse de la qualité de l'eau).
- Evolution du paysage et de la biodiversité locale : modification des aires de répartition des espèces animales et végétales, évolution des conditions de cultures.

Impacts et conséquences sur les activités économiques :

- Avancée des dates des vendanges et modification des rendements agricoles : vers une évolution de la typicité des vins et des cépages ?
- Allongement des saisons touristiques (avant/arrières saisons) : possible diversification des produits touristiques, évolution des besoins (hébergement, restauration, loisirs).

Impacts et conséquences sur les populations et l'attractivité du territoire (santé, urbanisme) :

- Un cadre bâti à adapter aux évolutions climatiques futures : intégrer l'énergie et le climat dans les outils de planification (SCOT, PLU).
- Des risques sanitaires émergents : exposition des personnes sensibles aux fortes chaleurs (10,5 % de la population a plus de 75 ans), allongement des périodes de pollinisation (allergènes).

3.6 SYNTHÈSE DU PROFIL CLIMAT AIR ÉNERGIE DU TERRITOIRE

Le profil Energie Air Climat du territoire du territoire de la CC de Blaye a permis d'identifier les principaux enjeux du territoire, synthétisés ci-dessous :

<b>Emissions de gaz à effet de serre</b>	2 principaux secteurs émetteurs : transports (61%) et habitat (23%)
<b>Stockage de carbone</b>	Le stock de carbone représente 16% des émissions annuelles
<b>Consommation d'énergie finale</b>	2 principaux secteurs consommateurs : transports (45%) et habitat (43%)
<b>Production d'énergie renouvelable</b>	4% d'ENR locales dans la consommation d'énergie du territoire
<b>Polluants atmosphériques</b>	Qualité de l'air impactée par le transport routier, l'habitat, l'agriculture et les activités maritimes
<b>Réseaux énergétiques</b>	Une identification des capacités de soutirage et d'injection La lutte contre les inondations et la prévention face aux phénomènes extrêmes pluies/orages
<b>Vulnérabilité au changement climatique</b>	L'adaptation des cultures agricoles et viticoles L'articulation sanitaire des canicules La tension sur la ressource en eau

Figure 11 : Les principaux enjeux climat-air-énergie de la CCB

La séquestration carbone correspond au captage et au stockage du CO2 dans les écosystèmes et les produits issus du bois.

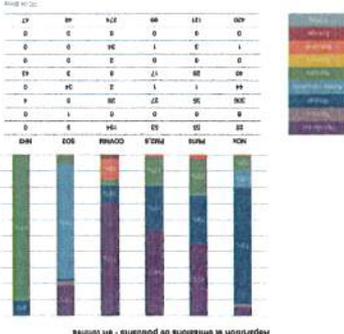
Le territoire de la CC de Blaye séquestre annuellement 16% de ses émissions de GES, soit environ 16 000 tCO2e en 2012. Les enjeux sur cette thématique portent d'une part sur la préservation des espaces agricoles/viticoles et naturels, comme puits de carbone, mais également par l'utilisation de matériaux biosourcés dans l'habitat.

3.4.3 La séquestration carbone

Enfin, la question de la qualité de l'air est transversale aux thématiques d'un développement durable du territoire : jouer sur l'amélioration des performances énergétiques et environnementales, que cela touche la bât, les déplacements, les activités tertiaires ou industrielles, les pratiques agricoles, ... impacte de façon positive la qualité de l'air.

Sur le territoire de la CC de Blaye, une pollution atmosphérique supplémentaire entre naturellement dans le débat : la pollution par les produits phytosanitaires, essentiellement induite par l'activité agricole. Afin d'avoir une meilleure connaissance sur le sujet, une campagne de mesure relative aux produits phytosanitaires a été réalisée sur la Communauté Saint-Estèphe (territoire voisin et présentant des caractéristiques viticoles similaires à la CCB), et une étude nationale "Enquête Fraïriv menée par l'Arctes et Santé Publique France à compter de fin 2019, visant à évaluer l'exposition des riverains de zones viticoles aux pesticides, à laquelle participent 15 foyers de la commune de Pignac (située à 15 km de Blaye).

Figure 10 : Émissions de polluants du territoire de la CCB par secteur en 2012. Source : rapport diagnostic ATMO 2018



Sur le territoire de la CC de Blaye, les CO2V sont principalement émis par les secteurs résidentiel (45%), transport (30%) et agriculture (21%). Les PM2.5 proviennent des secteurs résidentiel (54%), transport (27%) et agriculture (17%).

Les composés organiques volatils non méthaniques (COVMN) proviennent notamment des transports (parts d'échappement, évaporation de réservoirs...), ainsi que des activités industrielles telles que les activités chimiques, d'imprimerie, d'application de peintures et de vernis. La majorité des molécules de ce polluant provient du phénomène d'évaporation au cours de la fabrication et la mise en œuvre de produits contenant des solvants. On les retrouve ainsi dans l'habitat. Outre leurs impacts directs sur la santé, ils interviennent dans le processus de production de l'ozone de basse atmosphère.

Sur le territoire de la CC de Blaye, les COVMN sont principalement émis par les secteurs résidentiel (71%), industrie (12%) et transport (10%).

Le dioxyde de soufre (SO2) est produit par la combustion des énergies fossiles (charbon et pétrole) et la combustion d'énergie fossile contenant du soufre pour le chauffage domestique. La production d'électricité ou les véhicules à moteur. Ce polluant affecte le système respiratoire, le fonctionnement des poumons et des irritations oculaires.

Sur le territoire de la CC de Blaye, les SO2 proviennent essentiellement des secteurs autres transports (77%) et résidentiel (19%).

L'ammortiac (NH3) est essentiellement rejeté par les activités agricoles lors des épandages d'engrais et du stockage des effluents d'élevage. C'est un gaz irritant qui s'avère toxique lorsqu'il est inhalé à des doses importantes. Il provoque également une eutrophisation et une acidification des eaux et des sols.

Sur le territoire de la CC de Blaye, le NH3 provient des secteurs agriculture (91%) et autres transports (9%).

#### 4 STRATÉGIE TERRITORIALE ET OBJECTIFS CHIFFRES

##### 4.1 LE CONTEXTE NATIONAL, REGIONAL ET TERRITORIAL

Le PCAET doit prendre en compte les objectifs de la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV), qui repose sur la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et le Programme Pluriannuel de l'Energie.

Dans l'attente de l'approbation définitive de la SNBC révisée, du SRADDET Nouvelle-Aquitaine et du SCOT Haute Gironde Blaye-Estuaire, le PCAET doit prendre en compte la SNBC. Après l'adoption de ces documents cadres et lors de la révision du PCAET, celui-ci devra être compatible avec les orientations de la SNBC, les règles générales du SRADDET, tenir compte des objectifs du SRADDET et tenir compte du SCOT. Par ailleurs, les PLU doivent à leurs tours prendre le PCAET en compte.

Le PCAET a aujourd'hui plus de lien avec le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), cependant les éléments importants du SRCAE pourront être considérés sans qu'ils soient toutefois opposables.

Consommation d'énergie	LTECV	-20% en 2030 (année référence : 2012) -50% en 2050 (2012)
	SRCAE	Grenelle+ : -13% en 2020 (2008) Durban : -28% en 2020 (2008)
Production d'énergie renouvelable (taux de couverture ENR = production ENR / consommation)	LTECV	23% en 2020 32% en 2030
	SRCAE	Grenelle+ : 22% en 2020 Durban : 32% en 2020
Emissions de GES	SRADDET	-5% en 2020 (2015) -30% en 2030 (2015) -50% en 2050 (2015)
	LTECV/SNBC	-19% en 2021 (2013) -27% en 2026 (2013) -30% en 2030 (2013) -75% en 2050 (1990)
	SRCAE	Grenelle+ : -21% en 2020 (2008) Durban : -31% en 2020 (2008)
SRADDET	-10% en 2020 (2015) 45% en 2030 (2015) 80% en 2050 (2015)	

L'élaboration de son PCAET doit permettre avant tout à la CC de Blaye et à ses communes membres de s'engager à leur niveau dans la lutte contre le changement climatique et la vulnérabilité énergétique portée au niveau régional et national.

La démarche de transition énergétique et durable poursuivie a été élaborée dans un esprit de transversalité. Au-delà de la diffusion des enjeux énergie-climat-air au sein des politiques portées par la collectivité, il s'agit également de créer des ponts entre les services et de structurer un réseau de partenaires actifs.

La volonté de l'intercommunalité concernant la mise en œuvre de son PCAET vise à :

- Mener un projet de territoire pour mettre en place une **dynamique collective**, tant au sein de services qu'entre les communes membres ;
- Engager plus en avant le **principe de mutualisation** en promouvant des méthodes de travail communes et transverses ;
- Créer un **réseau partenarial** pour faciliter la collecte d'information, la diffusion des messages et essayer la réalisation d'actions concrètes et complémentaires.

Ainsi, la CC de Blaye a positionné la transition énergétique et la lutte contre le changement climatique comme un des piliers de son projet de territoire.

##### 4.2 LE CADRE DE REFLEXION : L'APPLICATION DES OBJECTIFS NATIONAUX ET REGIONAUX

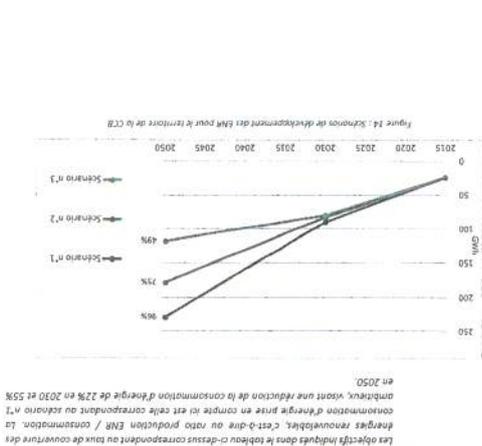
Un premier travail d'application des ambitions régionales et nationales au territoire de la CC de Blaye permet de déterminer un cadre de référence à l'action à engager.

Ainsi, la traduction territoriale des objectifs régionaux et nationaux mène à l'élaboration de scénarios déclinés par secteur. Cela permet de dimensionner les efforts à fournir localement, c'est-à-dire d'évaluer les niveaux d'ambition sectoriels pour atteindre ces objectifs supra.

##### 4.2.1 Les objectifs « Consommation d'énergie » à viser

Deux scénarios de consommation d'énergie aux horizons 2030 et 2050 ont été proposés :

Nom du scénario (Année de référence : 2015)	Cadre de référence	Objectifs visés
Scénario n°1 ambiteux	LTECV NégoWatt / Facteur 4	-22% en 2030 -55% en 2050
Scénario n°2 volontariste	SRCAE – Grenelle+	-18% en 2030 -36% en 2050



Les objectifs indiqués dans le tableau ci-dessus correspondent au taux de couverture des énergies renouvelables. Ceci à dire qu'il est cette couverture ENR / consommation. La consommation d'énergie prise en compte ici est celle corrigée au scénario n°1 ambiteux, visant une réduction de la consommation d'énergie de 22% en 2030 et 55% en 2050.

Nom du scénario	Objectifs visés (Année de référence : 2015)
Scénario n°1	49% en 2050
Scénario n°2	75% en 2050
Scénario n°3	95% en 2050

Trois scénarios de développement de la production d'énergie renouvelable sur le territoire ont été présentés à l'horizon 2050 :

##### 4.2.2 Les objectifs « Production d'énergie renouvelable » à viser

Sur la base de ces éléments prospectifs, la CC de Blaye positionne le territoire sur le cadre de référence de la LTECV et vise les objectifs de consommation d'énergie du scénario n°1 ambiteux : une réduction de 22% en 2030 et 55% en 2050.

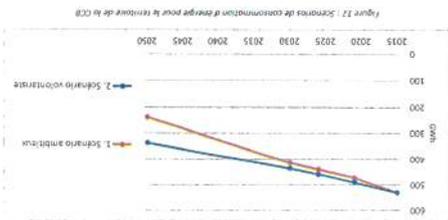
Ainsi, les élus communautaires souhaitent engager le territoire dans une dynamique en adéquation avec les objectifs nationaux de la loi de transition énergétique pour la croissance verte : secteurs de l'habitat et du transport, les deux secteurs les plus consommateurs d'énergie, disposant de leviers d'actions nombreux et efficaces.

- **Scénario n°1 ambiteux** : environ 240 logements rénovés par an (78% du parc en 2050) et 40 établissements tertiaires (90% en 2050), à un niveau BBC (gain énergie de 75% à 80%)
- **Scénario n°2 volontariste** : environ 150 logements rénovés par an (45% du parc en 2050) et 14 établissements tertiaires (31% en 2050), à un niveau BBC (gain énergie de 75% à 80%)

Figure 15 : Objectifs sectoriels des scénarios de consommation d'énergie pour le territoire de la CCB

	2030	2050
N° scénario	1	1
Transport	-20%	-50%
Habitat	-20%	-50%
Industrie	-4%	-10%
Agriculture	-4%	-10%
TOTAL	-22%	-55%

Ensuite, les scénarios sont déclinés par secteur pour obtenir les objectifs sectoriels suivants en 2030 et 2050 :



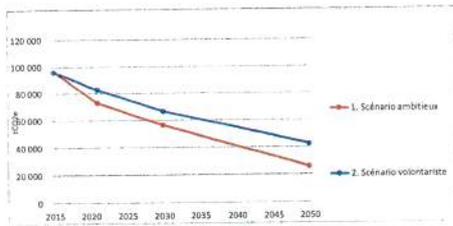


Figure 17 : Scénarios d'émissions de GES pour le territoire de la CCB

Les scénarios sont également déclinés par secteur pour obtenir les objectifs sectoriels suivants en 2030 et 2050 :

N° scénario	2030		2050	
	1	2	1	2
Transport	-36%	-26%	-70%	-50%
Résidentiel	-59%	-45%	-86%	-75%
Tertiaire	-59%	-45%	-86%	-75%
Industrie	-31%	-14%	-75%	-29%
Agriculture	-19%	-16%	-48%	-33%
Déchets	-43%	-	-80%	-
Energie	-4%	-	-4%	-
TOTAL	-43%	-30%	-73%	-55%

Figure 18 : Objectifs sectoriels des scénarios d'émissions de GES pour le territoire de la CCB

Les émissions de GES étant majoritairement d'origine énergétique (à près de 90%), leur réduction est principalement portée par la diminution des consommations d'énergies fossiles. S'y ajoutent dans une moindre mesure les actions relatives au secteur des déchets (comptabilisation GES uniquement, par convention) et celles liées à l'agriculture sur les émissions non énergétiques (provenant notamment de l'utilisation d'engrais, ...).

C'est sur la base de ce raisonnement que la CC de Blaye positionne le territoire sur le cadre de référence de la SNBC et vise les objectifs d'émissions de GES du scénario n°1 ambitieux : une réduction de 43% en 2030 et 73% en 2050.

Ainsi, comme pour la consommation d'énergie, le positionnement des élus communautaires est d'engager une dynamique locale sur la diminution des émissions de GES, en adéquation avec les ambitions nationales.

4.3 LES OBJECTIFS CLIMAT-AIR-ENERGIE

Dans la partie précédente, l'application des objectifs nationaux et régionaux au profil du territoire a conduit à la construction de scénarios relatifs à la consommation d'énergie, à la production d'énergie renouvelable et aux émissions de GES, scénarios sur lesquels s'est positionnée la CC de Blaye.

(c), un travail de croisement entre les atouts et les contraintes du territoire, ainsi que la quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés. Ainsi, le positionnement du territoire, au regard de ces objectifs nationaux, et en fonction de ses potentialités d'actions, de la maturité de ses projets et de son expérience est facilité.

Sur la base de ces éléments méthodologiques, la CC de Blaye a retenu les objectifs suivants à l'horizon 2030 pour son territoire (Année de référence : 2015) :

- Consommation d'énergie : une réduction de 22%
- Production d'énergie renouvelable : un taux de couverture de 19%
- Emissions de GES : une réduction de 41%

Le territoire a choisi de concentrer ses efforts tant sur la maîtrise de la demande en énergie que sur le développement de la production d'énergie renouvelable.

En effet, l'intercommunalité a pleinement conscience de la nécessité de prendre en considération et prioritairement ce volet sur les besoins en énergie. C'est donc en fonction de son contexte et de son expérience, mais aussi de ses potentialités et de ses moyens d'actions, que le Blayais se fixe comme objectif -22% sur la consommation d'énergie en 2030.

D'autre part, le territoire souhaite intensifier son effort sur les énergies renouvelables, pour atteindre un ratio ENR / consommation en 2030 de 19%, en s'appuyant sur un potentiel de développement important.

A noter que ces objectifs sont aujourd'hui dépendants non seulement de la mise en œuvre des actions inscrites dans le PCAET, mais aussi de la dynamique de l'ensemble des acteurs, partenaires et citoyens qui s'inscriront activement dans la démarche. Ainsi, si la collectivité peut s'engager dans des réalisations concrètes et visibles sur le territoire (rénovation de l'habitat, mobilités alternatives, événements de sensibilisation, ...), une partie des paramètres d'atteinte des objectifs lui échappe (évolution technologique et diffusion sur le territoire : parc automobile, process industriel, ...). Un bilan sera réalisé à mi-parcours, afin d'identifier les effets quantifiables du plan d'actions, à partir des indicateurs de suivi et d'évaluation. La collectivité pourra alors ajuster son action.

Objectifs visés	Cadre de référence (2015)	Scénario n°1 ambitieux	Scénario n°2 volontariste
		Mégawatt / Facteur 4	SBCAE - Grenelle+
		-41% en 2030	-30% en 2030
		-73% en 2050	-55% en 2050

Deux scénarios d'émissions de GES ont été proposés à l'horizon 2050 :

4.2.3 Les objectifs « Emissions de gaz à effet de serre » à viser

La CC de Blaye se positionne de manière moins ambitieuse sur le développement local des ENR, néanmoins ces objectifs semblent réalistes face au contexte actuel : un développement local des ENR aujourd'hui à hauteur de 4% des consommations d'énergie du territoire, pas de projet d'envergure en cours de développement (à mettre en regard avec les délais nécessaires pour leur mise en œuvre - 5 à 8 ans), mais de nombreux potentiels de développement identifiés.

Figure 16 : Hypothèses de développement des ENR sur le territoire de la CCB pour l'atteinte d'un taux de couverture de 50% en 2050. Source : Dayonek PCAET ALC 2018

Scénario	Production	Consommation	Taux de couverture
Scénario 1	1 900 MWh (12% du parc) éoliennes avec 20 m <sup>2</sup>	1 900 MWh (12% du parc) éoliennes avec 20 m <sup>2</sup>	12%
Scénario 2	1 900 MWh (12% du parc) éoliennes avec 20 m <sup>2</sup> + 25 MWh (17% du parc) éoliennes avec 12 m <sup>2</sup>	1 900 MWh (12% du parc) éoliennes avec 20 m <sup>2</sup>	25%
Scénario 3	1 900 MWh (12% du parc) éoliennes avec 20 m <sup>2</sup> + 1 000 MWh (67% du parc) éoliennes avec 12 m <sup>2</sup>	1 900 MWh (12% du parc) éoliennes avec 20 m <sup>2</sup>	67%
Scénario 4	1 900 MWh (12% du parc) éoliennes avec 20 m <sup>2</sup> + 1 000 MWh (67% du parc) éoliennes avec 12 m <sup>2</sup> + 1 000 MWh (67% du parc) éoliennes avec 12 m <sup>2</sup>	1 900 MWh (12% du parc) éoliennes avec 20 m <sup>2</sup>	67%

A titre d'exemple, pour illustrer le développement local des énergies renouvelables du scénario n°3, le tableau suivant présente les différents potentiels énergétiques disponibles, être développés sur le territoire. Il ne s'agit en aucun cas de la stratégie énergétique renouvelable devant être portée localement.

À partir de ces projections, la CC de Blaye oriente le territoire sur les objectifs de production d'énergie renouvelable du scénario n°3, avec un taux de couverture (= production ENR / consommation) de 19% en 2030 et 50% en 2050.

Le taux de couverture (ratio production ENR / consommation d'énergie) permet de définir à quel niveau la production d'énergie renouvelable permet de satisfaire les besoins en énergie d'un territoire. Le facteur multiplicatif est le ratio entre la production d'énergie d'un côté par rapport à l'année de référence (2015) et permet de définir l'effort quantitatif à fournir dans le développement des ENR au regard de la situation de référence.

Année	Production ENR (GWh)	Consommation d'énergie (GWh)	Taux de couverture
2015	530	2780	19%
2030	530	2780	19%
2050	1380	2780	50%

4.3.1 Les objectifs « Consommation d'énergie » retenus

Le territoire du Blayais se fixe comme objectif d'économiser 77 GWh d'ici à 2026, soit une diminution des consommations d'énergie de 1,3% par an, puis 215 GWh supplémentaires entre 2026 et 2050 (-2% par an).

Table with 5 columns: Année référence 2015, 2021, 2026, 2030, 2050. Rows include Habitat, Tertiaire, Transport, Industrie, Agriculture, TOTAL, and Rappel objectifs LTECV appliqués.

Figure 19 - Objectifs sectoriels de réduction de la consommation d'énergie pour le territoire de la CCB

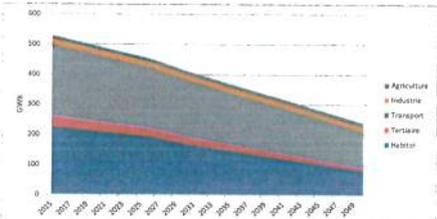


Figure 20 - Evolution sectorielle de la consommation d'énergie pour le territoire de la CCB

Il est important de rappeler que les consommations d'énergie du territoire sont majoritairement portées par le secteur du transport (45%) et le secteur résidentiel (43%) ; les logements sont fortement consommateurs d'énergie et la voiture individuelle occupe une place prépondérante dans les déplacements quotidiens.

D'autre part, l'action sur ces deux secteurs structurants (par ex. : rénovation de logements à grande échelle, développement des mobilités douces et partagées) nécessite un temps de réflexion et de préfiguration préalable à la mise en place effective des actions, pour ensuite garantir une montée en puissance efficace.

La communauté de communes et ses communes membres peuvent néanmoins s'appuyer sur l'expérience acquise par l'animation de plusieurs programmes relatifs à l'habitat (OPAH, PTREH, ...), mais également sur les actions en cours de développement sur la thématique de la mobilité.

Ainsi, les objectifs retenus, notamment celui de l'habitat en 2026, sont ajustés par rapport aux objectifs visés (présentés en partie 4.2.1), après une mise en parallèle avec les dispositifs déjà portés par le CC de Blayais en faveur de l'amélioration de l'habitat : une OPAH (opération d'amélioration de l'habitat) et

une PTREH (plateforme territoriale de rénovation de l'habitat) dénommée ICARE. Dans le cadre de ces deux programmes, environ 30 logements sont rénovés chaque année, avec un gain énergie autour de 40%. Il s'agit ici de trouver le positionnement adéquat entre objectifs ambitieux permettant l'atteinte des ambitions nationales/régionales et objectifs réalistes face au contexte local.

A travers la compétence « Politique du logement et du cadre de vie », la CC de Blayais mène depuis plusieurs années des actions en faveur de l'amélioration de l'habitat (OPAH / PTREH). Dans le cadre du PCAET, il s'agit de poursuivre les opérations en cours, tout en les intensifiant progressivement, tant quantitativement (nombre de logements rénovés) que qualitativement (gains énergétiques réalisés). Pour atteindre les objectifs ambitieux sur l'habitat, il sera nécessaire de communiquer massivement auprès des habitants, mais également des professionnels concernés (artisans, agences immobilières, banques, etc), pour faire connaître les dispositifs existants et solliciter leur accompagnement.

Pour le domaine du transport, la marge de manœuvre de la collectivité est quelque peu réduite, puisque le développement de transports collectifs (train, bus, etc) ne fait pas partie du champ de ses compétences à ce jour. Néanmoins, la loi d'orientation des mobilités (LOM) offre la possibilité intercommunales d'élargir leurs compétences dans le domaine de la mobilité, la CC de Blayais ne s'étant pour l'instant pas positionnée sur la question. L'intercommunalité pourra tout de même appuyer sa politique sur la réduction des déplacements (développement de commerces et de services de proximité par la dynamisation des centres-bourgs et la création de zone d'activités) et l'aménagement de pistes cyclables / voies piétonnes.

Plus globalement, la CC de Blayais devra engager des actions d'information et de sensibilisation aux enjeux énergie-climat à destination des acteurs locaux et des citoyens. En effet, la réussite du PCAET sera garantie en partie par une compréhension et appropriation de chacun du projet territorial.

Table with 2 columns: Secteur, Objectifs et ambitions des actions prioritaires. Rows include Habitat, Tertiaire, Transport, Industrie, and Agriculture.

Figure 21 - Ambitions sectorielles de la consommation d'énergie pour le territoire de la CCB

Figure 25 - Objectifs de réduction du plan national de qualité de l'air, mai 2017

Table with 5 columns: OPAH, PM10, PM2.5, NH3, COVNM, NOX, SO2, OPAH. Rows show various air quality indicators and their reduction targets.

Le Plan national de réduction des polluants atmosphériques prévu par le Décret n° 2017-949 du 10 mai 2017 fixe les objectifs nationaux de réduction des émissions de certains polluants atmosphériques en application de l'article L.222-9 du code de l'environnement :

4.3.4 Les objectifs « Emissions de polluants atmosphériques »

Le territoire souhaite également avoir son action sur la réduction et la valorisation des déchets, associés au développement d'une économie circulaire.

Figure 24 - Objectifs sectoriels de réduction des émissions GES pour le territoire de la CCB

Table with 5 columns: Année référence 2015, 2021, 2026, 2030, 2050. Rows include Habitat, Tertiaire, Transport, Industrie, Agriculture, Déchets, Energie, TOTAL, and Rappel objectifs SNBC appliqués.

Les objectifs de réduction des émissions de GES retenir pour le territoire de la CC de Blayais s'inscrivent dans la visée des objectifs de consommation d'énergie, consommation d'énergie, notamment énergies fossiles, et émissions de GES étant intrinsèquement liés.

4.3.3 Les objectifs « Emissions de gaz à effet de serre » retenus

Enfin, le développement de l'énergie d'origine renouvelable fait face à deux défis majeurs : la préservation des zones de vie depuis la création de la CCB (Blayais) et une répartition par une part importante des énergies marines. Une réflexion sur l'hydrolien est d'ores et déjà engagée. Cependant, l'immaturité de cette technologie ne permet pas d'envisager des projets à moyen terme.

La présence de l'estuaire de la Gironde présente à priori un atout considérable pour le développement

Les ENR thermiques comme le bois-énergie (avec ou sans réseaux de chaleur) présentent une capacité de développement encore importante du fait de la proximité de massifs forestiers et de la bonne acceptabilité de cette technologie par la population. Il en est de même de la géothermie qui est au développement sur le territoire et dont le potentiel serait à étudier de façon plus précise. Quant à la méthanisation, elle se heurte à la faible production de déchets fermentescibles à l'échelle du territoire.

Les ENR thermiques comme le bois-énergie (avec ou sans réseaux de chaleur) présentent une capacité de développement encore importante du fait de la proximité de massifs forestiers et de la bonne acceptabilité de cette technologie par la population. Il en est de même de la géothermie qui est au développement sur le territoire et dont le potentiel serait à étudier de façon plus précise. Quant à la méthanisation, elle se heurte à la faible production de déchets fermentescibles à l'échelle du territoire.

Les ENR thermiques comme le bois-énergie (avec ou sans réseaux de chaleur) présentent une capacité de développement encore importante du fait de la proximité de massifs forestiers et de la bonne acceptabilité de cette technologie par la population. Il en est de même de la géothermie qui est au développement sur le territoire et dont le potentiel serait à étudier de façon plus précise. Quant à la méthanisation, elle se heurte à la faible production de déchets fermentescibles à l'échelle du territoire.

Les ENR thermiques comme le bois-énergie (avec ou sans réseaux de chaleur) présentent une capacité de développement encore importante du fait de la proximité de massifs forestiers et de la bonne acceptabilité de cette technologie par la population. Il en est de même de la géothermie qui est au développement sur le territoire et dont le potentiel serait à étudier de façon plus précise. Quant à la méthanisation, elle se heurte à la faible production de déchets fermentescibles à l'échelle du territoire.

Les ENR thermiques comme le bois-énergie (avec ou sans réseaux de chaleur) présentent une capacité de développement encore importante du fait de la proximité de massifs forestiers et de la bonne acceptabilité de cette technologie par la population. Il en est de même de la géothermie qui est au développement sur le territoire et dont le potentiel serait à étudier de façon plus précise. Quant à la méthanisation, elle se heurte à la faible production de déchets fermentescibles à l'échelle du territoire.

Figure 23 - Evolution sectorielle de la consommation d'énergie et développement des ENR pour le territoire de la CCB

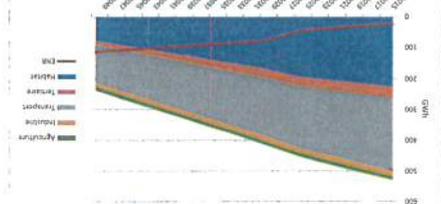


Figure 22 - Objectifs de production d'énergie renouvelable sur le territoire de la CCB

Table with 5 columns: Année 2015, 2021, 2026, 2030, 2050. Rows include Production ENR (GWh) and ENR à installer (GWh).

Ainsi, pour atteindre un taux de couverture de la consommation d'énergie par les ENR de 10% en 2026, le territoire doit produire 21 GWh supplémentaires par rapport à la situation actuelle, puis 77 GWh supplémentaires entre 2026 et 2050 – taux de couverture 2050 à 49%.

4.3.2 Les objectifs « Production ENR » retenus

5 CONCERTATION DES ACTEURS DU TERRITOIRE

5.1 L'ORGANISATION DE LA CONCERTATION

La démarche PCAET s'attache à questionner puis agir à la fois sur les compétences propres à la collectivité dans le fonctionnement de ses services, ainsi que sur l'ensemble des secteurs de territoire.

- Ainsi, la concertation a été menée en plusieurs temps, entre octobre 2017 et novembre 2019 :
- Une sensibilisation des élus communautaires au lancement de la mission PCAET, au cours du conseil communautaire du 28 octobre 2017.
- Un événement de lancement du PCAET à destination du grand public et gratuit, le 8 novembre 2017, sous la forme d'un ciné-débat.
- Une mobilisation des élus communautaires, les 31 janvier et 12 février 2018, lors de deux séminaires « Stratégie », avec pour vocation de définir les enjeux du territoire, puis les orientations stratégiques et opérationnelles du PCAET.
- Un événement d'information grand public le 5 avril 2018, au format réunion publique.
- Une concertation des citoyens entre avril et juin 2018, lors de cinq réunions thématiques où les participants ont échangé sur des propositions d'actions à inscrire dans le PCAET.
- Une concertation des acteurs et partenaires locaux, entre juin et novembre 2019, sous forme d'entretiens thématiques. Ces réunions ont permis de faire ressortir les leviers d'actions et d'identifier des propositions d'actions.

Les deux derniers temps de concertation ont conduit à la construction collective du plan d'actions du PCAET du Blayais.

5.2 LA CONCERTATION INTERNE A LA CC DE BLAYE

- Dès le démarrage de la mission d'élaboration du plan, les élus ont été sensibilisés et mobilisés autour des enjeux et opportunités du PCAET, lors du conseil communautaire du 18 octobre 2017. Ce temps a également permis de présenter les différentes étapes, avec notamment un focus sur l'organisation de la concertation des acteurs du territoire.
  - Ensuite deux temps de concertation interne ont été menés au cours de la phase de définition de la stratégie territoriale (enjeux, axes stratégiques et orientations opérationnelles). Cette dernière s'est déroulée lors de deux séminaires stratégiques à destination des élus, en janvier et février 2018, auxquels il a également été associé les chefs de services et le chargé de mission PCAET. 31 personnes y ont participé.
- Pour accompagner l'intercommunalité dans la définition de sa stratégie, les deux outils suivants, issus du rapport de diagnostic territorial, ont été mobilisés :
- La grille AFOM (méthode d'analyse selon les Atouts Faiblesses Opportunités Menaces) ;
  - Les scénarios prospectifs présentant la prospective d'évolution énergie climat du territoire et les visées régionales et nationales, complétés par les éléments de la rubrique précédente.

Le premier temps de travail s'est organisé autour des éléments suivants, et a abouti à la validation des enjeux climat-air-énergie du territoire de la CC de Blaye en CDPIIL :

- Présentation des enjeux climat-air-énergie, des enjeux adaptation aux changements climatiques et des enjeux économiques, issus des diagnostics de l'ALEC et d'Atmo ;
- Présentation des scénarios de consommation d'énergie, de production d'énergie renouvelable et d'émissions de GES proposés par l'ALEC à horizon 2050 ;
- Travail thématique sur les AFOM du territoire ;
- Hiérarchisation et rédaction des enjeux territoriaux.

Le second séminaire stratégique a permis aux élus communautaires de définir les axes stratégiques et les orientations opérationnelles du PCAET de la CC de Blaye.

- En parallèle, les comités de pilotage, réunis régulièrement pour validation des différentes étapes, ont également été des lieux de mobilisation des élus autour des questions climatiques :
  - Lancement de la démarche PCAET le 17 octobre 2017
  - Validation de la stratégie climat-air-énergie le 15 mars 2018 et le 6 mai 2019
  - Validation du plan d'action le 26 septembre 2019
  - Restitution du projet PCAET le 9 décembre 2019

5.3 LA CONCERTATION DES CITOYENS

- L'événement grand public de lancement du PCAET, le 8 novembre 2017, s'est appuyé sur la diffusion du film d'Al Gore « Une suite qui dérange : le temps de l'action » au cinéma Zoetrope de Blaye, pour ensuite engager un temps d'échanges sur les questions climatiques avec M Rodriguez, VP aménagement de l'espace et développement économique de la CCB, M Menet-Haure (Directeur de l'ALEC) et Mme Vincens (Bureau d'études AD3E Conseil).



Figure 27. Affiche du ciné-débat de lancement du PCAET de la CCB

Figure 26 - Stratégie climat-air-énergie pour le territoire de la CCB

AXES STRATÉGIQUES ET ORIENTATIONS OPÉRATIONNELLES	
<b>AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements</b>	Developper les modes alternatifs à la voiture individuelle Developper les modes de déplacements massifs carbone
<b>AXE 2 : Développer et soutenir une économie locale et durable</b>	Optimiser les transports induits par l'activité économique Developper l'offre de commerces et de services de proximité
<b>AXE 3 : Réduire la dépendance énergétique du bâti</b>	Faciliter l'économie liée au développement durable Promouvoir la sobriété énergétique et le territoire
<b>AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique</b>	Adapter l'urbanisation aux enjeux climatiques Maintenir et développer la séquestration carbone
<b>AXE 5 : Développer le mix énergétique du territoire</b>	Adapter l'agriculture au changement climatique Inciter une ressource en eau en quantité et de qualité
<b>AXE 6 : Renforcer l'engagement des collectivités</b>	Faciliter l'adaptation aux enjeux climatiques Encourager les compétences communales et communaires des responsables
<b>AXE TRANSVERSAL : Renforcer la qualité de l'air</b>	Encourager les compétences communales et communaires des responsables

Ainsi, le PCAET du territoire de la CC de Blaye s'articule autour de 6 axes stratégiques, 1 axe transversal et 19 orientations opérationnelles :

Le premier temps de travail a abouti à la validation des enjeux climat-air-énergie du territoire de la CC de Blaye. Le second séminaire stratégique a permis aux élus communautaires de définir les axes stratégiques et les orientations opérationnelles du PCAET de la CC de Blaye.

Pour accompagner l'intercommunalité dans la définition de sa stratégie, les deux outils suivants, issus du rapport de diagnostic territorial, ont été mobilisés :

- La grille AFOM (méthode d'analyse selon les Atouts Faiblesses Opportunités Menaces) ;
- Les scénarios prospectifs présentant la prospective d'évolution énergie climat du territoire et les visées régionales et nationales, complétés par les éléments de la rubrique précédente.

Le premier temps de travail a abouti à la validation des enjeux climat-air-énergie du territoire de la CC de Blaye. Le second séminaire stratégique a permis aux élus communautaires de définir les axes stratégiques et les orientations opérationnelles du PCAET de la CC de Blaye.

4.4 LES AXES STRATÉGIQUES ET LES ORIENTATIONS OPÉRATIONNELLES

Le territoire de la CCB est de maintenir ce taux de séquestration en préservant les espaces naturels, agricoles et forestiers de l'artificialisation en limitant l'étalement urbain. Les pertes de terres agricoles et forestières de l'artificialisation se traduisent par des actions de développement de la séquestration de carbone. Par ailleurs, la CCB s'est dotée de la PLU constituant un outil pour atteindre cet objectif. Par ailleurs, la CCB s'est dotée de la PLU constituant un outil pour atteindre cet objectif. Par ailleurs, la CCB s'est dotée de la PLU constituant un outil pour atteindre cet objectif.

4.5 Les objectifs « Séquestration carbone »

En complément des objectifs présentés précédemment, l'intercommunalité souhaite renforcer sa capacité à compenser ses émissions de GES. Pour cela, elle se positionne en développant une orientation spécifique sur la séquestration carbone, en lien notamment avec la volonté de préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers de l'artificialisation des sols.

l'objectif de la CCB est de maintenir ce taux de séquestration en préservant les espaces naturels, agricoles et forestiers de l'artificialisation en limitant l'étalement urbain. Les pertes de terres agricoles et forestières de l'artificialisation se traduisent par des actions de développement de la séquestration de carbone. Par ailleurs, la CCB s'est dotée de la PLU constituant un outil pour atteindre cet objectif. Par ailleurs, la CCB s'est dotée de la PLU constituant un outil pour atteindre cet objectif.

Une centaine de personnes y ont participé, et environ 30 se sont positionnés pour suivre la démarche PCAET.



- Ensuite, une **réunion publique** s'est tenue le **5 avril 2018** à la salle de spectacle Le Vox de Saint Christoly de Blaye. A partir des conclusions du diagnostic territorial, l'objet était de présenter les enjeux locaux climat-air-énergie et la stratégie définie par les élus, mais également de lancer la phase de concertation par le biais d'un flyer d'inscription aux ateliers thématiques.

- Une **réunion PPA** le 12 juin 2019, avec une présentation des conclusions du diagnostic, des objectifs chiffrés et de la stratégie [axes stratégiques et orientations opérationnelles], complétés par quelques propositions d'actions, ainsi que de l'organisation de la concertation des acteurs. Cette réunion a permis de faire émerger des synergies entre les acteurs pour favoriser une mise en cohérence de leurs actions.
- Des **entretiens thématiques**, au nombre de 8, pour échanger sur les propositions d'actions issues de la concertation citoyenne et identifier de nouvelles actions portées / à développer par les partenaires :
- **Agriculture et Viticulture** – le 1<sup>er</sup> juillet 2019, avec : le CVB, le syndicat viticole de Blaye, le syndicat viticole des Côtes de Bourg, l'ADAR Haute Gironde. Les échanges ont conduit à aborder les thématiques de la viticulture durable, l'adaptation au changement climatique, les énergies renouvelables, les circuits courts sur le maraîchage, la plantation de haies et l'agroforesterie en viticulture.
- **Ressources en eau** – le 1<sup>er</sup> juillet 2019, en présence du SIARF du Blayais, du SIARFPA de Bourgeais, du SGBV du Moron et de la CC de l'Estuaire, autour des sujets de quantité et qualité de l'eau potable, la gestion des cours d'eau et agricole.
- **Biodiversité** – le 1<sup>er</sup> juillet 2019 avec Natura 2000 : pollution lumineuse, sensibilisation du grand public, aménagement, autour des sujets évoqués lors de cet entretien.
- **Transport et distribution d'énergie** – le 1<sup>er</sup> juillet 2019 : les échanges avec TEREGA et GDF se sont orientés autour de la méthanisation, de la mobilité GNV/BioGNV et de la rénovation des logements (équipements de chauffage).
- **Rénovation du bâti n°1** – le 5 juillet 2019 : SOLIHA et le Département de la Gironde ont échangé sur les dispositifs d'accompagnement de rénovation énergétique de l'habitat existants (OPAH, ICARE, SLIME, ...) et des propositions d'amélioration pour massifier ce volet.
- **Rénovation du bâti n°2** – le 5 juillet 2019 avec le Pays Haute Gironde, l'ALEC, le CAUE, la CAPEB et la CMA : sensibilisation du grand public, rénovation de l'habitat, rénovation énergétique, accompagnement des professionnels à une montée en compétences, énergies renouvelables, aménagement/urbanisme et pratique énergétique ont animé les discussions entre les partenaires.
- **Development économique** – le 5 juillet 2019 avec le club d'entreprises et la CCI. Développement d'animations à destination des entreprises du territoire. Le Club d'entreprises est motivé et propose de co-financer le projet d'éclairage à Développement durable et à économie circulaire ». La CCI peut également accompagner les entreprises pour l'aide de leurs consommations énergétiques.

5.4 LA CONCERTATION AVEC LES ACTEURS ET PARTENAIRES DU TERRITOIRE



Figure 20 : Flyer d'inscription aux ateliers thématiques



- Ainsi, 5 ateliers thématiques de concertation des citoyens, ont été organisés entre avril et juin 2018, pour co-construire le plan d'actions PCAET. Ils ont réuni 75 participants soit un moyenne de 15 personnes par atelier, autour des questions suivantes :
  - Répondre à la mobilité – 25 avril 2018
  - Le développement des énergies renouvelables – 16 mai 2018
  - La performance énergétique du bâti – 24 mai 2018
  - L'adaptation au changement climatique – 7 juin 2018
  - Vers une économie plus durable et plus locale – 14 juin 2018
- A partir d'éléments thématiques relatifs aux constats, aux enjeux et aux orientations stratégiques, les participants ont été invités à échanger pour d'un part, recueillir leur ressenti sur le sujet étudié et compléter les éléments de diagnostics et les orientations stratégiques, mais également pour identifier des solutions et faire émerger des propositions d'actions, en obtenant leurs modalités de mise en œuvre (porteurs de projets, bénéficiaires, difficultés à anticiper, ...).





# Un film "qui dérange" sur le réchauffement climatique

**BLAYAIS.** Le 8 novembre, au Zénoparc se déroulait une centaine de spectacles pour assister au film éducatif «Une suite qui dérange», documentaire d'Al Gore, en vice-président des États-Unis qui continue de pointer les effets néfastes du réchauffement climatique. Ce documentaire était proposé par la communauté de communes de Blayais qui détermine l'élaboration de son plan Climat-air-énergie-territoire (PCAET).



Rencontre Blayais le 8 novembre avec Pierre de Soubeyran avec Caroline Huet et Vincent Moutonnet

«Une suite qui dérange» est un film éducatif qui continue de pointer les effets néfastes du réchauffement climatique. Ce documentaire était proposé par la communauté de communes de Blayais qui détermine l'élaboration de son plan Climat-air-énergie-territoire (PCAET).

«Une suite qui dérange» est un film éducatif qui continue de pointer les effets néfastes du réchauffement climatique. Ce documentaire était proposé par la communauté de communes de Blayais qui détermine l'élaboration de son plan Climat-air-énergie-territoire (PCAET).

# Penser global, agir local !

**BLAYAIS.** Début du plan Climat-air-énergie-territoire (PCAET), devenu obligatoire en 2015 pour les intercommunalités de plus de 20 000 habitants, qui consiste à faire une étude afin de faciliter l'avenir de la transition énergétique, indispensable et incontournable pour les générations futures.



Battus avec un nuage et dérangés ! Le film documentaire chez Benoît Cohen et Jean-Benoît Ané

«Une suite qui dérange» est un film éducatif qui continue de pointer les effets néfastes du réchauffement climatique. Ce documentaire était proposé par la communauté de communes de Blayais qui détermine l'élaboration de son plan Climat-air-énergie-territoire (PCAET).

«Une suite qui dérange» est un film éducatif qui continue de pointer les effets néfastes du réchauffement climatique. Ce documentaire était proposé par la communauté de communes de Blayais qui détermine l'élaboration de son plan Climat-air-énergie-territoire (PCAET).

Battus avec un nuage et dérangés ! Le film documentaire chez Benoît Cohen et Jean-Benoît Ané

## Les élus présentent leur plan pour sauver la planète

**ENVIRONNEMENT**  
La CC de Blayais expose ses actions de l'élaboration du Plan Climat Air Énergie Territoire

«Une suite qui dérange» est un film éducatif qui continue de pointer les effets néfastes du réchauffement climatique. Ce documentaire était proposé par la communauté de communes de Blayais qui détermine l'élaboration de son plan Climat-air-énergie-territoire (PCAET).

Enfin, plusieurs articles de presse, gérés dans les quotidiens locaux, ont permis de communiquer autour du PCAET et des différents événements associés.

La CC de Blayais a été l'occasion de restituer aux partenaires du PCAET, les conclusions de leurs travaux précedents et d'présenter le plan d'actions du PCAET. Les derniers ajustements sur le plan d'actions y ont été effectués.

Une sollicitation électronique des partenaires et des acteurs locaux en octobre 2019 a permis de recueillir des retours, notamment pour les parties prenantes qui n'avaient pas pu participer aux entretiens thématiques et pour apporter des précisions relatives à une encaisse des actions retenues.

La CC de Blayais a été l'occasion de restituer aux partenaires du PCAET, les conclusions de leurs travaux précedents et d'présenter le plan d'actions du PCAET. Les derniers ajustements sur le plan d'actions y ont été effectués.

Une sollicitation électronique des partenaires et des acteurs locaux en octobre 2019 a permis de recueillir des retours, notamment pour les parties prenantes qui n'avaient pas pu participer aux entretiens thématiques et pour apporter des précisions relatives à une encaisse des actions retenues.

«Une suite qui dérange» est un film éducatif qui continue de pointer les effets néfastes du réchauffement climatique. Ce documentaire était proposé par la communauté de communes de Blayais qui détermine l'élaboration de son plan Climat-air-énergie-territoire (PCAET).



La CC de Blayais a été l'occasion de restituer aux partenaires du PCAET, les conclusions de leurs travaux précedents et d'présenter le plan d'actions du PCAET. Les derniers ajustements sur le plan d'actions y ont été effectués.

Une sollicitation électronique des partenaires et des acteurs locaux en octobre 2019 a permis de recueillir des retours, notamment pour les parties prenantes qui n'avaient pas pu participer aux entretiens thématiques et pour apporter des précisions relatives à une encaisse des actions retenues.

«Une suite qui dérange» est un film éducatif qui continue de pointer les effets néfastes du réchauffement climatique. Ce documentaire était proposé par la communauté de communes de Blayais qui détermine l'élaboration de son plan Climat-air-énergie-territoire (PCAET).

«Une suite qui dérange» est un film éducatif qui continue de pointer les effets néfastes du réchauffement climatique. Ce documentaire était proposé par la communauté de communes de Blayais qui détermine l'élaboration de son plan Climat-air-énergie-territoire (PCAET).

«Une suite qui dérange» est un film éducatif qui continue de pointer les effets néfastes du réchauffement climatique. Ce documentaire était proposé par la communauté de communes de Blayais qui détermine l'élaboration de son plan Climat-air-énergie-territoire (PCAET).

«Une suite qui dérange» est un film éducatif qui continue de pointer les effets néfastes du réchauffement climatique. Ce documentaire était proposé par la communauté de communes de Blayais qui détermine l'élaboration de son plan Climat-air-énergie-territoire (PCAET).

«Une suite qui dérange» est un film éducatif qui continue de pointer les effets néfastes du réchauffement climatique. Ce documentaire était proposé par la communauté de communes de Blayais qui détermine l'élaboration de son plan Climat-air-énergie-territoire (PCAET).

«Une suite qui dérange» est un film éducatif qui continue de pointer les effets néfastes du réchauffement climatique. Ce documentaire était proposé par la communauté de communes de Blayais qui détermine l'élaboration de son plan Climat-air-énergie-territoire (PCAET).

6 PLAN D' ACTIONS DU PCAET

6.1 LA STRUCTURATION DU PLAN D' ACTIONS

Le PCAET décrit les actions et moyens qui doivent être mis en œuvre au cours des 6 prochaines années (2020-2026). Ce programme se compose de 39 actions, déclinées au sein des 6 axes stratégiques et 19 orientations opérationnelles. L'objectif de sa mise en œuvre s'inscrit dans la nécessité de structurer la politique climat-air-énergie du territoire.

A travers la mise en œuvre de son PCAET, la CC de Blaye souhaite conserver la dynamique de mobilisation et poursuivre la montée en compétence des services communaux et intercommunaux sur les enjeux énergie-climat et accentuer la transversalité des projets. D'un point de vue territorial, cette démarche doit également permettre de favoriser davantage la communication et l'animation du territoire pour renforcer les synergies avec les acteurs locaux. Il s'agit notamment de diffuser les informations, de fédérer les acteurs, de promouvoir les initiatives et d'engager le passage à l'action.

La CC de Blaye a choisi de mettre en œuvre 9 actions emblématiques : il est considéré que le PCAET sera réussi si ces actions phares sont mises en œuvre avec succès. Les actions proposées ont été sélectionnées sur la base de leurs impacts en termes de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre. En effet, plus l'action permettra de répondre aux objectifs chiffrés du territoire.

AXES STRATEGIQUES ORIENTATIONS OPERATIONNELLES	ACTIONS
<b>AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements</b>	
Développer les mobilités alternatives à la voiture individuelle	1 Développer un service de transport en commun gratuit pour tous (liaisons intracommunales)
	2 Améliorer le service de transport en commun (liaisons départementales)
	3 Favoriser le covoiturage et l'autopartage
Développer les modes de déplacements non carbonés	4 Développer l'usage du vélo et améliorer la marchabilité
	5 Favoriser l'usage des véhicules électriques et GNV/bioGNV
Optimiser les transports induits par l'activité économique	6 Accompagner la mise en place de plans de mobilité entreprises
	7 Développer le coworking et le télétravail
Développer l'offre de commerces et de services de proximité	8 Encourager la relocalisation des commerces et des services en centres bourgs
	<b>AXE 2 : Développer et soutenir une économie locale et durable</b>
Développer l'offre de commerces et de services de proximité	Cf. action 8
	9 Accompagner le développement d'une agriculture durable, de proximité et diversifiée
Promouvoir la sécurité alimentaire	10 Valorisation des productions agricoles en local
	11 Inciter les entreprises à réduire leurs impacts environnementaux
Favoriser l'économie liée au développement durable	12 Promouvoir une offre touristique durable
	13 Favoriser le développement de l'économie circulaire
	14 Tendire vers un territoire zéro déchet

<b>AXE 3 : Réduire la dépendance énergétique du bâti</b>		
Promouvoir l'écoconstruction et le développement des ENR auprès des professionnels du bâtiment	15	Accompagner les professionnels du bâtiment pour développer des offres globales et performantes
Améliorer la performance énergétique et environnementale du bâti	16	Soutenir et renforcer les dispositifs d'accompagnement à destination de l'habitat privé
	17	Inciter les bailleurs privés/sociaux et les promoteurs à la performance énergétique et environnementale des logements
	18	Encourager le secteur industriel, tertiaire et touristique à améliorer ses performances énergétiques et environnementales
Promouvoir la sobriété énergétique sur le territoire	19	Inciter à adopter des comportements économes en énergie
Adapter l'urbanisation aux enjeux climatiques	20	Faire évoluer les documents d'urbanisme pour intégrer les enjeux climat-énergie
<b>AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique</b>		
Adapter l'urbanisation aux enjeux climatiques	Cf. action 21	
Maintenir et développer la séquestration carbone	21	Assurer une gestion durable des espaces naturels
	22	Encourager l'utilisation des produits issus du bois
Renforcer la culture du risque à l'échelle du territoire	23	Lutter contre les risques naturels, technologiques et sanitaires
Garantir une ressource en eau en quantité et de qualité	24	Réduire les consommations en eau potable et encourager la récupération/stockage des eaux de pluie
	25	Améliorer le traitement des eaux usées
	26	Améliorer la gestion des cours d'eau et des zones humides
Adapter l'agriculture au changement climatique	27	Favoriser le développement d'une agriculture durable
<b>AXE 5 : Développer le mix énergétique du territoire</b>		
Imputer une dynamique locale autour des ENR	28	Construire une stratégie locale de développement des énergies renouvelables
	29	Favoriser l'acceptabilité des énergies renouvelables
Accompagner le développement des ENR sur le territoire	30	Encourager le développement sur solaire photovoltaïque et thermique
	31	Valoriser la ressource biomasse et développer le bois-énergie
	32	Mener une réflexion sur le développement à moyen terme de la méthanisation, géothermie et hydrolien
<b>AXE 6 : Renforcer l'exemplarité des collectivités</b>		
Mobiliser autour du Plan Climat	33	Mettre en place l'animation territoriale et la participation citoyenne
Elaborer une stratégie de maîtrise de l'énergie (patrimoine et transport) des collectivités	34	Réduire les consommations d'énergie des bâtiments publics
	35	Améliorer l'efficacité de l'éclairage public
	36	Réduire les déplacements des agents
Encourager les compétences communales et communales écoresponsables	37	Conforter la démarche d'achat public durable
	38	Développer un fonctionnement durable des services
	39	Encourager une gestion différenciée des espaces verts
<b>AXE TRANSVERSAL : Améliorer la qualité de l'air</b>		

Figure 29 - Plan d'actions PCAET pour le territoire de la CCB

Le comité technique sera également en charge du suivi des indicateurs et de l'animation de la démarche.  
 Le comité technique sera également en charge du suivi des indicateurs et de l'animation de la démarche.  
 Le comité technique sera également en charge du suivi des indicateurs et de l'animation de la démarche.

- Le comité technique sera également en charge du suivi des indicateurs et de l'animation de la démarche.
- Le comité technique sera également en charge du suivi des indicateurs et de l'animation de la démarche.
- Le comité technique sera également en charge du suivi des indicateurs et de l'animation de la démarche.

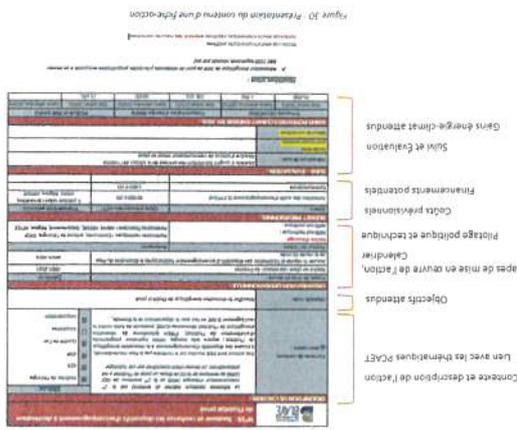
7.1 LA GOUVERNANCE

Après l'approbation du PCAET, la contribution des instances suivantes sera réalisée :  
 D'après l'approbation du PCAET, la contribution des instances suivantes sera réalisée :  
 D'après l'approbation du PCAET, la contribution des instances suivantes sera réalisée :

La réussite du Plan Climat Energie Territorial est fortement dépendante de l'engagement et de la mobilisation de chacun, dans la durée. C'est pourquoi, l'action de tous les acteurs du territoire se doit d'être accompagnée et valorisée pour qu'elle soit pérenne et efficace. Ainsi, la mise en réseau de l'ensemble des acteurs concernés par le projet est fondamentale pour assurer un suivi des actions engagées sur le territoire et l'échange d'expérience nécessaire à la mise en mouvement de nouveaux partenaires et à l'animation de l'expertise de la CCB.

7 LA GOUVERNANCE, L'ANIMATION ET LE SUIVI DU PCAET DE LA CCB

Les 39 actions, concurrentes, de manière directe ou indirecte, à l'intégration de cette thématique dans le PCAET.



généraliste est présentée ci-dessous.  
 Rapports que cet outil a un caractère évolutif est qu'il sera utilisé dans le cadre du suivi de la mise en œuvre de plan d'actions.  
 Ainsi, certains rubriques peuvent être traitées partiellement, voire être incomplètes, comme C'est le cas, par exemple, des sources potentielles de financements. Ces dernières sont identifiées lors de la concertation des acteurs et des institutions sont notifiées dans les fiches actions. Néanmoins, étant constamment en évolution au gré des appels à projets et à manifestation d'intérêt, des réajustements sont effectués au fil du temps et en amont de la mise en œuvre des actions. Un recours au site e aide territoriales » porté par le gouvernement sera systématique et un rapprochement des institutions sera également effectué au démarrage des démarches.

6.2 LA DECLINAISON DES FICHES ACTIONS

- Offrir la possibilité aux différentes parties prenantes du territoire de renforcer leurs engagements sur les questions de changement climatique.
- Suivre, évaluer les actions mises en œuvre et proposer des actions correctives et/nouvelles,

### 7.3 LE SUIVI ET L'AMELIORATION CONTINUE DU PCAET

La mise en place du PCAET, pour être pérenne, doit s'inscrire dans une démarche d'amélioration continue. Elle s'accompagne donc d'une part d'un suivi de la démarche et du plan d'actions, et d'une évaluation régulière au cours des différentes étapes, permettant les ajustements indispensables des actions en fonction de leur efficacité et d'autre part l'actualisation de la stratégie de communication.

Cette mission sera gérée par le chargé de mission PCAET de la CCB, l'évaluation du PCAET comportera :

- Un bilan qualitatif : En évaluant la méthode et la gouvernance au regard de l'efficacité des actions mises en œuvre. Il s'agit d'identifier des indicateurs de suivi permettant de mesurer le respect des objectifs fixés, et le cas échéant, d'alerter sur les écarts constatés.
- Un bilan quantitatif permettant d'évaluer l'atteinte des objectifs moteurs de la démarche : Evaluation du taux d'émissions de gaz à effet de serre, des consommations d'énergie et de la production d'énergie renouvelable sur le territoire.

Ces étapes sont au cœur de la réussite de la démarche. Comme pour toute évaluation d'une politique publique, il convient de mettre en œuvre un système d'observation et d'évaluation parfaitement adapté, ou plus exactement « sur mesure ». La remontée d'informations quantitatives et qualitatives, leur analyse et leur présentation sont nécessaires pour assurer la bonne marche de la mise en œuvre. Des temps de bilan et d'ajustement sont également indispensables pour connaître l'avancée de l'atteinte des objectifs et prendre les décisions techniques et politiques afférentes.

Ce travail de suivi et d'évaluation sera mené sur différents axes :

- Le suivi du rythme et de l'état d'avancement des actions et de la démarche globale par rapport au calendrier initial ;
- Le suivi des budgets alloués ;
- Le suivi des premiers résultats à travers l'appréciation des effets immédiats des actions sur les destinataires ciblés.

Pour réaliser ce suivi, la CC de Blaye s'est dotée d'un tableau de bord sous format Excel. Il permettra de compiler les informations recueillies par le chargé de mission Plan Climat.

Figure 31 Outil de suivi/évaluation de la stratégie et des actions du PCAET de la CCB

Le tableau de bord sera étoffé et alimenté progressivement en fonction de l'état d'avancement des actions. Il a pour vocation de devenir un outil de pilotage de la démarche.

L'évaluation du programme d'actions et notamment la quantification des taux d'émissions de GES, de consommation d'énergie et de production d'EnR pourra se faire via un logiciel de suivi spécifique.

Lors du bilan à mi-parcours du PCAET prévu en Janvier 2024, une analyse spécifique sera réalisée pour estimer la prise en compte des 11 corpus du SRADET de la Région Nouvelle Aquitaine.

7.2 L'ANIMATION

Le COPIL élargi regroupe le comité technique, le comité de pilotage restreint mais aussi l'ensemble des partenaires institutionnels, les acteurs associés lors de la phase d'élaboration du PCAET ainsi que les acteurs sociaux-économiques du territoire.

Sont à ce jour identifiés par thématique :

- > **Energie & Réseaux** : L'ALEC, le SOEG, le CNPE, GRDF, TEREGA, ENEDIS, etc...
- > **Agriculture & viticulture** : la Chambre d'Agriculture, les syndicats viticoles, le CIVB, etc...
- > **Economie & Déchets** : Les chambres consulaires, le SMI-CVAL, les associations de Commerçants, le Club d'entreprises, pôle emploi, Mission Locale etc...
- > **Eau & gestion des milieux** : Les syndicats des eaux, le syndicat du Moron, la CCE, l'Agence de l'eau, le SMIODEST, etc...
- > **Habitat & Urbanisme** : CAUE, les bailleurs sociaux, ARTEC, référent CARRÉ et OPAH, etc...
- > **Mobilité** : Nouvelle-Aquitaine Mobilités, Vinci-Autoroute, SNCF, Wimoov, les associations des usagers, etc...
- > **Partenaires Institutionnels** : DJM, DRCAU, Région Nouvelle Aquitaine, Département de la Gironde, SCOT Haute Gironde Blaye-Estuaire, FADEME, PARS, etc...

Se réunissant une fois par an, ce Comité de pilotage, constitue l'instance de décision partenariale, qui dans le cadre des orientations retenues, statuerait sur les actions proposées.

### 7.2 L'ANIMATION

Le Comité de pilotage restreint est composé des villes et communes à savoir :

- La détermination du planning et des moyens ;
  - La mise en œuvre des actions propre à la Collectivité ;
  - La gestion des besoins de financement ;
  - La stratégie de communication ;
  - L'évaluation de la politique menée aux regards des actions engagées ;
  - La préparation d'éventuelles réorientations et d'évolution de riches actions en fonction des résultats observés chaque année.
- Il s'inscrit en amont du comité pilotage élargi.

Le Comité de pilotage restreint est composé des villes et communes à savoir :

- L'organisation de la démarche entre le Cotrech et l'ensemble des services opérationnels de la CCB ;
- La mise en place et préfigure le PCAET, ses actions porteront sur :

Après que le PCAET vive et mobilise les acteurs déjà identifiés mais aussi de nouveaux partenaires, le chargé de mission PCAET de la CCB aura une mission importante d'animation de la démarche, il sera chargé de :

- L'observation et du suivi : Par la définition et l'évolution des indicateurs de suivi en cas de besoins (constitues de bord d'avancement, du lancement et de la réalisation des études (constitues de bord d'avancement, de l'évaluation et de la consolidation des impacts GES des opérations PCAET) ;
- La présentation des liens avec les autres acteurs du territoire pour les actions extérieures au champ direct d'intervention de la collectivité ;
- L'animation de réseau au plus près des acteurs territoriaux ;
- L'identification des actions complémentaires non identifiées dans le plan actuel ;
- La valorisation de la communication sur la démarche PCAET.

## 8 TABLES DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Trajectoire de la SNBC révisée. Source : Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, 2020.....	9
Figure 2 : Objectifs chiffrés du SRCAE Aquitaine (2012).....	10
Figure 3 : Objectifs chiffrés du projet SRADDET Nouvelle-Aquitaine.....	12
Figure 4 : Schéma du pilotage et de la gouvernance du PCAET de la CCB.....	15
Figure 5 : Etapes de la construction du PCAET de la CCB.....	16
Figure 6 : Répartition des surfaces du territoire de la CCB, source : Corine Land Cover 2012.....	17
Figure 7 : Consommation d'énergie du territoire de la CCB par secteur en 2015, source : rapport diagnostic ALEC 2018.....	18
Figure 8 : Consommation d'énergie du territoire de la CCB par type d'énergie en 2015, source : rapport diagnostic ALEC 2018.....	18
Figure 9 : Emissions de GES du territoire de la CCB par secteur en 2015, source : rapport diagnostic ALEC 2018.....	20
Figure 10 : Emissions de polluants du territoire de la CCB par secteur en 2012, source : rapport diagnostic ATMO 2018.....	22
Figure 11 : Les principaux enjeux climat-air-énergie de la CCB.....	24
Figure 12 : Scénarios de consommation d'énergie pour le territoire de la CCB.....	27
Figure 13 : Objectifs sectoriels des scénarios de consommation d'énergie pour le territoire de la CCB.....	27
Figure 14 : Scénarios de développement des ENR pour le territoire de la CCB.....	28
Figure 15 : Traduction des objectifs des scénarios de production ENR pour le territoire de la CCB.....	29
Figure 16 : Hypothèses de développement des ENR sur le territoire de la CCB pour l'atteinte d'un taux de couverture de 50% en 2050. Source : Diagnostic PCAET ALEC 2018.....	30
Figure 17 : Scénarios d'émissions de GES pour le territoire de la CCB.....	31
Figure 18 : Objectifs sectoriels des scénarios d'émissions de GES pour le territoire de la CCB.....	31
Figure 19 : Objectifs sectoriels de réduction de la consommation d'énergie pour le territoire de la CCB.....	33
Figure 20 : Evolution sectorielle de la consommation d'énergie pour le territoire de la CCB.....	33
Figure 21 : Ambitions sectorielles de la consommation d'énergie pour le territoire de la CCB.....	34
Figure 22 : Objectifs de production d'énergie renouvelable sur le territoire de la CCB.....	35
Figure 23 : Evolution sectorielle de la consommation d'énergie et développement des ENR pour le territoire de la CCB.....	35
Figure 24 : Objectifs sectoriels de réduction des émissions GES pour le territoire de la CCB.....	36
Figure 25 : Objectifs de réduction du plan national de qualité de l'air, mai 2017.....	36
Figure 26 : Stratégie climat-air-énergie pour le territoire de la CCB.....	38
Figure 27 : Affiche du ciné-débat de lancement du PCAET de la CCB.....	40
Figure 28 : Flyer d'inscription aux ateliers thématiques.....	42
Figure 29 : Plan d'actions PCAET pour le territoire de la CCB.....	50
Figure 30 : Présentation du contenu d'une fiche-action.....	51
Figure 31 : Outil de suivi/évaluation de la stratégie et des actions du PCAET de la CCB.....	56

**AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements**  
 Développer les mobilités alternatives à la voiture individuelle



**N°1 : Développer un service de transport en commun gratuit pour tous (liaisons Intracommunautaires)**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

**Eléments de contexte et description :**

Les déplacements sont la deuxième source de consommation d'énergie (45%) et le premier poste d'émissions de GES (61%) du territoire de la CC de Blaye. Ils sont caractérisés par l'utilisation quasi exclusive de produits pétroliers, dont la combustion est génératrice d'émissions de GES et de polluants atmosphériques.

La marge de manœuvre du territoire sur la mobilité est importante, avec un impact conséquent sur la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES. Cela s'articule autour de quatre axes :

- Le développement des mobilités alternatives à la voiture individuelle
- Le développement des modes de déplacements non carbonés
- L'optimisation des transports induits par l'activité économique
- Le développement de l'offre de commerces et de services de proximité

Le territoire du Blayais est fortement dépendant de la voiture individuelle pour les déplacements domicile-travail (85% des actifs - Source : INSEE 2016). Le développement des transports collectifs pour les déplacements pendulaires s'inscrivant en intra-territoire présente une solution alternative à l'utilisation de la voiture en solo.

Ainsi, la CC de Blaye souhaite s'emparer de cette problématique en réponse aux besoins de déplacement de ses habitants. La CCB désire engager une réflexion sur le développement d'un service de transport intracommunautaire desservant l'ensemble des villages et dont les modalités de réalisation restent à définir : régie, DSP, gratuit, véhicule propre etc.

Préalablement, la CCB devra se positionner sur la volonté de devenir (ou non) autorité organisatrice de la Mobilité comme le prévoit la Loi Orientation Mobilité (LOM).

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Objectifs visés :** Réduire l'usage de la voiture individuelle pour les trajets quotidiens

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

**Etapes de mise en œuvre :**

Engager une réflexion sur un service de transport intracommunautaire	Calendrier :
Réaliser une étude de faisabilité	2020-2022
Déployer et communiquer sur le service le cas échéant	2022-2026

**Porteur de l'action :**

**Maître d'ouvrage :** CC de Blaye  
 Référent technique : Technicien CCB en charge du PCAET  
 Référent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET

**Partenaires :**

Partenaires techniques : Communes, Région, Département  
 Partenaires financiers :

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Détails :	Coûts prévisionnels (HT) :	Financements potentiels :
-----------	----------------------------	---------------------------

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements**  
 Développer les mobilités alternatives à la voiture individuelle

Etude de faisabilité	40 000 € (F)
Déploiement du service	1 000 000 € (I)
Communication sur le service	5 000 € (F)

**SUIVI – EVALUATION :**

**Indicateurs de suivi :** Nombre d'usagers du service de transport en commun (liaisons intracommunautaires)

**Incidences environnementales :** Réduction des émissions de GES  
 Diminution de la pollution atmosphérique  
 Diminution de la pollution sonore et visuelle (encombrement du réseau routier)

**Mesures correctives :**

**GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :**

Emissions GES (tCO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (MWh)	
Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)
96 000	633	531 163	1 711	23 663	

**Hypothèses prises :**

- > Utilisation des transports collectifs par 6% des actifs
- > Les gains potentiels énergie-climat indiqués ici sont ceux des fiches-actions n°1 et 2

Incidences environnementales positives  
 Incidences environnementales négatives amenées par des mesures correctives

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

Annexe B-4

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements**  
 Développer les mobilités alternatives à la voiture individuelle

**N°1 : Développer un service de transport en commun gratuit pour tous (liaisons Intracommunautaires)**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

**Eléments de contexte et description :**

Les déplacements sont la deuxième source de consommation d'énergie (45%) et le premier poste d'émissions de GES (61%) du territoire de la CC de Blaye. Ils sont caractérisés par l'utilisation quasi exclusive de produits pétroliers, dont la combustion est génératrice d'émissions de GES et de polluants atmosphériques.

La marge de manœuvre du territoire sur la mobilité est importante, avec un impact conséquent sur la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES. Cela s'articule autour de quatre axes :

- Le développement des mobilités alternatives à la voiture individuelle
- Le développement des modes de déplacements non carbonés
- L'optimisation des transports induits par l'activité économique
- Le développement de l'offre de commerces et de services de proximité

Le territoire du Blayais est fortement dépendant de la voiture individuelle pour les déplacements domicile-travail (85% des actifs - Source : INSEE 2016). Le développement des transports collectifs pour les déplacements pendulaires s'inscrivant en intra-territoire présente une solution alternative à l'utilisation de la voiture en solo.

Ainsi, la CC de Blaye souhaite s'emparer de cette problématique en réponse aux besoins de déplacement de ses habitants. La CCB désire engager une réflexion sur le développement d'un service de transport intracommunautaire desservant l'ensemble des villages et dont les modalités de réalisation restent à définir : régie, DSP, gratuit, véhicule propre etc.

Préalablement, la CCB devra se positionner sur la volonté de devenir (ou non) autorité organisatrice de la Mobilité comme le prévoit la Loi Orientation Mobilité (LOM).

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Objectifs visés :** Réduire l'usage de la voiture individuelle pour les trajets quotidiens

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

**Etapes de mise en œuvre :**

Engager une réflexion sur un service de transport intracommunautaire	Calendrier :
Réaliser une étude de faisabilité	2020-2022
Déployer et communiquer sur le service le cas échéant	2022-2026

**Porteur de l'action :**

**Maître d'ouvrage :** CC de Blaye  
 Référent technique : Technicien CCB en charge du PCAET  
 Référent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET

**Partenaires :**

Partenaires techniques : Communes, Région, Département  
 Partenaires financiers :

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Détails :	Coûts prévisionnels (HT) :	Financements potentiels :
-----------	----------------------------	---------------------------

**GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :**

Emissions GES (tCO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (MWh)	
Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)
96 000	633	531 163	1 711	23 663	

**Hypothèses prises :**

- > Utilisation des transports collectifs par 6% des actifs
- > Les gains potentiels énergie-climat indiqués ici sont ceux des fiches-actions n°1 et 2

Incidences environnementales positives  
 Incidences environnementales négatives amenées par des mesures correctives

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements**  
 Développer les mobilités alternatives à la voiture individuelle

**N°2 : Améliorer le service de transport en commun (liaisons extracommunautaires)**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

**Eléments de contexte et description :**

Le territoire du Blayais est fortement dépendant de la voiture individuelle pour les déplacements domicile-travail (85% des actifs - Source : INSEE 2016). Le développement des transports collectifs pour les déplacements pendulaires s'inscrivant en intra-territoire présente une solution alternative à l'utilisation de la voiture en solo et au désengorgement des axes routiers.

Afin de répondre aux besoins de déplacements des habitants, la Communauté de Communes souhaite participer activement et en matière d'adaptation :

- Améliorer la qualité de l'air
- Adapter les infrastructures de transport
- Adapter les services de transport
- Adapter les horaires de transport
- Adapter les tarifs de transport
- Adapter les modes de transport
- Adapter les véhicules de transport
- Adapter les équipements de transport
- Adapter les infrastructures de transport
- Adapter les services de transport
- Adapter les horaires de transport
- Adapter les tarifs de transport
- Adapter les modes de transport
- Adapter les véhicules de transport
- Adapter les équipements de transport

Le territoire du Blayais est fortement dépendant de la voiture individuelle pour les déplacements domicile-travail (85% des actifs - Source : INSEE 2016). Le développement des transports collectifs pour les déplacements pendulaires s'inscrivant en intra-territoire présente une solution alternative à l'utilisation de la voiture en solo et au désengorgement des axes routiers.

Afin de répondre aux besoins de déplacements des habitants, la Communauté de Communes souhaite participer activement et en matière d'adaptation :

- Améliorer la qualité de l'air
- Adapter les infrastructures de transport
- Adapter les services de transport
- Adapter les horaires de transport
- Adapter les tarifs de transport
- Adapter les modes de transport
- Adapter les véhicules de transport
- Adapter les équipements de transport

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements  
Développer les modes de déplacements non carbonés



**N°4 : Développer l'usage du vélo et améliorer la marchabilité**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

Les déplacements sont la deuxième source de consommation d'énergie (45%) et le premier poste d'émissions de GES (61%) du territoire de la CC de Blaye. Ils sont caractérisés par l'utilisation quasi exclusive de produits pétroliers, dont la combustion est génératrice d'émissions de GES et de polluants atmosphériques.

La marge de manœuvre du territoire sur la mobilité est importante, avec un impact conséquent sur la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES. Cela s'articule autour de quatre axes :

- Le développement des mobilités alternatives à la voiture individuelle
- Le développement des modes de déplacements non carbonés
- L'optimisation des transports induits par l'activité économique
- Le développement de l'offre de commerces et de services de proximité

Effets sur :

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Eléments de contexte et description :**

Avec le projet de loi d'orientations sur les mobilités (novembre 2018), l'Etat s'est fixé pour objectif de tripler la part modale du vélo dans les déplacements quotidiens au niveau national d'ici 2024. Le plan national vélo et la mise en place d'un fonds « mobilités actives », il encourage notamment le développement des mobilités douces (vélo/marche) à l'échelle des territoires et agglomérations moyennes.

Le territoire de la CC de Blaye souhaite se saisir de cette opportunité afin de développer progressivement un maillage cyclable et piéton cohérent, sécurisé et valorisé est une nécessité pour inciter aux déplacements non carbonés sur les courts trajets.

Pour cela, elle s'appuiera sur les études en cours sur cette question à savoir :

- L'étude mobilité portée par la Région NA
- Le Schéma d'accessibilité en 2 roues des Collèges du Département de la Gironde
- L'étude des itinéraires connexes à la voie verte inscrite dans le CTE
- L'étude projet de territoire de la CCB

Sur la base de ces études, la CCB réalisera un Schéma directeur des itinéraires cyclables à l'échelle de son territoire

**Objectifs visés :** Encourager les mobilités douces (vélo/marche) pour les déplacements de courtes distances

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Etapes de mise en œuvre :	Calendrier :
Réaliser un Schéma directeur des itinéraires cyclables	2020-2022
Programmer, développer et sécuriser les voies cyclables et piétonnes	2022-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements  
Développer les modes de déplacements non carbonés

**Développer les aménagements et équipements associés : points de stationnement, signalétique** 2022-2026

Sensibiliser aux mobilités douces et communiquer sur les aménagements et les équipements disponibles 2020-2026

**Porteur de l'action :** Partenaire(s) :

**Maître d'ouvrage :** CC de Blaye  
 Référent technique : Technicien CCB en charge du PCAET  
 Référent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET

Partenaires techniques : Communes, ADEME, associations locales, Département  
 Partenaires financiers : Département, LEADER

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Détails :	Coûts prévisionnels (HT) :	Financements potentiels :
Schéma directeur des itinéraires cyclables	40 000 € (F)	
Itinéraires cyclables (bande / piste – pour 1 km)	10 000 € / 300 000 € (I)	
Stationnement vélo (non couvert – 1 point)	250 € (I)	
Communication	1 000 € (F)	

**SUIVI – EVALUATION :**

**Indicateurs de suivi :** Nombre de km de pistes cyclables/piétonnes aménagées ou créées  
 Nombre de points de stationnement vélos installés  
 Nombre d'événements de sensibilisation / d'actions de communication réalisés  
 Nombre de personnes sensibilisées aux mobilités douces

**Incidences environnementales :** Réduction des émissions de GES  
 Diminution de la pollution atmosphérique  
 Diminution de la pollution sonore et visuelle (encombrement du réseau routier)  
 Aménagements impliquant consommation d'espace et artificialisation des sols  
 Point de vigilance sur le partage harmonieux de la voirie entre utilisateurs  
 Point de vigilance sur les ruptures de continuités écologiques

**Mesures correctives :** Engager une réflexion sur l'utilisation des sols lors des projets d'aménagement  
 Intégrer les considérations environnementales en lien avec l'imperméabilisation des sols et les continuités écologiques  
 Limiter l'imperméabilisation des infrastructures : revêtements poreux, chaussée végétale, etc  
 Favoriser une utilisation harmonieuse et des aménagements par les utilisateurs (piétons/cyclistes par ex.)

**GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :**

Emissions GES (tCO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (MWh)	
Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)
96 000	282	531 163	762	23 683	

**Hypothèses prises :**

- Substitution de la voiture au profit des mobilités douces (vélo/marche) pour 4% des déplacements de courte distance

Incidences environnementales positives  
 Incidences environnementales négatives amenant des mesures correctives

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :**

Emissions GES (tCO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (MWh)	
Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)
96 000	282	531 163	762	23 683	

**Indicateurs de suivi :** Nombre d'aires de couverture/places de parking aménagées ou créées  
 Incidences environnementales positives  
 Incidences environnementales négatives amenant des mesures correctives

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Eléments de contexte et description :**

Le territoire de la CCB est fortement dépendant de la voiture individuelle pour les déplacements, notamment ceux pendulaires (85% des actifs – Source : INSEE 2015). Inciter et faciliter le coutrage une autre solution alternative à l'utilisation de la voiture en solo et au désengorgement des axes routiers.

Avec cette action « Favoriser le coutrage et l'autopartage », il s'agit d'accentuer le taux de remplissage des aires de coutrage existantes et de créer de nouvelles. Une identification des zones coutrage « sauvages » pourrait être réalisée au préalable.

En cas de saturation d'un créneau de coutrage, les utilisateurs des zones coutrage « sauvages » pourraient être redirigés vers d'autres zones de coutrage.

Le territoire de la CCB est fortement dépendant de la voiture individuelle pour les déplacements, notamment ceux pendulaires (85% des actifs – Source : INSEE 2015). Inciter et faciliter le coutrage une autre solution alternative à l'utilisation de la voiture en solo et au désengorgement des axes routiers.

Avec cette action « Favoriser le coutrage et l'autopartage », il s'agit d'accentuer le taux de remplissage des aires de coutrage existantes et de créer de nouvelles. Une identification des zones coutrage « sauvages » pourrait être réalisée au préalable.

En cas de saturation d'un créneau de coutrage, les utilisateurs des zones coutrage « sauvages » pourraient être redirigés vers d'autres zones de coutrage.

AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements  
Développer les modes de déplacements non carbonés



AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements  
Développer les modes de déplacements non carbonés



**N°3 : Favoriser le coutrage et l'autopartage**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

Les déplacements sont la deuxième source de consommation d'énergie (45%) et le premier poste d'émissions de GES (61%) du territoire de la CC de Blaye. Ils sont caractérisés par l'utilisation quasi exclusive de produits pétroliers, dont la combustion est génératrice d'émissions de GES et de polluants atmosphériques.

La marge de manœuvre du territoire sur la mobilité est importante, avec un impact conséquent sur la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES. Cela s'articule autour de quatre axes :

- Le développement des mobilités alternatives à la voiture individuelle
- Le développement des modes de déplacements non carbonés
- L'optimisation des transports induits par l'activité économique
- Le développement de l'offre de commerces et de services de proximité

Effets sur :

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Eléments de contexte et description :**

Le territoire de la CCB est fortement dépendant de la voiture individuelle pour les déplacements, notamment ceux pendulaires (85% des actifs – Source : INSEE 2015). Inciter et faciliter le coutrage une autre solution alternative à l'utilisation de la voiture en solo et au désengorgement des axes routiers.

Avec cette action « Favoriser le coutrage et l'autopartage », il s'agit d'accentuer le taux de remplissage des aires de coutrage existantes et de créer de nouvelles. Une identification des zones coutrage « sauvages » pourrait être réalisée au préalable.

En cas de saturation d'un créneau de coutrage, les utilisateurs des zones coutrage « sauvages » pourraient être redirigés vers d'autres zones de coutrage.

Le territoire de la CCB est fortement dépendant de la voiture individuelle pour les déplacements, notamment ceux pendulaires (85% des actifs – Source : INSEE 2015). Inciter et faciliter le coutrage une autre solution alternative à l'utilisation de la voiture en solo et au désengorgement des axes routiers.

Avec cette action « Favoriser le coutrage et l'autopartage », il s'agit d'accentuer le taux de remplissage des aires de coutrage existantes et de créer de nouvelles. Une identification des zones coutrage « sauvages » pourrait être réalisée au préalable.

En cas de saturation d'un créneau de coutrage, les utilisateurs des zones coutrage « sauvages » pourraient être redirigés vers d'autres zones de coutrage.

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

**Objectifs visés :** Accroître la pratique du coutrage

**Etapes de mise en œuvre :**

Programmer les aires de coutrage existantes	2020-2026
Communiquer sur les outils de mise en relation des participants du coutrage et d'autopartage	2020-2026
Créer/aménager des aires de coutrage en cas de nouveaux besoins	2022-2024

**Porteur de l'action :** Partenaire(s) :

**Maître d'ouvrage :** CC de Blaye  
 Référent technique : Technicien CCB en charge du PCAET  
 Référent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET

Partenaires techniques : Communes, Département  
 Partenaires financiers : Département, LEADER

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Détails :	Coûts prévisionnels (HT) :	Financements potentiels :
Aménagement / Création d'une place de stationnement	2 500 € / 10 000 € (I)	
Coût de mise en relation	3 000 € (F)	
Communication	2 000 € (F)	

**SUIVI – EVALUATION :**

**Indicateurs de suivi :** Nombre d'aires de coutrage/places de parking aménagées ou créées

**Incidence(s) environnementale(s) :** Réduction des émissions de GES  
 Diminution de la pollution atmosphérique  
 Diminution de la pollution sonore et visuelle (encombrement du réseau routier)  
 Aménagements impliquant consommation d'espace et artificialisation des sols  
 Point de vigilance sur les ruptures de continuités écologiques

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements**  
 Développer les modes de déplacements non carbonés



**N°5 : Favoriser l'usage des véhicules électriques et GNV/bioGNV**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

Les déplacements sont la deuxième source de consommation d'énergie (45%) et le premier poste d'émissions de GES (61%) du territoire de la CC de Blaye. Ils sont caractérisés par l'utilisation quasi exclusive de produits pétroliers, dont la combustion est génératrice d'émissions de GES et de polluants atmosphériques.

La marge de manœuvre du territoire sur la mobilité est importante, avec un impact conséquent sur la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES. Cela s'articule autour de quatre axes :

- Le développement des mobilités alternatives à la voiture individuelle
- Le développement des modes de déplacements non carbonés
- L'optimisation des transports induits par l'activité économique
- Le développement de l'offre de commerces et de services de proximité

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Eléments de contexte et description :**

En alternative à la voiture essence ou diesel, l'usage de véhicules électriques et GNV/bioGNV est une solution intermédiaire pour les déplacements du quotidien. Seulement, ces « jeunes » technologies rencontrent des freins à leur développement, malgré des incitations fortes des pouvoirs publics.

En ce qui concerne la mobilité électrique, le territoire de la CCB dispose de 4 bornes de recharge pour véhicules électriques. Le développement public du réseau est porté par le S0616, syndicat d'énergie départemental, à travers le projet MOÏVE, MOBIS en Véhicule Electrique. Les infrastructures de charge sont alimentées par de l'électricité issue à 100% des énergies renouvelables.

En complément, la CC de Blaye pourrait éventuellement envisager de mettre à disposition des véhicules électriques en libre-service dont les modalités restent à définir.

Pour le développement du GNV/bioGNV, une étude départementale des besoins a été réalisée en 2018 par le Département, en partenariat avec l'ADEME et l'ALEC, pour définir les emplacements pertinents d'implantation de stations GNV/bioGNV. La présence au niveau local d'un transporteur incite à poursuivre les réflexions autour de cette solution alternative.

**Objectifs visés :** Augmenter le nombre de véhicules alternatifs

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Etapes de mise en œuvre :	Calendrier :
Augmenter le maillage des bornes de recharge pour véhicules électriques	2020-2026
Etudier la possibilité de mettre à disposition des voitures électriques en libre-service	2024-2026
Sensibiliser aux mobilités électriques/GNV et communiquer sur les équipements et services disponibles	2020-2026
Accompagner le transporteur local pour un passage de sa flotte au GNV/bioGNV	2022-2024

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements**  
 Développer les modes de déplacements non carbonés



<b>Porteur de l'action :</b>	<b>Partenaires :</b>	
<b>Maître d'ouvrage :</b> CC de Blaye / SDEEG / GRDF	Partenaires techniques : Communes, Région, Département, Gironde	
<b>Référent technique :</b>	Ressources, ALEC, TEREQA,	
<b>Référent politique :</b>	Partenaires financiers : TEREQA	
<b>BUDGET PREVISIONNEL :</b>		
<b>Détails :</b>	<b>Coûts prévisionnels (HT) :</b>	<b>Financements potentiels :</b>
Borne de recharge pour véhicule électrique	3 500 € (I)	
Sensibilisation et communication	1 000 € (F)	
<b>SUIVI – EVALUATION :</b>		
<b>Indicateurs de suivi :</b>	Nombre de bornes de recharge pour véhicules électriques installées Nombre de véhicules électriques en libre-service mis à disposition Nombre d'événements de sensibilisation / d'actions de communication réalisés Nombre de personnes sensibilisées aux mobilités électriques et GNV/bioGNV Nombre de km au GNV/bioGNV effectués par le transporteur local	
<b>Incidences environnementales :</b>	Réduction des émissions de GES Diminution de la pollution atmosphérique Réflexion à conduire sur la recyclabilité des batteries	
<b>Mesures correctives :</b>	Engager une réflexion sur l'analyse de cycle de vie des véhicules électriques	
<b>GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :</b>		
Emissions GES (tCO2e)		
Consommation d'énergie (MWh)		
Production ENR (MWh)		
Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)
96 000	2 815	531 163
		6 768
		23 683

**Hypothèses prises :**

- 6% de véhicules électriques et GNV/bioGNV

Incidences environnementales positives  
 Incidences environnementales négatives amenant des mesures correctives

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements**  
 Optimiser les transports induits par l'activité économique

**N°6 : Accompagner la mise en place de plans de mobilité auprès des entreprises**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

Les déplacements sont la deuxième source de consommation d'énergie (45%) et le premier poste d'émissions de GES (61%) du territoire de la CC de Blaye. Ils sont caractérisés par l'utilisation quasi exclusive de produits pétroliers, dont la combustion est génératrice d'émissions de GES et de polluants atmosphériques.

La marge de manœuvre du territoire sur la mobilité est importante, avec un impact conséquent sur la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES. Cela s'articule autour de quatre axes :

- Le développement des mobilités alternatives à la voiture individuelle
- Le développement des modes de déplacements non carbonés
- L'optimisation des transports induits par l'activité économique
- Le développement de l'offre de commerces et de services de proximité

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Eléments de contexte et description :**

Le plan de mobilité (PDM) – accompagnement plan de déplacements entreprises/administration (PDE/PDA) est un ensemble de mesures visant à favoriser l'usage des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle, à destination des salariés d'une entreprise.

Les déplacements considérés sont liés aux activités professionnelles : les professionnels des collaborateurs, des clients, des visiteurs, des partenaires, des fournisseurs, ...

Un titre d'exemple, sont présentées ci-dessous pouvant entrer dans un PDM :

- La promotion du vélo - mise en place d'un stationnement sécurisé ou l'entretien des vélos
- L'amélioration de l'accès des bâtiments par les piétons
- L'encouragement à l'utilisation des transports publics - de l'offre en partenariat avec les opérateurs de transport - de l'offre d'attente en termes de dessertes et de fréquences ou l'information
- Le rangement des horaires de travail et la mise en place du télétravail
- La mise en place d'un service d'autopartage / partage d'une flotte de véhicules avec d'autres entreprises
- L'incitation au covoiturage : développement d'un service de mise en relation en interne ou avec d'autres entreprises proches du site

**Objectifs visés :**

Inciter les entreprises à mettre à disposition des salariés et de leurs activités des plans de mobilité adaptés à leur situation et à leur secteur d'activité.

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Etapes de mise en œuvre :	Calendrier :
Informez les entreprises et incitez à la mise en place de PDM	2022-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements**  
 Optimiser les transports induits par l'activité économique

**AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements**  
 Développer les modes de déplacements non carbonés

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

Les déplacements sont la deuxième source de consommation d'énergie (45%) et le premier poste d'émissions de GES (61%) du territoire de la CC de Blaye. Ils sont caractérisés par l'utilisation quasi exclusive de produits pétroliers, dont la combustion est génératrice d'émissions de GES et de polluants atmosphériques.

La marge de manœuvre du territoire sur la mobilité est importante, avec un impact conséquent sur la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES. Cela s'articule autour de quatre axes :

- Le développement des mobilités alternatives à la voiture individuelle
- Le développement des modes de déplacements non carbonés
- L'optimisation des transports induits par l'activité économique
- Le développement de l'offre de commerces et de services de proximité

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Eléments de contexte et description :**

Le plan de mobilité (PDM) – accompagnement plan de déplacements entreprises/administration (PDE/PDA) est un ensemble de mesures visant à favoriser l'usage des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle, à destination des salariés d'une entreprise.

Les déplacements considérés sont liés aux activités professionnelles : les professionnels des collaborateurs, des clients, des visiteurs, des partenaires, des fournisseurs, ...

Un titre d'exemple, sont présentées ci-dessous pouvant entrer dans un PDM :

- La promotion du vélo - mise en place d'un stationnement sécurisé ou l'entretien des vélos
- L'amélioration de l'accès des bâtiments par les piétons
- L'encouragement à l'utilisation des transports publics - de l'offre en partenariat avec les opérateurs de transport - de l'offre d'attente en termes de dessertes et de fréquences ou l'information
- Le rangement des horaires de travail et la mise en place du télétravail
- La mise en place d'un service d'autopartage / partage d'une flotte de véhicules avec d'autres entreprises
- L'incitation au covoiturage : développement d'un service de mise en relation en interne ou avec d'autres entreprises proches du site

**Objectifs visés :**

Inciter les entreprises à mettre à disposition des salariés et de leurs activités des plans de mobilité adaptés à leur situation et à leur secteur d'activité.

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Etapes de mise en œuvre :	Calendrier :
Informez les entreprises et incitez à la mise en place de PDM	2022-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026





N°8 : Encourager la relocalisation des commerces et des services en centres bourgs	
<b>DESCRIPTION DE L'ACTION :</b>	<p>Les déplacements sont la deuxième source de consommation d'énergie (45%) et le premier poste d'émissions de GES (61%) du territoire de la CC de Blaye. Ils sont caractérisés par l'utilisation quasi exclusive de produits pétroliers, dont la combustion est génératrice d'émissions de GES et de polluants atmosphériques.</p> <p>La marge de manœuvre du territoire sur la mobilité est importante, avec un impact conséquent sur la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES. Cela s'articule autour de quatre axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le développement des mobilités alternatives à la voiture individuelle</li> <li>- Le développement des modes de déplacements non carbonés</li> <li>- L'optimisation des transports induits par l'activité économique</li> <li>- Le développement de l'offre de commerces et de services de proximité</li> </ul>
<b>Effets sur :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Maîtrise de l'énergie</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> GES</li> <li><input type="checkbox"/> ENR</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Qualité de l'air</li> <li><input type="checkbox"/> Adaptation</li> <li><input type="checkbox"/> Séquestration</li> </ul>
<b>Éléments de contexte et description :</b>	<p>La CC de Blaye, au côté de la CC de l'Estuaire, ont mis en place son Schéma de Cohérence Territoriale. Cet outil de planification est un levier d'actions important pour favoriser le développement et la mixité des commerces et services en centres bourgs.</p> <p>De même, dans le cadre de la compétence « politique locale du commerce et soutien aux activités commerciales, la CCB a décidé de se doter d'un observatoire afin de suivre les évolutions du commerce des centres-bourgs</p> <p>La CCB est également candidate à la mise en place d'une Opération de Revitalisation de Territoire (ORT) et a également signé un partenariat avec l'EPF NA.</p> <p>Enfin dans le cadre son étude « projet de territoire », la CCB réalisera un zoom sur la problématique de revitalisation des centres bourg.</p> <p>Tous ces outils devraient contribuer au maintien/développement des commerces/services en centres-bourgs et permettre à la CCB d'élaborer une stratégie d'accueil des commerces de proximité.</p> <p>L'objectif de cette action est alors double : permettre aux habitants d'effectuer leurs achats et services en limitant l'utilisation de leur véhicule, tout en améliorant le taux d'emploi du territoire.</p>
<b>Objectifs visés :</b>	Augmenter le nombre de commerces et services de proximité
<b>ORGANISATION OPERATIONNELLE :</b>	
<b>Etapes de mise en œuvre :</b>	Calendrier : 2020-2026
<b>Recenser les vacances et développer des actions tendant à les faire disparaître</b>	

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026



Inclure dans les documents d'urbanisme à la mixité et au développement des commerces et des services en centres bourgs	2020-2026
Elaborer une stratégie intercommunale d'accueil des entreprises	2020-2022
<b>Porteur de l'action :</b>	<b>Partenaires :</b>
Maître d'ouvrage : CC de Blaye Réfèrent technique : Technicien CCB en charge du PCAET Réfèrent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET	Partenaires techniques : Communes, Etat, Région, club d'entreprises, CMA, CCI, Département, EPF, Association de commerçants, CC de l'Estuaire Partenaires financiers :
<b>BUDGET PREVISIONNEL :</b>	
Détails :	Coûts prévisionnels (HT) : Financements potentiels :
<b>SUMI – EVALUATION :</b>	
Indicateurs de suivi :	Nombre de commerces et services implantés en centres bourgs Evolution du nombre de vacances
Incidences environnementales :	Reduction des émissions de GES Réduction des émissions de GES Diminution de la pollution sonore et visuelle (engorgement du réseau routier)
Mesures correctives :	
<b>GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :</b>	
Emissions GES (tCO2e) Consommation d'énergie (MWh) Production ENR (MWh)	
Etat initial (2015) Gains attendus (2026)	Etat initial (2015) Gains attendus (2026) Etat initial (2015) Gains attendus (2026)
96 000	531 163 23 683

Incidences environnementales positives

Incidences environnementales négatives amenant des mesures correctives

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

<b>DESCRIPTION DE L'ACTION :</b>	N°7 : Développer le coworking et le télétravail
<b>Effets sur :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Maîtrise de l'énergie</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> GES</li> <li><input type="checkbox"/> ENR</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Qualité de l'air</li> <li><input type="checkbox"/> Adaptation</li> <li><input type="checkbox"/> Séquestration</li> </ul>
<b>Éléments de contexte et description :</b>	<p>Les déplacements sont la deuxième source de consommation d'énergie (45%) et le premier poste d'émissions de GES (61%) du territoire de la CC de Blaye. Ils sont caractérisés par l'utilisation quasi exclusive de produits pétroliers, dont la combustion est génératrice d'émissions de GES et de polluants atmosphériques.</p> <p>La marge de manœuvre du territoire sur la mobilité est importante, avec un impact conséquent sur la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES. Cela s'articule autour de quatre axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le développement des mobilités alternatives à la voiture individuelle</li> <li>- Le développement des modes de déplacements non carbonés</li> <li>- L'optimisation des transports induits par l'activité économique</li> <li>- Le développement de l'offre de commerces et de services de proximité</li> </ul> <p>On observe chaque jour un important chassé-croisé de salariés, les uns résident sur le territoire et travaillent en dehors de celui-ci, les autres travaillent sur le territoire et développent de la pratique du télétravail pour leurs salariés.</p> <p>A travers cette action « Développer le coworking et le télétravail », l'intercommunalité souhaite d'une part faciliter la mise en place d'espaces de travail partagés (tiers lieux) et d'autre part motiver les entreprises au développement de la pratique du télétravail pour leurs salariés.</p>
<b>Objectifs visés :</b>	Réduire les besoins en déplacements pendulaires
<b>ORGANISATION OPERATIONNELLE :</b>	
<b>Etapes de mise en œuvre :</b>	Calendrier : 2020-2026
<b>Recenser les entreprises à pratiquer du télétravail</b>	
<b>Porteur de l'action :</b>	Partenaires :
Maître d'ouvrage : CC de Blaye Réfèrent technique : Technicien CCB en charge du PCAET Réfèrent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET	Partenaires techniques : Communes, club d'entreprises, CCI, Grande Région, LEADER Partenaires financiers :
<b>BUDGET PREVISIONNEL :</b>	
Détails :	Coûts prévisionnels (HT) : Financements potentiels :
<b>SUMI – EVALUATION :</b>	
Indicateurs de suivi :	Nombre d'entreprises informées/sensibilisées sur la mobilité Nombre d'espaces de travail partagés mis en place Féquentation des tiers-lieux
Incidences environnementales :	Diminution de la pollution atmosphérique Réduction des émissions de GES
Mesures correctives :	
<b>GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :</b>	
Emissions GES (tCO2e) Consommation d'énergie (MWh) Production ENR (MWh)	
Etat initial (2015) Gains attendus (2026)	Etat initial (2015) Gains attendus (2026) Etat initial (2015) Gains attendus (2026)
96 000	531 163 23 683



<b>GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :</b>	
Emissions GES (tCO2e) Consommation d'énergie (MWh) Production ENR (MWh)	
Etat initial (2015) Gains attendus (2026)	Etat initial (2015) Gains attendus (2026) Etat initial (2015) Gains attendus (2026)
96 000	531 163 23 683
Mesures correctives :	
Diminution de la pollution sonore et visuelle (engorgement du réseau routier)	



AXE 2 : Développer et soutenir une économie locale et durable  
 Promouvoir la sécurité alimentaire



**N°9 : Accompagner le développement d'une agriculture durable, de proximité et diversifiée**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

L'économie, au sens des secteurs agriculture, tertiaire, déchets et industrie, est le 3<sup>ème</sup> consommateur d'énergie (12%) et émetteur de GES (16%). Même si les consommations et les émissions sont de bien moindre volume que celles des transports ou de l'habitat, les énergies fossiles représentent une part importante de l'énergie consommée par les activités économiques ; et les émissions de GES d'origine non énergétiques (celles qui ne sont pas liées à la combustion d'énergie fossile) sont estimées à près de 50% des émissions des activités économiques, l'agriculture ayant un poids considérable sur cet aspect.

Les leviers d'actions du secteur agricole sont importants, avec des impacts sur les émissions de GES, mais également sur la qualité de l'air et la séquestration carbone du territoire.

Les espaces agricoles occupent la majorité du territoire, largement dominés par la viticulture. Ces espaces subissent les effets du changement climatique et ses répercussions sur les activités (disponibilité de la ressource en eau, dates des vendanges, ...), ainsi que l'influence du phénomène de périurbanisation de la métropole bordelaise.

Cependant, la préservation des espaces agricoles, aux côtés des zones naturelles et des milieux forestiers, et leur gestion durable sont des enjeux importants dans le cadre du PCAET, puisqu'ils constituent un réservoir naturel de carbone.

A travers cette action « Accompagner le développement d'une agriculture durable, de proximité et diversifiée », l'intercommunalité et ses partenaires visent à favoriser des zones de maraîchage et à soutenir les exploitants agricoles/viticoles dans l'évolution des pratiques culturales. En ce sens, les syndicats viticoles du territoire proposent des actions de sensibilisation, de formation et d'accompagnement. A titre d'exemple, nous pouvons citer les CUMA (Coopérative d'utilisation de matériel agricole) permettant la mise à disposition de matériel acheté en commun ou encore l'accompagnement à la mise en place de démarches de labellisation et de qualité environnementale (SME, HVE3).

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Eléments de contexte et description :**

Objectifs visés : Satisfaire les besoins alimentaires locaux par une agriculture diversifiée et qualitative

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Stapes de mise en œuvre	Calendrier
Identifier dans les documents d'urbanisme des zones de développement de maraîchage	2020-2024
Organiser des actions d'information et de formation aux pratiques agricoles durables	2020-2026
Recenser les porteurs de projets existants et potentiels	2020-2026
Accompagner la conversion et l'installation d'exploitants en agriculture durable	2020-2026
Accompagner les CUMA viticoles pour mutualiser les achats	2020-2026

**Porteur de l'action :** Partenaires :

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

AXE 2 : Développer et soutenir une économie locale et durable  
 Promouvoir la sécurité alimentaire



**Maître d'ouvrage :** CCB/Chambre d'Agriculture/Syndicats Viticoles  
**Référent technique :** Département  
**Référent politique :** Département  
**Partenaires techniques :** Communes, SGBV Moren, CIVV, CC Estuaire,  
**Partenaires financiers :**

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Détails :	Coûts prévisionnels (HT) :	Financements potentiels :
Action d'information/sensibilisation	500 € (F)	

**SUIVI – EVALUATION :**

**Indicateurs de suivi :**

- Surface agricole en maraîchage identifiée dans les documents d'urbanisme
- Surface agricole en maraîchage exploitée
- Nombre d'actions de sensibilisation/formation organisées
- Nombre de personnes sensibilisées/formées à l'agriculture durable
- Surface agricole/viticoles convertie en agriculture durable
- Nombre d'achats mutualisés via les CUMA

**Incidences environnementales :**

- Réduction des émissions de GES
- Préservation de la ressource en eau
- Sensibilisation sur la protection des espaces naturels
- Amélioration de la qualité de l'air

**Measures correctives :**

**GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :**

Emissions GES (tCO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (MWh)	
Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)
96 000	614	551 163	240	23 683	

**Hypothèses prises :**

- Gain énergétique sectoriel de 2%
- Gain environnemental sectoriel de 8%

Incidences environnementales positives  
 Incidences environnementales négatives amenant des mesures correctives

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :	
Emissions GES (tCO2e)	Consommation d'énergie (MWh)
Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)
96 000	551 163
614	240
23 683	

**Indicateurs de suivi :**

- Nombre de produits alimentaires locaux identifiés
- Part de l'alimentation locale dans la restauration collective
- Réduction des émissions de GES
- Sensibilisation sur la protection des espaces naturels
- Diminution de la pollution atmosphérique

**Measures correctives :**

- Création d'une marque spécifique
- Induction de 20% de bio pour un repas en restauration scolaire
- 1 000 € (F)
- 1 800 € (F)

**SUIVI – EVALUATION :**

Création d'une marque spécifique

AXE 2 : Développer et soutenir une économie locale et durable  
 Promouvoir la sécurité alimentaire



CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

**N°10 : Valoriser les productions agricoles en local**

L'économie, au sens des secteurs agriculture, tertiaire, déchets et industrie, est le 3<sup>ème</sup> consommateur d'énergie (12%) et émetteur de GES (16%). Même si les consommations et les émissions sont de bien moindre volume que celles des transports ou de l'habitat, les énergies fossiles représentent une part importante de l'énergie consommée par les activités économiques ; et les émissions de GES d'origine non énergétiques (celles qui ne sont pas liées à la combustion d'énergie fossile) sont estimées à près de 50% des émissions des activités économiques, l'agriculture ayant un poids considérable sur cet aspect.

Les leviers d'actions du secteur agricole sont importants, avec des impacts sur les émissions de GES, mais également sur la qualité de l'air et la séquestration carbone du territoire.

En réponse à l'action n°9 sur le développement d'une agriculture de proximité, diversifiée et durable, la CC de Blaye souhaite inciter les habitants et faciliter ses communes membres pour un approvisionnement alimentaire local.

Dans un premier temps, il s'agit d'analyser l'identification des produits locaux, dans la ligne du travail engagé par l'ancien Pays de la Haute Garonne, et une campagne de communication internet.

Enfin, le développement de canaux de distribution (dont le format sera à déterminer – drive, panier, marchés de producteurs, ...) permettra à la population de se fournir en produits agricoles locaux.

Enfin, la restauration collective est également ciblée, ce qui permet d'apporter une réponse locale à une des mesures de la loi EGAlim des produits de qualité dans les assiettes des restaurants collectifs et produits de qualité dans les assiettes des restaurants collectifs.

Qualité de l'air

Adaptation

Séquestration

GES

ENR

Maîtrise de l'énergie

**Eléments de contexte et description :**

Objectifs visés : Satisfaire les besoins alimentaires locaux par une agriculture diversifiée et qualitative

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

**Stapes de mise en œuvre**

Améliorer l'identification des produits locaux

Encourager la distribution des produits agricoles locaux en circuits courts

Augmenter la part des produits agricoles locaux dans la restauration collective

**Partenaires :**

**Maître d'ouvrage :** CC de Blaye/Communes  
**Référent technique :** Département  
**Référent politique :** Département  
**Partenaires financiers :** LEADER  
**Partenaires techniques :** Chambre d'agriculture, Département, Région

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Détails :	Coûts prévisionnels (HT) :	Financements potentiels :

**Calendrier :**

Stapes de mise en œuvre	Calendrier
Améliorer l'identification des produits locaux	2020-2026
Encourager la distribution des produits agricoles locaux en circuits courts	2020-2026
Augmenter la part des produits agricoles locaux dans la restauration collective	2020-2026

AXE 2 : Développer et soutenir une économie locale et durable  
 Promouvoir la sécurité alimentaire





**N°12 : Promouvoir une offre touristique durable**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

L'économie, au sens des secteurs agriculture, tertiaire, déchets et industrie, est le 3<sup>ème</sup> consommateur d'énergie (12%) et émetteur de GES (16%). Même si les consommations et les émissions sont de bien moindre volume que celles des transports ou de l'habitat, les énergies fossiles représentent une part importante de l'énergie consommée par les activités économiques ; et les émissions de GES d'origine non énergétiques (celles qui ne sont pas liées à la combustion d'énergie fossiles) sont estimées à près de 50% des émissions des activités économiques.

Les leviers d'actions y sont alors tout aussi importants, avec des impacts sur les consommations d'énergie et les émissions de GES, mais également sur la qualité de l'air.

En partenariat avec les autres Communauté de Communes de Haute Gironde, la CCB a créé une marque commune « Blaye-Bourg Terret d'Estuaire (BBET) afin d'accroître sa notoriété touristique sur le plan national/international.

La Haute Gironde, et le territoire de la CCB particulièrement, dispose d'un patrimoine riche et diversifié. Les atouts naturels, comme l'estuaire de la Gironde, les îles de Patiras et Nouvelle, ou encore les nombreux vignobles s'ajoutent à la richesse du patrimoine bâti et culturel, avec notamment la citadelle de Blaye.

Avec cette action « Promouvoir une offre touristique durable », la CC de Blaye, par l'intermédiaire de son Office de Tourisme, souhaite organiser la promotion du territoire comme une destination touristique durable, en jouant à la fois sur le volet de l'offre touristique, avec les labellisations vertes par exemple, mais également sur le volet mobilité.

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Eléments de contexte et description :**

Objectifs visés : Développer une offre touristique responsable

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Etapes de mise en oeuvre	Calendrier
Organiser des temps d'information et de sensibilisation	2020-2026
Accompagner les acteurs dans les labellisations "verte"	2020-2026
Promouvoir le territoire comme destination touristique nature	2020-2026
Renforcer les liens entre tourisme et mobilité	2020-2026

**Porteur de l'action :** Partenaire(s) : CDC de Blaye, Communes, Gironde Tourisme, Département, autres CDC de la rive droite de l'Estuaire, Partenaire(s) financiers :

**Maître d'ouvrage :** Office de tourisme de Blaye, référent technique : Partenaire(s) financiers :

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Détails	Coûts prévisionnels (HT)	Financements potentiels
Action d'information et de sensibilisation	1 000 € (F)	
Campagne de communication « tourisme nature »	10 000 € (F)	

**SUIVI – EVALUATION :**

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026



<b>Indicateurs de suivi :</b>	Nombre d'actions de sensibilisation organisées Nombre d'hébergeurs sensibilisés au tourisme durable Nombre d'hébergeurs ayant une labellisation "verte" Nombre de parcours cyclables/piétons				
<b>Incidences environnementales :</b>	Sensibilisation aux enjeux climatiques Sensibilisation sur la qualité de l'air				
<b>Mesures correctives :</b>					
<b>GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :</b>					
Emissions GES (tCO2e)      Consommation d'énergie (MWh)      Production ENR (MWh)					
Etat initial (2015)      Gains attendus (2026)      Etat initial (2015)      Gains attendus (2026)      Etat initial (2015)      Gains attendus (2026)					
96 000		531 163		23 683	

Incidences environnementales positives  
 Incidences environnementales négatives amenant des mesures correctives

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**N°11 : Inciter les entreprises à réduire leurs impacts environnementaux**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

L'économie, au sens des secteurs agriculture, tertiaire, déchets et industrie, est le 3<sup>ème</sup> consommateur d'énergie (12%) et émetteur de GES (16%). Même si les consommations et les émissions sont de bien moindre volume que celles des transports ou de l'habitat, les énergies fossiles représentent une part importante de l'énergie consommée par les activités économiques ; et les émissions de GES d'origine non énergétiques (celles qui ne sont pas liées à la combustion d'énergie fossiles) sont estimées à près de 50% des émissions des activités économiques.

Les leviers d'actions y sont alors tout aussi importants, avec des impacts sur les consommations d'énergie et les émissions de GES, mais également sur la qualité de l'air.

En complément de l'action "12 sur l'amélioration des performances énergétiques et environnementales des bâtiments des entreprises, cette action « inciter les entreprises à réduire leurs impacts environnementaux » vise particulièrement les activités et les processus, d'activités énergétiques, dans un objectif de diffusion et reproduction des bonnes pratiques.

D'autre part, les collectivités pourront appuyer sur les documents d'urbanisme pour encourager l'installation d'entreprises engagées dans la croissance verte.

Inciter les entreprises à s'engager dans la transition du territoire

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Eléments de contexte et description :**

Objectifs visés :

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Etapes de mise en oeuvre :

Calendrier	2020-2026
Organiser des temps d'information et de sensibilisation	
Façonner la mise en réseau des entreprises	
Favoriser l'implantation d'entreprises responsables à travers les documents d'urbanisme et les règlements des ZA	

**Porteur de l'action :** Partenaire(s) : CC de Blaye / CCA / CMA / Département, Région, Partenaire(s) financiers :

**Maître d'ouvrage :** CC de Blaye / CCA / CMA / Département, Région, Partenaire(s) financiers :

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Détails	Coûts prévisionnels (HT)	Financements potentiels
Action d'information et de sensibilisation	1 000 € (F)	

**SUIVI – EVALUATION :**

Indicateurs de suivi :	Nombre d'actions de sensibilisation organisées
Nombre d'entreprises sensibilisées aux impacts environnementaux de leurs activités	
Nombre d'entreprises accompagnées dans leurs projets	
Nombre d'entreprises écoresponsables implantées sur le territoire	
Sensibilisation sur la qualité de l'air	

**Incidences environnementales positives**  
**Incidences environnementales négatives amenant des mesures correctives**

**GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :**

Emissions GES (tCO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (MWh)	
Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)
96 000		531 163		23 683	

**Mesures correctives :**

Sensibilisation sur la protection des espèces naturelles  
 Sensibilisation sur la gestion et la valorisation des déchets  
 Sensibilisation sur la qualité de l'air





AXE 3 : Réduire la dépendance énergétique du bâti  
 Améliorer la performance énergétique et environnementale du bâti



AXE 3 : Réduire la dépendance éner  
 Améliorer la performance énergétique et environnementale du bâti



DESCRIPTION DE L'ACTION :																
<p><b>N°16 : Soutenir et renforcer les dispositifs d'accompagnement à destination de l'habitat privé</b></p> <p>Le bâtiment (secteurs habitat et tertiaire) est le 1<sup>er</sup> consommateur d'énergie (49%) et le 2<sup>nd</sup> émetteur de GES (29%) du territoire de la CC de Blaye. Le poids de l'habitat y est prépondérant, ce dernier étant caractérisé par une typologie de logements individuels, grands et anciens, mais également par une dépendance à l'électricité (38%) et aux énergies fossiles (29%), dont la combustion est génératrice d'émissions de GES et de polluants atmosphériques.</p> <p>La marge de manœuvre sur les secteurs de l'habitat et du tertiaire est importante, et passe par la rénovation énergétique globale et performante. L'impact sur la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES est alors conséquent.</p> <p>Des actions sont déjà menées sur le territoire de la Haute-Garonne, à travers des dispositifs d'accompagnement à la rénovation énergétique de l'habitat : espace info énergie, OPAH (opération programmée d'amélioration de l'habitat), PIREH (plateforme de rénovation énergétique de l'habitat) dénommée ICARE, protocole de lutte contre le mal-logement SLIME en lien avec le département de la Gironde, ...</p> <p>Depuis le 1<sup>er</sup> Janvier 2020, le dispositif de l'OPAH a été repris par la CC latitude Nord Gironde pour le compte des autres CDC de la Haute Gironde et il en est de même pour la plateforme ICARE repris par la CC du Grand Cubzaguais. Ces dispositifs d'accompagnement sont essentiels à l'atteinte des objectifs de réduction de la consommation d'énergie du secteur résidentiel. Des actions de communications efficaces et percutantes doivent y être associées.</p> <p>Pour assurer une meilleure visibilité et compréhension des dispositifs d'accompagnement par les porteurs de projets, la CC de Blaye facilitera les mises en relation avec ces dispositifs.</p>	<p><b>Effets sur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Maîtrise de l'énergie</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> GES</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> ENR</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Qualité de l'air</li> <li><input type="checkbox"/> Adaptation</li> <li><input type="checkbox"/> Séquestration</li> </ul>															
<p><b>Eléments de contexte et description :</b></p>																
<p><b>Objectifs visés :</b></p> <p>Massifier la rénovation énergétique de l'habitat privé</p>																
<p><b>ORGANISATION OPERATIONNELLE :</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Etapes de mise en œuvre :</th> <th>Calendrier :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Définir d'un outil de mise en relation</td> <td>2020-2022</td> </tr> <tr> <td>Communiquer sur les différents dispositifs d'accompagnement habitat</td> <td>2020-2026</td> </tr> <tr> <td>Inciter les particuliers au remplacement des appareils de chauffage vétustes par des équipements performants et/ou bois-énergie</td> <td>2020-2026</td> </tr> </tbody> </table>		Etapes de mise en œuvre :	Calendrier :	Définir d'un outil de mise en relation	2020-2022	Communiquer sur les différents dispositifs d'accompagnement habitat	2020-2026	Inciter les particuliers au remplacement des appareils de chauffage vétustes par des équipements performants et/ou bois-énergie	2020-2026							
Etapes de mise en œuvre :	Calendrier :															
Définir d'un outil de mise en relation	2020-2022															
Communiquer sur les différents dispositifs d'accompagnement habitat	2020-2026															
Inciter les particuliers au remplacement des appareils de chauffage vétustes par des équipements performants et/ou bois-énergie	2020-2026															
<p><b>BUDGET PREVISIONNEL :</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Détails :</th> <th>Coûts prévisionnels (HT) :</th> <th>Financements potentiels :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Porteur de l'action :</td> <td>Partenaires :</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Maître d'ouvrage : CDC de Blaye</td> <td>Partenaires techniques : Communes, acteurs de l'énergie, GRDF, OPAH, ICARE, EDF</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Référent technique : Technicien CCB en charge du PCAET</td> <td>Partenaires financiers : ANAH, ADIME, Département, Région, ARTEE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Référent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Détails :	Coûts prévisionnels (HT) :	Financements potentiels :	Porteur de l'action :	Partenaires :		Maître d'ouvrage : CDC de Blaye	Partenaires techniques : Communes, acteurs de l'énergie, GRDF, OPAH, ICARE, EDF		Référent technique : Technicien CCB en charge du PCAET	Partenaires financiers : ANAH, ADIME, Département, Région, ARTEE		Référent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET		
Détails :	Coûts prévisionnels (HT) :	Financements potentiels :														
Porteur de l'action :	Partenaires :															
Maître d'ouvrage : CDC de Blaye	Partenaires techniques : Communes, acteurs de l'énergie, GRDF, OPAH, ICARE, EDF															
Référent technique : Technicien CCB en charge du PCAET	Partenaires financiers : ANAH, ADIME, Département, Région, ARTEE															
Référent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET																

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

Animation des outils d'accompagnement (1 ETP/an)	50 000 € (F)	A préciser selon conventions ANAH, Région, ADEME																		
Communication	2 000 € (F)																			
<b>SUIVI – EVALUATION :</b>																				
<b>Indicateurs de suivi :</b>	Nombre d'actions de communication mises en place Nombre de projets de rénovation accompagnés Nombre de projets de rénovation aboutis Nombre de dossiers OPAH visant la performance énergétique																			
<b>Incidences environnementales :</b>	Réduction des émissions de GES Amélioration de la qualité de l'air Point de vigilance sur la qualité des matériaux, des équipements et des combustibles																			
<b>Mesures correctives :</b>	Prendre en considération la globalité du bâtiment pour un projet de rénovation																			
Veiller à la qualité des matériaux, des équipements et des combustibles																				
<b>GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :</b>																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Emissions GES (tCO2e)</th> <th colspan="2">Consommation d'énergie (MWh)</th> <th colspan="2">Production ENR (MWh)</th> </tr> <tr> <th>Etat initial (2015)</th> <th>Gains attendus (2026)</th> <th>Etat initial (2015)</th> <th>Gains attendus (2026)</th> <th>Etat initial (2015)</th> <th>Gains attendus (2026)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>96 000</td> <td>1 961</td> <td>531 163</td> <td>10 032</td> <td>23 683</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Emissions GES (tCO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (MWh)		Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	96 000	1 961	531 163	10 032	23 683	
Emissions GES (tCO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (MWh)																
Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)															
96 000	1 961	531 163	10 032	23 683																

**Hypothèses prises :**

- Rénovation énergétique de 10% du parc de résidences principales propriétaires occupants à un niveau BBC (100 logements rénovés par an)

Incidences environnementales positives  
 Incidences environnementales négatives amenant des mesures correctives

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

Emissions GES (tCO2e)	Consommation d'énergie (MWh)	Production ENR (MWh)
Etat initial (2015)	531 163	23 683
Gains attendus (2026)	1 961	
Etat initial (2015)	96 000	

AXE 3 : Réduire la dépendance énergétique du bâti  
 Promouvoir l'écoconstruction et le développement des ENR auprès des professionnels du bâtiment



Emissions GES (tCO2e)	Consommation d'énergie (MWh)	Production ENR (MWh)
Etat initial (2015)	531 163	23 683
Gains attendus (2026)	1 961	
Etat initial (2015)	96 000	

AXE 3 : Réduire la dépendance énergétique du bâti  
 Promouvoir l'écoconstruction et le développement des ENR auprès des professionnels du bâtiment



DESCRIPTION DE L'ACTION :																			
<p><b>N°15 : Accompagner les professionnels du bâtiment pour développer des offres globales et performantes</b></p> <p>Le bâtiment (secteurs habitat et tertiaire) est le 1<sup>er</sup> consommateur d'énergie (49%) et le 2<sup>nd</sup> émetteur de GES (29%) du territoire de la CC de Blaye. Le poids de l'habitat y est prépondérant, ce dernier étant caractérisé par une typologie de logements individuels, grands et anciens, mais également par une dépendance à l'électricité (38%) et aux énergies fossiles (29%), dont la combustion est génératrice d'émissions de GES et de polluants atmosphériques.</p> <p>La marge de manœuvre sur les secteurs de l'habitat et du tertiaire est importante, et passe par la rénovation énergétique globale et performante. L'impact sur la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES est alors conséquent.</p> <p>A travers cette action s'accompagne les professionnels du bâtiment pour développer des offres globales et performantes, la collectivité vise à soutenir les artisans à une montée en compétences sur les questions de la rénovation énergétique et de l'intégration des énergies renouvelables, en partenariat avec les chambres consulaires concernées et les syndicats de professionnels (CARFB). Si l'approche globale est optimisée, les professionnels du bâtiment et les artisans peuvent bénéficier de nouvelles techniques, mais également être impliqués sur les matériaux et les produits innovants, mais également être impliqués sur les matériaux et techniques nouvelles, la finalité est d'avoir une vision d'ensemble du bâtiment dans les projets de rénovation, de manière à gagner en efficacité d'un point de vue énergétique et financier.</p>	<p><b>Effets sur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Maîtrise de l'énergie</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> GES</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> ENR</li> <li><input type="checkbox"/> Qualité de l'air</li> <li><input type="checkbox"/> Adaptation</li> <li><input type="checkbox"/> Séquestration</li> </ul>																		
<p><b>Eléments de contexte et description :</b></p>																			
<p><b>Objectifs visés :</b></p> <p>Proposer des offres de rénovation énergétique des bâtiments globales et performantes</p>																			
<p><b>ORGANISATION OPERATIONNELLE :</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Etapes de mise en œuvre :</th> <th>Calendrier :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Organiser des événements d'information et de sensibilisation du grand public, des élus et des professionnels du bâtiment sur les matériaux biosourcés et les nouvelles techniques</td> <td>2020-2026</td> </tr> <tr> <td>Encourager les artisans à la labellisation</td> <td>2020-2024</td> </tr> </tbody> </table>		Etapes de mise en œuvre :	Calendrier :	Organiser des événements d'information et de sensibilisation du grand public, des élus et des professionnels du bâtiment sur les matériaux biosourcés et les nouvelles techniques	2020-2026	Encourager les artisans à la labellisation	2020-2024												
Etapes de mise en œuvre :	Calendrier :																		
Organiser des événements d'information et de sensibilisation du grand public, des élus et des professionnels du bâtiment sur les matériaux biosourcés et les nouvelles techniques	2020-2026																		
Encourager les artisans à la labellisation	2020-2024																		
<p><b>BUDGET PREVISIONNEL :</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Porteur de l'action :</th> <th>Partenaires :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Maître d'ouvrage : CDC de Blaye</td> <td>Partenaires techniques : ADEME, ALEC, CAUE, GRDF, ICARE, OPAH, EDF, CAPEB</td> </tr> <tr> <td>Référent technique : Technicien CCB en charge du PCAET</td> <td>Partenaires financiers :</td> </tr> <tr> <td>Référent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Porteur de l'action :	Partenaires :	Maître d'ouvrage : CDC de Blaye	Partenaires techniques : ADEME, ALEC, CAUE, GRDF, ICARE, OPAH, EDF, CAPEB	Référent technique : Technicien CCB en charge du PCAET	Partenaires financiers :	Référent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET											
Porteur de l'action :	Partenaires :																		
Maître d'ouvrage : CDC de Blaye	Partenaires techniques : ADEME, ALEC, CAUE, GRDF, ICARE, OPAH, EDF, CAPEB																		
Référent technique : Technicien CCB en charge du PCAET	Partenaires financiers :																		
Référent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET																			
<p><b>Détails :</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Coûts prévisionnels (HT) :</th> <th>Financements potentiels :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 000 € (F)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Coûts prévisionnels (HT) :	Financements potentiels :	2 000 € (F)															
Coûts prévisionnels (HT) :	Financements potentiels :																		
2 000 € (F)																			
<p><b>SUIVI – EVALUATION :</b></p> <p>Nombre d'événements d'information organisés</p> <p>Indicateurs de suivi :</p> <p>Nombre de artisans spécialisés en éco-matériaux / matériaux biosourcés</p> <p>Incidence :</p> <p>Réduction des émissions de GES</p> <p>Amélioration de la qualité de l'air</p> <p>Prendre en considération la globalité du bâtiment pour un projet de rénovation</p>																			
<p><b>GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Emissions GES (tCO2e)</th> <th colspan="2">Consommation d'énergie (MWh)</th> <th colspan="2">Production ENR (MWh)</th> </tr> <tr> <th>Etat initial (2015)</th> <th>Gains attendus (2026)</th> <th>Etat initial (2015)</th> <th>Gains attendus (2026)</th> <th>Etat initial (2015)</th> <th>Gains attendus (2026)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>96 000</td> <td>1 961</td> <td>531 163</td> <td>10 032</td> <td>23 683</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Emissions GES (tCO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (MWh)		Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	96 000	1 961	531 163	10 032	23 683	
Emissions GES (tCO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (MWh)															
Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)														
96 000	1 961	531 163	10 032	23 683															

**AXE 3 : Réduire la dépendance énergétique du bâti**  
 Améliorer la performance énergétique et environnementale du bâti



N°17 : Inciter les bailleurs privés/sociaux et les promoteurs à la performance énergétique et environnementale des logements	
<b>DESCRIPTION DE L'ACTION :</b>	<p>Le bâtiment (secteurs habitat et tertiaire) est le 1<sup>er</sup> consommateur d'énergie (49%) et le 2<sup>nd</sup> émetteur de GES (29%) du territoire de la CC de Blaye. Le poids de l'habitat y est prépondérant, ce dernier étant caractérisé par une typologie de logements individuels, grands et anciens, mais également par une dépendance à l'électricité (38%) et aux énergies fossiles (29%), dont la combustion est génératrice d'émissions de GES et de polluants atmosphériques.</p> <p>La marge de manœuvre sur les secteurs de l'habitat et du tertiaire est importante, et passe par la rénovation énergétique globale et performante. L'impact sur la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES est alors conséquent.</p> <p>Le territoire de la CC de Blaye comprend une part de vacance des logements relativement importante (environ 12%), notamment dans les communes où le parc est le plus ancien.</p> <p>D'autre part, un nombre significatif de logements en location nécessitent travaux de rénovation énergétique.</p> <p>Enfin, les habitants sont touchés par une certaine précarité (le revenu disponible médian est inférieur à la moyenne départementale) ; le développement d'un parc locatif, notamment social, présente un enjeu pour le territoire.</p> <p>A travers cette action « inciter les bailleurs privés/sociaux et les promoteurs à la performance énergétique et environnementale des logements », la CCB souhaite encourager la rénovation/réhabilitation de ces bâtiments.</p> <p>La CCB a déjà mis en place des outils afin d'atteindre cet objectif (dispositif « permis de louer », convention EPF-NA)</p> <p>Pour gagner en efficacité, les relations entre les professionnels de l'habitat, du social et de la santé devront également être renforcées, en lien avec le protocole social sur le mal-logement et le contrat local de santé.</p>
<b>Effets sur :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Maîtrise de l'énergie</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> GES</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> ENR</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Qualité de l'air</li> <li><input type="checkbox"/> Adaptation</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Séquestration</li> </ul>
<b>Eléments de contexte et description :</b>	
<b>Objectifs visés :</b>	Réduire le nombre de logements vacants Lutter contre l'habitat indigne / Améliorer le confort du parc de logements locatifs
<b>ORGANISATION OPERATIONNELLE :</b>	
<b>Etapes de mise en œuvre :</b>	<b>Calendrier :</b>
Encourager la rénovation / réhabilitation de logements sociaux publics et privés dans les centres bourgs	2020-2026
Renforcer les liens entre les acteurs de l'habitat, du social et de la santé	2020-2026
<b>Porteur de l'action :</b>	<b>Partenaires :</b>
Maître d'ouvrage : CC de Blaye Référént technique : Technicien CCB en charge du PCAET Référént politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET	Partenaires techniques : Communes, ANAH, ARS, Département, ALEC, GRDF Partenaires financiers : EPL, ADEME, Département

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**AXE 3 : Réduire la dépendance énergétique du bâti**  
 Améliorer la performance énergétique et environnementale du bâti



BUDGET PREVISIONNEL :					
Détails :		Coûts prévisionnels (HT) :		Financements potentiels :	
<b>SUIVI – EVALUATION :</b>					
<b>Indicateurs de suivi :</b>	Nombre de logements vacants identifiés Nombre de logements sociaux publics et privés réhabilités Nombre de logements ayant bénéficié du dispositif "Permis de louer" Nombre de réunions Habitat/Socis/Santé réalisées				
<b>Incidences environnementales :</b>	Réduction des émissions de GES Amélioration de la qualité de l'air Point de vigilance sur la qualité des matériaux, des équipements et des combustibles				
<b>Mesures correctives :</b>	Prendre en considération la globalité du bâtiment pour un projet de rénovation Veiller à la qualité des matériaux, des équipements et des combustibles				
<b>GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :</b>					
<b>Emissions GES (CO2e)</b>		<b>Consommation d'énergie (MWh)</b>		<b>Production ENR (MWh)</b>	
Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)
96 000	869	531 163	5 016	23 683	

**Hypothèses prises :**  
 > Rénovation de 10% du parc de résidences principales propriétaires bailleurs à un niveau BBC (50 logements rénovés par an)

Incidences environnementales positives  
 Incidences environnementales négatives amenant des mesures correctives

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

N°18 : Encourager le secteur industriel, tertiaire et touristique à améliorer ses performances énergétiques et environnementales					
<b>DESCRIPTION DE L'ACTION :</b>	Le bâtiment (secteurs habitat et tertiaire principalement) est le 1 <sup>er</sup> consommateur d'énergie (49%) et le 2 <sup>nd</sup> émetteur de GES (29%) du territoire de la CC de Blaye. Le poids du tertiaire y est prépondérant, ce dernier étant caractérisé par une typologie de bâtiments à usage professionnel, de bureaux / hébergements touristiques, et non sur les secteurs de l'habitat et du tertiaire. La marge de manœuvre pour réduire les consommations d'énergie des bâtiments (chauffage principalement) est importante. L'impact sur la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES est alors conséquent.				
<b>Effets sur :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Maîtrise de l'énergie</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> GES</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> ENR</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Qualité de l'air</li> <li><input type="checkbox"/> Adaptation</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Séquestration</li> </ul>				
<b>Eléments de contexte et description :</b>	Le Club d'entreprises, les associations de commerçants ou encore l'office de tourisme de Blaye constituent des vecteurs de communication importants sur lesquels il faudra s'appuyer. Faciliter la mise en œuvre des préconisations de travaux (consommation et énergie renouvelable) des bâtiments. Soutenir les entreprises dans la réalisation de diagnostics énergétiques et sensibiliser les entreprises. Favoriser et accompagner les entrepreneurs. Le Club d'entreprises, les associations de commerçants ou encore l'office de tourisme de Blaye constituent des vecteurs de communication importants sur lesquels il faudra s'appuyer. Faciliter la mise en œuvre des préconisations de travaux (consommation et énergie renouvelable) des bâtiments. Soutenir les entreprises dans la réalisation de diagnostics énergétiques et sensibiliser les entreprises. Favoriser et accompagner les entrepreneurs.				
<b>Objectifs visés :</b>	Encourager le secteur industriel, tertiaire et touristique à améliorer ses performances énergétiques et environnementales				
<b>ORGANISATION OPERATIONNELLE :</b>					
<b>Etapes de mise en œuvre :</b>	<b>Calendrier :</b>				
Informez, sensibilisez et mobilisez les acteurs économiques	2020-2026				
<b>Porteur de l'action :</b>	<b>Partenaires :</b>				
Maître d'ouvrage : CC, CMA Référént technique : CC Blaye, Communes, club d'entreprises, Référént politique : CC Blaye, Communes, club d'entreprises,	Partenaires techniques : CC Blaye, Communes, club d'entreprises, ALEC, GRDF Partenaires financiers : CCL, CMA				
<b>SUIVI – EVALUATION :</b>					
Evénement d'information / sensibilisation		Coûts prévisionnels (HT) :		Financements potentiels :	
		1 000 € (?)			
<b>Incidence environnementales :</b>					
Réduction des émissions de GES Nombre d'entreprises accompagnées dans leur projet de rénovation Nombre d'actions de sensibilisation organisées Nombre d'entreprises sensibilisées					
<b>Indicateurs de suivi :</b>					
Point de vigilance sur la qualité des matériaux, des équipements et des combustibles Amélioration de la qualité de l'air					

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026



AXE 3 : Réduire la dépendance énergétique du bâti  
 Adapter l'urbanisation aux enjeux climatiques



AXE 3 : Réduire la dépendance énergétique  
 Adapter l'urbanisation aux enjeux climatiques



N°20 : Faire évoluer les documents d'urbanisme pour intégrer les enjeux climat-énergie	
<b>DESCRIPTION DE L'ACTION :</b>	<p>Le territoire du Blayais, comme tous les territoires, présente des vulnérabilités aux changements climatiques. En effet, les activités humaines, notamment celles émettrices de GES et consommatrices d'espaces, ont des effets négatifs sur l'environnement dans lequel elles interviennent. Les principaux impacts portent sur la ressource en eau, les milieux naturels et la population.</p> <p>Les documents d'urbanisme sont des leviers d'actions puissants pour intégrer les enjeux transversaux climat-air-énergie dans l'aménagement de l'espace et le bâtiment. Il est alors primordial d'apporter aux élus un accompagnement qualitatif dans les domaines de l'urbanisme et de l'aménagement, en lien avec les thématiques de la consommation d'espaces, de développement maîtrisé de l'urbanisation, de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers ...</p> <p>La Communauté de Communes de Blaye est compétente en matière de PLUI depuis début 2020. Avec cette prise de compétence, l'intégration des enjeux Climat Air Énergie lors de l'élaboration du PLUI sera facilitée étant donné que le CCB portera les 2 démarches. Il est rappelé que le PLUI devra être compatible avec le PCAET (ordonnance sur la hiérarchie des normes du 17 juin 2020) et avec le SCOT. Ces derniers devant être eux-mêmes compatibles avec les règles générales du SRADDET et « prendre en compte » ces objectifs.</p> <p>Sur plusieurs enjeux, le SCOT fixe un cadre ambitieux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver et remettre en état les continuités écologiques</li> <li>- Mener une politique de gestion intégrée des espaces à enjeux écologiques comme les zones de marais</li> <li>- Réduire de moitié la consommation foncière</li> <li>- Optimiser l'usage du foncier par un changement des pratiques et de la conception de l'aménagement et de l'urbanisme</li> <li>- Limiter l'étalement Urbain</li> <li>- Préserver les paysages et les milieux naturels et amplifier leurs services rendus</li> <li>- Assurer le développement des énergies renouvelables</li> </ul> <p>Sur les thématiques Climat Air Énergie, urbanisme et préservation des milieux, le SCOT étant déjà prescriptif, il est le cadre de référence pour le PCAET</p>
<b>Effets sur :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Maîtrise de l'énergie</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> GES</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> ENR</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Qualité de l'air</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Adaptation</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Séquestration</li> </ul>
<b>Eléments de contexte et description :</b>	<p>Prendre en considération les enjeux énergie-climat dans les outils d'urbanisme et d'aménagement</p>
<b>Objectifs visés :</b>	Prendre en considération les enjeux énergie-climat dans les outils d'urbanisme et d'aménagement
<b>ORGANISATION OPERATIONNELLE :</b>	
<b>Étapes de mise en œuvre :</b>	<b>Calendrier :</b>
Mettre en compatibilité les documents d'urbanisme avec le SCOT	2020-2026
Reintégrer la nature dans les centres bourgs	2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

Encourager les promoteurs immobiliers à la qualité énergétique environnementale des logements		2020-2026	
<b>Porteur de l'action :</b>	<b>Partenaires :</b>		
<b>Maître d'ouvrage :</b> CC de Blaye	Partenaires techniques : Communes, CAUE, ALEC, SDEEG, promoteurs immobiliers		
Réfèrent technique : Technicien CCB en charge du PCAET	Partenaires Financiers :		
Réfèrent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET			
<b>BUDGET PREVISIONNEL :</b>			
<b>Détails :</b>	<b>Coûts prévisionnels (HT) :</b>	<b>Financements potentiels :</b>	
Plantation d'un arbre	100 € (F)		
<b>SUIVI – EVALUATION :</b>			
<b>Indicateurs de suivi :</b>	Surfaces protégées de l'artificialisation des sols		
	Evolution des surfaces construites		
	Ratio surface construite/surface artificialisée par des nouvelles constructions		
<b>Incidences environnementales :</b>	Réduction des émissions de GES Préservation de la ressource en eau Limitation de l'artificialisation des sols Préservation des milieux naturels Anticipation et adaptation aux risques naturels Amélioration de la qualité de l'air		
<b>Mesures correctives :</b>			
<b>GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :</b>			
<b>Emissions GES (CO2e)</b>		<b>Consommation d'énergie (MWh)</b>	
<b>Etat initial (2015) :</b>	<b>Gains attendus (2026) :</b>	<b>Etat initial (2015) :</b>	<b>Gains attendus (2026) :</b>
96 000	23 683	531 163	23 683

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

N°19 : Inciter à adopter des comportements économes en énergie			
<b>DESCRIPTION DE L'ACTION :</b>	<p>Le bâtiment (secteurs habitat et tertiaire) est le 1<sup>er</sup> consommateur d'énergie (49%) et le 2<sup>nd</sup> émetteur de GES (29%) du territoire de la CC de Blaye. Le poids de l'habitat y est prépondérant, ce dernier étant constitué par une typologie de logements individuels, grands et anciens, mais également par une dépendance à l'électricité (38%) et aux énergies fossiles (29%), dont la combustion est génératrice d'émissions de GES et de polluants atmosphériques.</p> <p>La marge de manœuvre pour réduire les consommations d'énergie est importante, et passe notamment par le changement des comportements.</p> <p>Le changement des comportements, et l'adoption de gestes économes en énergie par le grand nombre, sur son lieu de travail (le voir bâtiment est véritablement considéré) peut induire un impact sur la consommation d'énergie conséquent. Ces écogestes ont pour objectif d'être simples et ne nécessitant pas ou peu d'investissement. Ils s'opèrent davantage à des réflexes quotidiens, sans nuire au confort : réduire la température de chauffage, éteindre les lumières, éteindre les radiateurs de robinets thermostatiques, éteindre les appareils en veille, ...</p> <p>Adopter des comportements responsables sur son lieu de vie et son lieu de travail (volet bâtiment)</p>		
<b>Eléments de contexte et description :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Maîtrise de l'énergie</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> GES</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> ENR</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Qualité de l'air</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Adaptation</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Séquestration</li> </ul>		
<b>Objectifs visés :</b>	<p>Adopter des comportements responsables sur son lieu de vie et son lieu de travail (volet bâtiment)</p>		
<b>ORGANISATION OPERATIONNELLE :</b>			
<b>Étapes de mise en œuvre :</b>	<b>Calendrier :</b>		
Carrière des temps d'information et de sensibilisation sur les écogestes	2020-2026		
<b>Porteur de l'action :</b>	<b>Partenaires :</b>		
Maître d'ouvrage : CC de Blaye	Partenaires techniques : Communes, club d'entreprises, CMA, CCJ		
Réfèrent technique : Technicien CCB en charge du PCAET	Partenaires Financiers :		
Réfèrent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET			
<b>BUDGET PREVISIONNEL :</b>			
<b>Détails :</b>	<b>Coûts prévisionnels (HT) :</b>		
Élément d'information / sensibilisation	1 000 € (F)		
<b>SUIVI – EVALUATION :</b>			
<b>Indicateurs de suivi :</b>	Nombre d'actions de sensibilisation réalisées		
<b>Incidences environnementales :</b>	Limitation de l'artificialisation des sols Amélioration de la qualité de l'air		
<b>Mesures correctives :</b>			
<b>GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :</b>			
<b>Emissions GES (CO2e)</b>		<b>Consommation d'énergie (MWh)</b>	
<b>Etat initial (2015) :</b>	<b>Gains attendus (2026) :</b>	<b>Etat initial (2015) :</b>	<b>Gains attendus (2026) :</b>
96 000	23 683	531 163	23 683

AXE 3 : Réduire la dépendance énergétique du bâti  
 Promouvoir la sobriété énergétique sur le territoire

AXE 3 : Réduire la dépendance énergétique du bâti  
 Promouvoir la sobriété énergétique sur le territoire



AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique  
 Maintenir et développer la séquestration carbone

AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique  
 Maintenir et développer la séquestration carbone

N°21 : Assurer une gestion durable des espaces naturels	
<b>DESCRIPTION DE L'ACTION :</b>	<p>Le territoire du Blayais, comme tous les territoires, présente des vulnérabilités aux changements climatiques. En effet, les activités humaines, notamment celles caractérisées par l'urbanisation dans lequel elles interviennent. Les principaux impacts portent sur la ressource en eau, les milieux naturels et la population.</p> <p>L'enjeu est alors d'anticiper ces changements climatiques et d'adapter le territoire en conséquence, au travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D'un aménagement et d'une planification urbaine en cohérence avec les enjeux climatiques</li> <li>- Du développement des capacités de séquestration du carbone, par la préservation des espaces naturels et l'utilisation des produits issus du bois</li> <li>- De la protection de la population face aux risques naturels, technologiques et sanitaires</li> <li>- De la préservation de la ressource en eau, tout en quantité et en qualité</li> <li>- De développement d'une agriculture durable</li> </ul>
<b>Effets sur :</b>	<input type="checkbox"/> Maîtrise de l'énergie <input type="checkbox"/> GES <input type="checkbox"/> ENR <input type="checkbox"/> Qualité de l'air <input checked="" type="checkbox"/> Adaptation <input checked="" type="checkbox"/> Séquestration
<b>Éléments de contexte et de justification :</b>	<p>Le territoire présente un patrimoine naturel diversifié. Celui-ci subit cependant de multiples pressions : développement de l'urbanisation, pollutions d'origine agricole ou urbaine, fréquentation estivale, développement des sports de pleine-nature, ...</p> <p>Les espaces naturels et la biodiversité du territoire sont également fragilisés par les effets du changement climatique. Les milieux humides sont les milieux les plus vulnérables avec plusieurs types de conséquences probables : réduction des niveaux d'eau, augmentation des risques d'intrusion (dégradation générale de la qualité écologique des milieux).</p> <p>Plusieurs espaces naturels bénéficient en ce sens de dispositifs de protection spécifiques et sont reconnus pour leur intérêt faunistique, floristique ou écologique tant au niveau national qu'européen (par ex. les PNIEF, les ZSC du réseau Natura 2000, etc...)</p> <p>Avec cette action « Assurer une gestion durable des espaces naturels », l'intercommunalité souhaite s'appuyer sur l'expertise des structures de gestion des bassins versants dans l'objectif de protéger les espaces naturels et la biodiversité locale. L'amélioration et la consolidation des connaissances sur les milieux naturels, mais également la préservation et la restauration des tourbières écologiques concourent grandement à une gestion pérenne de ces espaces.</p>
<b>Objectifs visés :</b>	Protéger les espaces naturels sensibles
<b>ORGANISATION OPERATIONNELLE :</b>	
<b>Étapes de mise en œuvre :</b>	Calendrier : 2020-2026
Promouvoir la plantation, l'entretien et l'exploitation des haies	

CC Blayais – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

Sensibiliser les habitants à la préservation du patrimoine naturel	2020-2026
Améliorer la connaissance de la biodiversité	2020-2026
Mettre en place des projets de restauration des écosystèmes écologiques	2020-2026
Mener politique foncière sur les zones humides	2020-2026
<b>Partenaires / Espèces :</b>	Partenaires techniques : CC de Blayais Partenaires financiers : Agence de l'eau Adour-Garonne, AFB
Maitre d'ouvrage : SGBV Moron / CC de Blayais	Partenaires techniques : Communes, Département, association Abres et Paysages, Fédération de chasse, agence de l'eau Adour-Garonne
Maitre technique :	
Référent politique :	
<b>BUDGET PREVISIONNEL :</b>	
Détails :	Coûts prévisionnels (HT) / Financements potentiels
Action de sensibilisation	1 000 € (F)
Restauration des continuités écologiques	A préciser Agence de l'eau - 0 à 50%
Inventory de la biodiversité (1 ETP)	50 000 € (F) A préciser
Plantation de haies (mètre linéaire)	250 € (F) AFB (action reconducite AAP)
<b>SUIVI – EVALUATION :</b>	
Indicateurs de suivi :	Nombre de km linéaire de haies plantées, entretenus et exploités Nombre de personnes sensibilisées Nombre d'espèces animales et végétales répertoriées dans les inventaires de la biodiversité Nombre de continuités écologiques restaurées Part d'écosystèmes rénovés dans un état de conservation favorable Nombre d'hectares acquis dans le cadre de la politique foncière
Indicateurs environnementales :	Sensibilisation sur la ressource en eau Préservation de la biodiversité et des espaces naturels Sensibilisation aux risques naturels et sanitaires Sensibilisation sur la qualité de l'air
<b>Mesures correctives :</b>	
<b>GAINS POTENTIELS CLIMAT-ÉNERGIE EN 2026 :</b>	
Émissions GES (tCO2e) / Consommation d'énergie (MWh) / Production ENR (MWh)	
État initial (2019) : 88 000	Gains attendus (2026) : 501 163
État initial (2019) : 23 693	Gains attendus (2026) : 23 693

Indicateurs environnementales positives  
 Indicateurs environnementales négatives amenés des mesures correctives

CC Blayais – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blayais – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

N°22 : Encourager l'utilisation des produits issus du bois	
<b>DESCRIPTION DE L'ACTION :</b>	Le territoire du Blayais, comme tous les territoires, présente des vulnérabilités aux changements climatiques. En effet, les activités humaines, notamment celles caractérisées par l'urbanisation dans lequel elles interviennent. Les principaux impacts portent sur la ressource en eau, les milieux naturels et la population. <p>L'enjeu est alors d'anticiper ces changements climatiques et d'adapter le territoire en conséquence, au travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D'un aménagement et d'une planification urbaine en cohérence avec les enjeux climatiques</li> <li>- Du développement des capacités de séquestration du carbone, par la préservation des espaces naturels et l'utilisation des produits issus du bois</li> <li>- De la protection de la population face aux risques naturels, technologiques et sanitaires</li> <li>- De la préservation de la ressource en eau, tout en quantité et en qualité</li> <li>- De développement d'une agriculture durable</li> </ul>
<b>Effets sur :</b>	<input type="checkbox"/> Maîtrise de l'énergie <input type="checkbox"/> GES <input type="checkbox"/> ENR <input type="checkbox"/> Qualité de l'air <input checked="" type="checkbox"/> Adaptation <input checked="" type="checkbox"/> Séquestration
<b>Éléments de contexte et de justification :</b>	<p>Le territoire présente un patrimoine naturel diversifié. Celui-ci subit cependant de multiples pressions : développement de l'urbanisation, pollutions d'origine agricole ou urbaine, fréquentation estivale, développement des sports de pleine-nature, ...</p> <p>Les espaces naturels et la biodiversité du territoire sont également fragilisés par les effets du changement climatique. Les milieux humides sont les milieux les plus vulnérables avec plusieurs types de conséquences probables : réduction des niveaux d'eau, augmentation des risques d'intrusion (dégradation générale de la qualité écologique des milieux).</p> <p>Plusieurs espaces naturels bénéficient en ce sens de dispositifs de protection spécifiques et sont reconnus pour leur intérêt faunistique, floristique ou écologique tant au niveau national qu'européen (par ex. les PNIEF, les ZSC du réseau Natura 2000, etc...)</p> <p>Avec cette action « Assurer une gestion durable des espaces naturels », l'intercommunalité souhaite s'appuyer sur l'expertise des structures de gestion des bassins versants dans l'objectif de protéger les espaces naturels et la biodiversité locale. L'amélioration et la consolidation des connaissances sur les milieux naturels, mais également la préservation et la restauration des tourbières écologiques concourent grandement à une gestion pérenne de ces espaces.</p>
<b>Objectifs visés :</b>	Protéger les espaces naturels sensibles
<b>ORGANISATION OPERATIONNELLE :</b>	
<b>Étapes de mise en œuvre :</b>	Calendrier : 2020-2026
Promouvoir la plantation, l'entretien et l'exploitation des haies	

CC Blayais – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

Sensibiliser les habitants à la préservation du patrimoine naturel	2020-2026
Améliorer la connaissance de la biodiversité	2020-2026
Mettre en place des projets de restauration des écosystèmes écologiques	2020-2026
Mener politique foncière sur les zones humides	2020-2026
<b>Partenaires / Espèces :</b>	Partenaires techniques : CC de Blayais Partenaires financiers : Agence de l'eau Adour-Garonne, AFB
Maitre d'ouvrage : SGBV Moron / CC de Blayais	Partenaires techniques : Communes, Département, association Abres et Paysages, Fédération de chasse, agence de l'eau Adour-Garonne
Maitre technique :	
Référent politique :	
<b>BUDGET PREVISIONNEL :</b>	
Détails :	Coûts prévisionnels (HT) / Financements potentiels
Action de sensibilisation	1 000 € (F)
Restauration des continuités écologiques	A préciser Agence de l'eau - 0 à 50%
Inventory de la biodiversité (1 ETP)	50 000 € (F) A préciser
Plantation de haies (mètre linéaire)	250 € (F) AFB (action reconducite AAP)
<b>SUIVI – EVALUATION :</b>	
Indicateurs de suivi :	Nombre de km linéaire de haies plantées, entretenus et exploités Nombre de personnes sensibilisées Nombre d'espèces animales et végétales répertoriées dans les inventaires de la biodiversité Nombre de continuités écologiques restaurées Part d'écosystèmes rénovés dans un état de conservation favorable Nombre d'hectares acquis dans le cadre de la politique foncière
Indicateurs environnementales :	Sensibilisation sur la ressource en eau Préservation de la biodiversité et des espaces naturels Sensibilisation aux risques naturels et sanitaires Sensibilisation sur la qualité de l'air
<b>Mesures correctives :</b>	
<b>GAINS POTENTIELS CLIMAT-ÉNERGIE EN 2026 :</b>	
Émissions GES (tCO2e) / Consommation d'énergie (MWh) / Production ENR (MWh)	
État initial (2019) : 88 000	Gains attendus (2026) : 501 163
État initial (2019) : 23 693	Gains attendus (2026) : 23 693

Indicateurs environnementales positives  
 Indicateurs environnementales négatives amenés des mesures correctives

CC Blayais – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique  
Garantir une ressource en eau en quantité et de qualité

AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique  
Garantir une ressource en eau en quantité et de qualité

Envoyé en préfecture le 18/12/2020

Reçu en préfecture le 18/12/2020

Affiché le



ID : 033-200023794-20201217-123\_201216\_15-DE

**N°24 : Réduire les consommations en eau potable et encourager la récupération/stockage des eaux de pluie**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

Le territoire du Blayais, comme tous les territoires, présente des vulnérabilités aux changements climatiques. En effet, les activités humaines, notamment celles consommant beaucoup d'énergie et émettrices de GES, ont des effets négatifs sur l'environnement dans lequel elles interviennent. Les principaux impacts portent sur la ressource en eau, les milieux naturels et la population.

C'est-à-dire plus d'atténuer ces changements climatiques et d'adapter le territoire en conséquence, au travers :

- D'un aménagement et d'une planification urbaine en cohérence avec les enjeux climatiques
- Du développement des capacités de séquestration du carbone, par la préservation des espaces naturels et l'utilisation des produits issus du bois
- De la protection de la population face aux risques naturels, technologiques et sanitaires
- De la préservation de la ressource en eau, tant en quantité qu'en qualité
- Du développement d'une agriculture durable

**Éléments de contexte et description :**

La compétence « Eau et assainissement » de la CC de Blayais est déléguée à deux sociétés : le SIAEP du Blayais (compétence « eau potable » pour une partie des communes) et le SIAEP des Côtes de l'Estuaire (compétence « eau potable » pour l'autre partie des communes et la compétence « assainissement » pour la totalité des communes).

Même si la qualité de l'eau potable est bonne lors de traitements sont nécessaires), la problématique porte aujourd'hui davantage sur la quantité, avec la pression de la métropole bordelaise sur la ressource. En tenant compte de l'évolution de la démographie et de l'urbanisation prévues par les différents documents d'urbanisme, les besoins en eau potable ont été analysés dans l'état de l'art de la Haute Garonne Blayais-Éstuaire. Aux regards des besoins potentiels des nouvelles populations qui seront accueillies sur le territoire et la capacité des réseaux, les besoins en eau potable seront assurés.

Néanmoins, les syndicats se sont défaits de la problématique de la ressource en eau et particulièrement des forces sur les réseaux d'eau potable, notamment en réduisant la pression afin de réduire la casse sur les réseaux.

Ainsi, à travers cette action « Réduire les consommations en eau potable », il s'agit d'optimiser l'utilisation de la ressource en eau pour les besoins en eau potable.

**Objectifs visés :** Optimiser les consommations d'eau potable

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Répartiteurs techniques : Département, ANS  
Partenaires financiers : Communautés de communes, Départements, ANS

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENI
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

CC Blayais – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

Mettre en place une campagne de sensibilisation à destination du grand public et des acteurs	2020-2026	
Poursuivre la lutte contre les fuites sur les réseaux d'alimentation	2020-2026	
Engager une réflexion sur la qualification des eaux usées faiblement polluées	2020-2026	
<b>Actions de l'axe 4 :</b>	<b>Partenaires :</b>	
Maître de l'ouvrage : CC de Blayais SIAEP du Blayais / SIAEP des Côtes de l'Estuaire	Partenaires techniques : Communautés de communes, Départements, ANS	
Répartiteurs techniques :	Partenaires financiers :	
<b>BUDGET PREVISIONNEL :</b>		
Détails :	CADRE PREVISIONNEL (M€) :	
Campagne de sensibilisation	2 000 € (E)	
Etude sur la réutilisation des eaux faiblement polluées	50 000 € (E)	
<b>SUIVI – EVALUATION :</b>		
Indicateurs de suivi :	Nombre d'actions de sensibilisation réalisées	
	Nombre de personnes sensibilisées	
	Nombre d'actions contre les fuites sur réseau réalisées	
Indicateurs environnementaux :	Sauvegarde aux enjeux climatiques	
	Amélioration de la gestion de la ressource en eau (quantité et qualité)	
	Protection des milieux naturels	
Mesures correctives :		
<b>GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :</b>		
Emissions GES (tCO2e)	Consommation d'énergie (MWh)	Production ENR (MWh)
Etat initial (2015)	Etat initial (2015)	Etat initial (2015)
Etat attendu (2026)	Etat attendu (2026)	Etat attendu (2026)
96 000	531 153	23 688

Indicateurs environnementaux positifs  
Incidents environnementaux négatifs amenés des mesures correctives

CC Blayais – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blayais – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blayais – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

<b>GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :</b>			
Emissions GES (tCO2e)	Consommation d'énergie (MWh)	Production ENR (MWh)	
Etat initial (2015)	Etat initial (2015)	Etat initial (2015)	
Etat attendu (2026)	Etat attendu (2026)	Etat attendu (2026)	
96 000	531 153	23 688	
<b>SUIVI – EVALUATION :</b>			
Indicateurs de suivi :	Nombre d'actions de sensibilisation réalisées		
	Nombre de personnes sensibilisées		
	Nombre de fuites sur réseau réalisées		
Indicateurs environnementaux :	Sauvegarde aux enjeux climatiques		
	Amélioration de la gestion de la ressource en eau (quantité et qualité)		
	Protection des milieux naturels		
Mesures correctives :			
<b>BUDGET PREVISIONNEL :</b>			
Détails :	CADRE PREVISIONNEL (M€) :		
Campagne de sensibilisation	2 000 € (E)		
Etude sur la réutilisation des eaux faiblement polluées	50 000 € (E)		
<b>ORGANISATION OPERATIONNELLE :</b>			
Répartiteurs techniques :	Département, ANS		
Partenaires financiers :	Communautés de communes, Départements, ANS		

AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique  
Garantir la culture du risque et l'échelle du territoire

AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique  
Garantir la culture du risque et l'échelle du territoire

**N°23 : Lutter contre les risques naturels, technologiques et sanitaires**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

Le territoire du Blayais, comme tous les territoires, présente des vulnérabilités aux changements climatiques. En effet, les activités humaines, notamment celles consommant beaucoup d'énergie et émettrices de GES, ont des effets négatifs sur l'environnement dans lequel elles interviennent. Les principaux impacts portent sur la ressource en eau, les milieux naturels et la population.

C'est-à-dire plus d'atténuer ces changements climatiques et d'adapter le territoire en conséquence, au travers :

- D'un aménagement et d'une planification urbaine en cohérence avec les enjeux climatiques
- Du développement des capacités de séquestration du carbone, par la préservation des espaces naturels et l'utilisation des produits issus du bois
- De la protection de la population face aux risques naturels, technologiques et sanitaires
- De la préservation de la ressource en eau, tant en quantité qu'en qualité
- Du développement d'une agriculture durable

**Éléments de contexte et description :**

La compétence « Eau et assainissement » de la CC de Blayais est déléguée à deux sociétés : le SIAEP du Blayais (compétence « eau potable » pour une partie des communes) et le SIAEP des Côtes de l'Estuaire (compétence « eau potable » pour l'autre partie des communes et la compétence « assainissement » pour la totalité des communes).

Même si la qualité de l'eau potable est bonne lors de traitements sont nécessaires), la problématique porte aujourd'hui davantage sur la quantité, avec la pression de la métropole bordelaise sur la ressource. En tenant compte de l'évolution de la démographie et de l'urbanisation prévues par les différents documents d'urbanisme, les besoins en eau potable ont été analysés dans l'état de l'art de la Haute Garonne Blayais-Éstuaire. Aux regards des besoins potentiels des nouvelles populations qui seront accueillies sur le territoire et la capacité des réseaux, les besoins en eau potable seront assurés.

Néanmoins, les syndicats se sont défaits de la problématique de la ressource en eau et particulièrement des forces sur les réseaux d'eau potable, notamment en réduisant la pression afin de réduire la casse sur les réseaux.

Ainsi, à travers cette action « Réduire les consommations en eau potable », il s'agit d'optimiser l'utilisation de la ressource en eau pour les besoins en eau potable.

**Objectifs visés :** Optimiser les consommations d'eau potable

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Répartiteurs techniques : Département, ANS  
Partenaires financiers : Communautés de communes, Départements, ANS

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENI
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

CC Blayais – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique  
 Garantir une ressource en eau en quantité et de qualité

AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique  
 Garantir une ressource en eau en quantité et de qualité

**N°25 - Améliorer le traitement des eaux usées**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

Le territoire du Blayois, comme tous les territoires, présente des vulnérabilités aux changements climatiques. En effet, les activités humaines, notamment celles consommant de l'énergie et émettrices de GES, ont des effets négatifs sur l'environnement dans lequel elles interviennent. Les principaux impacts portent sur la ressource en eau, les milieux naturels et la population.

L'enjeu est alors d'anticiper ces changements climatiques et d'adapter le territoire en conséquence, au travers :

- D'un aménagement et d'une planification urbaine en cohérence avec les enjeux climatiques
- Du développement des capacités de adaptation au carbone, par la préservation des espaces naturels et l'utilisation des produits issus du bois
- De la protection de la population face aux risques naturels, technologiques et sanitaires
- De la préservation de la ressource en eau, tant en quantité qu'en qualité
- Du développement d'une agriculture durable

La compétence « Eau et assainissement » de la CC de Blaye est déléguée à deux syndicats : le SIAEP du Blayois (compétence « eau potable » pour une partie des communes) et le SIMEPA des côtes de l'Estuaire (compétence « eau potable » pour l'autre partie des communes et la compétence « assainissement » pour la totalité des communes).

L'assainissement des eaux usées influe significativement sur la qualité des eaux superficielles. Ainsi, avec cette action « Améliorer le traitement des eaux usées », il s'agit d'encourager les solutions naturelles de traitement des eaux usées, pour limiter le recours à des procédés industriels de traitement et donc de réduire l'impact sur l'environnement.

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Sécurité

**Éléments de contexte et description :**

**Objectifs visés :** Améliorer les systèmes de dépollution des eaux usées

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Étapes de mise en œuvre :	Calendrier :
Poursuivre le développement du réseau d'assainissement collectif	2020-2026
Poursuivre la mise en conformité des installations d'assainissement non collectif	2020-2026
Encourager le développement d'installations de phytoépuration "naturelles"	2020-2026

**Rôles et Parties :**

Maître d'ouvrage : CC de Blaye, SIAEP des côtes de l'Estuaire  
 Partenaire(s) techniques : CC de Blaye, SIAEP des côtes de l'Estuaire  
 Partenaire(s) politiques : CC de Blaye, SIAEP des côtes de l'Estuaire

**INDICATEURS DE SUIVI :**

Indicateur de suivi : Unitaire de réseau d'assainissement collectif développé

CC Blaye - Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

Indicateur	Nombre d'installations d'assainissement non collectif rattachés aux normes
Indicateur	Nombre d'installations d'assainissement naturel rattachées en place
Indicateur	Amélioration de la gestion de la ressource en eau (quantité et qualité)
Indicateur	Protection des milieux naturels

**GAINS POTENTIELS CLIMAT ENERGIE EN 2026 :**

Enjeux GES (CO2e)	Contribution d'énergie (MWh)	Production ESR (MWh)
État initial (2019)	Gains attendus (2026)	État initial (2019)
96 000	532 268	23 683

Incidences environnementales positives  
 Incidences environnementales négatives en amont des mesures correctives

CC Blaye - Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye - Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye - Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**N°26 - Améliorer la gestion des cours d'eau et des zones humides**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

Le territoire du Blayois, comme tous les territoires, présente des vulnérabilités aux changements climatiques. En effet, les activités humaines, notamment celles consommant de l'énergie et émettrices de GES, ont des effets négatifs sur l'environnement dans lequel elles interviennent. Les principaux impacts portent sur la ressource en eau, les milieux naturels et la population.

L'enjeu est alors d'anticiper ces changements climatiques et d'adapter le territoire en conséquence, au travers :

- D'un aménagement et d'une planification urbaine en cohérence avec les enjeux climatiques
- Du développement des capacités de adaptation au carbone, par la préservation des espaces naturels et l'utilisation des produits issus du bois
- De la protection de la population face aux risques naturels, technologiques et sanitaires
- De la préservation de la ressource en eau, tant en quantité qu'en qualité
- Du développement d'une agriculture durable

La compétence « Eau et assainissement » de la CC de Blaye est déléguée à deux syndicats : le SIAEP du Blayois (compétence « eau potable » pour une partie des communes) et le SIMEPA des côtes de l'Estuaire (compétence « eau potable » pour l'autre partie des communes et la compétence « assainissement » pour la totalité des communes).

L'assainissement des eaux usées influe significativement sur la qualité des eaux superficielles. Ainsi, avec cette action « Améliorer le traitement des eaux usées », il s'agit d'encourager les solutions naturelles de traitement des eaux usées, pour limiter le recours à des procédés industriels de traitement et donc de réduire l'impact sur l'environnement.

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Sécurité

**Éléments de contexte et description :**

**Objectifs visés :** Améliorer les systèmes de dépollution des eaux usées

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Étapes de mise en œuvre :	Calendrier :
Poursuivre le développement du réseau d'assainissement collectif	2020-2026
Poursuivre la mise en conformité des installations d'assainissement non collectif	2020-2026
Encourager le développement d'installations de phytoépuration "naturelles"	2020-2026

**Rôles et Parties :**

Maître d'ouvrage : CC de Blaye, SIAEP des côtes de l'Estuaire  
 Partenaire(s) techniques : CC de Blaye, SIAEP des côtes de l'Estuaire  
 Partenaire(s) politiques : CC de Blaye, SIAEP des côtes de l'Estuaire

**INDICATEURS DE SUIVI :**

Indicateur de suivi : Unitaire de réseau d'assainissement collectif développé

CC Blaye - Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**N°26 - Améliorer la gestion des cours d'eau et des zones humides**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

Le territoire du Blayois, comme tous les territoires, présente des vulnérabilités aux changements climatiques. En effet, les activités humaines, notamment celles consommant de l'énergie et émettrices de GES, ont des effets négatifs sur l'environnement dans lequel elles interviennent. Les principaux impacts portent sur la ressource en eau, les milieux naturels et la population.

L'enjeu est alors d'anticiper ces changements climatiques et d'adapter le territoire en conséquence, au travers :

- D'un aménagement et d'une planification urbaine en cohérence avec les enjeux climatiques
- Du développement des capacités de adaptation au carbone, par la préservation des espaces naturels et l'utilisation des produits issus du bois
- De la protection de la population face aux risques naturels, technologiques et sanitaires
- De la préservation de la ressource en eau, tant en quantité qu'en qualité
- Du développement d'une agriculture durable

La compétence « Eau et assainissement » de la CC de Blaye est déléguée à deux syndicats : le SIAEP du Blayois (compétence « eau potable » pour une partie des communes) et le SIMEPA des côtes de l'Estuaire (compétence « eau potable » pour l'autre partie des communes et la compétence « assainissement » pour la totalité des communes).

L'assainissement des eaux usées influe significativement sur la qualité des eaux superficielles. Ainsi, avec cette action « Améliorer le traitement des eaux usées », il s'agit d'encourager les solutions naturelles de traitement des eaux usées, pour limiter le recours à des procédés industriels de traitement et donc de réduire l'impact sur l'environnement.

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Sécurité

**Éléments de contexte et description :**

**Objectifs visés :** Améliorer les systèmes de dépollution des eaux usées

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Étapes de mise en œuvre :	Calendrier :
Poursuivre le développement du réseau d'assainissement collectif	2020-2026
Poursuivre la mise en conformité des installations d'assainissement non collectif	2020-2026
Encourager le développement d'installations de phytoépuration "naturelles"	2020-2026

**Rôles et Parties :**

Maître d'ouvrage : CC de Blaye, SIAEP des côtes de l'Estuaire  
 Partenaire(s) techniques : CC de Blaye, SIAEP des côtes de l'Estuaire  
 Partenaire(s) politiques : CC de Blaye, SIAEP des côtes de l'Estuaire

**INDICATEURS DE SUIVI :**

Indicateur de suivi : Unitaire de réseau d'assainissement collectif développé

CC Blaye - Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye - Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026



**N°28 : Construire une stratégie locale de développement des énergies renouvelables**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

La production locale d'énergie renouvelable est évaluée à 4% des consommations d'énergie du territoire en 2015, soit 24 GWh.

L'impact du développement des ENR est conséquent sur la réduction des émissions de GES, puisqu'elles viennent en substitution des énergies carbonées (gaz, produits pétroliers et électricité).

Les objectifs chiffrés que s'est fixés la CCB en matière de développement local des ENR visent un taux de couverture des besoins énergétiques de 10% en 2026 (soit une production totale de 45 GWh), 19% en 2030 (80 GWh) et 50% en 2050 (120 GWh).

La marge de manœuvre du territoire sur le développement des ENR intra-territoriale est importante et diversifiée, avec à court terme des technologies matures et faciles à mettre en œuvre comme le solaire photovoltaïque, les pompes à chaleur ou encore le bois-énergie, notamment dans l'habitat et le tertiaire. À moyen terme, sont ciblées d'autres ENR autour de projets territoriaux publics ou privés et nécessitant des études de faisabilité plus approfondies, telles que la méthanisation, l'hydrolien, ou encore la géothermie.

Avec cette action « Construire une stratégie locale de développement des ENR », il s'agit de poser les bases nécessaires à un développement anticipé, cohérent et opérationnel des ENR sur le territoire, en réponse aux objectifs chiffrés que s'est fixés la CCB.

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Objectifs visés :** Planifier le développement des énergies renouvelables sur le territoire

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

**Etapes de mise en œuvre :**

Lancer une étude de potentiel et de planification du développement des ENR sur le territoire	2022-2024
Engager une réflexion sur le financement des projets ENR	2022-2024

**Porteur de l'action :** CC de Blaye  
**Partenaires :** Partenaires techniques : Communes, ADEME, Département, ALEC, CRENA  
Partenaires financiers : ADEME, Région, LEADER

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Détails :	Coûts prévisionnels (HT) :	Financements potentiels :
Etude de potentiel et de planification des ENR	50 000 € (F)	30 000 € LEADER

**SUIVI - EVALUATION :**

**Indicateurs de suivi :** Production d'ENR (GWh) installé  
Nombre de projets en cours  
Nombre de projets ENR développés en financement citoyen ou participatif

**Incidences environnementales :** Sensibilisation aux enjeux climatiques  
Diminution de la pollution atmosphérique  
Favorise l'acceptabilité des projets ENR (méthanisation, éolien, etc.)  
Aménagements impliquant consommation d'espace et artificialisation des sols

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**Mesures correctives :**

- Localisation et périmètre immédiat des projets modifiant le paysage
- Favoriser l'implantation des projets sur des sites déjà utilisés (parking, friches, etc) pour éviter les conflits d'usage et préserver les espaces naturels
- Associer les acteurs locaux pour assurer la mise en œuvre des projets ENR (citoyens et méthanisation, ABF et solaire en toiture, etc)

**GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :**

Emissions GES (CO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (MWh)	
Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)
96 000	10 285	531 163		23 683	21 000

**Hypothèses prises :**

➤ Objectif stratégique de développement local des ENR à 2026

Incidences environnementales positives

Incidences environnementales négatives amenant des mesures correctives

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique**

**N°27 : Favoriser le développement d'une agriculture durable**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

Le territoire du Blayais, comme tous les territoires, présente des vulnérabilités aux changements climatiques. En effet, les impacts portent sur la ressource en eau, les milieux naturels et l'environnement dans lequel évoluent les productions agricoles et animales, notamment celles consommées localement et importées de GES, sans affecter négativement le développement durable de nos territoires. En effet, le développement d'une agriculture durable présente un enjeu majeur d'adaptation du territoire au changement climatique.

Ainsi, la Chambre d'agriculture et le CIVB participent aux travaux de recherche menés par l'INRA sur l'adaptation des élevages et des pratiques viticoles, pour par la suite être en mesure d'accompagner les viticulteurs dans l'évolution de leur métier vers des pratiques durables.

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Eléments de contexte et description :**

La région Nouvelle-Aquitaine est labellisée d'« appel à projets » Territoire d'innovation à pour son projet régional « VITREV – Innovations pour des territoires viticoles respectueux de l'environnement ». En effet, le développement d'une agriculture durable présente un enjeu majeur d'adaptation du territoire au changement climatique.

Ainsi, la Chambre d'agriculture et le CIVB participent aux travaux de recherche menés par l'INRA sur l'adaptation des élevages et des pratiques viticoles, pour par la suite être en mesure d'accompagner les viticulteurs dans l'évolution de leur métier vers des pratiques durables.

- Du développement d'une agriculture durable  
- De la préservation de la ressource en eau, tant en quantité qu'en qualité  
- De la préservation de la ressource en eau, tant en quantité qu'en qualité  
- De la protection de la population face aux risques naturels, notamment par la préservation des espaces naturels  
- Du développement de capacités de séquestration du carbone par la préservation des espaces naturels  
- Du développement de capacités de séquestration du carbone par la préservation des espaces naturels  
- D'un aménagement et d'une planification urbaine en adéquation avec les enjeux climatiques  
- D'un aménagement et d'une planification urbaine en adéquation avec les enjeux climatiques

L'enjeu est d'adapter le territoire en conséquence au travers de différents leviers d'action :  
- D'un aménagement et d'une planification urbaine en adéquation avec les enjeux climatiques  
- D'un aménagement et d'une planification urbaine en adéquation avec les enjeux climatiques

**Incidences environnementales positives**

**Incidences environnementales négatives amenant des mesures correctives**

**GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :**

Emissions GES (CO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (MWh)	
Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)
96 000	331 163	531 163		23 683	21 000

**Mesures correctives :** Anticipation et adaptation aux risques naturels

AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique

Adapter l'agriculture au changement climatique

AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique

Adapter l'agriculture au changement climatique

**GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :**

Emissions GES (CO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (MWh)	
Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)
96 000	331 163	531 163		23 683	21 000

**Mesures correctives :** Anticipation et adaptation aux risques naturels

AXE 5 : Développer le mix énergétique du territoire  
 Impulser une dynamique locale autour des ENR



**N°29 : Favoriser l'acceptabilité des énergies renouvelables**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

La production locale d'énergie renouvelable est évaluée à 4% des consommations d'énergie du territoire en 2015, soit 24 GWh.

L'impact du développement des ENR est conséquent sur la réduction des émissions de GES, puisqu'elles viennent en substitution des énergies carbonées (gaz, produits pétroliers et électricité).

Les objectifs chiffrés que s'est fixés la CCB en matière de développement local des ENR visent un taux de couverture des besoins énergétiques de 10% en 2026 (soit une production totale de 45 GWh), 19% en 2030 (80 GWh) et 50% en 2050 (120 GWh).

La marge de manœuvre du territoire sur le développement des ENR intraterritoriale est importante et diversifiée, avec à court terme des technologies matures et faciles à mettre en œuvre comme le solaire photovoltaïque, les pompes à chaleur ou encore le bois-énergie, notamment dans l'habitat et le tertiaire. A moyen terme, sont ciblées d'autres ENR autour de projets territoriaux publics ou privés et nécessitant des études de faisabilité plus approfondies, telles que la méthanisation, l'hydrolien, ou encore la géothermie.

Pour garantir l'atteinte des objectifs stratégiques, il est indispensable d'informer et de mobiliser l'ensemble des acteurs du territoire (acteurs publics et privés, société civile, ...) aux énergies renouvelables. En effet, la diffusion large d'informations sur les technologies, les impacts potentiels, les modes de financement, permettra une meilleure appropriation et une bonne acceptabilité. La mise en œuvre opérationnelle des projets ENR en sera alors facilitée.

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Objectifs visés :** Faciliter le développement des énergies renouvelables sur le territoire

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

**Etapes de mise en œuvre :**

Informier et sensibiliser les acteurs locaux (habitants, élus, entreprises)	Calendrier :
Communiquer sur les conclusions de l'étude de potentialité et de planification ENR	2020-2026
Communiquer sur les modes participatifs et citoyens	2022-2024

**Porteur de l'action :** Maitre d'ouvrage : CC de Blaye  
 Référent technique : Technicien CCB en charge du PCAET  
 Référent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET

**Partenaires :** Partenaires techniques : Communes, Département, ALEC, CIRENA  
 Partenaires financiers :

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Détails :	Coûts prévisionnels (HT) :	Financements potentiels :
Action d'information et de communication	1 000 € (F)	

**SUIVI - EVALUATION :**

Indicateurs de suivi : Nombre d'actions de sensibilisation/information réalisées  
 Nombre de personnes sensibilisées/informées

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

AXE 5 : Développer le mix énergétique du territoire  
 Impulser une dynamique locale autour des ENR



**Indicateurs environnementaux :** Sensibilisation aux enjeux climatiques  
 Favoriser l'acceptabilité des projets ENR (méthanisation, éolien, etc.)

**Mesures correctives :**

**GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :**

Emissions GES (tCO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (MWh)	
Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2015)	Gains attendus (2026)
96 000	10 285	531 163		23 683	21 000

**Hypothèses prises :**

- Objectif stratégique de développement local des ENR à 2026

Indicateurs environnementaux positifs  
 Indicateurs environnementaux négatifs amenant des mesures correctives

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

N°30 : Encourager le développement du solaire photovoltaïque et thermique

La production locale d'énergie renouvelable est évaluée à 4% des consommations d'énergie du territoire en 2015, soit 24 GWh.

Le solaire, qui est photovoltaïque (production d'électricité) ou thermique (production de chaleur, pour l'eau chaude sanitaire) est un moyen d'acquiescence à court terme, notamment pour les particuliers. Concernant les acteurs économiques, le club technique CCB a permis de louer à un prix de détail vers les départements existants : le guichet unique habitat (plateforme CABE - OPAH - EIE) la méthanisation, l'hydrolien, ou encore la géothermie.

L'impact du développement des ENR est conséquent sur la réduction des émissions de GES, puisqu'elles viennent en substitution des énergies carbonées (gaz, produits pétroliers et électricité).

Les objectifs chiffrés que s'est fixés la CCB en matière de développement local des ENR visent un taux de couverture des besoins énergétiques de 10% en 2026 (soit une production totale de 45 GWh), 19% en 2030 (80 GWh) et 50% en 2050 (120 GWh).

La marge de manœuvre du territoire sur le développement des ENR intraterritoriale est importante et diversifiée, avec à court terme des technologies matures et faciles à mettre en œuvre comme le solaire photovoltaïque, les pompes à chaleur ou encore le bois-énergie, notamment dans l'habitat et le tertiaire. A moyen terme, sont ciblées d'autres ENR autour de projets territoriaux publics ou privés et nécessitant des études de faisabilité plus approfondies, telles que la méthanisation, l'hydrolien, ou encore la géothermie.

Pour garantir l'atteinte des objectifs stratégiques, il est indispensable d'informer et de mobiliser l'ensemble des acteurs du territoire (acteurs publics et privés, société civile, ...) aux énergies renouvelables. En effet, la diffusion large d'informations sur les technologies, les impacts potentiels, les modes de financement, permettra une meilleure appropriation et une bonne acceptabilité. La mise en œuvre opérationnelle des projets ENR en sera alors facilitée.

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Objectifs visés :** Faciliter le développement du solaire photovoltaïque et thermique sur les espaces artificialisés

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

**Etapes de mise en œuvre :**

Engager des discussions avec les APF pour concilier solaire et patrimoine	Calendrier :
Accompagner le développement des projets (habitat, bâtiments commerciaux/agricoles, parcs, ...)	2020-2026
Engager des discussions avec les APF pour concilier solaire et patrimoine	2022-2024

**Porteur de l'action :** Maitre d'ouvrage : CC de Blaye  
 Référent technique : Technicien CCB en charge du PCAET  
 Référent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET

**Partenaires :** Partenaires techniques : Communes, Département, ALEC, CIRENA  
 Partenaires financiers : SOEFG, ALEC, Chambre d'agriculture, CVVB, club d'entreprises, CMA, CCI

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Détails :	Coûts prévisionnels (HT) :	Financements potentiels :
Action d'information et de communication	1 000 € (F)	

**SUIVI - EVALUATION :**

Indicateurs de suivi : Nombre d'études de faisabilité réalisées (hors solaire PV sur habitat)  
 Nombre de projets ENR développés (hors solaire PV sur habitat)  
 Production ENR solaire photovoltaïque (MWh)  
 Surface de toitures équipées en solaire photovoltaïque (m²)

Indicateurs de suivi : Nombre d'actions de sensibilisation/information réalisées  
 Nombre de personnes sensibilisées/informées



AXE 5 : Développer le mix énergétique du territoire  
 Accompagner le développement des ENR sur le territoire



AXE 5 : Développer le mix énergétique du territoire  
 Accompagner le développement des ENR sur le territoire

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

N°29 : Favoriser l'acceptabilité des énergies renouvelables

La production locale d'énergie renouvelable est évaluée à 4% des consommations d'énergie du territoire en 2015, soit 24 GWh.

L'impact du développement des ENR est conséquent sur la réduction des émissions de GES, puisqu'elles viennent en substitution des énergies carbonées (gaz, produits pétroliers et électricité).

Les objectifs chiffrés que s'est fixés la CCB en matière de développement local des ENR visent un taux de couverture des besoins énergétiques de 10% en 2026 (soit une production totale de 45 GWh), 19% en 2030 (80 GWh) et 50% en 2050 (120 GWh).

La marge de manœuvre du territoire sur le développement des ENR intraterritoriale est importante et diversifiée, avec à court terme des technologies matures et faciles à mettre en œuvre comme le solaire photovoltaïque, les pompes à chaleur ou encore le bois-énergie, notamment dans l'habitat et le tertiaire. A moyen terme, sont ciblées d'autres ENR autour de projets territoriaux publics ou privés et nécessitant des études de faisabilité plus approfondies, telles que la méthanisation, l'hydrolien, ou encore la géothermie.

Pour garantir l'atteinte des objectifs stratégiques, il est indispensable d'informer et de mobiliser l'ensemble des acteurs du territoire (acteurs publics et privés, société civile, ...) aux énergies renouvelables. En effet, la diffusion large d'informations sur les technologies, les impacts potentiels, les modes de financement, permettra une meilleure appropriation et une bonne acceptabilité. La mise en œuvre opérationnelle des projets ENR en sera alors facilitée.

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Objectifs visés :** Faciliter le développement des énergies renouvelables sur les espaces artificialisés

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

**Etapes de mise en œuvre :**

Engager des discussions avec les APF pour concilier solaire et patrimoine	Calendrier :
Accompagner le développement des projets (habitat, bâtiments commerciaux/agricoles, parcs, ...)	2020-2026
Engager des discussions avec les APF pour concilier solaire et patrimoine	2022-2024

**Porteur de l'action :** Maitre d'ouvrage : CC de Blaye  
 Référent technique : Technicien CCB en charge du PCAET  
 Référent politique : Vice-Président CCB en charge du PCAET

**Partenaires :** Partenaires techniques : Communes, Département, ALEC, CIRENA  
 Partenaires financiers : SOEFG, ALEC, Chambre d'agriculture, CVVB, club d'entreprises, CMA, CCI

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Détails :	Coûts prévisionnels (HT) :	Financements potentiels :
Action d'information et de communication	1 000 € (F)	

**SUIVI - EVALUATION :**

Indicateurs de suivi : Nombre d'actions de sensibilisation/information réalisées  
 Nombre de personnes sensibilisées/informées



AXE 5 : Développer le mix énergétique du territoire  
 Accompagner le développement des ENR sur le territoire



N°32 : Mener une réflexion sur le développement à moyen terme de la méthanisation, géothermie et hydrolien	
<b>DESCRIPTION DE L'ACTION :</b>	<p>La production locale d'énergie renouvelable est évaluée à 4% des consommations d'énergie du territoire en 2015, soit 24 GWh.</p> <p>La marge de manœuvre du territoire sur le développement des ENR intra-territoriale est importante et diversifiée, avec à court terme des technologies matures et faciles à mettre en œuvre comme le solaire photovoltaïque, les pompes à chaleur ou encore le bois-énergie, notamment dans l'habitat et le tertiaire. À moyen terme, sont ciblées d'autres ENR autour de projets territoriaux publics ou privés et nécessitant des études de faisabilité plus approfondies, telles que la méthanisation, l'hydrolien, ou encore la géothermie.</p> <p>L'impact du développement des ENR est conséquent sur la réduction des émissions de GES, puisqu'elles viennent en substitution des énergies carbonées (gaz, produits pétroliers et électricité).</p> <p>Les énergies renouvelables telles que la méthanisation, la géothermie ou encore l'hydrolien demandent des temps de mise en œuvre des projets plus longs, soit en raison de délais intrinsèques aux projets en eux-mêmes (études de faisabilité approfondies, coordination des parties prenantes...) avec la méthanisation ou la géothermie, soit pour des questions de maturité technologique pour l'hydrolien.</p> <p>Avec cette action, la CC de Blaye souhaite mettre en place les conditions nécessaires à la réalisation des projets de méthanisation, de géothermie ou hydroliens.</p>
<b>Effets sur :</b>	<input type="checkbox"/> Maîtrise de l'énergie <input checked="" type="checkbox"/> GES <input checked="" type="checkbox"/> ENR <input checked="" type="checkbox"/> Qualité de l'air <input type="checkbox"/> Adaptation <input type="checkbox"/> Séquestration
<b>Eléments de contexte et description :</b>	
<b>Objectifs visés :</b>	Faciliter le développement de la méthanisation, de la géothermie ou de l'hydrolien à moyen terme
<b>ORGANISATION OPERATIONNELLE :</b>	
<b>Etapes de mise en œuvre :</b>	<b>Calendrier :</b>
Réaliser les études de faisabilité complémentaires à l'étude de potentialité et de planification des ENR	2024-2026
Faciliter la mise en œuvre des projets et mettre en réseau les acteurs	2020-2026
Suivre l'innovation locale sur l'hydrolien	2020-2026
<b>Porteur de l'action :</b>	<b>Partenaires :</b>
Maître d'ouvrage : CC de Blaye / Porteurs de projets ENR Réfèrent technique : Réfèrent politique :	Partenaires techniques : Communes, CC Grand Cubzacgais, Région, ADEME, AIEC, Chambre d'agriculture, SDEEG, GRDF, TEREGA Partenaires financiers : Département, ADEME, SDEEG, TEREGA
<b>BUDGET PREVISIONNEL :</b>	
<b>Détails :</b>	<b>Coûts prévisionnels (HT) :</b> 30 000 € (T) <b>Financements potentiels :</b> A préciser selon le type de projet
<b>Etude de faisabilité ENR :</b>	
<b>SUIVI – EVALUATION :</b>	
<b>Indicateurs de suivi :</b>	Nombre d'études de faisabilité réalisées Nombre de projets facilités/accompagnés Production d'ENR géothermie (MWh) Production d'ENR méthanisation (MWh)

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

<b>Incidences environnementales :</b>	Réduction des émissions de GES Diminution de la pollution atmosphérique Aménagements impliquant consommation d'espace et artificialisation des sols Localisation et périmètre immédiats des projets modifiant le paysage				
<b>Mesures correctives :</b>	Favoriser l'implantation des projets sur des sites déjà utilisés (parking, friches, etc) pour éviter les conflits d'usage et préserver les espaces naturels Engager une réflexion sur l'analyse de cycle de vie des projets ENR Associer les acteurs locaux pour assurer la mise en œuvre des projets ENR (citoyens et méthanisation, ABF et solaire en toiture, etc)				
<b>GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :</b>					
Emissions GES (tCO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (MWh)	
Etat initial (2018)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2018)	Gains attendus (2026)	Etat initial (2018)	Gains attendus (2026)
96 000	10 285	531 163		23 683	21 000

**Hypothèses prises :**

➤ Objectif stratégique de développement local des ENR à 2026

Incidences environnementales positives

Incidences environnementales négatives amenant des mesures correctives

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

SUIVI – EVALUATION :	
<b>Détails :</b>	<b>Coûts prévisionnels (HT) :</b> 25 000 € (T) <b>Financements potentiels :</b>
<b>BUDGET PREVISIONNEL :</b>	
<b>Détails :</b>	
<b>Etude de faisabilité ENR :</b>	
<b>SUIVI – EVALUATION :</b>	
<b>Indicateurs de suivi :</b>	Nombre d'études de faisabilité réalisées Nombre de projets facilités/accompagnés Production d'ENR géothermie (MWh) Production d'ENR méthanisation (MWh)

AXE 5 : Développer le mix énergétique du territoire  
Accompagner le développement des ENR sur le territoire

ORGANISATION OPERATIONNELLE :	
<b>Etapes de mise en œuvre :</b>	<b>Calendrier :</b>
Etudier les potentiels de création de réseaux de chaleur bois-énergie	2020-2024
Faciliter le bois sur la viticulture	2020-2026
Groupes d'achat de grandes biomasses	2022-2026
<b>Porteur de l'action /</b>	<b>Partenaires :</b>
Maître d'ouvrage : CC de Blaye / Syndicats Viticoles Réfèrent technique : Réfèrent politique :	Partenaires techniques : Communes, Département, ADEME, AIEC, Chambres d'agriculture, SDEEG Partenaires financiers : ADEME
<b>BUDGET PREVISIONNEL :</b>	
<b>Détails :</b>	<b>Coûts prévisionnels (HT) :</b> 25 000 € (T) <b>Financements potentiels :</b>
<b>Etude de faisabilité réseaux de chaleur / bois-énergie</b>	
<b>SUIVI – EVALUATION :</b>	
<b>Indicateurs de suivi :</b>	Nombre d'études de faisabilité réalisées Nombre de projets facilités/accompagnés Production d'ENR géothermie (MWh) Production d'ENR méthanisation (MWh)

AXE 5 : Développer le mix énergétique du territoire  
Accompagner le développement des ENR sur le territoire



AXE B : Renforcer l'exemplarité des collectivités  
 Mobiliser autour du Plan Climat



AXE B : Renforcer l'exemplarité des collectivités  
 Mobiliser autour du Plan Climat



**N°33 : Mettre en place l'animation territoriale et la participation citoyenne**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

Assurer un développement soutenable, permettre de concilier la production et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social est aujourd'hui une nécessité. Parce que l'échelon local est bien souvent à l'initiative de projets concrets, la CCB s'implique au quotidien en faveur du développement durable, notamment dans la mise en œuvre de ses missions et ses compétences.

Les leviers d'actions sont nombreux et diversifiés : l'animation du territoire et de ses acteurs, la gestion des bâtiments et équipements publics, les déplacements des agents, les actions publiques, la réduction et le tri des déchets internes, la gestion des espaces verts, ...

Les leviers d'actions sont nombreux et diversifiés : l'animation du territoire et de ses acteurs, la gestion des bâtiments et équipements publics, les déplacements des agents, les actions publiques, la réduction et le tri des déchets internes, la gestion des espaces verts, ...

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- SES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Éléments de contexte et description :**

L'exemplarité du Blayais, intercommunauté et communs membres, est primordiale pour impulser une dynamique locale portée par l'assemblée des acteurs locaux (habitants, entreprises, associations, ...) en faveur de la transition énergétique et environnementale.

Avec cette action « Mettre en place l'animation territoriale et la participation citoyenne autour du PCAET », il s'agit de définir et de mettre en œuvre une stratégie de communication et d'animation territoriale, ainsi que de participation de la société civile, dans l'objectif de mettre en mouvement les forces vives d'un développement local durable.

De même, après approbation du PCAET, la CCB redéfinira une gouvernance adaptée pour assurer la suivi et l'animation du PCAET composée d'un comité technique, d'un comité de pilotage restreint et d'un comité élargi. Cette dernière instance regroupera un large panel d'acteurs du territoire dans le but que cette démarche soit partagée par le plus grand nombre. Le Comité de Pilotage élargi se réunira à minima 1 fois par an.

**Objectif(s) visé(s) :**

Animier le territoire et mobiliser les citoyens autour des enjeux climat, air et énergie

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Étapes de mise en œuvre	Calendrier
Mettre en place des outils de communication spécifiques	2020-2025
Valoriser les projets existants	2020-2025
Mettre en place le défi "Familles à Énergie Positives"	2020-2025
Développer et animer un réseau local et des groupes de travail autour du travail énergétique	2020-2025
Organiser un événement annuel autour du PCAET	2020-2025

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Début	Code prévisionnel (RTT)	Financement prévisionnel
Événement annuel	2 000 € (F)	

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2025

**SUJVI – EVALUATION :**

Indicateurs de suivi	Indicateurs de suivi
Nombre d'outils de communication mis en place	Nombre de projets exemplaires valorisés
Nombre de familles engagées dans le défi "Familles à Énergie Positives"	Nombre de familles engagées dans le défi "Familles à Énergie Positives"
Nombre d'acteurs participants au réseau local de la transition	Nombre de groupes de réflexion thématiques créés
Nombre d'événements de sensibilisation organisés	Nombre d'événements de sensibilisation organisés
Nombre de participants sensibilisés	Nombre de participants sensibilisés
Adoption des émissions de GES	Adoption des émissions de GES
Préservation de la ressource en eau	Préservation de la ressource en eau
Sensibilisation sur la consommation d'énergie et l'efficacité énergétique	Sensibilisation sur la consommation d'énergie et l'efficacité énergétique
Sensibilisation sur la préservation des espaces naturels	Sensibilisation sur la préservation des espaces naturels
Sensibilisation sur la préservation de la biodiversité	Sensibilisation sur la préservation de la biodiversité
Sensibilisation aux risques naturels et sanitaires	Sensibilisation aux risques naturels et sanitaires
Amélioration de la gestion et la valorisation des déchets	Amélioration de la gestion et la valorisation des déchets
Qualité de l'air	Qualité de l'air

**MECANES CORRECTIVES :**

**GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :**

Émissions GES (CO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Précipitation ENR (MWh)	
État Initial (2019)	Gains attendus (2026)	État Initial (2019)	Gains attendus (2026)	État Initial (2015)	Gains attendus (2026)
96 000	74	532 163	377	23 628	

**Hypothèses prises :**

- 100 ménages participent au défi "Familles à Énergie Positives"

**INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES POSITIVES**

**INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES NÉGATIVES AMENANT DES MESURES CORRECTIVES**

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2025

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2025

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2025

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

N°34 : Réduire les consommations d'énergie des bâtiments publics

Assurer un développement soutenable, permettre de concilier la production et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social est aujourd'hui une nécessité. Parce que l'échelon local est bien souvent à l'initiative de projets concrets, la CCB s'implique au quotidien en faveur du développement durable, notamment dans la mise en œuvre de ses missions et ses compétences.

Les leviers d'actions sont nombreux et diversifiés : l'animation du territoire et de ses acteurs, la gestion des bâtiments et équipements publics, les déplacements des agents, les actions publiques, la réduction et le tri des déchets internes, la gestion des espaces verts, ...

Les leviers d'actions sont nombreux et diversifiés : l'animation du territoire et de ses acteurs, la gestion des bâtiments et équipements publics, les déplacements des agents, les actions publiques, la réduction et le tri des déchets internes, la gestion des espaces verts, ...

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- SES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Éléments de contexte et description :**

L'exemplarité du Blayais, intercommunauté et communs membres, est primordiale pour impulser une dynamique locale portée par l'assemblée des acteurs locaux (habitants, entreprises, associations, ...) en faveur de la transition énergétique et environnementale.

Avec cette action « Réduire les consommations d'énergie des bâtiments publics », il s'agit de réaliser des diagnostics énergétiques des bâtiments publics, de programmer les travaux prioritaires, de valoriser les indicateurs de performance énergétique et de sensibiliser les occupants des bâtiments publics à une gestion efficace et participative.

Les leviers d'actions sont nombreux et diversifiés : l'animation du territoire et de ses acteurs, la gestion des bâtiments et équipements publics, les déplacements des agents, les actions publiques, la réduction et le tri des déchets internes, la gestion des espaces verts, ...

Les leviers d'actions sont nombreux et diversifiés : l'animation du territoire et de ses acteurs, la gestion des bâtiments et équipements publics, les déplacements des agents, les actions publiques, la réduction et le tri des déchets internes, la gestion des espaces verts, ...

**Objectif(s) visé(s) :**

Maîtriser les dépenses et les consommations des bâtiments publics

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Étapes de mise en œuvre	Calendrier
Réaliser des diagnostics énergétiques des bâtiments publics	2020-2025
Programmer les travaux prioritaires	2020-2025
Valoriser les indicateurs de performance énergétique	2020-2025
Sensibiliser les occupants des bâtiments publics	2020-2025

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Début	Code prévisionnel (RTT)	Financement prévisionnel
Événement annuel	2 000 € (F)	

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2025

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

N°34 : Réduire les consommations d'énergie des bâtiments publics

Assurer un développement soutenable, permettre de concilier la production et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social est aujourd'hui une nécessité. Parce que l'échelon local est bien souvent à l'initiative de projets concrets, la CCB s'implique au quotidien en faveur du développement durable, notamment dans la mise en œuvre de ses missions et ses compétences.

Les leviers d'actions sont nombreux et diversifiés : l'animation du territoire et de ses acteurs, la gestion des bâtiments et équipements publics, les déplacements des agents, les actions publiques, la réduction et le tri des déchets internes, la gestion des espaces verts, ...

Les leviers d'actions sont nombreux et diversifiés : l'animation du territoire et de ses acteurs, la gestion des bâtiments et équipements publics, les déplacements des agents, les actions publiques, la réduction et le tri des déchets internes, la gestion des espaces verts, ...

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- SES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Éléments de contexte et description :**

L'exemplarité du Blayais, intercommunauté et communs membres, est primordiale pour impulser une dynamique locale portée par l'assemblée des acteurs locaux (habitants, entreprises, associations, ...) en faveur de la transition énergétique et environnementale.

Avec cette action « Réduire les consommations d'énergie des bâtiments publics », il s'agit de réaliser des diagnostics énergétiques des bâtiments publics, de programmer les travaux prioritaires, de valoriser les indicateurs de performance énergétique et de sensibiliser les occupants des bâtiments publics à une gestion efficace et participative.

Les leviers d'actions sont nombreux et diversifiés : l'animation du territoire et de ses acteurs, la gestion des bâtiments et équipements publics, les déplacements des agents, les actions publiques, la réduction et le tri des déchets internes, la gestion des espaces verts, ...

Les leviers d'actions sont nombreux et diversifiés : l'animation du territoire et de ses acteurs, la gestion des bâtiments et équipements publics, les déplacements des agents, les actions publiques, la réduction et le tri des déchets internes, la gestion des espaces verts, ...

**Objectif(s) visé(s) :**

Maîtriser les dépenses et les consommations des bâtiments publics

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Étapes de mise en œuvre	Calendrier
Réaliser des diagnostics énergétiques des bâtiments publics	2020-2025
Programmer les travaux prioritaires	2020-2025
Valoriser les indicateurs de performance énergétique	2020-2025
Sensibiliser les occupants des bâtiments publics	2020-2025

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Début	Code prévisionnel (RTT)	Financement prévisionnel
Événement annuel	2 000 € (F)	

CC Blaye – Plan climat-air-énergie territorial 2020-2025

AXE B : Renforcer l'exemplarité des collectivités  
 Élaborer une stratégie de maîtrise de l'énergie (partir de l'analyse et du transport) des collectivités

AXE B : Renforcer l'exemplarité des collectivités  
 Élaborer une stratégie de maîtrise de l'énergie (partir de l'analyse et du transport) des collectivités

AXE 6 : Renforcer l'exemplarité des collectivités  
Elaborer une stratégie de maîtrise de l'énergie (patrimoine et transport) des collectivités



AXE 6 : Renforcer l'exemplarité des collectivités  
Elaborer une stratégie de maîtrise de l'énergie (patrimoine et transport) des collectivités

**N°36 : Réduire les déplacements des agents**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

Assurer un développement soutenable, permettant de concilier la protection et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social est aujourd'hui une nécessité. Parce que l'échelon local est bien souvent à l'initiative de projets concrets, le CCB s'emploie au quotidien en faveur du développement durable, notamment dans la mise en œuvre de ses missions et ses compétences.

Les leviers d'action sont nombreux et diversifiés : l'amélioration du territoire et de ses usages, la gestion des bâtiments et équipements publics, les déplacements des agents, les achats publics, l'austérité et les brèves déchets jetés, la gestion des espaces verts, ...

Avec cette action « Réduire les déplacements des agents », il s'agit d'encourager les communes et de l'intercommunalité à utiliser des modes de transport alternatifs à la voiture thermique individuelle, pour les déplacements domicile-travail et les déplacements professionnels.

**Effets sur :**

- Milieu de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Réaquisition

**Objet(s) visé(s) :** Encourager la mobilité alternative pour les déplacements personnels et professionnels des agents

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Étapes de mise en œuvre	Calendrier
Mettre en place des Plans de Développement Administration (PDA)	2022-2024
Réaliser la mise à disposition des vélos électriques pour les déplacements professionnels des agents	2022-2024
Installer des bornes de recharge publiques pour véhicules électriques	2020-2024
Instaurer un point de visioconférence au siège de la CC	2020-2022
Encourager le covoiturage	2020-2026
Développer les stationnements vélos	2020-2022
Réaliser la mise en place de l'indemnité kilométrique vélo	2020-2022
Inciter les communes membres dans cette démarche	2022-2024

**Partenaires :** Partenaires techniques : ADEME, Département, Bionôme Ressources, SOEEB  
Partenaires financiers :

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Détails	Coût prévisionnel (HT)	Financements potentiels
Vélos à assistance électrique	1 500 €	
Borne de recharge pour véhicule électrique	3 500 €	
Système de visioconférence	5 000 €	
Indemnité kilométrique vélo (par km)	0,25 €	

**SUIVI - EVALUATION :**

Indicateurs de suivi : Nombre de vélos électriques mis à disposition des agents  
Nombre de bornes de recharge publiques pour véhicules électriques installés  
Nombre de kilomètres parcourus en véhicules électriques  
Nombre de réunions organisées en visioconférence

CC Blaye - Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

Nombre d'agents pratiquant du covoiturage	
Nombre d'agents bénéficiant de l'indemnité kilométrique	
Indicateurs environnementaux positifs	Réduction des émissions de GES Amélioration de la qualité de l'air Réduction et conduite sur la recyclabilité des batteries
Indicateurs environnementaux négatifs nécessitant des mesures correctives	Engager une réflexion sur l'analyse de cycle de vie des véhicules électriques

**GAINS POTENTIELS CLIMAT-ENERGIE EN 2026 :**

Emissions GES (CO2e)		Consommation d'énergie (MWh)		Production ENR (kWh)	
État initial (2015)	Cible attendue (2026)	État initial (2015)	Cible attendue (2026)	État initial (2015)	Cible attendue (2026)
96 000		531 263		23 689	

Indicateurs environnementaux positifs  
Indicateurs environnementaux négatifs nécessitant des mesures correctives

CC Blaye - Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye - Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

CC Blaye - Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

96 000	22	531 263	279	23 689
--------	----	---------	-----	--------

AXE 6 : Renforcer l'exemplarité des collectivités  
Elaborer une stratégie de maîtrise de l'énergie (patrimoine et transport) des collectivités



**N°35 : Améliorer l'efficacité de l'éclairage public**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

Assurer un développement soutenable permettant de concilier la protection et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social est aujourd'hui une nécessité. Parce que l'échelon local est bien souvent à l'initiative de projets concrets, le CCB s'emploie au quotidien en faveur du développement durable, notamment dans la mise en œuvre de ses missions et ses compétences.

Les leviers d'action sont nombreux et diversifiés : l'amélioration du territoire et de ses usages, la gestion des bâtiments et équipements publics, les déplacements des agents, les achats publics, la réduction et les brèves déchets jetés, la gestion des espaces verts, ...

Avec cette action « Améliorer l'efficacité de l'éclairage public », il s'agit de réaliser la mise en place d'un plan d'éclairage nocturne afin de réduire l'impact de l'éclairage public dans les communes membres dans cette démarche.

**Effets sur :**

- Milieu de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Réaquisition

**Objet(s) visé(s) :** Améliorer les performances du réseau d'éclairage public

**ORGANISATION OPERATIONNELLE :**

Étapes de mise en œuvre	Calendrier
Réaliser l'état des lieux de l'éclairage public	2020-2022
Instaurer les communes membres dans cette démarche	2022-2024

**Partenaires :** Partenaires techniques : CC de Blaye, Communes, ALIC, SOEEB  
Partenaires financiers : Mairie d'Avignac, CC de Blaye / Communes

**BUDGET PREVISIONNEL :**

Détails	Coût prévisionnel (HT)	Financements potentiels
Éclairage public	200 €	

**SUIVI - EVALUATION :**

Indicateurs de suivi : Nombre de points lumineux remplacés par des LED  
Nombre de bornes de recharge publiques pour véhicules électriques installés  
Nombre de kilomètres parcourus en véhicules électriques  
Nombre de réunions organisées en visioconférence

AXE 6 : Renforcer l'exemplarité des collectivités  
Elaborer une stratégie de maîtrise de l'énergie (patrimoine et transport) des collectivités



Envoyé en préfecture le 18/12/2020  
 Reçu en préfecture le 18/12/2020  
 Affiché le   
 ID : 033-200023794-20201217-123\_201216\_15-DE

AXE 6 : Renforcer l'exemplarité des collectivités  
 Encourager les compétences communales et communautaires éco-responsables



**N°37 : Conforter la démarche d'achat public durable**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

**Éléments de contexte et description :**

Assurer un développement soutenable, permettant de concilier la protection et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social, est aujourd'hui une nécessité, parce que l'échelon local est bien souvent le théâtre de projets concrets, le CCO s'implique au quotidien en faveur de développement durable, notamment dans la mise en œuvre de ses missions et ses compétences.

Les leviers d'actions sont nombreux et diversifiés : l'amélioration du territoire et de ses acteurs, la gestion des bâtiments et équipements publics, les déplacements des agents, les achats publics, la réduction et le tri des déchets internes, la gestion des espaces verts, ...

Avec cette action « Conforter la démarche d'achat public durable », il s'agit de prioriser les prestations et produits durables et responsables dans les marchés de fournitures et de services de la communauté de communes.

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Objectifs visés :**

Réduire l'impact des achats publics sur l'environnement.

**ORGANISATION OPÉRATIONNELLE :**

**Phase de mise en œuvre :**

Former les services à l'analyse environnementale et sociale de leurs achats	2020-2026
Intégrer à la mise en place des critères de notation efficaces	2020-2026
Développer l'achat de produits/services durables (papeterie, produits d'entretien, informatiques, ...)	2020-2026

**Partenaires :**

Maître d'ouvrage : CC de Blaye  
 Référent technique :  
 Référent politique :

Partenaires techniques : AUEME, Département, Communes, SDECO, SMICVNL  
 Partenaires financiers :

**BUDGET PRÉVISIONNEL :**

Prévoir :	Coûts prévisionnels (HT) :	Financement prévisionnel :
-----------	----------------------------	----------------------------

**SUIVI - ÉVALUATION :**

Indicateurs de suivi :	Nombre d'agents formés à la qualité environnementale et sociale des achats Nombre de marchés intégrant des critères environnementaux
Indicateurs de suivi :	Part des achats publics intégrant des critères environnementaux et/ou sociaux (monétaire)
Indicateurs de suivi :	Sensibilisation aux enjeux climat quot.
Indicateurs de suivi :	Sensibilisation sur la gestion des déchets
Indicateurs de suivi :	Sensibilisation sur la qualité de l'air
Mesures correctives :	Engager une réflexion sur l'analyse de cycle de vie de la commande publique

**GAINS POTENTIELS CLIMAT-ÉNERGIE EN 2026 :**

Émission des GES (t)	Consommation d'énergie (MWh)	Production ENR (MWh)
Gain attendu (2020)	Gain attendu (2026)	Gain attendu (2026)
96 000	831 363	23 683

CC Blaye - Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

AXE 6 : Renforcer l'exemplarité des collectivités  
 Encourager les compétences communales et communautaires éco-responsables



Indicateurs environnementaux positifs  
 Indicateurs environnementaux négatifs amenant des mesures correctives

**N°38 : Développer un fonctionnement durable des services**

**DESCRIPTION DE L'ACTION :**

Assurer un développement soutenable, permettant de concilier la protection et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social, est aujourd'hui une nécessité, parce que l'échelon local est bien souvent le théâtre de projets concrets, le CCO s'implique au quotidien en faveur de développement durable, notamment dans la mise en œuvre de ses missions et ses compétences.

Les leviers d'actions sont nombreux et diversifiés : l'amélioration du territoire et de ses acteurs, la gestion des bâtiments et équipements publics, les déplacements des agents, les achats publics, la réduction et le tri des déchets internes, la gestion des espaces verts, ...

Avec cette action « Développer un fonctionnement durable des services », il s'agit d'engager une gestion durable et responsable des services. Le CCO s'implique au quotidien en faveur de développement durable, notamment dans la mise en œuvre de ses missions et ses compétences.

Le rôle de l'acteur est de conforter la démarche d'achat public durable, de développer un achat public durable et responsable, de sensibiliser les agents et les citoyens à la gestion durable et responsable des services.

Le rôle de l'acteur est de conforter la démarche d'achat public durable, de développer un achat public durable et responsable, de sensibiliser les agents et les citoyens à la gestion durable et responsable des services.

**Effets sur :**

- Maîtrise de l'énergie
- GES
- ENR
- Qualité de l'air
- Adaptation
- Séquestration

**Objectifs visés :**

Réduire l'impact des achats publics sur l'environnement.

**ORGANISATION OPÉRATIONNELLE :**

**Phase de mise en œuvre :**

Former les services à l'analyse environnementale et sociale de leurs achats	2020-2026
Intégrer à la mise en place des critères de notation efficaces	2020-2026
Développer l'achat de produits/services durables (papeterie, produits d'entretien, informatiques, ...)	2020-2026

**Partenaires :**

Maître d'ouvrage : CC de Blaye  
 Référent technique :  
 Référent politique :

Partenaires techniques : AUEME, Département, Communes, SDECO, SMICVNL  
 Partenaires financiers :

**BUDGET PRÉVISIONNEL :**

Prévoir :	Coûts prévisionnels (HT) :	Financement prévisionnel :
-----------	----------------------------	----------------------------

**SUIVI - ÉVALUATION :**

Indicateurs de suivi :	Nombre d'agents formés à la qualité environnementale et sociale des achats Nombre de marchés intégrant des critères environnementaux
Indicateurs de suivi :	Part des achats publics intégrant des critères environnementaux et/ou sociaux (monétaire)
Indicateurs de suivi :	Sensibilisation aux enjeux climat quot.
Indicateurs de suivi :	Sensibilisation sur la gestion des déchets
Indicateurs de suivi :	Sensibilisation sur la qualité de l'air
Mesures correctives :	Engager une réflexion sur l'analyse de cycle de vie de la commande publique

**GAINS POTENTIELS CLIMAT-ÉNERGIE EN 2026 :**

Émission des GES (t)	Consommation d'énergie (MWh)	Production ENR (MWh)
Gain attendu (2020)	Gain attendu (2026)	Gain attendu (2026)
96 000	831 363	23 683

CC Blaye - Plan climat-air-énergie territorial 2020-2026

AXE 6 : Renforcer l'exemplarité des collectivités  
 Encourager les compétences communales et communautaires éco-responsables



AXE 6 : Renforcer l'exemplarité des collectivités  
 Encourager les compétences communales et communautaires éco-responsables





# PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

## RAPPORT D'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

COMMUNAUTE DE COMMUNES DE BLAYE



NOVEMBRE 2020

ad. conseil  
Siège Social : 2 Bis Boulevard de la Paix  
33 640 LA ROQUE D'ANTHEIMON

CC de Blaye | PCAET | Rapport Etat Initial de l'Environnement | Novembre 2020

Anape 8-S

CC de Blaye | PCAET | Rapport Etat Initial de l'Environnement | Novembre 2020

CC de Blaye | PCAET | Rapport Etat Initial de l'Environnement | Novembre 2020

TABLE DES MATIERES

9.3	Evolutions et vulnérabilité	60
10	POPULATION ET SANTE : LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES	62
10.1	La qualité de l'air	62
10.2	Les nuisances sonores	64
10.3	La gestion des déchets	65
11	RÉSUMÉ DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	67
69	TABLE DES FIGURES	69

TABLE DES MATIERES

1	PREAMBULE	5
1.1	Les objectifs de l'évaluation environnementale stratégique	5
1.2	Le contenu de l'évaluation environnementale	5
2	CONSTRUCTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	7
2.1	Analyse de l'état initial de l'environnement	7
2.2	Hierarchisation des enjeux	8
3	PRESENTATION DU TERRITOIRE	9
4	LE CLIMAT SUR TERRITOIRE : CONTEXTE ET PROJECTIONS	11
4.1	Tendances climatiques observées sur le territoire	11
4.2	Tendances climatiques futures	15
5	LE SOL ET LE TERRITOIRE	18
5.1	La géologie du territoire	18
5.2	La morphologie	19
5.3	La pédologie	20
5.4	L'hydrographie	20
6	UN TERRITOIRE FAÇONNE PAR L'HOMME	22
6.1	Les unités paysagères du territoire	22
6.2	Les espaces urbanisés : typologie du bâti	27
6.3	L'occupation du sol : description générale	30
6.4	Evolution et vulnérabilité	33
7	ESPACES NATURELS ET BIEN-ÊTRE	34
7.1	Présentation de la faune et de la flore	34
7.2	Sites reconnus au titre de zones environnementales	35
7.3	Les milieux naturels dits « ordinaires » et le patrimoine forestier	41
7.4	Evolution et vulnérabilité	45
8	LA RESSOURCE EN EAU	47
8.1	La gestion de la ressource	47
8.2	Les eaux superficielles	48
8.3	Les eaux souterraines	49
8.4	Evolutions et vulnérabilité	51
9	LES RISQUES PRESENTS SUR LE TERRITOIRE	52
9.1	Les risques naturels	52
9.2	Les risques technologiques	58



## 2 CONSTRUCTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 2.1 ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Les effets du changement climatique sont aujourd'hui la cause la plus prégnante de l'impact sur l'environnement du territoire et des évolutions qui ce dernier risque de subir si les politiques locales ne s'emparent pas de la problématique, c'est à dire si le plan climat air énergie territorial n'est pas mis en place. L'analyse de la vulnérabilité d'un territoire aux effets du changement climatique est donc la première étape pour une définition plus globale des enjeux environnementaux du territoire.

Ainsi avant de présenter l'état initial de l'environnement, un premier chapitre présente le climat du territoire et ses prévisions d'évolution. Puis, les composantes du territoire ont été analysées pour chacune des thématiques environnementales suivantes :

<b>Climat</b>	Climat et son évolution
<b>Milieu physique</b>	Géologie, relief et hydrographie
	Ressource en eau
<b>Milieu naturel</b>	Occupation des sols
	Espaces naturels et paysages
<b>Risques sur le territoire</b>	Zones de protection environnementale
	Risques naturels et prévention
<b>Pollutions et nuisances</b>	Risques technologiques
	Gestion des déchets
	Pollution atmosphérique
	Autres pollutions et nuisances

La description de cet état initial repose sur :

- Des recherches bibliographiques et cartographiques pour les aspects généraux tels que : la météo, l'hydrogéologie, ...
- La compilation et le recoupage de documents existants, notamment EIE du SCOT de la Haute Gironde Blaye- Estuaire 2019 et Diagnostic territorial du PCAET de la CC de Blaye 2018.

Le contexte territorial de chacune de ces thématiques est présenté ainsi que les pressions subies et/ou les tendances d'évolution. L'analyse des perspectives d'évolution en l'absence de la mise en œuvre du PCAET permet de mettre en avant les enjeux à prendre en compte.

### 2.3 HIERARCHISATION DES ENJEUX

Pour chacun de ces domaines environnementaux, les éléments suivants sont décrits :

- Le descriptif de la thématique
- Les menaces et les pressions subies
- Le scénario au fil de l'eau, c'est-à-dire l'impact de l'évolution du climat
- La sensibilité qui prend en compte les pressions qui s'exercent sur le domaine concerné.

Enfin un tableau de synthèse propose de hiérarchiser les enjeux suivant le code couleur suivant :

Enjeu faible car peu sensible et/ ou sur lequel le PCAET n'a pas / très peu d'incidence
Enjeu important sur lequel le PCAET peut avoir des incidences importantes
Enjeu majeur d'une grande sensibilité sur lequel le PCAET peut avoir des incidences fortes

2 Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution exposent, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le projet.

3 Une analyse exposant :

a) Les effets notables probables de la mise en œuvre du plan ou document de l'environnement et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel, architectural et archéologique et les paysages ;

b) L'évolution des incidences Natura 2000 prévue aux articles R. 413-21 et suivants.

4 L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des autres solutions envisagées ;

5 La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du plan ou du document sur l'environnement et en assurer le suivi ;

6 Un résumé non technique des informations prévues ci-dessus et la description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport environnemental peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents. »

Le présent rapport traite uniquement de la démarche d'évaluation de l'environnement de la Communauté de communes de Blaye (CCB).

1.1 LES OBJECTIFS DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE

Une évaluation environnementale stratégique (EES) vise à recenser et évaluer les éventuelles conséquences économiques et sociales, prélevant le processus de décision. Elle tient compte des impacts cumulatifs des politiques, des plans ou des programmes et détermine les orientations à long terme.

Conformément à l'article R.122-21 du code de l'environnement, l'évaluation doit donner lieu à un avis régional de l'environnement (RENL) ; l'autorité environnementale dispose de trois mois pour émettre son avis.

L'EES favorise la consultation et la participation du public dans le processus de décision, ce qui assure une grande transparence. Ainsi, le rapport environnemental et le rapport de projet de PCAET sont mis à disposition du public par voie électronique 30 jours avant la publication du projet de PCAET.

L'EES favorise la consultation et la participation du public dans le processus de décision, ce qui assure une grande transparence. Ainsi, le rapport environnemental et le rapport de projet de PCAET sont mis à disposition du public par voie électronique 30 jours avant la publication du projet de PCAET.

Les avis donnés par l'autorité environnementale, le président de la Région et la préfecture seront joints au dossier d'enquête publique et contribueront à améliorer la transparence de la décision et à accroître la qualité environnementale du projet.

1.2 LE CONTENU DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les articles L.122-4 et L.122-5 du code de l'environnement rendent obligatoire la réalisation d'une évaluation environnementale stratégique (EES) pour un certain nombre de plans et programmes, soit de façon systématique, soit après une étude au cas par cas.

L'article R.122-17 du code de l'environnement précise la liste des plans et programmes devant faire l'objet d'une EES systématiquement (respectivement après étude au cas par cas). Cette liste est fixée par un décret pris en Conseil d'Etat.

Son contenu est précisé par l'article R.122-20 du code de l'environnement :

« Le rapport environnemental comprend :

1 Une présentation résumée des objectifs du plan ou du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec d'autres plans et documents visés à l'article R.122-17 et les documents d'urbanisme avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;

### 3 PRESENTATION DU TERRITOIRE

Informations extraites du SCOT de la Haute Gironde Blaye-Estuaire, 2019

La Communauté de communes de Blaye est un établissement public de coopération intercommunale (EPCI) situé dans le département de la Gironde en région Nouvelle-Aquitaine.

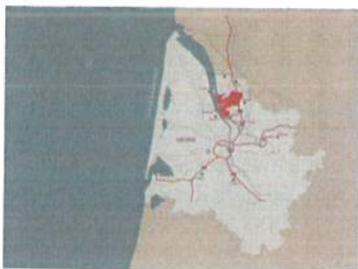


Figure 1 - Périmètre de la CCB en Gironde. Source : <http://ccb-blaye.com/>

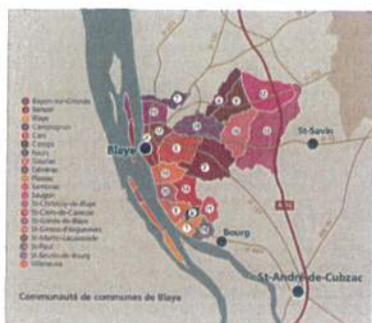


Figure 2 - Les communes de la CCB. Source : <https://ccb-blaye.com/>

La CCB rassemble en son sein 20 communes depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020 : Bayon-sur-Gironde, Berson, Blaye (commune la plus peuplée), Campugnan, Cars, Fours, Comps, Gauriac, Générac, Plassac, Samonac, Saugon, Saint-Christoly-de-Blaye, Saint-Ciers-de-Canesse, Saint-Genès-de-Blaye, St-Girons-d'Alguevives, Saint-Martin-Lacaussade, Saint-Paul, Saint-Seurin-de-Bourg, Villeneuve.

Le périmètre du territoire représente un peu plus de 20 343 habitants en 2016. Depuis les années 1980, le territoire connaît une reprise démographique notable : par exemple, en 10 ans (2006 – 2016), le territoire a gagné 1 000 habitants. Malgré une séniorisation de sa population, le territoire maintient son dynamisme grâce à un apport migratoire et une attractivité qui se confirment. Ce développement tend toutefois à fragiliser les pôles historiques principaux du territoire qui ne sont pas les réceptacles privilégiés de ce développement.

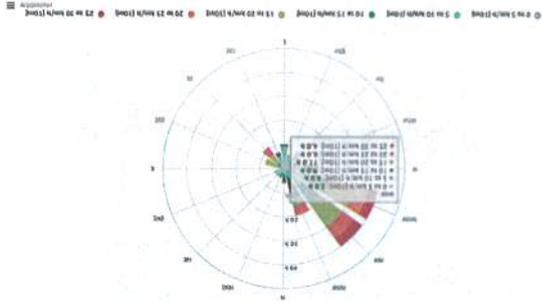
Centré sur l'Estuaire de la Gironde, le territoire présente une cohérence en matière d'identités, de dynamiques et d'ambitions de développement.

Il est à la fois **naturel et urbanisé**. La Haute Gironde est dotée d'une grande diversité de paysages naturels et urbanisés : l'estuaire, ses affluents et ses zones humides (exemple : marais de Blaye), le massif forestier de la Double Saintongeaise et le vignoble proposent des panoramas et des ambiances qui sont particulières à ce territoire. Les villes, les villages et leurs hameaux offrent un patrimoine architectural et urbanisé varié et reconnu à l'image du classement UNESCO du « Verrou de l'Estuaire », dont la citadelle de Blaye est l'élément majeur. Le vignoble se surimpose à toutes ces images identitaires : il est à la fois un « trait d'union » qui met du liant dans cette mosaïque paysagère, un pilier de l'économie locale, un composant forte du patrimoine architectural urbain et rural du territoire dont la richesse témoigne d'une histoire dense.

A l'échelle géographique du SCOT de la Haute Gironde Blaye-Estuaire, le centre nucléaire de production électrique du Blayais, situé sur le territoire de la Communauté de communes de l'Estuaire, est le marqueur industriel local fort, complété par un écosystème économique qui se développe aujourd'hui grâce à des initiatives telles que le cluster E-Clide (Innovation digitale et numérique dans la maintenance industrielle), également positionné sur le territoire de la CC de l'Estuaire. Il est au centre d'un bassin d'emploi qui connecté avec celui de Blaye, fait sentir ses effets sur tout le périmètre. Le bassin d'emploi de la CC de Blaye est davantage caractérisé par des commerces et des services, l'hôpital étant le principal employeur.

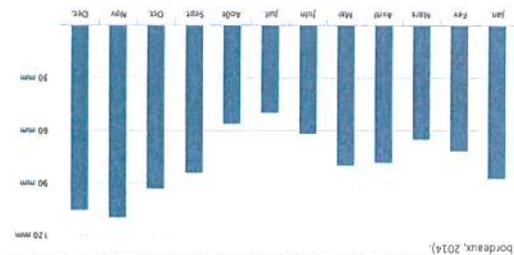
Le territoire dispose enfin d'un positionnement avantageux à plusieurs titres. La présence toute proche de la métropole bordelaise influence nécessairement le devenir du territoire. Levier d'attractivité du fait de sa croissance démographique continue, de ses infrastructures et services de haut niveau, de son accessibilité multimodale et de sa renommée internationale, elle est aussi à l'origine de mutations et de changements importants pour le territoire du Blayais. Outre la métropole, le territoire doit aussi compter avec les autres territoires qui lui sont proches ou limitrophes : des coopérations et des synergies sont à développer avec eux (notamment la Haute Saintonge au Nord, le Grand Cubzagaais-Nord Gironde et le Grand Libournais au Sud, le Médoc à l'Ouest) autour des mobilités, de l'agriculture, du tourisme, de l'énergie, de l'accessibilité aux services et bien d'autres sujets.

Figure 5 - Météo France 2014 : Météo France 2014



Les vents dominants sont des vents océaniques d'Ouest. Ils peuvent parfois être très violents (jusqu'à 140 km/h les jours de tempêtes) et provoquer une brisure marquée des eaux le long de l'Estuaire et causer l'inondation des berges et des routes. Ce fut ainsi le cas lors de la tempête de 1995, qui a provoqué la montée des eaux et l'inondation d'une partie de la centrale nucléaire du Blayais (provoquant ainsi l'arrêt d'urgence de trois des quatre réacteurs).

Figure 4 - Météo France : Météo France

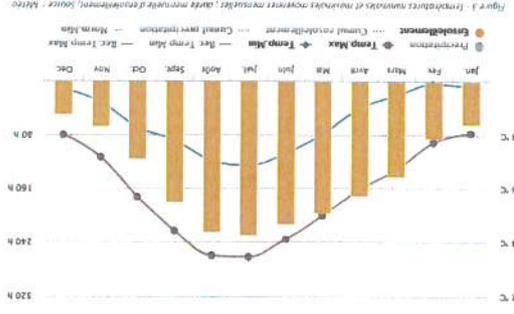


De manière générale, les précipitations sont abondantes et fréquentes sur l'ensemble du territoire. L'hiver est souvent le début de l'automne sont généralement plus secs (50 mm pour juillet d'après météo-bordeaux, 2014).

1 Source : météo-bordeaux, 2014.

Les précipitations moyennes annuelles oscillent entre 800 et 900 mm par an.

Figure 3 - Tendances saisonnières et moyennes mensuelles moyennes, données moyennes d'ensemble, Source : Météo France



30 jours/an) et peu de jours avec de très fortes chaleurs (moins de 15 jours/an).  
 Le climat local se caractérise par des hivers doux et humides (entre 5 et 7°C en moyenne en janvier) et des étés plutôt chauds (entre 19 et 22°C en moyenne).

Le climat local se caractérise par des hivers doux et humides (entre 5 et 7°C en moyenne en janvier) et des étés plutôt chauds (entre 19 et 22°C en moyenne).

La Gironde est soumise à un climat tempéré, avec une forte influence océanique. Elle subit les influences du littoral aquitain, avec toutefois des niveaux pluviométriques moins élevés que sur la frange littorale du département.

#### 4.1.1 Description du climat du territoire

#### 4.1 TENDANCES CLIMATIQUES OBSERVEES SUR LE TERRITOIRE

Les éléments présentés sont issus de l'outil Climat HD de Météo France et de l'EIE du SCOT de la Haute Gironde.

#### 4 LE CLIMAT SUR TERRITOIRE : CONTEXTE ET PROJECTIONS

### 4.2 TENDANCES CLIMATIQUES FUTURES

Afin d'anticiper les évolutions prévisibles du changement climatique, des scénarios climatiques sont produits et réactualisés par le GIEC. Les scénarios RCP (pour Representative Concentration Pathway) sont quatre scénarios de trajectoire du forçage radiatif jusqu'à l'horizon 2300. Ils permettent de modéliser le climat futur sur la base de modulation des hypothèses prises. Ainsi, 3 scénarios RCP sont considérés :

- RCP 8.5, correspondant à un scénario sans politique climatique ;
- RCP 4.5, correspondant à un scénario avec politiques climatiques visant à stabiliser les concentrations en CO2 ;
- RCP 2.6, correspondant à un scénario avec politiques climatiques visant à faire baisser les concentrations en CO2.

À l'échelle mondiale et dans la trajectoire la plus pessimiste (celle qui se produira si nous n'agissons pas en limitant nos émissions de gaz à effet de serre), les températures pourraient augmenter jusqu'à 5,5°C.

Dans ce scénario, les vagues de chaleur qui arrivent aujourd'hui une fois tous les 20 ans pourraient doubler ou tripler de fréquence. Le message des scientifiques ne laisse pas de place au doute quant au sens de ces évolutions, même s'il existe encore des incertitudes sur leur ampleur.

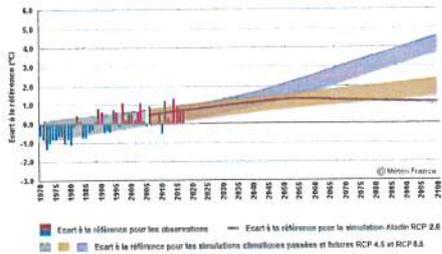


Figure 8 - Evolution des températures moyennes annuelles en Nouvelle-Aquitaine. Source : Météo France, 2018

La figure précédente indique les différentes perspectives d'évolution de la température moyenne annuelle simulée par les modèles :

- Le panache violet contient les deux tiers des valeurs prévues par les modèles Euro-Cordex dans l'hypothèse du scénario RCP 8.5 ;
- Le panache orange est l'équivalent dans l'hypothèse du RCP 4.5 ;
- Le trait plein marron représente la projection du modèle de Météo-France Aladin-Climat si le scénario RCP 2.6 est privilégié.

Ces simulations montrent également que la **serre dans l'atmosphère (scénario RCP 2.6) est susceptible d'infléchir la tendance à la hausse des températures à long terme.**

Si ces éléments sont à interpréter avec beaucoup de prudence, certaines tendances semblent se dessiner sur le territoire :

- ⊙ Une **augmentation de la température** moyenne semble inéluctable. Le scénario intermédiaire estime cette hausse vers +1,5°C ;
- ⊙ Une **réduction du nombre annuel de jours de pluie** et donc une augmentation du risque de sécheresses et de périodes d'étages ;
- ⊙ Une augmentation certaine des **phénomènes extrêmes** type canicule.

Il est important de souligner que malgré une tendance générale au réchauffement dans l'ensemble de la région pour le XXIème siècle, cette augmentation des températures n'empêchera pas la survenue de vagues de froid : des phénomènes exceptionnels qui posent d'autres types de défis en termes d'adaptation. En outre, une intensification des épisodes de canicule en été est à anticiper.

C'est en été que la hausse des températures sera la plus marquée dans la région avec des écarts à la référence de +3°C. Ces écarts sont très nettement supérieurs à ceux projetés pour l'hiver. Ils se traduiront par la survenue plus fréquente d'épisodes de canicule.

En région Nouvelle-Aquitaine, quel que soit le scénario considéré, les projections climatiques montrent peu d'évolution des précipitations annuelles d'ici la fin du XXIe siècle. Cette absence de changement en moyenne annuelle masque cependant des contrastes saisonniers. Les projections climatiques montrent une augmentation du nombre de journées chaudes en lien avec la poursuite du réchauffement. À l'horizon 2071-2100, cette augmentation serait de l'ordre de 27 jours par rapport à la période 1976-2005 selon le scénario RCP4.5 (scénario avec une politique climatique visant à stabiliser les concentrations en CO2), et de 59 jours selon le RCP8.5 (scénario sans politique climatique).

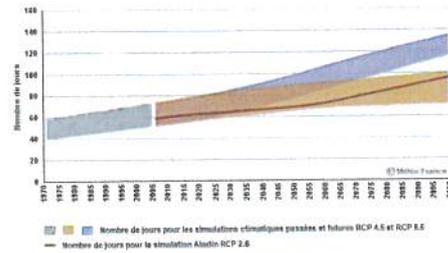


Figure 9 - Evolution du nombre de journées chaudes en Aquitaine. Source : Météo France, 2020

Figure 6 - Tendances moyennes annuelles pour le rayon de bananeux. Source : Météo France, 2018

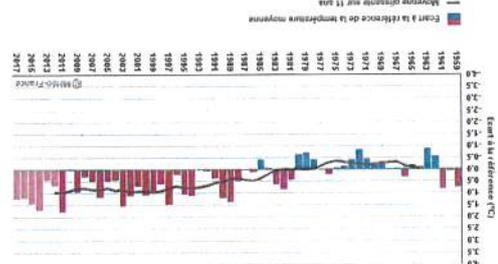


Figure 6 - Tendances moyennes annuelles pour le rayon de bananeux. Source : Météo France, 2018

Le nombre annuel de jours de gel est très variable d'une année sur l'autre, mais aussi selon les années. Les années les plus chaudes observées depuis 1959, aux côtés de 1982, 1994 et 2002.

Sur la période 1961-2010, la tendance observée en Aquitaine est de l'ordre de -1 à -2 jours par décennie. Le nombre annuel de jours de gel diminue.

La cohérence avec l'augmentation des températures, le nombre annuel de jours de gel diminue, les gelées sont rares sur le littoral et plus fréquentes à l'intérieur des terres. En

milieu de la zone, le nombre annuel de jours de gel est très variable d'une année sur l'autre, mais aussi selon les années.

Le plus grand nombre de journées chaudes.

Le nombre annuel de journées chaudes est très variable d'une année sur l'autre en région Nouvelle-Aquitaine. Pourtant, sur la période 1961-2010, la région présente une forte

augmentation du nombre de journées chaudes, de l'ordre de 6 à 8 jours par décennie. Les

années 2003, 2006, 2009, 2011 et 2014 apparaissent aux premiers places des années ayant

le plus grand nombre de journées chaudes.

Le nombre annuel de journées chaudes est très variable d'une année sur l'autre en région Nouvelle-Aquitaine. Pourtant, sur la période 1961-2010, la région présente une forte

augmentation du nombre de journées chaudes, de l'ordre de 6 à 8 jours par décennie. Les

années 2003, 2006, 2009, 2011 et 2014 apparaissent aux premiers places des années ayant

le plus grand nombre de journées chaudes.

Le nombre annuel de journées chaudes est très variable d'une année sur l'autre en région Nouvelle-Aquitaine. Pourtant, sur la période 1961-2010, la région présente une forte

augmentation du nombre de journées chaudes, de l'ordre de 6 à 8 jours par décennie. Les

années 2003, 2006, 2009, 2011 et 2014 apparaissent aux premiers places des années ayant

le plus grand nombre de journées chaudes.

Le nombre annuel de journées chaudes est très variable d'une année sur l'autre en région Nouvelle-Aquitaine. Pourtant, sur la période 1961-2010, la région présente une forte

augmentation du nombre de journées chaudes, de l'ordre de 6 à 8 jours par décennie. Les

années 2003, 2006, 2009, 2011 et 2014 apparaissent aux premiers places des années ayant

le plus grand nombre de journées chaudes.

Le nombre annuel de journées chaudes est très variable d'une année sur l'autre en région Nouvelle-Aquitaine. Pourtant, sur la période 1961-2010, la région présente une forte

augmentation du nombre de journées chaudes, de l'ordre de 6 à 8 jours par décennie. Les

années 2003, 2006, 2009, 2011 et 2014 apparaissent aux premiers places des années ayant

le plus grand nombre de journées chaudes.

Le nombre annuel de journées chaudes est très variable d'une année sur l'autre en région Nouvelle-Aquitaine. Pourtant, sur la période 1961-2010, la région présente une forte

augmentation du nombre de journées chaudes, de l'ordre de 6 à 8 jours par décennie. Les

années 2003, 2006, 2009, 2011 et 2014 apparaissent aux premiers places des années ayant

le plus grand nombre de journées chaudes.

Le nombre annuel de journées chaudes est très variable d'une année sur l'autre en région Nouvelle-Aquitaine. Pourtant, sur la période 1961-2010, la région présente une forte

augmentation du nombre de journées chaudes, de l'ordre de 6 à 8 jours par décennie. Les

années 2003, 2006, 2009, 2011 et 2014 apparaissent aux premiers places des années ayant

le plus grand nombre de journées chaudes.

### Les températures

Les précipitations annuelles présentent une grande variabilité interannuelle comme le montre le

diagramme suivant, qui représente les anomalies des cumuls annuels de 1959 à 2014 par rapport à la

moyenne des précipitations sur 30 ans (1961-1990). Ainsi, une année positive (en vert) sera plus

pluvieuse que la moyenne, alors qu'une année négative (en marron) sera plus sèche que la moyenne.

On constate que les précipitations annuelles présentent une légère baisse depuis 1959.

### Les précipitations

Les précipitations annuelles présentent une grande variabilité interannuelle comme le montre le diagramme suivant, qui représente les anomalies des cumuls annuels de 1959 à 2014 par rapport à la moyenne des précipitations sur 30 ans (1961-1990). Ainsi, une année positive (en vert) sera plus pluvieuse que la moyenne, alors qu'une année négative (en marron) sera plus sèche que la moyenne. On constate que les précipitations annuelles présentent une légère baisse depuis 1959.

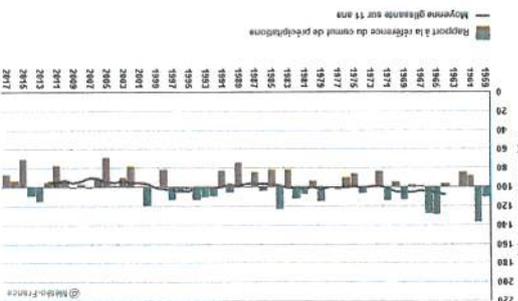


Figure 7 - Cumul annuel de précipitations par rapport à la période de référence 1961-1990. Source : Météo France, 2018

A noter qu'on observe une récurrence et une intensification des phénomènes extrêmes sur le territoire comme les orages violents.

La figure précédente indique les différentes perspectives d'évolution de la température moyenne annuelle simulée par les modèles :

Le panache violet contient les deux tiers des valeurs prévues par les modèles Euro-Cordex dans l'hypothèse du scénario RCP 8.5 ;

Le panache orange est l'équivalent dans l'hypothèse du RCP 4.5 ;

Le trait plein marron représente la projection du modèle de Météo-France Aladin-Climat si le scénario RCP 2.6 est privilégié.

La figure précédente indique les différentes perspectives d'évolution de la température moyenne annuelle simulée par les modèles :

Le panache violet contient les deux tiers des valeurs prévues par les modèles Euro-Cordex dans l'hypothèse du scénario RCP 8.5 ;

Le panache orange est l'équivalent dans l'hypothèse du RCP 4.5 ;

Le trait plein marron représente la projection du modèle de Météo-France Aladin-Climat si le scénario RCP 2.6 est privilégié.

Le panache violet contient les deux tiers des valeurs prévues par les modèles Euro-Cordex dans l'hypothèse du scénario RCP 8.5 ;

Le panache orange est l'équivalent dans l'hypothèse du RCP 4.5 ;

Le trait plein marron représente la projection du modèle de Météo-France Aladin-Climat si le scénario RCP 2.6 est privilégié.

Le panache violet contient les deux tiers des valeurs prévues par les modèles Euro-Cordex dans l'hypothèse du scénario RCP 8.5 ;

Le panache orange est l'équivalent dans l'hypothèse du RCP 4.5 ;

Le trait plein marron représente la projection du modèle de Météo-France Aladin-Climat si le scénario RCP 2.6 est privilégié.

Le panache violet contient les deux tiers des valeurs prévues par les modèles Euro-Cordex dans l'hypothèse du scénario RCP 8.5 ;

Le panache orange est l'équivalent dans l'hypothèse du RCP 4.5 ;

Le trait plein marron représente la projection du modèle de Météo-France Aladin-Climat si le scénario RCP 2.6 est privilégié.

Le panache violet contient les deux tiers des valeurs prévues par les modèles Euro-Cordex dans l'hypothèse du scénario RCP 8.5 ;

Le panache orange est l'équivalent dans l'hypothèse du RCP 4.5 ;

Le trait plein marron représente la projection du modèle de Météo-France Aladin-Climat si le scénario RCP 2.6 est privilégié.

Le panache violet contient les deux tiers des valeurs prévues par les modèles Euro-Cordex dans l'hypothèse du scénario RCP 8.5 ;

Le panache orange est l'équivalent dans l'hypothèse du RCP 4.5 ;

Le trait plein marron représente la projection du modèle de Météo-France Aladin-Climat si le scénario RCP 2.6 est privilégié.

Le panache violet contient les deux tiers des valeurs prévues par les modèles Euro-Cordex dans l'hypothèse du scénario RCP 8.5 ;

Le panache orange est l'équivalent dans l'hypothèse du RCP 4.5 ;

Le trait plein marron représente la projection du modèle de Météo-France Aladin-Climat si le scénario RCP 2.6 est privilégié.

Le panache violet contient les deux tiers des valeurs prévues par les modèles Euro-Cordex dans l'hypothèse du scénario RCP 8.5 ;

Le panache orange est l'équivalent dans l'hypothèse du RCP 4.5 ;

Le trait plein marron représente la projection du modèle de Météo-France Aladin-Climat si le scénario RCP 2.6 est privilégié.

Le panache violet contient les deux tiers des valeurs prévues par les modèles Euro-Cordex dans l'hypothèse du scénario RCP 8.5 ;

Le panache orange est l'équivalent dans l'hypothèse du RCP 4.5 ;

Le trait plein marron représente la projection du modèle de Météo-France Aladin-Climat si le scénario RCP 2.6 est privilégié.

Le panache violet contient les deux tiers des valeurs prévues par les modèles Euro-Cordex dans l'hypothèse du scénario RCP 8.5 ;

Le panache orange est l'équivalent dans l'hypothèse du RCP 4.5 ;

Le trait plein marron représente la projection du modèle de Météo-France Aladin-Climat si le scénario RCP 2.6 est privilégié.

Les projections climatiques montrent une diminution du nombre de gelée en lien avec la poursuite du réchauffement. Jusqu'au milieu du XXIe siècle cette diminution est assez similaire d'un scénario à l'autre. À l'horizon 2071-2100, cette diminution serait de l'ordre de 13 jours en plaine par rapport à la période 1976-2005 selon le scénario RCP4.5 (scénario avec une politique climatique visant à stabiliser les concentrations en CO2), et de 21 jours selon le RCP8.5 (scénario sans politique climatique).

## 5 LE SOCLE TERRITORIAL

Les données présentées sont principalement issues du SCOT de la Haute Gironde Blaye-Estuaire – Etat initial de l'environnement.

### 5.1 LA GEOLOGIE DU TERRITOIRE

Le territoire est marqué par deux types de sols avec :

- Au Nord-Est (Double, marges de la Double Saintongeaise, Landais), des terrains où se sont accumulés des nappes de sables et d'argiles, occupées par des boisements de pins maritimes, qui rappellent les Landes girondines (Atlas des paysages de la Gironde, 2012).
- Le reste du territoire est principalement constitué de roches calcaires, qu'elles soient lacustres comme dans le secteur de Plassac ou marines, le long de la façade estuarienne où l'on dénombre de nombreux affleurements calcaires crétaqués qui apparaissent en surface (pils ou « rides » dans le secteur de Blaye).



Figure 10 - Les falaises calcaires de Blaye, Source : Atlas des paysages de la Gironde, 2012

L'apparition de la **faille de la Garonne**, au Pléistocène moyen (entre -800 000 et - 420 000 ans) a constitué un événement géologique majeur, à l'origine de l'identité des paysages du territoire de la Haute Gironde. Des **coteaux** bien marqués le long des fleuves et de la façade estuarienne, en sont nés et jouent un rôle de « vitrine » depuis la plaine, et de « balcon » depuis les hauteurs (Atlas des paysages, 2012). Plus à l'intérieur du territoire, les **couches de gravas des Pyrénées** recouvrent les terrasses alluviales. Celles-ci, favorables à l'implantation de la vigne, ont joué un rôle considérable dans les paysages et l'économie du territoire.

2 SCOT de la Haute Gironde

- Le **Brouillon** (8 km) se jette dans l'Estuaire de la Gironde, il traverse 5 communes du territoire : Bersoon, Cars, Saint-Ciers-de-Caenasse, Plassac et Villeneuve.
- Le **Moron** (24 km) est un des rivières de la Dordogne, il longe la limite Est de 2 communes du territoire : Saint-Christoly-de-Blaye et Saint-Vivien-de-Blaye.
- Le **Dordogne** (466 km de long) se forme dans le Puy-de-Dôme et traverse 4 régions et 6 départements avant de confluer avec la Garonne pour se jeter dans l'Estuaire de la Gironde, au niveau du bec d'Ambès. Deux communes de la CCB sont traversées par la Dordogne : Bayon-sur-Gironde et Saint-Seurin-de-Bourg.

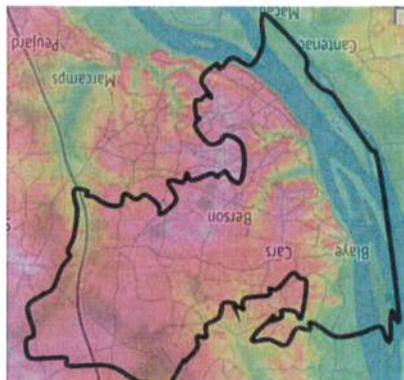
Sur le territoire, trois rivières principales alimentent l'Estuaire de la Gironde : sédimentaire de l'estuaire sont sensibles à une modification du régime des fleuves ».

### 5.4 L'HYDROGRAPHIE

- Les **sols hydromorphes des marais**, particulièrement denses au Nord-Ouest du territoire, et du Landais.
  - Les **sols acides, lessivés sableux et argileux** de la Double, des marges de la Double Saintongeaise plusieurs décennies, l'extraction souterraine et l'exploitation du calcaire.
  - Les **sols calcaires** dans le secteur du Blayais, formés sur une large période s'étendant de l'éocène au Pliocène (entre -55 et -1 million d'années), qui ont notamment permis pendant le territoire se caractérise ainsi par :
- les cas, lessivés, argileux ou mollassiques.
- L'organisation des sols suit également la **diagonale Garonne-Gironde**. Le territoire de la Haute Gironde se caractérise par un « kaléidoscope » diversifié de sols, avec une roche-mère calcaire et des sols, selon

### 5.3 LA PÉDOLOGIE

Figure 11 - Relief de la CC de Blaye, source : topographique-map, 2019



La morphologie du territoire de la Haute Gironde s'explique par la formation de la **faille de la Garonne** située à l'Est de la faille, le territoire est marqué par des **reliefs calcaires**, alors que la partie Ouest du département, on trouve une partie de l'immense nappe sableuse du Landais (à 30m dans la ville de Blaye). Bien que peu escarpés, les reliefs calcaires de la Haute Gironde ont conditionné et conditionnent encore les modes d'utilisation des terres et l'urbanisation du territoire.

### 5.2 LA MORPHOLOGIE

### 6.1.1 Le marais de Braud-et-Saint-Louis

Le marais de Braud-et-Saint-Louis se situe en bordure immédiate d'Estuaire, au Nord de Blaye. Autrefois territoire de l'Estuaire, le site est devenu exploitable au XVIIIème siècle, grâce à des travaux d'assèchement entrepris par des ingénieurs hollandais. Aujourd'hui, avec les effets du réchauffement climatique, la montée du niveau des eaux et l'augmentation l'impact des tempêtes, la gestion des crues et des inondations questionne les systèmes de digues et canaux mis en place et exacerbe l'importance du rôle de régulation des marais.

#### Les bordures du marais : entre habitation et terres agricoles



Figure 13 - Canal, Marais de Braud et Saint-Louis, Source : Arcemil Consultants 2014

Les pieds des coteaux forment les franges habitées du marais, le long de la RD255 et la RD18. Plus au Sud, la RD255 forme la limite digue-canal, avec une urbanisation plus diffuse sur les collines. Fin des années 1970, la maïsiculture irriguée s'est développée sur le territoire, occupant principalement les communes situées au nord de Blaye. Pour autant, les prairies et prairies humides marquent encore, par endroits, l'identité paysagère du territoire, avec maintien d'éléments bocagers (haies, lisières, bosquets, etc.). Enfin, sur les pentes des coteaux, on trouve des parcelles de vignes.

#### La centrale nucléaire du Blayais

Bien que située hors du territoire de la CCB, la centrale nucléaire du Blayais, mise en service en 1981, constitue un élément de repère paysager massif et imposant. Sa haute silhouette se perçoit depuis une grande partie du marais, mais surtout depuis le Médoc, sur la rive opposée de l'Estuaire. Les imposantes lignes à haute tension distribuant l'électricité de la centrale constituent, elles aussi, des repères visuels imposants dans un paysage très ouvert.

### 6.1.2 L'Estuaire et ses îles

L'Estuaire et ses îles constituent une entité paysagère fortement structurante pour la Haute Gironde. Composé des eaux douces de la Garonne et de la Dordogne et des eaux salées de l'Océan Atlantique, l'Estuaire de la Gironde offre un paysage emblématique, où les ambiances terrestres, fluviales et marines se mêlent.

Une charte paysagère et environnementale pour le développement durable des territoires de l'Estuaire de la Gironde a été signée en 2006. Mise en œuvre par le Syndicat Mixte pour le Développement durable de l'estuaire (SMIDDEST), elle a pour but d'orienter les actions des deux rives, pour le développement durable des territoires de l'Estuaire de la Gironde.

#### Les paysages des berges

Qu'elles soient formées d'une digue artificielle, d'une falaise calcaire ou d'une frange marécageuse, les berges de l'Estuaire sont généralement jonchées de ripisylvies ou d'alignements d'arbres rivulaires. Entre digues et eaux se développent les bords (ou brods), qui s'étendent au-dessus de l'estran. On observe également sur les berges, la présence des carrelets qui surplombent les rivages. Ces cabanes sur pilotis rappellent la présence de l'homme et l'importante activité que suscitent les berges. Emblématiques de l'Estuaire, ces cabanons de pêche forment un véritable patrimoine encore peu valorisé et aujourd'hui menacé par les tempêtes, l'érosion, voire les perspectives de montée du niveau des eaux.

#### Les paysages des îles de l'Estuaire

Les profils et paysages insulaires de l'Estuaire ont évolué et évoluent encore régulièrement dans le temps, sous l'effet des courants et des marées qui génèrent de mouvements sédimentaires considérables.

Depuis l'apparition de l'île Macau au XIème siècle, les changements ont été nombreux : « l'île Cazeau passe de 100 ha au XVIIIème siècle à plus de 300 ha à la fin du XIXème, l'île Patras de 380 ha au début du XVIIIème à 1500 au début du XXème, l'île Vincent et l'île des Vaches se sont rattachées à la rive » (Atlas des paysages de la Gironde, 2012).

Par ailleurs, sous l'effet des mouvements sédimentaires importants, plusieurs îles ont été regroupées au XIXème siècle. C'est le cas pour l'île Cazeau, l'île du Nord et l'île Verte ; c'est aussi le cas pour l'île Nouvelle et l'île Bouchaud.

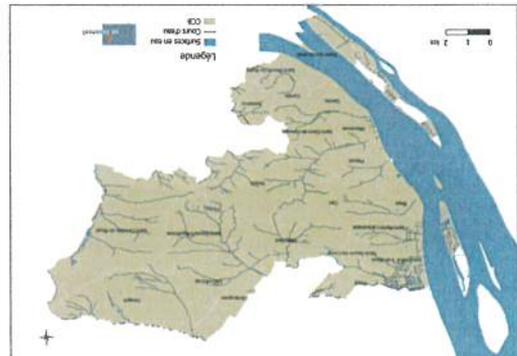
#### Les ports de Haute Gironde

Avec ses 635 km<sup>2</sup>, l'Estuaire de la Gironde constitue une voie navigable d'importance pour toute la région pour le commerce, le tourisme et l'industrie. Des navires de grands gabarits (bateaux de croisières, porte-conteneurs, pétroliers, bateaux de pêche ou cargos) y sont accueillis.

5. Le Blayais
  4. Le Cuzonguais
  - Unité paysagère « Du Blayais au Libournais » :
  3. Les marges de la Double Saintongeaise
  - Unité paysagère « Franges boisées du Nord » :
  2. L'Estuaire et ses îles
  1. Le marais de Braud-et-Saint-Louis
  - Unité paysagère « Estuaires et ses rivages » :
- Gironde se décline en cinq sous unités paysagères et culturelles :
- Selon l'Atlas des paysages de la Gironde (2012), les trois grands ensembles paysagers de la Haute Gironde se déclinent en dix sous unités paysagères qui le bordent.
- En avançant vers l'est, la lecture du territoire se complexifie, il se découvre alors par fragments, alternant parcelles agricoles, pâturages, parcelles de vignes, petits vallons, le tout relié par des boisements, plus ou moins importants, annonçant le massif imposant de la Double.
- L'Estuaire joue dans cet environnement un rôle de continuité paysagère liant chacune des entités paysagères qui le bordent.
- Du Nord au Sud, les paysages de l'Estuaire et ses îles forment une unité paysagère relativement harmonieuse, aux transitions douces, s'appuyant dans sa partie centrale sur des coteaux viticoles aux fortes pentes du Blayais, et s'ouvrant au Nord et au Sud sur des paysages de marais avec celui au Nord de Braud-et-Saint-Louis (Atlas des paysages de la Gironde, 2012).
- Les données présentées sont principalement issues du SCOT de la Haute Gironde Blaye-Estuaire – Etat Initial de l'environnement et de l'Atlas des paysages de la Gironde.

### 6.1 LES UNITES PAYSAGERES DU TERRITOIRE

Figure 12 - Réseau hydrographique du territoire, Source : M2/C et aparc/ Banque BD Carthage



### 6 UN TERRITOIRE FAÇONNE PAR L'HOMME

La plupart des ports de Haute Gironde sont des **petits ports de pêche et de plaisance**, implantés en retrait le long d'étroits chenaux. Le **port urbain** de Blaye marque plus directement le paysage de la façade estuarienne, avec ses quais en pierre, sa citadelle (classée au patrimoine mondial de l'UNESCO) et ses façades bâties.

Le **phare de Patiras** dressé au sein de l'Estuaire sur l'île du même nom, constitue également un patrimoine architectural de valeur.

La **presqu'île du Bec d'Ambès** prolonge, quant à elle, les reliefs des collines calcaires de l'Entre-Deux-Mers. Par sa position et ses paysages, la presqu'île du Bec d'Ambès ressemble plus aux berges de la Gironde qu'aux îles de l'Estuaire. Sur ses terres marécageuses, elle accueille une importante zone industrielle, avec au Nord la présence d'une usine d'engrais, de la compagnie française du Carbon-Black, d'un centre de conditionnement de gaz liquéfié, des dépôts de carburants, etc. La presqu'île fait partie du **grand port maritime de Bordeaux**.

### 6.1.3 Les marges de la Double Saintongaise

Les **marges de la Double Saintongaise** sont couvertes par la forêt du même nom, depuis le département voisin de Charente-Maritime. D'une superficie de 300 km<sup>2</sup>, cette forêt mixte en bon état de conservation permet d'accueillir une importante biodiversité. Elle est par ailleurs **traversée par un axe majeur du territoire de la Haute Gironde** (l'autoroute A10), alors que d'autres **routes secondaires** (RD132, RD115, RD23) permettent de desservir les principales communes du territoire.

Si la forêt constitue la composante principale de ces marges, elle **ne se présente pas pour autant comme un massif boisé homogène**. On y trouve de nombreuses clairières, parfois habitées ou occupées par des parcelles agricoles ainsi que de grandes friches boisées.

#### Les espaces agricoles de la Double Saintongaise

Les clairières de la Double Saintongaise accueillent des productions agricoles variées : vignes (sous label **AOC Côtes-de-Blaye, Blaye Côtes de Bordeaux et Bordeaux**), prairies, cultures, vergers, maraichage (avec les **Asperges du Blayais classées IGP**). Les larges pâtures en bord de lisières boisées maintiennent encore les paysages ouverts.

Néanmoins, les dynamiques de déprise agricole sont visibles par endroit, avec l'observation d'un début d'enfrichement des parcelles.

#### Un maillage urbain très peu dense

Le maillage urbain du territoire est très peu dense : on trouve les hameaux dans les clairières, quelques fermes isolées et des villages, surtout implantés auprès d'un carrefour ou le long des routes. Les constructions nouvelles sont alignées en bord de route sans lien avec les bourgs. Au sein des clairières les plus réduites, certains villages s'étendent désormais de lisière en lisière.

### 6.1.4 Le Cubzaguais

Délimité par les vallées de la Dordogne, du Moron et de l'Isle, seule une petite partie du **Cubzaguais** vient couvrir uniquement la partie centrale de la commune de Saint-Christoly-de-Blaye (seule commune concernée par l'unité paysagère).

Si la **vigne est à nouveau un élément important du paysage**, elle compose avec les cultures, les boisements et les prairies, des paysages variés et vallonnés. Les paysages semi-ouverts mêlent forêts mixtes et **vallées agricoles bocagères** (avec maintien de bosquets, lisières, haies).

#### Une urbanisation quasi-homogène du territoire

L'urbanisation se répartit sur l'ensemble du Cubzaguais, avec un bourg principal, situé hors du territoire du SCoT, celui de **Saint-Savin-de-Blaye**. Sur le territoire du SCoT, le Cubzaguais est **traversé de part en part par l'A10**.

Si les villages et le bâti ancien sont souvent de qualité, les habitations et zones d'activités construites le long des routes et la densité du trafic routier tendent de plus en plus à **banaliser voire dégrader les paysages**.

Le territoire est aussi marqué par la présence de **carrières de calcaire**, qui ont été exploitées pour la construction locale et les monuments bordelais. Aujourd'hui, elles servent surtout aux chantiers de restauration.

### 6.1.5 Le Blayais

L'unité paysagère du **Blayais** se caractérise par des **coteaux calcaires** en bordure d'Estuaire de la Gironde, qui s'adouissent progressivement à l'Est, jusqu'à la vallée du Moron et vers le Nord, jusqu'aux marais de Braud-et-Saint-Louis et de la Vergne (Atlas des paysages de la Gironde, 2012). Plus en intérieur, les **vallons** marquent le territoire, avec des boisements, cultures et prairies, et en surplomb, les versants viticoles.

L'urbanisation **assez diffuse sur le territoire**, est plus marquée le long de l'Estuaire avec une commune principale : **Blaye**. La **Comiche de la Gironde** (site inscrit comme « espace naturel remarquable », art. L341-1 à 22 du Code de l'environnement), est ainsi jonchée d'habitations et de petits jardins aménagés. L'ensemble du territoire est desservi par quelques **routes départementales**, qui constituent des axes de déplacement relativement fréquentés : RD137, RD937, RD669, etc.

#### Les paysages viticoles

La quasi-totalité du territoire est occupée par la **vigne**, classée sous les appellations d'Origine Contrôlée **Blaye, Côtes de Bordeaux, Côtes de Bourg et Bordeaux supérieur**. Produites sur de grandes surfaces, la vigne offre des paysages ouverts et où les domaines viticoles constituent des ensembles architecturaux de qualité, qui embellissent les paysages du Blayais (Atlas des paysages, 2012).

Figure 14 - Monuments historiques sur le territoire. Source : « Océan 2017 »

Commune	Monument protégé	Date et type de protection
Bayon-sur-Gironde	Eglise Notre-Dame	12/01/1992 : classement MH
Berson	Eglise Saint-Saturnin	15/03/1909 : classement MH
Blaye	Châtelle de Blaye	11/05/2009 : inscrit MH
Blaye	Restes du fort Paré	Affecté au ministère de la défense
Cars	Eglise Saint-Pierre	07/11/1921 : inscrit MH
Plassac	Vestiges d'une villa romaine	07/01/1975 : inscrit MH
Blaye	Parcelles cadastrales contenant les	1926/06/10 : inscrit MH
Saint-Christoly-de-Blaye	Eglise Saint-Christoly	1926/06/10 : inscrit MH
Canesse	Eglise	1982/03/26 : classé MH
Blaye	Eglise Saint-Martin	1988/01/23 : inscrit MH
Blaye	Croix de cimetière	1987/12/07 : inscrit MH
Samonac	Eglise Saint-Martin	1988/10/07 : inscrit MH
Villevue	Eglise	2005/01/02 : inscrit MH
Gauriac	Château de Thau	2010/12/30 : inscrit MH
Berson	Maison forte du Boisfret	1965/01/19 : classé MH
Bayon-sur-Gironde	Château Falles	2002/04/26 : inscrit MH

Les villas gallo-romaines de Plassac, construites entre le I<sup>er</sup> et le V<sup>ème</sup> siècle ap. J.-C., sont également classées Monument historique et propriétés du département de la Gironde. L'intérêt historique, patrimonial et paysager du Domaine permet d'y développer régulièrement des actions culturelles en direction de différents publics.

A l'échelle du territoire, on compte 15 édifices ou sites historiques protégés au titre des **monuments historiques**, près de la moitié concerne des églises. Celles-ci s'inscrivent dans la lignée de l'art roman saintongais, au style sobre et dépouillé.

Le patrimoine bâti protégé est plutôt concentré entre Blaye et Saint-Surin-de-Bourg.

A l'échelle du département, le territoire est riche de nombreuses églises et de forteresses comme la Citadelle de Blaye.

### 6.2.1 Le patrimoine bâti remarquable

La **Pierre calcaire** marque l'identité du patrimoine bâti du territoire. La pierre calcaire était réputée et fut beaucoup utilisée pour les monuments bordelais.

« **Maison girondine** » : « **Maison de Bordier** » de l'ouvrier agricole ; la « **Maison du Vigeron** ou du **Paysan** » plus haute et plus grande et enfin la « **Maison de Maître** », maison à étage, aussi appelée

Sur le territoire, on trouve une certaine diversité typologique des maisons en fonction du niveau social de leurs premiers habitants : la « **Maison de Bordier** » de l'ouvrier agricole ; la « **Maison du Vigeron** ou du **Paysan** » plus haute et plus grande et enfin la « **Maison de Maître** », maison à étage, aussi appelée

à l'étage qu'au rez-de-chaussée). L'habitat local se caractérise par ses **matériaux** (pierres calcaires, bois, tuile de Gironde), ses **couleurs** (tons terreux pour la façade et tons clairs pour les volets) et par ses **attributs caractéristiques** (fenêtres alignées symétriquement à la porte d'entrée, gâchette atténuée et une hauteur sous plafond plus faible

Pour autant, le territoire est de plus en plus marqué par des **phénomènes d'étalement urbain diffus** et des **phénomènes de mitage des espaces périurbains et ruraux**, en lien avec un fort développement de l'habitat individuel dispersé, parfois anarchique.

Deux types d'occupation bîble agitent l'identité du territoire : le **maillage villageois** des plateaux collinaires et les **bourgs** au pied des coteaux ou en plaine.

Le territoire est **globalement peu dense et plutôt diffus**. Le territoire bénéficie néanmoins par sa proximité avec l'agglomération bordelaise et sa desserte par l'A10 d'une **accessibilité forte pour les actifs travaillant sur Bordeaux**.

### 6.2 Les espaces urbanistiques : TYPOLOGIE DU BÂTI

On assiste également au développement de **longs des routes**, générant une urbanisation linéaire. La vigne, sous label **AOC**, permet de limiter le long des routes.

**Berson**, forme des bourgs conséquents mais secondaires.

A l'intérieur des terres, quelques groupements importants comme **Saint-Christoly-de-Blaye** ou encore

La commune de **Blaye** concerne une part non négligeable de la population du territoire du SCoT.

**Blaye, un site patrimonial fortifié**

Le tableau ci-dessous synthétise la répartition en détail de l'occupation du sol :

Type d'occupation du sol	Surface en Ha
Zones urbanisées	599
Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication	77
Mines, décharges et chantiers	31
Terres arables	755
Vignobles	8446
Prairies	4278
Forêts	2161
Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée	602
Marais intérieurs	342
Marais maritimes	217
Cours et voies d'eau	385
Estuaires	2736

Figure 17 - Surfaces selon l'occupation du sol, Source : CLC 2012

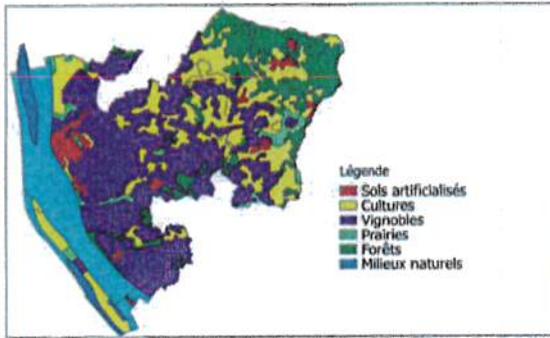


Figure 18 - Occupation du sol de la CDC de Blaye, Source : CLC 2012

Dynamique d'artificialisation des sols sur le territoire de la Communauté de communes de Blaye

L'artificialisation des sols est une caractéristique dynamique du territoire. Certes, les espaces artificialisés sont toujours une composante mineure de l'occupation du sol (4%, source : CLC 2012), mais présentent une évolution certaine impactant les espaces agricoles, naturels et forestiers.

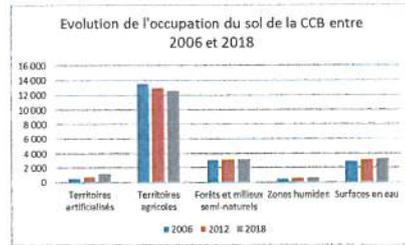


Figure 19 - Evolution de l'occupation du sol de la CDC de Blaye, source : CLC 2006-2012-2018

Figure 16 - Occupation du sol de la commune de Blaye, Source : Corine Land Cover 2012



L'occupation du sol de la CCB

Le territoire de la Communauté de communes de Blaye se caractérise par l'emprise des terres agricoles qui occupent 65% du territoire.

Le territoire se caractérise par une production agricole riche et diversifiée, marquée par une orientation historique vers la viticulture. Les vignobles, localisés majoritairement à l'Ouest du territoire en bordure d'estuaire, occupent une superficie de 8 500 ha soit 40% du territoire. Au centre du territoire, les systèmes culturels se diversifient, avec un parcelaire plus complexe.

Les massifs forestiers (2 161 ha) se concentrent quant à eux à l'est du territoire.

Les zones de marais et autres milieux humides, ainsi que les espaces naturels, écosystèmes fragiles et riches en biodiversité, composent également fortement le territoire.

Enfin, les espaces artificialisés du territoire (zones urbaines, industrielles, infrastructures de transport) ne représentent quant à eux que 4 % du territoire communal, avec quelques villes de moyenne taille (Blaye).

6.3 L'OCCUPATION DU SOL : DESCRIPTION GENERALE

A l'échelle du territoire de la CCB, le patrimoine industriel concerne les coopératives viticoles et le port de Blaye.

Au cœur d'une région aquitaine réputée peu industrialisée, le département de la Gironde, fort de la présence de l'agglomération bordelaise, apparaît comme un cas particulier.

6.2.4 Le patrimoine industriel

La Haute Gironde dispose d'un riche patrimoine local (moulins, lavoirs, fontaines, etc.), qui reste encore progressivement disparu après 1870, avec le déclin de la polyculture-élevage, au profit de la vigne.

Les carrefers font aussi partie du patrimoine estuarien. En comptabilisant les deux rives de l'estuaire, on en dénombre plus de 600 au total. Non initialement donné au filer, le carrefet désigne aussi le ponton et est voué à la pêche aux poissons d'eau douce et d'eau salée. Emblématiques du territoire, les carrefets sont aussi un patrimoine à protéger.

6.2.3 Le « petit patrimoine » du territoire

Figure 15 - L'entrée sud de la citadelle de Blaye et ses défenses maritimes, source : Agence Fohn-Gouner



La ville de Blaye constitue l'un des sites architecturaux majeurs du territoire, présentant un front urbain de qualité sur les berges dans lequel s'inscrit la Citadelle Vauban, dite Citadelle de « Blaye », datant du XVIII<sup>ème</sup> siècle.

Le Citadelle forme un triangle avec Fort Paté (sur l'île Paté) et Fort-Médoc (sur la rive gauche de l'estuaire, à Cussac-Fort-Médoc) destiné à « verrouiller » l'accès à Bordeaux face à d'éventuelles attaques militaires fluviales. Ces trois éléments sont classés au patrimoine mondial de l'UNESCO.

6.2.2 La ville de Blaye



7.2.3 Les Terrains acquis par le Conservatoire du Littoral

Les espaces naturels sensibles (ENS) sont un outil de protection des espaces naturels des départements qu'ils gèrent, soit par acquisition foncière, soit par signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics.

Deux îles du territoire sont gérées par le Conservatoire du littoral, ce ce soit pour leur qualité architecturale et patrimoniale ou encore pour leur valeur écologique et paysagère.

- L'Île Nouvelle (265 ha), située sur l'Estuaire de la Gironde, appartient aux communes de Blaye et Saint-Genès-de-Blaye. Elle réunit en définitive deux îles : l'Île Bouchaud au Nord et l'Île Sans Pain, au Sud. Sa rive fait face à la citadelle de Blaye. Située sur un axe national migratoire majeur entre l'Europe du Nord et l'Afrique, l'Île Nouvelle est fréquentée par de nombreuses espèces d'oiseaux : « plus de 100 espèces ont déjà été observées, pour certaines en halte migratoire ; pour d'autres, en nidification (milan noir, râle d'eau, busard des roseaux, passeriaux...) » (Conservatoire du Littoral). Des loutres et visons d'Europe sont également présents sur l'Île. La diversité d'habitats offre aussi une flore variée, avec la présence de deux espèces rares et protégées, l'Angélique à fruit variés et l'Échanthe de Foucaud.
La Grande Île s'étire sur 12 km de long, pour une surface totale de 264,5 ha. Cette île est en définitive la réunion de trois anciennes îles de l'Estuaire de la Gironde (l'Île Verte, l'Île du Nord et l'Île Cazeau), qui par la mise en place de digues et des travaux de remblaiements, ont fini par ne former plus qu'une seule île.

7.2.4 Les Espaces naturels sensibles

Il n'existe pas de définition officielle très précise de ce qu'est un Espace Naturel Sensible (ENS), toutefois la jurisprudence le définit comme un « espace dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement et potentiellement, soit en raison de la pression humaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces animales ou végétales qui s'y trouvent ».

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont des outils de gestion et de protection des espaces naturels des Départements qui repose sur leur acquisition foncière par des structures privées ou publiques. Cette acquisition est financée par la Taxe d'Aménagement (TA), prélevée par les Départements. Il s'agit d'une politique volontaire et non réglementaire de la part des Départements, soumise à un encadrement législatif (Code de l'urbanisme chapitre III – Article L142-1 à L142-13).

Avant son classement en ENS, un site fait préalablement l'objet d'une délimitation en Zone de Prémption des Espaces Naturels Sensibles (ZPENS). La ZPENS est un outil foncier au même titre que le droit de prémption urbain qui permet au Département d'acquérir des espaces naturels en vue de leur préservation. Pour les sites classés ZPENS, toute vente est soumise à une Déclaration d'Intention d'Aliéner (DIA), qui doit être transmise au Département et qui, selon les cas, préempte la vente (le site devient alors un Espace Naturel Sensible) ; renonce au profit d'une autre structure (Conservatoire du Littoral, Parc Naturel Régional ou commune) ou renonce (la vente se déroule normalement).

Sur le territoire, 3 sites sont classés en Zones de Prémption Espaces Naturels Sensibles dont une est classée en Espaces Naturels Sensibles : l'Île Nouvelle (propriété du Conservatoire du Littoral, gérée par le Département). Le tableau ci-dessous détaille les sites concernés :

Table with 4 columns: SITES, STATUT, SURFACE (HA), HABITATS DETERMINANTS. Rows include Île Nouvelle (ENS, 265 ha), Île du Nord - Sourget (ZPENS, 46 ha), and Île Pâté (ZPENS, 18 ha).

Figure 23 - Espaces naturels sensibles sur le territoire. Source : Inventaire du patrimoine naturel (INPN)

7.2.5 La réserve de biosphère du bassin de la Dordogne

Le Bassin de la Dordogne est inscrit par l'UNESCO au Réseau mondial des réserves de biosphère depuis le 11 juillet 2012.

Avec une surface de 24 000 km², le Bassin de la Dordogne est la plus grande Réserve de biosphère de France et la première au monde construite autour d'un bassin versant et de son réseau hydrographique (la Dordogne et 150 cours d'eau au total).

Le territoire de la Haute Gironde est couvert en partie par la zone tampon (zone où les activités doivent être compatibles avec les principes écologiques du site) et la zone de transition (ou de « coopération ») de la réserve de biosphère.

Sur ces territoires, les acteurs sont mobilisés autour d'opérations de préservation du patrimoine naturel et culturel, et plus largement autour des principes du développement durable, en vue de maintenir et de consolider la valeur intrinsèque du bassin de la Dordogne.

La réserve de biosphère s'étend sur la Communauté de communes de Blaye.

Figure 22 - Zones Spéciales de Conservation sur le territoire de la CCB. Source : Inventaire du patrimoine naturel (INPN)

Table with 3 columns: ZONE SPECIALE DE CONSERVATION, SUPERFICIE, HABITATS DETERMINANTS (GROUPE D'ECOSYSTEMES). Rows include Marais de Grand-et-Saint-Louis et de Saint-Cyr-sur-Gironde (850 ha), Estuaire de la Gironde (61 080 ha), and Marais de Blaye (945 ha).

Le territoire est concerné par trois Zones Spéciales de Conservation. On y retrouve un grand nombre d'habitats caractéristiques des milieux aquatiques et humides (marais, tourbières, lagunes), mais également des prairies semi-naturelles humides et dans une moindre mesure, des forêts caducifoliées. Le territoire est concerné par trois Zones Spéciales de Conservation. On y retrouve un grand nombre d'habitats caractéristiques des milieux aquatiques et humides (marais, tourbières, lagunes), mais également des prairies semi-naturelles humides et dans une moindre mesure, des forêts caducifoliées.

- Conservateur ou rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme les habitats naturels et les populations des espèces de faune et de flore sauvages qui ont justifié la désignation du site Natura 2000.
Entrer la désignation des habitats naturels et les populations de nature à affecter de façon significative les espèces de faune et de flore sauvages qui ont justifié la désignation du site Natura 2000.
Les objectifs consistent à :

Le réseau Natura 2000 est constitué de sites désignés pour assurer la conservation de certaines espèces d'oiseaux (Directive « Oiseaux » de 1979) et de sites permettant la conservation de milieux naturels et d'autres espèces de faune et de flore (Directives « Habitats » de 1992). Des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrants. Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive « Habitats ».

Figure 21 - Liste des ZNIEFF 2 au territoire de la CCB. Source : Inventaire du patrimoine naturel (INPN)

Table with 3 columns: ZNIEFF DE TYPE 2, SUPERFICIE, HABITATS DETERMINANTS. Rows include Estuaire et rivieras fluviales (6 700 ha), Marais de Blaye (17 000 ha), and Coteau du bord de Gironde (67 89 ha).

Les secteurs classés en ZNIEFF 2 se situent l'ouest du territoire, l'Estuaire de la Gironde constitue le ZNIEFF le plus vaste, avec près de 7 000 hectares ; les marais du Blayais se placent à la seconde place avec plus de 4 000 hectares de prairies humides, de forêts humides, de roseillères et de lagunes.

## 7.3 LES MILIEUX NATURELS DITS « ORDINAIRES » ET LE PATRIMOINE FORESTIER

Si la conservation du patrimoine remarquable constitue un enjeu majeur, la préservation de la **biodiversité dite « ordinaire »** représente des enjeux non moins importants. Ces habitats (forêt, zones de cultures extensives, bocages humides, vignobles, franges boisées périurbaines...) remplissent des fonctions à minima d'interface vis-à-vis des grands réservoirs biologiques. Ils occupent surtout la plus grande partie du territoire et participent aussi à l'interconnexion de ces « réservoirs biologiques » que sont l'Estuaire de la Gironde, le plateau continental océanique, et plus au Sud, le massif pyrénéen.

### 7.3.1 Les continuités écologiques

L'enrayement de la perte de biodiversité ne se limite pas uniquement à la protection d'espaces délimités reconnus pour leur intérêt faunistique, floristique ou écologique au titre de programmes d'inventaires ou d'outils de gestion ou de protection. Il passe aussi par la préservation et la restauration des continuités écologiques qui doivent notamment permettre de lutter contre la consommation et la fragmentation de l'espace qui constituent une des principales causes d'érosion de la biodiversité en France métropolitaine.

Le décret d'application n° 2012-1492 du 27 décembre 2012 relatif à la **Trame verte et bleue** définit la trame verte et bleue comme « un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire et contribue à un état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Les continuités écologiques qui constituent la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Leur identification et leur délimitation doivent notamment permettre aux espèces animales et végétales dont la préservation ou la remise en bon état constitue un enjeu national ou régional de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation. » Le « Grenelle de l'Environnement » vise entre autres à maintenir et développer la biodiversité, notamment à travers l'élaboration d'une trame verte et d'une trame bleue qui doivent relier les grands ensembles naturels du territoire, créant ainsi les continuités écologiques des milieux nécessaires à la préservation des espèces et à leur adaptation climatique, notamment par la migration.

- La **trame bleue** correspond au réseau des cours d'eau présentant un intérêt écologique et permettant de préserver la biodiversité. La trame bleue constituée des zones humides, des fleuves et des rivières, est l'axe de vie des espèces aquatiques
- La **trame verte** est quant à elle constituée d'une armature d'espaces naturels et d'espaces cultivés dont la continuité assure aux espèces animales et végétales des possibilités de dispersion, de migration et d'échanges génétiques. Elle est la somme des zones de connexion biologique (haies, bosquets...) et des habitats naturels connectés (bois, coteaux calcaires...). Les espaces agricoles de qualité ont un rôle primordial à jouer dans ce contexte. Les espaces boisés constituent en grande partie le support de la trame verte.

Instauré par les lois Grenelle, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) constitue l'outil régional de mise en œuvre de la trame verte et bleue. Le SRCE comporte un diagnostic, une cartographie au 1/100 000ème des continuités écologiques (réservoirs de biodiversité + corridors écologiques) et un plan d'actions. Ce schéma renseigne sur la présence d'enjeux de continuité écologique d'ordre régional qui doivent être pris en compte dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagements portés par l'Etat ou les collectivités.

Le territoire présente de nombreux espaces « naturels » intéressants du point de vue de la biodiversité au sein d'une matrice agricole, urbaine et péri-urbaine. Ces espaces, compte tenu des interactions et de la pression des milieux urbains notamment, ont tendance à se fermer, à se fragmenter puis à disparaître progressivement. Les connexions biologiques qui peuvent exister entre les espaces tendent à se couper et conduisent à l'isolement progressif des habitats et des populations d'espèces et donc à une perte de la biodiversité du territoire.

**La DREAL et la Région Aquitaine ont lancé conjointement la démarche d'élaboration du SRCE aquitain au début de l'année 2012.**

L'annulation du SRCE Aquitaine par le Tribunal administratif de Bordeaux le 13 juin 2017 pour « manque d'autonomie fonctionnelle entre l'autorité chargée de l'évaluation environnementale du schéma et l'autorité qui l'a adoptée » (l'Etat) modifie dans une certaine mesure, l'exercice de prise en compte. En effet, les motifs de l'annulation du SRCE Aquitaine relevant de la forme et non pas du fond, l'Autorité environnementale Nouvelle Aquitaine invite les intercommunalités à s'appuyer, si elles le jugent utile et pertinent, sur l'expertise technique produite dans le cadre du SRCE, pour préciser les éléments de continuités écologiques à leur échelle.

Le SRCE d'Aquitaine met en évidence 4 sous-trames écologiques d'importance régionale sur le territoire :

- Boisement de conifères et milieux associés (ex : Massif de la Double Saintongeaise)
- Systèmes bocagers (ex : Marais du Blayais)
- Milieux humides (ex : Estuaire de la Gironde)
- Milieux aquatiques (ex : La Dordogne)

Pour chacune des sous-trames écologiques, des réservoirs régionaux de biodiversité ont été identifiés.

L'ensemble des réservoirs terrestres a été classé en bon état (à préserver) ainsi que la majorité des cours d'eau. Concernant les **corridors écologiques d'importance régionale**, aucun ne se situe sur le territoire (en dehors des cours d'eau qui ont le double statut de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques).

L'Estuaire de la Gironde constitue un lieu de vie et de passage d'intérêt majeur pour un cortège de poissons amphihalins مهاجرات. Sur le territoire, les berges, bancs, îles, marais et vastières immergées constituent également des habitats naturels d'intérêt écologique sur le plan faunistique que l'on trouve avec de nombreuses espèces protégées. L'Estuaire de la Gironde est aussi un lieu de passage avifaunistique majeur et est identifié comme voie migratoire d'importance nationale pour de

#### Enjeu 4 – Un littoral encore préservé mais très fragile

L'Estuaire de la Gironde constitue un lieu de vie et de passage d'intérêt majeur pour un cortège de poissons amphihalins مهاجرات. Sur le territoire, les berges, bancs, îles, marais et vastières immergées constituent également des habitats naturels d'intérêt écologique sur le plan faunistique que l'on trouve avec de nombreuses espèces protégées. L'Estuaire de la Gironde est aussi un lieu de passage avifaunistique majeur et est identifié comme voie migratoire d'importance nationale pour de

L'Estuaire de la Gironde constitue un lieu de vie et de passage d'intérêt majeur pour un cortège de poissons amphihalins مهاجرات. Sur le territoire, les berges, bancs, îles, marais et vastières immergées constituent également des habitats naturels d'intérêt écologique sur le plan faunistique que l'on trouve avec de nombreuses espèces protégées. L'Estuaire de la Gironde est aussi un lieu de passage avifaunistique majeur et est identifié comme voie migratoire d'importance nationale pour de

#### Enjeu 3 – Les continuités longitudinales des cours d'eau à préserver et/ou restaurer

L'Estuaire de la Gironde constitue un lieu de vie et de passage d'intérêt majeur pour un cortège de poissons amphihalins مهاجرات. Sur le territoire, les berges, bancs, îles, marais et vastières immergées constituent également des habitats naturels d'intérêt écologique sur le plan faunistique que l'on trouve avec de nombreuses espèces protégées. L'Estuaire de la Gironde est aussi un lieu de passage avifaunistique majeur et est identifié comme voie migratoire d'importance nationale pour de

L'Estuaire de la Gironde constitue un lieu de vie et de passage d'intérêt majeur pour un cortège de poissons amphihalins مهاجرات. Sur le territoire, les berges, bancs, îles, marais et vastières immergées constituent également des habitats naturels d'intérêt écologique sur le plan faunistique que l'on trouve avec de nombreuses espèces protégées. L'Estuaire de la Gironde est aussi un lieu de passage avifaunistique majeur et est identifié comme voie migratoire d'importance nationale pour de

L'Estuaire de la Gironde constitue un lieu de vie et de passage d'intérêt majeur pour un cortège de poissons amphihalins مهاجرات. Sur le territoire, les berges, bancs, îles, marais et vastières immergées constituent également des habitats naturels d'intérêt écologique sur le plan faunistique que l'on trouve avec de nombreuses espèces protégées. L'Estuaire de la Gironde est aussi un lieu de passage avifaunistique majeur et est identifié comme voie migratoire d'importance nationale pour de

L'Estuaire de la Gironde constitue un lieu de vie et de passage d'intérêt majeur pour un cortège de poissons amphihalins مهاجرات. Sur le territoire, les berges, bancs, îles, marais et vastières immergées constituent également des habitats naturels d'intérêt écologique sur le plan faunistique que l'on trouve avec de nombreuses espèces protégées. L'Estuaire de la Gironde est aussi un lieu de passage avifaunistique majeur et est identifié comme voie migratoire d'importance nationale pour de

L'Estuaire de la Gironde constitue un lieu de vie et de passage d'intérêt majeur pour un cortège de poissons amphihalins مهاجرات. Sur le territoire, les berges, bancs, îles, marais et vastières immergées constituent également des habitats naturels d'intérêt écologique sur le plan faunistique que l'on trouve avec de nombreuses espèces protégées. L'Estuaire de la Gironde est aussi un lieu de passage avifaunistique majeur et est identifié comme voie migratoire d'importance nationale pour de

Pour faire face aux différents enjeux associés aux continuités écologiques du territoire, le SRCE Aquitaine prévoit l'application de 41 actions visant la préservation et/ou la restauration des continuités écologiques. Il s'agit essentiellement d'actions pour l'amélioration des connaissances, la sensibilisation et la formation, l'urbanisme et l'artificialisation des sols, les réseaux d'infrastructures, la protection des zones humides et continuités latérales des cours d'eau, ce qui, elle, des continuités longitudinales des cours d'eau et la préservation du maillage de milieux ouverts.

Pour faire face aux différents enjeux associés aux continuités écologiques du territoire, le SRCE Aquitaine prévoit l'application de 41 actions visant la préservation et/ou la restauration des continuités écologiques. Il s'agit essentiellement d'actions pour l'amélioration des connaissances, la sensibilisation et la formation, l'urbanisme et l'artificialisation des sols, les réseaux d'infrastructures, la protection des zones humides et continuités latérales des cours d'eau, ce qui, elle, des continuités longitudinales des cours d'eau et la préservation du maillage de milieux ouverts.

Pour faire face aux différents enjeux associés aux continuités écologiques du territoire, le SRCE Aquitaine prévoit l'application de 41 actions visant la préservation et/ou la restauration des continuités écologiques. Il s'agit essentiellement d'actions pour l'amélioration des connaissances, la sensibilisation et la formation, l'urbanisme et l'artificialisation des sols, les réseaux d'infrastructures, la protection des zones humides et continuités latérales des cours d'eau, ce qui, elle, des continuités longitudinales des cours d'eau et la préservation du maillage de milieux ouverts.

Pour faire face aux différents enjeux associés aux continuités écologiques du territoire, le SRCE Aquitaine prévoit l'application de 41 actions visant la préservation et/ou la restauration des continuités écologiques. Il s'agit essentiellement d'actions pour l'amélioration des connaissances, la sensibilisation et la formation, l'urbanisme et l'artificialisation des sols, les réseaux d'infrastructures, la protection des zones humides et continuités latérales des cours d'eau, ce qui, elle, des continuités longitudinales des cours d'eau et la préservation du maillage de milieux ouverts.

Pour faire face aux différents enjeux associés aux continuités écologiques du territoire, le SRCE Aquitaine prévoit l'application de 41 actions visant la préservation et/ou la restauration des continuités écologiques. Il s'agit essentiellement d'actions pour l'amélioration des connaissances, la sensibilisation et la formation, l'urbanisme et l'artificialisation des sols, les réseaux d'infrastructures, la protection des zones humides et continuités latérales des cours d'eau, ce qui, elle, des continuités longitudinales des cours d'eau et la préservation du maillage de milieux ouverts.

Pour faire face aux différents enjeux associés aux continuités écologiques du territoire, le SRCE Aquitaine prévoit l'application de 41 actions visant la préservation et/ou la restauration des continuités écologiques. Il s'agit essentiellement d'actions pour l'amélioration des connaissances, la sensibilisation et la formation, l'urbanisme et l'artificialisation des sols, les réseaux d'infrastructures, la protection des zones humides et continuités latérales des cours d'eau, ce qui, elle, des continuités longitudinales des cours d'eau et la préservation du maillage de milieux ouverts.

8 LA RESSOURCE EN EAU

Les données présentées sont principalement issues du SCOT de la Haute Gironde Blaye-Estuaire – Etat initial de l'environnement

8.1 LA GESTION DE LA RESSOURCE

Dans le domaine de l'eau, des outils existent à l'échelle du bassin hydraulique : le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau** (SDAGE) s'impose aux décisions administratives et oriente les programmes publics.

Le territoire fait partie du bassin DCE (Directive-cadre de l'eau) Adour-Garonne. De ce fait, il est couvert par le **SDAGE** de ce bassin, adopté le 1er décembre 2015. Il s'agit d'un document de planification qui définit pour une durée de 6 ans (2016 – 2021) les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre. Les décisions administratives et les documents d'aménagements dans le domaine de l'eau de la CCB doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions de ce SDAGE.

Le territoire de la CCB est couvert par le **Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau** (SAGE) « Estuaire de la Gironde et milieux associés » pour la gestion des milieux estuariens et eaux superficielles et le SAGE « Nappes profondes de Gironde », pour la gestion des eaux souterraines. Un 3ème SAGE (x Isle Dronne x) est en cours d'élaboration. Ce document cadre fixe les objectifs de gestion de la ressource en eau, eux-mêmes traduits en orientations et dispositions.

Le SAGE « Estuaire de la Gironde et milieux associés » répond à quatre objectifs principaux :

- Objectif de qualité des eaux et des écosystèmes,
- Objectif de sécurisation des biens et des personnes,
- Objectif de gestion durable des milieux naturels et des activités humaines,
- Objectif de concertation et de participation renforcée des populations aux politiques estuariennes.

Les écosystèmes humides font l'objet d'une vigilance particulière à l'échelle du SAGE. En 2014, le SMIDDEST a produit à cet effet une cartographie de l'enveloppe territoriale des principales zones humides du territoire du SAGE, comme outil d'information et de vigilance.

Les objectifs du SAGE « Nappes profondes de Gironde » sont de préserver et valoriser les ressources en eaux souterraines. Le principal enjeu consiste à consolider et pérenniser un mode d'approvisionnement en eau potable conforme aux exigences du SDAGE Adour-Garonne, qui garantit à moindre coût une sécurité sanitaire en privilégiant le recours aux eaux souterraines profondes pour l'approvisionnement en eau potable.

La CCB a pris au 1<sup>er</sup> janvier 2018 la compétence relative à la **gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI)**.

B.2 LES EAUX SUPERFICIELLES

B.2.1 La qualité des eaux superficielles

De manière générale, la qualité des **eaux superficielles** sur le territoire n'est pas bonne.

Sur l'ensemble des masses d'eau DCE du territoire, **3 sont classées en « état écologique médiocre »** : le Moron de sa source au confluent du Sotrier (FRFR556), le Sotrier de sa source au confluent du Moron (FRFR557A) et le ruisseau de Bourdillot (FRFR555\_1) ; toutes les autres masses d'eau DCE étant en « **état écologique moyen** ».

Autre indication de l'état écologique des cours d'eau du territoire : l'objectif d'atteinte de bon état écologique, initialement fixé à 2015, a été décalé à 2027 pour la plupart des cours d'eau du territoire.

Concernant l'état chimique des cours d'eau, **tous les cours d'eau sont concernés de manière significative par des pressions polluantes aux pesticides** et environ la moitié d'entre eux connaissent une pression significative de polluants domestiques (stations d'épuration).

L'état des lieux réalisé par l'Agence de l'eau Adour-Garonne en 2013 montre que le ruisseau de la Moulinade (sous bassin versant) a vu son **état se dégrader par rapport à 2009**, avec une augmentation des pressions polluantes issues des stations d'épuration domestiques et des pesticides d'origine agricole.

Le territoire est également concerné par **2 masses d'eau de transition**. Les deux masses d'eau sont actuellement dans un **état écologique médiocre** et dans un **mauvais état chimique**. Compte tenu de l'état actuel de ces masses d'eau, les atteintes d'objectif DCE de bon état écologique ont été décalées à 2027 (avec un objectif de « bon potentiel » pour la Gironde aval).

Masses d'eau de transition	SDAGE 2016-2021		Etat des lieux 2013	
	Objectif état écologique	Objectif état chimique	Etat écologique (2013-2014)	Etat chimique (2013-2014)
Estuaire Gironde aval (FRFR556)	Bon (2027)	Bon (2027)	Médiocre	Mauvais
Gironde amont (FRFR555)	Bon potentiel (2027)	Bon (2027)	Médiocre	Mauvais

Figure 24. Pressions et état des masses d'eau de transition sur le territoire. Sources : Atlas DCE Adour-Garonne, IFREMER et AEG 2013

Ces masses d'eau de transition subissent aussi des pressions élevées liées principalement aux **rejets de stations d'épuration et d'industries** du secteur. **L'activité agricole** génère également une pression polluante non négligeable (produits phytosanitaires utilisés sur les vignes) ; le bouchon vaseux de l'Estuaire de la Gironde « piège » ces polluants et notamment les métaux tels que le zinc ou le cadmium dont les molécules contribuent à perturber la vie biologique des milieux aquatiques.

**EAUX ENVIRONNEMENTALES EN LIEN AVEC LE PCAET**

Les évolutions brusques du climat vont avoir un impact sur la capacité d'adaptation des espèces faunistiques et floristiques, déjà menacée par l'expansion anthropique (périurbanisation, imperméabilisation des sols, etc.).

Le volet « adaptation » du PCAET doit prendre en considération la vulnérabilité accrue de certaines espèces, ainsi que l'impact potentiel des évolutions climatiques et écologiques sur les activités agricoles. Pour limiter la vulnérabilité du territoire, tout projet d'aménagement et de gestion de l'eau doit donc viser à supprimer les ruptures écologiques, voire à les « réparer » si cela s'avère nécessaire.

Par ailleurs, tout projet du PCAET qui serait situé dans ou à proximité d'un site naturel répertorié devra faire l'objet d'une étude d'incidence spécifique.

Notons, que ces enjeux auront des répercussions directes pour l'économie et la population : **Les enjeux relatifs à la biodiversité et aux continuités écologiques du territoire** sont donc particulièrement renforcés dans le contexte de l'adaptation du territoire face au changement climatique.

fait des contraintes d'adaptation trop importantes, soit du fait de l'introduction d'espèces dites invasives.

Un impact fort sera observé sur les espèces dont l'écosystème est lié aux cours d'eau et aux zones humides très répandues sur le territoire de la CCB.

En effet, le réchauffement climatique va induire une hausse générale des températures, des épisodes de sécheresses plus fréquents et plus longs, et des événements de pluies extrêmes plus fréquents et plus intenses (hausse des précipitations sur des périodes plus courtes). Les impacts sur les cours d'eau et les zones humides pourraient être les suivants : assèchement des zones humides, abaissement de la nappe d'eau dans les cours d'eau, assèchement des cours d'eau, variations brutales et régulières des niveaux d'eau. La perturbation du système hydrologique actuel engendrerait particulièrement des pressions complémentaires sur les espèces et habitats désignés au titre de la directive Natura 2000 (la plupart ayant un lien étroit avec le bon fonctionnement des cours d'eau et zones humides), impliquant à terme des dynamiques de dispersion ou de changement d'aire de répartition.

Les espèces susceptibles d'être impactées sur le territoire de la CCB sont les suivantes :

- Le vison d'Europe,
- La otte d'Europe,
- La tortue d'Europe,
- Le agnon de mercure.

Par ailleurs, l'augmentation des températures aura une influence sur les aires de répartition et les cycles de vie des espèces (avance des dates phénologiques, mouvements migratoires, nidification) et ce jusqu'à la régulation des populations endémiques. Deux types d'extinctions sont à attendre, soit du

Ces espèces ou habitats en danger critiques pourraient disparaître définitivement. Dans l'incapacité de s'adapter, les espèces ou habitats en danger critiques de disparition. Dans l'incapacité de s'adapter, les évolutions climatiques pourraient également amener à des disparitions d'habitats et d'espèces. Le territoire (par rapport plus au Nord).

En effet, certaines espèces pourraient être affectées par la hausse des températures. A l'échelle locale sur le territoire du Blayais, cette situation pourrait particulièrement impacter certaines espèces ou habitats protégés en limite sud de leur aire de répartition, et induire à terme leur potentielle disparition du territoire (par exemple, certaines espèces pourraient être affectées par la hausse des températures. A l'échelle locale sur le territoire du Blayais, cette situation pourrait particulièrement impacter certaines espèces ou habitats protégés en limite sud de leur aire de répartition, et induire à terme leur potentielle disparition du territoire).

Les milieux humides, nombreux sur le territoire, sont les plus vulnérables au changement climatique (bâcherie, variation de la hauteur des eaux, aggrégation des étangs, etc.). La principale conséquence attendue de cette situation est la dégradation générale de la qualité écologique des milieux.

Changements de leur environnement, les pressions anthropiques sur la biodiversité (surexploitation, axes de communication, pollutions) limitent leur capacité de résilience.

La biodiversité du territoire est riche, mais elle peut être fragilisée par les effets du changement climatique. En effet, si les écosystèmes disposent d'un potentiel d'adaptation autonome aux changements de leur environnement, les pressions anthropiques sur la biodiversité (surexploitation, axes de communication, pollutions) limitent leur capacité de résilience.

A l'échelle du globe, le GIEC estime qu'une augmentation de 2°C des températures entraînerait une menace d'extinction pour 30% d'espèces.

La faune, la flore et les écosystèmes en général sont indubitablement liés au climat et à son évolution.

Globalement, la qualité des cours d'eau qui traversent la CCB est médiocre. Cela représente un véritable enjeu pour la Communauté de communes.

### 8.2.2 La disponibilité des eaux superficielles

Sur le plan quantitatif, le SDAGE Adour-Garonne classe en « cours d'eau déficitaires » les cours d'eau ne respectant pas les Débits-Objectif-Etage (DOE). A ce titre, la Dordogne pour laquelle les DOE sont régulièrement franchis, entraînant une incapacité à satisfaire les besoins des usagers, est classée « déficitaire ».

Afin de pallier cette situation, les services de l'État ont défini des volumes prélevables pour chaque bassin versant et révisé les autorisations afin de parvenir à un équilibre entre les volumes demandés et la préservation des équilibres biologiques des cours d'eau. Par ailleurs, le SDAGE Adour-Garonne fixe les **Débits de Crise de Référence** (DCR) afin de suivre l'efficacité des mesures de restrictions appliquées pour préserver les usages prioritaires.

Si sur le territoire l'alimentation en eau potable est préservée, les **faibles débits constatés sur certains cours d'eau** ont un impact sur les milieux aquatiques et remettent en cause la survie des espèces par la survenue d'assec. Depuis 2004, le réseau d'observation des crises d'assec suivi par l'ONEMA, a mis en évidence des situations de rupture d'écoulement voire d'assec. Le bassin versant de la Dordogne a connu des phénomènes d'assec ainsi que des ruptures d'écoulement sur le Maron, par exemple.

## 8.3 LES EAUX SOUTERRAINES

Le territoire est concerné principalement par deux nappes souterraines, celle de l'Éocène et celle de l'Oligocène.

### 8.3.1 La qualité des eaux souterraines

Les eaux de l'Éocène et de l'Oligocène sont le plus souvent d'excellente qualité, en dehors des teneurs en fer, qui imposent presque toujours un traitement des eaux (SAGE « Nappes profondes de Gironde », 2010).

L'essentiel du territoire de la Haute Gironde est classé **Zone à Protéger pour le Futur (ZPF)** par le SDAGE Adour-Garonne. Ces ZPF sont des secteurs stratégiques qui doivent faire l'objet d'une politique publique prioritaire de préservation des ressources en eau utilisées aujourd'hui et dans le futur pour l'alimentation en eau potable. Dans ces zones où la ressource est utilisée aujourd'hui pour l'alimentation en eau potable, les objectifs de qualité plus stricts peuvent être définis afin de réduire le niveau de traitement pour produire de l'eau potable. Les ZPF dans leur globalité ont vocation à centraliser l'ensemble des moyens visant à protéger qualitativement et quantitativement les ressources en eau nécessaires à la production d'eau potable, en vue de la préservation ou de la récupération de la qualité, par la mise en œuvre des dispositions de gestion qualitative et quantitative.

Par ailleurs, dans les zones proches des affleurements calcaires en bordure de la Garonne et dans les zones de sable de la frange estuarienne, les nappes deviennent très vulnérables aux pollutions de surface (en particulier, fer, nitrates, pesticides), en particulier dans le secteur de Blaye.

### 8.3.2 La disponibilité des eaux souterraines

Sur le plan quantitatif, le SAGE « Nappes profondes de la Gironde » (juin 2013) précise l'état des différentes nappes et définit des orientations pour les prélèvements de volumes d'eau à venir par grand secteur géographique.

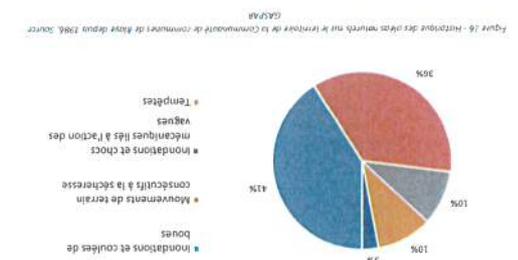
Les volumes maximum prélevables estimés dans le cadre du SAGE « Nappes profondes » ainsi que le classement des unités de gestion du territoire sont présentés dans le tableau ci-après. Le classement des unités de gestion est obtenu en mesurant l'écart entre les prélèvements constatés sur plusieurs années significatives et le volume maximum prélevables.

	Centre		Médoc-Estuaire		Nord	
	Vol. prélevés max. (Mm³/an)	Classement UE	Vol. prélevés max. (Mm³/an)	Classement UE	Vol. prélevés max. (Mm³/an)	Classement UE
Oligocène	48,0	A l'équilibre	7,0 voire +	Non déficitaire	Pas de données disponibles	
Éocène	28,3	Supérieur : Déficitaire Inf. à moyen : Déficitaire	7,5 Sup. : 1,5 Inf. à moy. S.	Supérieur : A l'équilibre A l'équilibre	7,0	Supérieur : Non déficitaire Inf. à moyen : Non déficitaire
Garonne-Matourchien	2,5	Déficitaire	1,0	A l'équilibre	2,0	Non déficitaire

Figure 25. Volumes maximum prélevables objectifs (Mm³/an) et classement des unités de gestion du territoire de Haute Gironde. Source : SAGE « Nappes profondes », 2013

Ainsi, pour le territoire, si toutes les unités de gestion de la zone Nord du territoire « sont classées non déficitaires (le Miocène et l'Oligocène y sont absents), l'augmentation des prélèvements n'est pas envisageable en zone Centre pour l'Éocène et le Campano-Maastrichtien. Quant aux unités de gestion Oligocène centre, Éocène et Campano-Maastrichtien Médoc-Estuaire, elles sont classées à l'équilibre » (SMGREG, 2014).

Pour tous les secteurs (déficitaires ou non), la recherche d'économies d'eau et l'optimisation de ses usages sont la priorité du SAGE « Nappes profondes », qui fixe un objectif minimal départemental à 80 m³ prélevé/an/habitant pour l'alimentation en eau potable. Parmi les actions identifiées pour optimiser les économies d'eau potable, le SAGE envisage en particulier la réduction des pertes en distribution d'eau potable et la maîtrise des consommations (diagnostics des équipements publics, micro-substitutions, équipement en matériels hydro-économiques, etc.).



**Représentation des aires dans les arrêtés de catastrophes naturelles**

Localisation, l'aire qui prédomine est celle des **inondations** avec chocs mécaniques liés à l'action des vagues et/ou coulées de boues. Il représente à lui seul 51% des arrêtés de catastrophes naturelles pris sur le territoire depuis 1986. Viennent ensuite les **mouvements de terrain** consécutifs à la sécheresse (phénomène de retrait-gonflement des argiles), ceux-ci représentent 36% des arrêtés.

Enfin les **risques liés aux tempêtes** ainsi qu'**aux bouleversements** représentent respectivement 10% et 3% des arrêtés de catastrophe naturelle.

En fonction de la zone géographique du territoire, **différents risques naturels** sont répertoriés :

- Le risque inondation et autres risques liés à l'eau ;
- Les risques liés aux mouvements de terrain ;
- Le risque incendie ;
- Les risques liés aux tempêtes ;
- Les risques climatiques.

## 9 LES RISQUES NATURELS

Initiel de l'environnement

Les données présentées sont principalement issues du SCOT de la Haute Gironde Blaye-Estuaire - Etat

**BIEN-ÊTRE ENVIRONNEMENTAL EN LIEN AVEC LE PCAET**

La protection quantitative et qualitative de la ressource en eau constitue un enjeu majeur pour le territoire : d'autant plus que la situation actuelle (qualité médiocre et baisse du niveau de la nappe) risque de se dégrader en raison du changement climatique.

Cette situation soulera de nombreux enjeux :

- Préservation des milieux humides et aquatiques (zones humides) ;
- Protection de l'eau potable (lutte contre le gaspillage et prévention des conflits d'usages) ;
- Prévention de la pollution de son territoire en lien avec les pratiques agricoles, mais aussi industrielles et domestiques.

Les actions portées dans le cadre du PCAET doivent veiller à protéger voire à valoriser la ressource en eau sur le territoire.

En parallèle, le changement climatique, combiné aux évolutions socioéconomiques des territoires souterraines, interviendra en raison de la complexité des mécanismes régissant le fonctionnement des eaux souterraines.

En termes de quantité d'eau disponibles, les connaissances actuelles soulignent :

- une diminution des débits des cours d'eau, particulièrement marquée en automne et en été ;
- des étages estivaux plus séchés ;
- une tendance à la diminution du volume des nappes phréatiques, avec ici de nombreuses interdépendances en raison de la complexité des mécanismes régissant le fonctionnement des eaux souterraines.

En outre, la diversité de mécanismes : évolutions des précipitations, fonte des neiges, évaporation....

## 9.4 ÉVOLUTIONS ET VULNÉRABILITÉ

La répartition des besoins en ressources de substitution. Dans l'hypothèse d'une croissance de la population, les syndicats devront anticiper les besoins futurs en eau potable sans grever la ressource.

9.1.2 Les risques de tempête

L'ensemble du département girondin est particulièrement menacé par le **risque « tempête »**, du fait de son climat océanique et de sa longue façade maritime. En effet, le passage d'une tempête crée une surcôte océanique dangereuse pour les populations et les biens du littoral et de la frange estuarienne. La configuration en « entonnoir » de l'Estuaire de la Gironde renforce encore un peu plus l'onde de surcôte.

Afin d'informer rapidement les autorités publiques et les populations, une **procédure de vigilance météorologique** a été mise en place au plan national en 2001. Elle est basée sur la surveillance des paramètres météorologiques par Météo France et sur l'établissement de cartes de vigilance avec 4 niveaux de risque associés à des conseils de comportement adaptés.

9.1.3 Les risques de mouvements de terrain

Les mouvements de terrains sont des déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou résultante d'activités anthropiques. On distingue deux grands groupes de mouvements de terrain qui se divisent en plusieurs sous-groupes :

- Les **mouvements lents** : affaissements consécutifs à l'évolution de cavités souterraines, tassement par retrait de sols argileux, les glissements qui correspondent au déplacement en masse ainsi que le retrait ou le gonflement de certains matériaux argileux.
- Les **mouvements rapides** : les effondrements qui résultent de la rupture brutale de voûtes de cavités souterraines naturelles ou artificielles, les chutes de pierre ou de blocs provenant de l'évolution mécanique de falaises par exemple, les éboulements ou écroulements de pas de falaises, certains glissements rocheux, les coulées boueuses qui résultent de l'évolution du front de glissement et les laves torrentielles qui résultent du transport de matériaux en coulées dans les lites des torrents de montagne.

Le territoire communautaire est concerné par l'aléa mouvement de terrain, notamment le long de la façade estuarienne.

- Communes concernées par le **risque d'éboulements des falaises calcaires** : Bayon-sur-Gironde, Blaye et Gauriac ;
- Communes concernées par le **risque d'affaissement / d'effondrement de terrain liés à la présence de carrières souterraines** : Bayon-sur-Gironde, Saint-Seurin de Bourg, Blaye, Gauriac et Villeneuve ;
- Communes concernées par le phénomène de **retrait-gonflement des argiles** : Blaye, Campignan, Cars, Plassac, Saint-Christoly-de-Blaye et Saint-Genès-de-Blaye. Cet aléa est le second en termes de fréquence d'arrêt de catastrophe naturelle sur le territoire. Il est donc à prendre particulièrement en compte.



Figure 28 - Communes soumises au risque éboulement de falaises calcaires. Source : DE SCOT H20C 2019

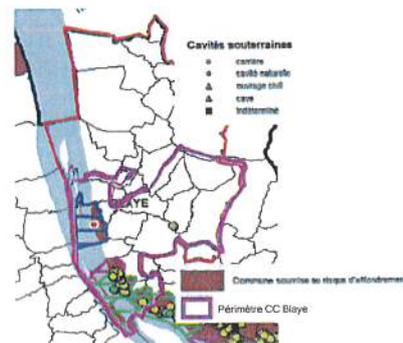


Figure 29 - Communes soumises au risque affaissement/effondrement de terrain. Source : FE SCOT H20C 2019

également partie du **TR** (territoire à risque important d'inondation) de Bordeaux. Ainsi, 8 des 21 communes de la CCB sont situées sur ce PAPI : Saint-Seurin-de-Bourg, Bayon-sur-Gironde, Gauriac, Villeneuve, Plassac, Blaye, Saint-Genès-de-Blaye, Fours. A noter que Saint-Seurin-de-Bourg fait partie de la CCB.

Après un PAPI d'intention (Programme d'actions et de prévention des inondations) de 2013 à 2015, la Commission Mixte Inondation (CMI), CMI(c) regroupant 78 communes sur les départements de la Gironde (61) et de la Charente-Maritime (17), toutes concernées par le risque inondation par débordement de l'estuaire, CC PAPI est porté par le SMIIDEST (Syndicat Mixte pour le Développement Durable de l'Estuaire de la Gironde) et détaille la stratégie de réduction de la vulnérabilité de l'estuaire.

Les outils de gestion des inondations

Les nombreuses digues le long de la Gironde et de la Dordogne ont permis de réduire le risque à la source. Pour autant, la construction de digues ne permet pas de réduire le risque à zéro. En 10 ans, l'estuaire a ainsi été impacté deux fois, fortement : par les tempêtes Martin en 1999 et Xynthia en 2010. Ces événements ont été l'occasion d'une véritable prise de conscience concernant la vulnérabilité du territoire face au risque inondation et a permis de rappeler l'importance du maintien de la culture du risque.

Figure 27 - Communes soumise au risque inondation. Source : DE SCOT H20C 2019



9.1.1 Le risque inondation

On distingue deux types d'inondations sur le territoire de la CCB : anthropique dans une zone inondable. Une inondation se définit par une montée des eaux, plus ou moins rapide, dans une zone habituellement hors d'eau. Ce risque résulte de deux caractéristiques : l'eau qui peut sortir de son lit et l'installation d'un plan particulier d'intervention.

Le territoire est couvert au total par 6 plans de prévention des risques naturels, dont : 4 PPR Inondations (PPRI) : Estuaire de la Gironde / Garonne, Miron, Dordogne Bourg / Izon, Estuaire Gironde / Blayais ; 1 PPR Mouvement de terrain (PPRM) : Bayon-sur-Gironde, Gauriac, Saint-Seurin de Bourg ; Enfin, sur le territoire, 6 communes sont pourvues d'un Plan Communal de sauvegarde : Bayon-sur-Villeneuve, Pignac-et-Marcamps.

Pour répondre à ces risques, des actions de prévention sont mises en place. La prévention regroupe des mesures pour réduire l'impact d'un phénomène prévisible sur les personnes et les biens.

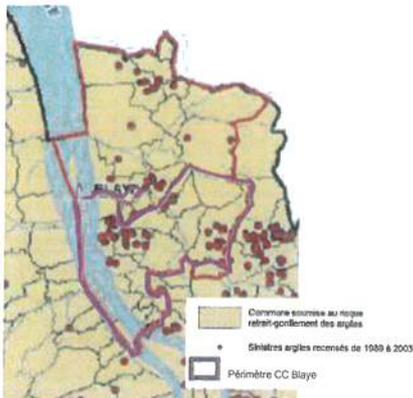


Figure 36. Communes soumises au risque retrait-gonflement des argiles. Source : DE SCOT HJBE 2019

Le phénomène de **retrait-gonflement** concerne exclusivement les sols à dominante argileuse. Ce sont des sols fins, composés de minéraux (argiles, glaises, marnes ou limons), renfermant des quantités d'eau variables. À la suite d'un épisode pluvieux, les sols se comportent « comme une éponge » et voient leur volume augmenter ; c'est la phase de gonflement. À l'inverse, les sols se rétractent lors des périodes de sécheresse, phénomène de retrait reconnaissable par la présence de fissures et de craquelures qu'il engendre en surface sur les bâtiments. Ces mouvements différentiels sont à l'origine de nombreux désordres sur les habitations (fissures sur les façades, décolllements des éléments jointifs, distorsion des portes et fenêtres, dislocation des dallages et des cloisons et, parfois, rupture de canalisations enterrées). Par la suite, le retour à une période humide où les eaux auront tendance à pénétrer plus rapidement par les fissures, peut accélérer un nouvel épisode de gonflement.

Le 23 juin 2014 a été approuvé le plan de prévention des risques de mouvements de terrain (P.P.R.M.T). Celui-ci s'étend sur **4 communes** du territoire : Bayon-sur-Gironde, Gauriac, Saint-Seurin-de-Bourg, Villeneuve. Il vise à définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises pour protéger les personnes et les biens des aléas effondrement de cavités souterraines, glissements de terrains et chutes de blocs liés à la présence de falaises hautes.

L'aggravation des épisodes de fortes pluies, couplée à la présence de nombreuses carrières en berges de l'estuaire, fait de cet aléa un enjeu réel sur le territoire.

### 9.1.4 Le risque de feux de forêt

Sur le territoire, l'aléa « feux de forêt » est majoritairement classé « faible ». Sur les **4 communes concernées par le risque**, 3 sont classées en aléa faible (Campugnan, Générac et Saint-Christoly-de-Blaye) et une en aléa faible (Saugon).

### 9.2 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Les risques technologiques concernent les activités qui génèrent un potentiel d'accidents pouvant avoir un impact, soit humain, soit matériel ou environnemental, tant sur le site même que sur son environnement proche.

Au sein du territoire de la Communauté de communes, les risques technologiques sont de plusieurs natures.

#### 9.2.1 Les risques industriels

Toutes les **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)** sont potentiellement concernées par le risque industriel : on en recense 13 sur le territoire.

Parmi ces installations, les **plus dangereuses, sont classées « SEVESO »** (Directive européenne SEVESO II du 9 décembre 1996), seule la **commune de Bayon-sur-Gironde** dispose sur son territoire d'une entreprise (DPA) classée SEVESO, située sur la pointe du bec d'Ambès. La commune est, à ce titre, comme celles de Saint-Seurin de Bourg, concernée par le **Plan de Prévention des Risques Technologiques de la Pointe d'Ambès**.

#### 9.2.2 Le risque « transport de matières dangereuses » (TMD)

Le **risque lié au transport de matières dangereuses (TMD)** est consécutif à un accident se produisant lors du transport de marchandises dangereuses par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisation. Ces événements ponctuels peuvent se manifester par un incendie, un déchargement de gaz toxique ou une explosion. Du fait de la diversité des produits transportés, un accident peut se produire n'importe où, cependant l'importance du trafic sur certains axes de communication augmente la potentialité d'accident.

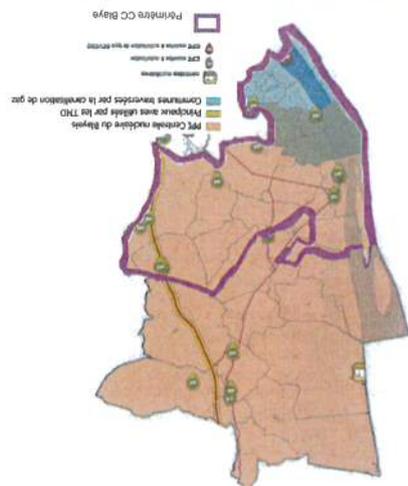
Plusieurs communes sont concernées par ce risque :

- Par **voie routière** : des flux importants de poids lourds en transit, assurant le transport de matières dangereuses, via les principaux axes routiers (A10 et RN 10) traversent le territoire communautaire. Le transport de matières dangereuses est également important sur certains axes secondaires, notamment ceux alimentant la presqu'île d'Ambès.
- Par **voie maritime** : le port de Blaye est un site portuaire classé.
- Par **canalisations** : 5 communes du territoire sont traversées par une canalisation de transport de gaz (Bayon-sur-Gironde, Gauriac, Plassac, Samonac et Villeneuve).

Actuellement, les modélisations d'évolution des phénomènes extrêmes (forte précipitation, tempête, vague de chaleur, ...) sont encore difficiles, rendant les interprétations et l'anticipation face aux changements climatiques très incertaines. Cependant, dans un rapport spécifique sur cette thématique, le GIC s'attend à un changement dans le type, la fréquence et l'intensité des événements extrêmes. Parmi les impacts potentiels du changement climatique sur la survenue des **risques naturels**, on peut citer :

### 9.3 EVOLUTIONS ET VULNERABILITE

Figure 37. Risques technologiques sur le territoire de la CC de Blaye. Source : DE SCOT HJBE 2019



### Risques Industriels et Technologiques

#### 9.2.3 Le risque nucléaire

En service depuis 1981, la centrale nucléaire du Broyes est implantée sur la commune de Braud-et-Saint-Louis. Dotée de 4 réacteurs à eau, la centrale du Broyes assure la production d'électricité du département et de ses voisins proches. Sur le territoire, les communes situées dans un périmètre de 20 km sont identifiées réglementairement comme concernées par le risque nucléaire. Elles sont couvertes par un Plan Particulier d'Intervention en cas d'accident. La localisation de la centrale du Broyes en zone inondable et à proximité immédiate de marais classés Natura 2000 (« Marais de Braud-et-Saint-Louis et de Saint-Ciers-sur-Gironde ») représente un facteur de risque supplémentaire pour la biodiversité et les hommes. En plus des contrôles fréquents de l'installation, l'Agence de Sûreté Nucléaire, en charge du contrôle des installations nucléaires françaises a demandé aux exploitants d'engager des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) de leurs installations. En complément, tous les 5 ans, EDF doit effectuer sous contrôle préfectoral, une information des populations habitantes à l'intérieur du cercle PPI.

La prévention pour les transports routiers repose sur l'**Accord Européen relatif au Transport International des marchandises Dangereuses par la Route (ADR)**. En cas d'accident, divers plans de secours peuvent être mis en œuvre ; le Plan de Secours Spécialisé Transport de Matières Dangereuses (PSS-TMD), le Plan de Secours Spécialisé Transport de Matières Dangereuses (PSS-TMD), le Plan de Secours Spécialisé Transport de Matières Dangereuses (PSS-TMD) et le Plan rouge, si l'accident implique de nombreuses personnes.

Pour le transport par canalisation, les transporteurs ont obligation d'élaborer une étude de sécurité dès lors que la projection au sol de la canalisation est supérieure à 5000 m<sup>3</sup>, et le cas échéant de prendre les dispositions nécessaires pour réduire les risques.

Pour le transport maritime, la prévention en mer repose sur un guide international (International Maritime Dangerous Goods Code) ; à l'intérieur des ports, les dispositions sont fixées par le Règlement pour le Transport et la Manutention des Marchandises Dangereuses dans les ports maritimes (RPM), modifié en décembre 2010.

La prévention du TMD est spécifique à chaque mode de transport. Elle est fixée par arrêté (arrêté TMD du 9 décembre 2009) de manière spécifique :



Répartition et émissions de polluants - en tonnes

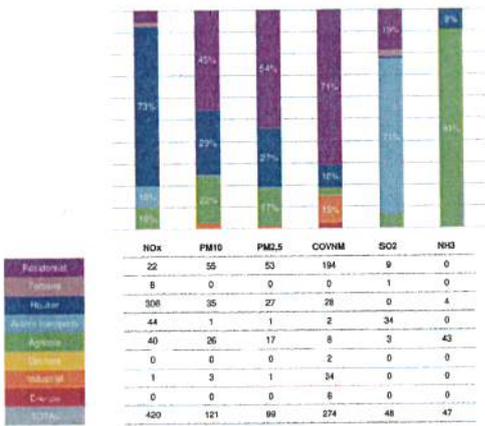


Figure 12 - Émissions de polluants atmosphériques par secteur et par polluant sur le CCR, Source : INS - CITEPA 2012

Bilan proposé dans le diagnostic qualité de l'air : « Ainsi, on notera que les oxydes d'azote (NOx) proviennent essentiellement du trafic routier et l'ammoniac (NH3) est principalement émis par l'agriculture. Les composés organiques volatils non méthaniques (COVM) sont émis en majorité par les secteurs résidentiel et industriel. Le dioxyde de soufre (SO2), d'ordinaire fortement lié au secteur industriel, est émis en majorité par le secteur maritime car le tissu industriel est peu développé sur le territoire. Enfin, les particules sont multi-sources et sont originaires du résidentiel, du transport routier et de l'agriculture. »

Bilan des alertes - Au 31 décembre 2015, les procédures en vigueur sont régies par les arrêtés suivants :

- Arrêté du 1er décembre 2015 relatif au déclenchement des procédures d'information-recommandations et d'alerte en cas d'épisode de pollution de l'air ambiant par le dioxyde d'azote (NO2), les particules en suspension (PM10) et l'ozone (O3) sur le département de la Gironde.

- Arrêté du 4 juillet 2008 instituant une procédure d'information, recommandations et d'alerte à la pollution atmosphérique par le dioxyde de soufre (SO2), le dioxyde d'azote (NO2), et les particules fines (PM10) sur l'agglomération bordelaise en vigueur uniquement pour le SO2.

Toutefois, d'après le SCOT de la Haute Gironde, le territoire ne fait pas partie des communes classées sensibles à la qualité de l'air de Gironde (Profil environnemental de la Gironde, 2013) et la qualité de l'air y est jugée « bonne ».

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX en lien avec le PCAET

La question de la qualité de l'air, devenue centrale dans l'élaboration des PCAET, pose également des problématiques environnementales :
> Perturbation du cycle de formation de l'ozone (COV, NOx)
> Eutrophisation des milieux aquatiques (NH3)
> Détérioration des conditions de nutrition minérale (NH3, PM)
> Dégradation physique et chimique des matériaux (PM 10/2.5, SO2)

10.2 LES NUISANCES SONORES

Le dernier Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) adopté en Gironde le 17 novembre 2015, a pour objectif d'identifier et traiter les Points Noirs de Bruit (PNB).

Sur le territoire, seule l'autoroute A10 est concernée par le PPBE départemental : elle est classée en catégorie 1 en termes de niveau de bruit. Notons que 4 des 5 Points Noirs de Bruit (PNB) identifiés à l'échelle départementale se situent sur la commune de Saint-Christoly-de-Blaye. Ils sont néanmoins tous traités, grâce à la mise en place de protections individuelles.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX en lien avec le PCAET

Cette thématique doit aujourd'hui être étudiée à l'échelle du territoire.

Les orientations du PCAET/PDU/PLH devraient globalement avoir un impact positif sur cette thématique en favorisant les mobilités alternatives à la place des véhicules individuels voire même le « non déplacement ».

Le choix de l'emplacement des aménagements liés aux transports ainsi que les matériaux utilisés auront une incidence sur la nuisance sonore ressentie.

Impacts sanitaires de la pollution de l'air en France : nouvelles données et perspectives - Santé publique France - Juin 2016

Le diagnostic de la pollution atmosphérique en France : les sources de polluants atmosphériques concernées sont, pour partie, semblables à celles qui génèrent les émissions de gaz à effet de serre, en particulier : les transports, le résidentiel, l'industrie et l'agriculture. Les sources de polluants atmosphériques concernées sont, pour partie, semblables à celles qui génèrent les émissions de gaz à effet de serre, en particulier : les transports, le résidentiel, l'industrie et l'agriculture.

Le volet a été intégré traité dans le cadre du PCAET communautaire (Diagnostic qualité de l'air - ATMO Nouvelle-Aquitaine, Avril 2018)

10 POPULATION ET SANTÉ : LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX en lien avec le PCAET
Les risques naturels qui affectent le territoire auront tendance à s'accroître du fait du changement climatique (évolution de l'occurrence et de l'intensité des événements extrêmes). Dans le cadre du PCAET, la résilience du territoire aux événements climatiques extrêmes et aux risques doit être renforcée : les actions proposées doivent viser la réduction de la vulnérabilité du territoire au changement climatique.

- Une évolution incertaine des risques d'inondation avec toutefois la possibilité d'une recrudescence de ce risque. En effet, les crues hivernales sont conditionnées, entre autres, par la progression de la marée de l'Estuaire, pourraient être renforcées par l'évolution du niveau de la mer qui augmente le risque de submersion marine.
- Une incertitude très importante concernant l'impact du changement climatique sur les « aléas graves » : Des épisodes de fortes précipitations amplifient le risque de glissements de terrain et de coulées de boue, mais les modèles climatiques ne permettent pas de décrire avec précision l'effet du changement climatique sur ce paramètre.
- Une augmentation du risque de mouvements de terrains liés à la sécheresse en zones agricoles (retaillement des algues). Ce phénomène fait peser une menace toute particulière pour les maisons individuelles sur une grande partie du territoire.
- Une sensibilité accrue au risque de feu de forêt, ainsi qu'un allongement de la saison à risque.
- Ce risque pourrait donc être révisé à la hausse dans le contexte du changement climatique.
- Par ailleurs, la probabilité de survenue des risques technologiques est susceptible d'augmenter avec la recrudescence des événements extrêmes dus au changement climatique :
- La hausse des températures des cours d'eau pourrait venir compléter le processus de refroidissement des centrales nucléaires et des usines de production industrielle.
- La recrudescence des risques naturels, et notamment le risque d'inondation, pourrait également venir impacter la centrale nucléaire de Blaye. En ce sens, l'opérateur a anticipé ce risque notamment par une surveillance des digues.



10.3 LA GESTION DES DÉCHETS

10.3.1 Collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés

Données issues du Diagnostic PCAET de la CDC de Blaye, 2018

Le Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et de Valorisation du Libournais Haute Gironde (SMICVAL), assure la collecte et le traitement des ordures ménagères de toutes les communes de la CCB.

Les déchets ménagers et assimilés (DMA) collectés (chiffres portant sur l'année 2014) dans les 21 communes du territoire représentent **13 000 tonnes**.

Parmi les DMA produits, on retrouve :

- Les ordures ménagères résiduelles
- Les déchets industriels banals (bois, papiers, cartons, matières plastiques, verre, etc.)
- Les déchets agricoles banals (déchets verts, emballages vides de produits phytosanitaires, etc.)

Le ratio de déchets produits avoisine les 565 kg /an/hab, soit en deçà de la moyenne départementale (631 kg /an/hab.). Ce gisement de DMA est caractéristique des milieux ruraux. Seule la commune de Blaye a un gisement proche des territoires à caractère urbain.

La majeure partie de ces déchets est traitée en dehors des limites du territoire communautaire. En effet, le territoire communautaire ne compte pas d'installation de traitement de déchets significatives.

Le principal centre de tri des déchets sur le territoire est la déchetterie de Saint-Paul-de-Blaye.

10.3.2 Collecte et traitement des déchets du BTP

Contrairement à la gestion des déchets ménagers qui est du ressort des communes, la gestion des déchets du BTP est de la **responsabilité du producteur** (article L541-2 du Code de l'Environnement relatif à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux).

Conformément au Code de l'Environnement, les déchets du BTP sont collectés en porte-à-porte par le SMICVAL ou par enlèvement, par des prestataires privés<sup>4</sup>.

Les activités liées au BTP produisent trois grands types de déchets : **déchets inertes** à dominance minérale, les **déchets dangereux** et les **déchets banals**.

Globalement, les déchets issus de BTP sur le territoire représentent **moins de 1% de ceux du département**.

<sup>4</sup> 47 Décret n°94-609 du 13 juillet 1994, SCoT de la Haute Gironde - Etat initial de l'environnement – Mai 2015

10.3.3 Collecte et traitement des déchets dangereux

Les filières de gestion des **déchets dangereux** varient selon la nature des déchets : ceux assimilés aux **déchets ménagers** (piles électriques, déchets spéciaux...) et ceux **apportés en déchèteries** par les professionnels ou particuliers sont gérés par le SMICVAL.

En revanche, les **déchets agricoles spéciaux** bénéficient d'un mode de gestion spécifique. Ils concernent les **emballages vides de produits phytosanitaires (EVPP)** et les **produits phytosanitaires non utilisés (PPNU)**. En 2004, ils sont estimés à 70 t/an (EVPP) et 103 t/an (PPNU) à l'échelle de la Gironde (plan départemental de gestion des déchets, 2003).

Les associations professionnelles représentant les sociétés de produits phytosanitaires et les distributeurs ont créé conjointement en juillet 2001, une **structure opérationnelle AIVALOR**. Celle-ci est chargée de l'organisation, du développement et de l'exploitation des activités de la filière de gestion des déchets phytosanitaires.

Le territoire communautaire dispose d'un **point de collecte partenaires de la filière AIVALOR** à Berson.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX en lien avec le PCAET

La collecte et surtout le traitement des déchets sont une source avérée d'émissions de gaz à effet de serre. D'un point de vue environnemental les axes de réflexion/travail sont :

- o La réduction du volume à la source (lutte contre le gaspillage, réduction des emballages) ;
- o L'amélioration du tri des déchets et des filières de valorisation ;
- o Le développement de l'économie circulaire et du remploi.

Enjeux environnementaux	Risques sur le territoire	Poluants et nuisances
Zones de protection environnementale	Anticipation des risques de mouvements de terrain (travaux de maintenance)	Réduction de la pollution lumineuse
Risques naturels et prévention	Anticipation des risques de glissement de terrain dans les projets d'aménagement	Autres pollutions et nuisances
Risques technologiques	Prise en compte du risque nucléaire dans les projets d'aménagement et la gestion de l'espace	Pollution atmosphérique
Risques des déchets	Développement des filières de valorisation et de réutilisation	Amélioration des conditions sanitaires, notamment sur les communes sensibles à la qualité de l'air
Risques de pollution	Anticipation sur les sites d'emplacement et des matériaux utilisés des aménagements (au-delà des déplacements et des déplacements)	Réduction des nuisances sonores liées aux déplacements

Enjeux environnementaux	Enjeux physiques	Enjeux naturels
Climat et son évolution	Ressource en eau	Espaces naturels et paysages
Adaptation des émissions de gaz à effet de serre (GES)	Prévention des inondations liées aux fortes pluies et aux crues de rivières	Prévention de la biodiversité locale, notamment au regard de l'urbanisme résidentiel et économique
Adaptation des émissions de GES à l'effet de serre (GES)	Prévention des inondations liées aux fortes pluies et aux crues de rivières	Prévention de la biodiversité locale, notamment au regard de l'urbanisme résidentiel et économique
Adaptation des émissions de GES à l'effet de serre (GES)	Prévention des inondations liées aux fortes pluies et aux crues de rivières	Prévention de la biodiversité locale, notamment au regard de l'urbanisme résidentiel et économique
Adaptation des émissions de GES à l'effet de serre (GES)	Prévention des inondations liées aux fortes pluies et aux crues de rivières	Prévention de la biodiversité locale, notamment au regard de l'urbanisme résidentiel et économique

Le tableau ci-dessous détaille les principaux caractéristiques et dynamiques du territoire en matière de risques, ainsi que les pressions identifiées et leurs évolutions probables en l'absence de la mise en œuvre du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET).

Sur la base de ces éléments, les enjeux identifiés ont été hiérarchisés selon de leur importance dans le cadre de la mise en œuvre d'un PCAET :

**Enjeu faible** car peu sensible et/ou sur lequel le PCAET n'a pas / très peu d'incidences

**Enjeu important** sur lequel le PCAET peut avoir des incidences importantes

**Enjeu majeur** car très sensible et/ou sur lequel le PCAET peut avoir des incidences importantes

Cette synthèse nous permet de traiter plus spécifiquement des incidences probables sur les enjeux prioritaires :

Figure 1 - Périmètre de la CCB en Gironde, Source : <https://ccb-blaye.com/>..... 9

Figure 2 - Les communes de la CCB, Source : <https://ccb-blaye.com/>..... 9

Figure 3 - Températures minimales et maximales moyennes mensuelles ; durée mensuelle d'ensoleillement, Source : Météo France/Climat..... 11

Figure 4 - Hauteurs de précipitations mensuelle moyenne en mm, Source : Météo France..... 12

Figure 5 - Roses des vents, Source : Météo France 2014..... 12

Figure 6 - Températures moyennes annuelles pour la station de Bordeaux, Source : Météo France, 2018..... 13

Figure 7 - Cumul annuel de précipitations par rapport à période de référence 1961 - 1990 à Sauternes, Source : Météo France, 2018..... 14

Figure 8 - Evolution des températures moyennes annuelles en Nouvelle-Aquitaine, Source : Météo France, 2018..... 15

Figure 9 - Evolution du nombre de journées chaudes en Aquitaine, Source : Météo France, 2018..... 16

Figure 10 - Les falaises calcaires de Blaye, Source : Atlas des paysages de la Gironde, 2012..... 18

Figure 11 - Relief de la CC de Blaye, Source : topographic-map, 2019..... 19

Figure 12 - Réseau hydrographique du territoire, Source : AD3C d'après données BD Carthage..... 21

Figure 13 - Canal, Marais de Braud-et-Saint-Louis, Source : Masconit Consultants 2014..... 23

Figure 14 - Monuments historiques sur le territoire, Source : Data.gov 2017..... 28

Figure 15 - L'entrée sud de la cathédrale de Blaye et ses défenses massives, source : Agence Folie-Gautier..... 29

Figure 16 - Occupation des sols du territoire, Source : Corine Land Cover 2012..... 30

Figure 17 - Surfaces selon l'occupation du sol, Source : CLC 2012..... 31

Figure 18 - Occupation du sol de la CDC de Blaye, Source : CLC 2012..... 31

Figure 19 - Evolution de l'occupation du sol de la CDC de Blaye, Source : CLC 2006-2012-2018..... 32

Figure 20 - Liste des ZNIEFF de catégorie 1 sur le territoire, Source : Inventaire du patrimoine naturel (INPN)..... 36

Figure 21 - Liste des ZNIEFF de catégorie 2 sur le territoire de la CCB, Source : Inventaire du patrimoine naturel (INPN)..... 37

Figure 22 - Zones Spéciales de Conservation sur le territoire de la CCB, Source : Inventaire du patrimoine naturel (INPN)..... 38

Figure 23 - Espaces naturels sensibles sur le territoire, Source : Inventaire du patrimoine naturel (INPN)..... 40

Figure 24 - Pressions et état des masses d'eau de transition sur le territoire, Sources : Atlas DCE Adour-Garonne, IRTMTR et AEG 2013..... 48

Figure 25 - Volumes maximums prélevables objectifs (Mm3/an) et classement des unités de gestion du territoire de Haute Gironde, Source : SAGE « Nappes profondes n. 2013..... 50

Figure 26 - Historique des aires naturelles sur le territoire de la Communauté de communes de Blaye depuis 1986, Source : GASPAR..... 52

Figure 27 - Communes soumises au risque d'éboulement, Source : EIE SCOT HGBE 2019..... 54

Figure 28 - Communes soumises au risque d'éboulement de falaises calcaires, Source : EIE SCOT HGBE 2019..... 56

TAB DES FIGURES

Figure 29 - Communes soumises au risque d'affaissement/froidement de terrain, Source : EIE SCOT HGBE 2019..... 56

Figure 30 - Communes soumises au risque de retrait-gonflement des argiles, Source : EIE SCOT HGBE 2019..... 57

Figure 31 - Risques technologiques sur le territoire de la CC de Blaye, Source : EIE SCOT HGBE 2019..... 60

Figure 32 - Emissions de polluants atmosphériques par secteur et par polluants sur la CCB, Source : INS -OTTEPA 2012..... 63



TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES ..... 3

1 PREAMBULE ..... 6

1.1 Les objectifs de l'évaluation environnementale stratégique ..... 6

1.2 Le contenu de l'évaluation environnementale ..... 6

2 PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL ..... 8

2.1 Les objectifs du Plan Climat Air Energie Territorial ..... 8

2.2 Le contenu du PCAET de la CC de Blaye ..... 8

3 ARTICULATION AVEC D'AUTRES PLANS ET DOCUMENTS ..... 10

3.1 Le positionnement national ..... 11

3.1.1 La Stratégie Nationale Bas Carbone ..... 11

3.1.2 La Programmation Pluriannuelle de l'Energie ..... 13

3.1.3 Les programmes d'amélioration de la qualité de l'air ..... 13

3.2 Le positionnement régional ..... 14

3.2.1 Le Schéma Régional Climat Air Energie Aquitaine ..... 14

3.2.2 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires Nouvelle-Aquitaine ..... 15

3.2.3 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique Aquitaine ..... 16

3.3 Les liens entre les objectifs régionaux/nationaux et le PCAET ..... 17

3.4 Le Schéma de Cohérence de Territoriale ..... 19

4 DESCRIPTION DE LA METHODE D'EVALUATION ..... 21

4.1 L'analyse de l'état initial de l'environnement ..... 21

4.2 L'analyse des incidences sur l'environnement ..... 22

4.3 Les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs ..... 22

5 RESUME DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ..... 23

6 ANALYSES DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ..... 25

6.1 Vue d'ensemble des incidences environnementales probables du PCAET ..... 25

6.2 Analyse des incidences sur le climat ..... 25

6.3 Analyse des incidences sur le milieu physique ..... 26

6.4 Analyse des incidences sur le milieu naturel ..... 27

6.5 Analyse des incidences sur les risques naturels et technologiques ..... 28

6.6 Analyse des incidences sur les pollutions et les nuisances ..... 29

6.7 Zoom sur les sites naturels protégés du territoire ..... 30

6.8 Cartographie des incidences environnementales du PCAET ..... 30

7 MESURES « EVITER REDUIRE COMPENSER » PRÉCONISÉES ..... 39

8 SYSTEME DE SUIVI ET D'EVALUATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ..... 40

9 RESUME NON TECHNIQUE ..... 42

9.1 Le contexte territorial ..... 42

9.2 L'élaboration du Plan climat-air-énergie territorial ..... 43

9.3 La gouvernance du PCAET ..... 46

9.4 Les enjeux environnementaux du territoire ..... 49

9.5 Les incidences environnementales et les mesures prises ..... 52

Annexe 8-6



COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE BLAYE

STRATEGIQUE

RAPPORT D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

TERRITORIAL

PLAN CLIMAT AIR ENERGIE

## 1 PRÉAMBULE

### 1.1 LES OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE

Une évaluation environnementale stratégique (EES) vise à recenser et évaluer les éventuelles conséquences environnementales d'un plan ou d'un programme. Elle permet de s'assurer que l'ensemble de ces conséquences sont prises en compte de manière appropriée, au même titre que les considérations économiques et sociales, précédant le processus de décision.

L'EES examine la pertinence des choix opérés et questionne chacune des options envisageables pour éviter, réduire voire compenser les impacts environnementaux induits par la mise en œuvre du programme. Elle tient compte des impacts cumulatifs des politiques, des plans ou des programmes et détermine les orientations à long terme.

Conformément à l'article R.122-21 du code de l'environnement, l'évaluation doit donner lieu à un avis spécifique émis par le préfet en tant qu'autorité environnementale, appuyé pour cela par le service régional de l'environnement (DREAL) ; l'autorité environnementale dispose de trois mois pour émettre son avis.

L'EES favorise la consultation et la participation du public dans le processus de décision, ce qui assure une plus grande transparence. Ainsi, le rapport environnemental et le rapport de projet de PCAET sont mis à disposition du public par voie électronique durant 30 jours dans les conditions prévues à l'article L.123-19 du code de l'environnement.

Les avis donnés par l'autorité environnementale, le président de Région et la préfecture seront joints au dossier d'enquête publique et contribueront à améliorer la transparence de la décision et à accroître la qualité environnementale du projet.

### 1.2 LE CONTENU DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les articles L.122-4 et L.122-5 du code de l'environnement rendent obligatoire la réalisation d'une évaluation environnementale stratégique (EES) pour un certain nombre de plans et programmes, soit de façon systématique, soit après une étude au cas par cas.

L'article R.122-17 du code de l'environnement précise la liste des plans et programmes devant faire l'objet d'une EES systématiquement (respectivement après étude au cas par cas). Cette liste est fixée par un décret pris en Conseil d'État.

Son contenu est précisé par l'article R.122-20 du code de l'environnement :

« Le rapport environnemental comprend :

1° Une **présentation résumée** des objectifs du plan ou du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec d'autres plans et documents visés à l'article R.122-17 et les documents d'urbanisme avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés. En outre, un travail de croisement entre les études et les contraintes du territoire, ainsi que la

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

quantification du plan d'actions, ont permis de proposer un ajustement des objectifs sectoriels visés.

3.1 LE POSITIONNEMENT NATIONAL

3.1.1 La Stratégie Nationale Bas Carbone

La Stratégie Nationale Bas Carbone

Instaurée par la loi de transition énergétique pour la croissance verte, la **Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)** définit la feuille de route de la France en matière de réduction de ses émissions GES. Elle a été présentée le 18 novembre 2015 en Conseil des Ministres.

La France s'est alors engagée à réduire de 75 % ses émissions GES à l'horizon 2050 par rapport à 1990 (**Facteur 4**). Pour y parvenir, la SNBC définit des plafonds d'émissions de gaz à effet de serre à ne pas dépasser à l'échelle de la France à court et moyen termes : ce sont les **budgets carbone**, fixés sur des périodes de 5 ans. Ainsi, le décret d'application fixe les trois premiers budgets carbone pour les périodes 2015-2018, 2019-2023 et 2024-2028.

Pour respecter les budgets carbone, la SNBC impose une **réduction de l'empreinte carbone** de la France selon trois axes :

- une **baïse de l'intensité carbone de l'économie** : développer les énergies renouvelables, mobiliser les matériaux biosourcés (ex. : bois dans la construction), encourager une mobilité maîtrisée et moins polluante, notamment grâce aux technologies bas-carbone et à l'information des consommateurs ;
- un **développement majeur des économies d'énergie dans l'ensemble des secteurs** : notamment l'industrie, les bâtiments, les transports ;
- le **développement de l'économie circulaire** : éco-conception, recyclage, réemploi.

Elle comprend ainsi des recommandations pour chaque secteur d'activités et sur des sujets transversaux (empreinte carbone, investissements, gestion des terres, dynamiques des territoires, R&D, éducation et formation).



La Stratégie Nationale Bas Carbone révisée

Par ailleurs, le 6 décembre 2018, le gouvernement a rendu public son projet de **Stratégie Nationale Bas Carbone révisée**. Ce projet de SNBC révisée fait actuellement l'objet d'une consultation du public en vue d'une adoption début 2020.

Elle définit le cadre pour engager la **transition bas-carbone** en France. En effet, l'ambition de long terme est la **neutralité carbone dès 2050** : cela signifie que les émissions nationales de gaz à effet de serre devront être inférieures ou égales aux GES absorbés sur le territoire national par les écosystèmes (puits de carbone naturels : forêts, prairies, sols agricoles, ...) et des procédés industriels (puits de carbone techniques : capture et stockage ou réutilisation du carbone).

La SNBC révisée vise donc deux ambitions : atteindre la neutralité carbone dès 2050 et réduire l'empreinte carbone. Elle s'appuie sur les budgets carbone de la période 2019-2033 et 45 orientations, couvrant la gouvernance aux échelles nationales et territoriale, tous les secteurs d'activité et des sujets transversaux.

Elle se décline en 4 principaux objectifs :

- **Décarboner complètement l'énergie à l'horizon 2050**, en se reposant sur les sources d'énergie que sont les ressources biomasse (coproduits de l'agriculture et du bois, bois-énergie, ...) et la chaleur issue de l'environnement (géothermie, pompes à chaleur) et l'électricité décarbonée (solaire photovoltaïque, ...).
- **Réduire de moitié les consommations d'énergie**, via notamment l'efficacité énergétique et la performance des équipements, la sobriété des modes de vie, une économie circulaire.
- **Réduire fortement les émissions de GES non énergétiques** du secteur agricole et des procédés industriels.
- **Augmenter et sécuriser les puits de carbone naturels**, par une gestion durable de la forêt et l'utilisation de matériaux biosourcés notamment dans les bâtiments.

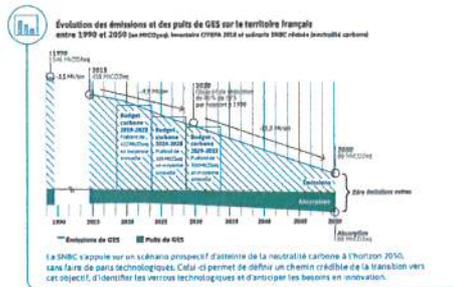


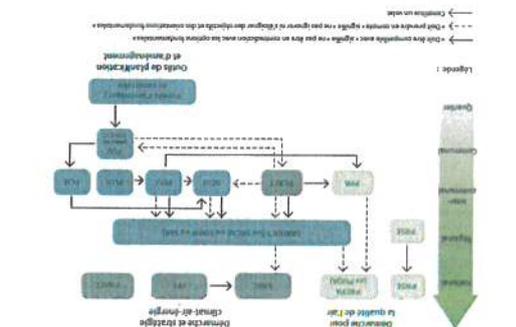
Figure 3 - Trajectoire de la SNBC révisée. Source : Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, 2020

Figure 1 : Schéma d'intégration au sein de politiques et documents d'urbanisme régionaux, locaux et PCAE 2017 (SMADET) ;

Le PCAET doit être comparé avec le Schéma régional Climat-Air Énergie (SRCAE) ou les règles de Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) ;

Le PCAET doit prendre en compte le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), les objectifs du SRADDET et la Stratégie nationale bas carbone tant que le schéma régional ne l'a pas lui-même prise en compte ;

Le PCAET doit être comparé avec le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA), à noter que le territoire de la CC de Blaye n'est pas concerné par un PPA. La hiérarchie de la qualité de l'air a ainsi été traitée de manière transversale dans le plan d'actions.



Tel que prévu à l'article L. 229-26, le plan climat-air-énergie territorial est l'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique réglementairement positionné à l'échelle des PCL. Cette démarche est un maillon indispensable dans la déclinaison de la stratégie nationale de transition énergétique et de lutte contre le changement climatique. Elle doit donc s'articuler avec l'ensemble des dispositifs stratégiques et opérationnels qui traitent de près comme de loin des thématiques énergie, air et climat.

AXES STRATÉGIQUES	ORIENTATIONS OPÉRATIONNELLES
AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements	Developper les modes alternatifs à la voiture individuelle
AXE 2 : Développer et soutenir une économie locale et durable	Optimiser les transports induits par l'activité économique
AXE 3 : Réduire la dépendance énergétique du Bât	Promouvoir la performance énergétique et environnementale du Bât
AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique	Adapter l'urbanisation aux enjeux climatiques
AXE 5 : Développer le mix énergétique du territoire	Adapter l'agriculture au changement climatique
AXE 6 : Renforcer l'empireinte des collectifs	Accompagner le développement des EMI sur le territoire
AXE 7 : Renforcer la gouvernance	Mobiliser autour du Plan Climat
AXE 8 : Renforcer la gouvernance	Elaborer une stratégie de maîtrise de l'énergie (partenaires et transports) des collectivités
AXE 9 : Renforcer la gouvernance	Encourager les compétences communales et communales éco-responsables

Le programme a été structuré en 6 axes stratégiques, auxquels s'ajoutent 21 orientations opérationnelles, et autour de 50 actions. Le programme a été structuré en 6 axes stratégiques, auxquels s'ajoutent 21 orientations opérationnelles, et autour de 50 actions. Le programme a été structuré en 6 axes stratégiques, auxquels s'ajoutent 21 orientations opérationnelles, et autour de 50 actions.

Ainsi, le positionnement du territoire, au regard de ces objectifs nationaux, et en fonction de ses potentialités d'actions, de maturité de ses projets et de son expérience est facilité.

### 3.1.2 La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie

Crée par la loi Transition Énergétique, la **Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)** est un outil de pilotage pour établir les priorités nationales dans la gestion de l'ensemble des formes d'énergies exploitables sur le territoire et en vue d'atteindre les objectifs de développement des énergies renouvelables notamment pour les dix années à venir. Le projet de la PPE a été publié le 25 janvier 2019. À l'issue de l'avis rendu par l'Autorité environnementale, il est actuellement soumis à consultation du public (20 janvier – 19 février 2020).

Les objectifs fixés sont les suivants :

- Baisse de 7% de la consommation finale d'énergie en 2023 et de 14% en 2028 par rapport à 2012;
- Réduction des émissions de GES issues de la combustion d'énergie de 14% en 2023 et de 30% en 2028 par rapport à 2016;
- Augmentation de 25% en 2023 et entre 40 et 60% en 2028 de la consommation de chaleur renouvelable de 2016;
- Augmentation de 50% de la puissance électrique renouvelables installée en 2023 et doublement en 2028 par rapport à 2017.

Ces projets de PPE et de SNBC servent de base pour l'élaboration du **plan national énergie-climat** que la France doit produire dans le cadre de la gouvernance européenne.

### 3.1.3 Les programmes d'amélioration de la qualité de l'air

La loi de Transition Énergétique pour le Croissance Verte a pleinement intégré les enjeux de la qualité de l'air. Elle a ainsi instauré la mise en œuvre du **Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA)**.

Le décret PREPA fixe les réductions suivantes de certains polluants, conformes à la directive 2016/2284 :

% de réduction/2005	2020	2025	2030
SO <sub>2</sub>	-55 %	-66 %	-77 %
NO <sub>x</sub>	-50 %	-60 %	-69 %
COVNM	-43 %	-47 %	-52 %
NH <sub>3</sub>	-4 %	-8 %	-13 %
PM <sub>2,5</sub>	-27 %	-42 %	-57 %

Figure 3 : Réductions des émissions de polluants atmosphériques du décret PREPA 2017, exprimés en pourcentage de réduction des émissions une année civile par rapport aux émissions de 2005

Par ailleurs, le **Plan de Protection de l'Atmosphère** a pour objet de renforcer localement les objectifs de qualité de l'air et les orientations permettant de les atteindre. Les PPA sont obligatoires pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants et des zones où les valeurs limites réglementaires de concentration en polluants atmosphériques sont dépassées ou risquent de l'être. La région ex-Aquitaine est couverte par quatre PPA : Bordeaux, Bayonne, Dax et Pau.

Le territoire de la CC de Blaye n'est pas impacté par un document cadre en particulier. En revanche, la problématique de qualité de l'air a été traitée transversalement au sein de la démarche PCAET au vu des corrélations évidentes avec la réduction des émissions de GES et toute action de réduction des émissions des **secteurs des transports, résidentiel et agricole** notamment.

### 3.2 LE POSITIONNEMENT REGIONAL

#### 3.2.1 Le Schéma Régional Climat Air Énergie Aquitaine

Le **Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) Aquitaine** a été arrêté par le Préfet de Région et approuvé le 15 novembre 2012. Il fixe 32 orientations Climat Air Énergie en vue d'atteindre les objectifs « 2020 » :

- 24 orientations sectorielles « Bâtiment », « Industrie », « Agriculture et Forêt », « Transports », « Énergies et Réseaux »
- 8 orientations transversales relatives à l'adaptation au changement climatique et à la qualité de l'air dont des orientations spécifiques pour les zones sensibles.

Il propose 2 scénarios, Grenelle+ et Durban, dont les objectifs sont rappelés dans le tableau suivant :

En 2020	Objectif National	Scénario « Grenelle+ »	Scénario « Durban »
Emission de GES	-17%	-20%	-30%
Efficacité énergétique	20%	28,5%	41%
Part d'ENR dans le mix énergétique	23%	25,4%	34,6%

Figure 4 : Objectifs chiffrés du SRCAE Aquitaine (2012)

5 Objectifs stratégiques et 32 orientations d'actions ont été définis dans ce document cadre pour y répondre :

- **Objectif 1** : Sensibiliser et disséminer une culture énergie climat pour une prise de conscience généralisée des enjeux
- **Objectif 2** : Approfondir les connaissances des acteurs du territoire, préalable à une définition adaptée des actions
- **Objectif 3** : Construire un cadre de gouvernance préalable à une démarche partagée et partenariale
- **Objectif 4** : Développer des outils financiers et juridiques pour réussir le changement d'échelle
- **Objectif 5** : Déployer de manière généralisée les actions air énergie climat sur le territoire Aquitain

Ce schéma régional joue le rôle de courroie de transmission entre les décisions fédérales à l'échelle internationale et nationale, et les actions opérationnelles dans les territoires de Nouvelle Aquitaine. Il constitue un cadre de référence régional pour l'élaboration du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET). Les orientations et les objectifs fixés ne se veulent pas directifs mais doivent servir de base de réflexion pour alimenter la stratégie et le plan d'action du PCAET. Ils devront être déclinés et priorisés au regard des enjeux du territoire du Blayais.

- Les mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques.
- contractuelles mobilisables pour la préservation ou la restauration des continuités écologiques ;
- Une cartographie de la Trame Verte et Bleue à l'échelle de la région et les mesures ;
- Un volet identifiant l'ensemble des composantes de la Trame Verte et Bleue ;
- continuités écologiques ;
- La préservation des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la restauration des

#### 3.2.3 Le Schéma Régional de Coherence Écologique Aquitaine

Figure 5 : Objectifs chiffrés du projet SRADDET Nouvelle-Aquitaine

	2020	2030	2050
Consommation énergie	-12%	-30%	-50%
Emissions GES	-18%	-45%	-75%
Production ENR (Part ENR dans la consommation)	32%	50%	100%

- Les objectifs chiffrés du SRADDET tels que présentés dans le projet arrêté sont les suivants :
- **Orientation 3 : Une Nouvelle-Aquitaine solidaire :**
    - Objectif stratégique 3.1 : Renforcer les liens entre les villes, la métropole et les territoires ruraux
    - Objectif stratégique 3.2 : Affirmer les centres-bourgs et centres-villes comme échelons incontournables d'un accès équitable aux services et équipements
    - Objectif stratégique 3.3 : Optimiser les offres de mobilité, la multimodalité et l'intermodalité et usages
    - Objectif stratégique 3.4 : Garantir la couverture numérique et développer les nouveaux services
  - **Orientation 2 : Une Nouvelle-Aquitaine audacieuse :**
    - Objectif stratégique 2.1 : Mixer économie d'espace, mixité sociale et qualité de vie en matière d'urbanisme et d'habitat
    - Objectif stratégique 2.2 : Préserver et valoriser les milieux naturels, les espaces agricoles, forestiers et garantir la ressource en eau
    - Objectif stratégique 2.3 : Accélérer la transition énergétique et écologique pour un environnement sain
    - Objectif stratégique 2.4 : Mettre la prévention des déchets au cœur du modèle de production et de consommation
    - Objectif stratégique 2.5 : Être inventif pour limiter les impacts du changement climatique

- Objectif stratégique 1.1 : Créer des emplois et de l'activité économique en valorisant le potentiel de chaque territoire dans le respect des ressources et richesses naturelles.
  - Objectifs stratégiques 1.2 : Développer l'économie circulaire
  - Objectifs stratégiques 1.3 : Donner à tous les territoires l'opportunité d'innover et d'expérimenter
  - Objectifs stratégiques 1.4 : Accroître l'attractivité de la région par une offre de transport de voyageurs et de marchandises renforcée
  - Objectif stratégique 1.5 : Ouvrir la région Nouvelle-Aquitaine sur ses voisins, l'Europe et le monde
  - **Orientation 1 : Une Nouvelle-Aquitaine dynamique :**
    - Des territoires attractifs, créateurs d'activités et d'emplois
    - Objectif stratégique 1.1 : Créer des emplois et de l'activité économique en valorisant le potentiel de chaque territoire dans le respect des ressources et richesses naturelles.
    - Objectifs stratégiques 1.2 : Développer l'économie circulaire
    - Objectifs stratégiques 1.3 : Donner à tous les territoires l'opportunité d'innover et d'expérimenter
    - Objectifs stratégiques 1.4 : Accroître l'attractivité de la région par une offre de transport de voyageurs et de marchandises renforcée
    - Objectif stratégique 1.5 : Ouvrir la région Nouvelle-Aquitaine sur ses voisins, l'Europe et le monde
  - pour répondre à ces enjeux, la stratégie régionale va s'articuler autour de 3 orientations transversales et 14 objectifs stratégiques :
  - **Orientation 1 : Une Nouvelle-Aquitaine dynamique :**
    - Bien vivre dans les territoires (se former, travailler, se loger, se soigner) ;
    - Lutter contre la déprise et gagner en mobilité (se déplacer facilement et accéder aux services) ;
    - Consommer autrement (assurer à tous une alimentation saine et durable et produire moins de déchets) ;
    - Protéger l'environnement naturel et la santé (réussir la transition écologique et énergétique) ;
- Cette approche thématique très large connecte toutes les questions de la formation, de l'innovation, territoriale qu'en termes de contractualisation régionale, avec l'État, mais aussi avec l'ensemble des territoires. Le schéma crée également un nouveau cadre de référence, tant en matière de planification numérique que territoriale. Le schéma crée également un nouveau cadre de référence, tant en matière de planification numérique que territoriale. Le schéma crée également un nouveau cadre de référence, tant en matière de planification numérique que territoriale.
- Le SRADDET Nouvelle-Aquitaine s'articule autour de quatre priorités stratégiques structurant la politique régionale :
- Ainsi, le SCNAE Aquitaine est le document régional de référence pour l'élaboration du PCAET de la CC de Blaye, même si un certain nombre d'éléments du SRADDET sont pris en considération, notamment sur les valeurs consommation d'énergie et production locale d'énergie renouvelable.
- Le SRADDET Nouvelle-Aquitaine, en cours d'élaboration parallèlement au PCAET de la CC de Blaye, a été arrêté par l'Assemblée régionale le 6 mai 2019, puis approuvé par les élus régionaux dans sa version définitive le 30 décembre 2019.

3.4 LE SCHEMA DE COHERENCE DE TERRITORIALE

Le Schéma de Coherence Territoriale (SCoT) est un document d'urbanisme, issu de la loi SRU (2000), destiné à remplacer l'ancien Schéma Directeur. Il est initié par les élus en vue de renforcer la cohérence et l'efficacité de leurs politiques autour d'orientations stratégiques :

- Il établit les grandes options qui prévalent à l'aménagement ainsi qu'au développement de ce territoire pour les 20 ans à venir ;
- Il détermine des objectifs et des prescriptions dans l'ensemble des domaines impactant, au quotidien, l'organisation et le fonctionnement du territoire : l'habitat, les déplacements, l'environnement, l'économie, les commerces, ...

Le SCoT, régi par le Code de l'urbanisme (Articles L 122-1), est composé de trois pièces complémentaires : le Rapport de présentation, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) et le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO).

Le Schéma de Coherence Territoriale de la Haute Gironde Blaye-Estuaire a été arrêté en août 2019. De nombreux liens s'établissent entre les thématiques du PCAET et du SCoT autour des objectifs suivants :

Les orientations du DOO s'attachent particulièrement à :

- Valoriser le positionnement privilégié du territoire (façade estuarienne, interface avec la Charente-Maritime, proximité de la métropole, ...) et ses ressources.
- Relever le défi environnemental et climatique en valorisant les atouts écologiques, environnementaux et paysagers du territoire et intégrer l'adaptation au changement climatique comme un principe d'aménagement fort.
- Porter un projet ambitieux au service d'une identité plurielle en confortant la dynamique résidentielle actuelle, en développant l'ambition économique du territoire et en assurant l'intégration des pratiques innovantes dans les modes de vivre, d'habiter et de produire.

Des liens forts sont établis entre les deux premiers items et la stratégie définie dans le cadre du PCAET, principalement autour des axes relatifs à la mobilité (AXE 1), l'économie (AXE 2), la bâti (AXE 3), l'adaptation au changement climatique (AXE 4) et au mix énergétique (AXE 5).

Le SCoT de la Haute Gironde Blaye-Estuaire se structure autour de 3 axes :

Des ressources environnementales qui structurent le territoire et conditionnent son développement dans l'avenir

Structurer le développement du territoire autour de sa Trame Verte et Bleue et de son armature agro-viticole, de façon intégrée au sein d'un paysage et d'un patrimoine de qualité.

Limiter la consommation d'espace foncier, renforcer la présence des énergies renouvelables dans le mix énergétique territorial et optimiser la gestion de la ressource en eau.

Lutter contre les émissions de GES et préserver le territoire des risques naturels et technologiques.

- Lien PCAET : AXE 1 - Réduire les émissions liées aux déplacements
AXE 2 - Développer et soutenir une économie locale et durable
AXE 3 - Réduire la dépendance énergétique du bâti
AXE 4 - Adapter le territoire au changement climatique
AXE 5 - Développer le mix énergétique du territoire
AXE 6 - Renforcer l'exemplarité des collectivités

Un développement économique équilibré et intégré, basé sur l'excellence des filières valorisant les ressources territoriales

Mettre en place les conditions cadres propice à un développement économique équilibré et durable de son territoire et au service de ses habitants, en s'appuyant sur la préennisation et le renforcement des activités structurales du territoire et en développant une économie basée sur ses potentialités touristiques et résidentielles.

Renforcer la mobilité interne et l'accessibilité du territoire à et depuis la métropole bordelaise et les autres territoires limitrophes.

- Lien PCAET : AXE 1 - Réduire les émissions liées aux déplacements
AXE 2 - Développer et soutenir une économie locale et durable

Une armature humaine et urbaine qui s'inscrit dans son environnement et accompagne le développement économique du territoire

Consolider l'armature urbaine autour d'un maillage de services et d'équipements hiérarchisés et polarisés.

Renforcer la qualité et la cadre de vie par une politique exigeante en matière d'habitat

- Lien PCAET : AXE 1 - Réduire les émissions liées aux déplacements
AXE 2 - Développer et soutenir une économie locale et durable
AXE 3 - Réduire la dépendance énergétique du bâti

Ainsi, le territoire entend s'appuyer sur les outils structurants qu'il a déjà mis en place ou qu'il souhaite développer afin de suivre cette trajectoire ambitieuse.

Figure 5 : liens entre les objectifs nationaux, régionaux et le PCAET de la CC de Blaye

Table with 3 columns: Objectif National, Objectif Régional, and Objectif Local. Rows include Emissions de GES, Production d'énergie renouvelable, and Consommation d'énergie.

(L'élaboration du PCAET a fait l'objet d'un travail de concertation de l'évolution des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre (GES) par secteur (habitat, tertiaire, transport, agriculture, industrie), ainsi que du développement des énergies renouvelables (ENR).

3.3 LES LIENS ENTRE LES OBJECTIFS REGIONAUX/NATIONAUX ET LE PCAET

- Emissions de GES : une réduction de 41% en 2030 et 73% en 2050.
- Production d'énergie renouvelable : un taux de couverture de 19% en 2030, soit 79 GWh.
- Consommation d'énergie : une réduction de 22% en 2030 et 55% en 2050.
- Impact potentiel du plan d'actions retenu, la CC de Blaye a retenu les cibles suivantes pour 2030 :
En croisant les objectifs sectoriels fixés par les engagements des documents cadres, puis en quantifiant l'impact potentiel du plan d'actions retenu, la CC de Blaye a retenu les cibles suivantes pour 2030 :
agricultures, industries), ainsi que du développement des énergies renouvelables (ENR).

4 DESCRIPTION DE LA MÉTHODE D'ÉVALUATION

4.1 L'ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'étude environnementale est fortement corrélée à la vulnérabilité du territoire au changement climatique. En effet, le changement climatique est aujourd'hui la cause la plus prégnante de l'impact sur l'environnement et des évolutions que ce dernier risque de subir si les politiques locales ne s'emparent pas de la problématique, c'est à dire si le plan climat air énergie territorial n'est pas mis en place.

De nombreuses thématiques ont été présentées dans le rapport de diagnostic Air Énergie climat, notamment dans le volet « Vulnérabilité du territoire aux changements climatiques ». L'analyse de la vulnérabilité d'un territoire aux effets du changement climatique est donc la première étape pour la définition plus globale des enjeux environnementaux locaux. Puis, les composantes du territoire ont été présentées dans le rapport « Etat initial de l'Environnement » pour chacune des thématiques environnementales déclinées de la façon suivante :

Climat	Climat et son évolution
Milieu physique	Géologie, relief et hydrographie
	Ressource en eau
Milieu naturel	Occupation des sols
	Espaces naturels et paysages
Risques sur le territoire	Zones de protection environnementale
	Risques naturels et prévention
Pollutions et nuisances	Risques technologiques
	Gestion des déchets
	Pollution atmosphérique
	Autres pollutions et nuisances

Le contexte territorial de chaque thématique est décrit, ainsi que les pressions subies et/ou les tendances d'évolution. L'analyse des perspectives d'évolution en l'absence de la mise en œuvre du PCAET permet d'identifier les enjeux environnementaux à prendre en compte.

Un tableau de synthèse, repris en partie 5 « Résumé de l'état initial de l'environnement » de ce présent rapport permet de hiérarchiser les enjeux environnementaux du territoire, en fonction du code couleur suivant :

Enjeu faible	car peu sensible et/ ou sur lequel le PCAET n'a pas / très peu d'incidence
Enjeu important	sur lequel le PCAET peut avoir des incidences importantes
Enjeu majeur	d'une grande sensibilité sur lequel le PCAET peut avoir des incidences fortes

4.2 L'ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

L'identification et l'évaluation des impacts du plan d'actions PCAET sur l'environnement s'appuie sur une approche de type matriciel, qui consiste à réaliser un tableau croisant le projet de PCAET avec les composantes environnementales, et à identifier systématiquement les impacts potentiels correspondants. A chaque intersection entre la mesure et une composante, un impact (de très positif à très négatif) peut donc être déterminé :

Impact est positif direct sur la thématique environnementale
Impact est positif indirect sur la thématique environnementale
Pas d'impact significatif sur la thématique environnementale
Impact est négatif indirect sur la thématique environnementale
Impact est négatif direct sur la thématique environnementale

Dans le même temps, une description et une analyse synthétique des impacts ont été réalisées. Il s'agit d'une description des différents impacts susceptibles d'être entraînés par la mise en œuvre de la mesure pour chacune des composantes environnementales. Les principaux paramètres pris en compte pour la caractérisation et l'évaluation des impacts sont :

- La description de l'impact ;
- Le type d'impact (direct, indirect) ;
- Les éventuels impacts indirects associés ;
- L'étendue ou sa localisation ;
- La portée temporelle (permanente, temporaire, intermittent, continu) ;
- La réversibilité (ou l'irréversibilité) ;

4.3 LES MESURES ENVISAGÉES POUR ÉVITER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES IMPACTS NÉGATIFS

Cette étape de l'évaluation concerne uniquement les incidences négatives identifiées lors de la phase précédente. Elle vise à proposer, en fonction de l'importance des impacts identifiés précédemment :

- Des alternatives si cela s'avère nécessaire et pertinent ;
- Des mesures correctrices pour supprimer, réduire ou compenser les incidences négatives les plus importantes sur l'environnement ;
- Des mesures d'accompagnement des projets d'aménagement

Les impacts de la mesure de révision simplifiée ont alors été à nouveau évalués, en prenant en compte les mesures correctrices envisagées.

Zones de protection environnementale	Articulation des risques de mouvements de terrain (retour à l'état) et la flore du territoire
	Risques naturels et prévention
Risques sur le territoire	Risques technologiques
	Gestion des déchets
Pollutions et nuisances	Pollution atmosphérique
	Autres nuisances et nuisances liées aux déplacements
Zones de protection environnementale	Articulation des connaissances de l'impact climatique sur la flore et la faune du territoire
	Articulation des risques de mouvements de terrain (retour à l'état) et la flore du territoire
Risques sur le territoire	Risques naturels et prévention
	Risques technologiques
Pollutions et nuisances	Pollution atmosphérique
	Autres nuisances et nuisances liées aux déplacements
Zones de protection environnementale	Articulation des connaissances de l'impact climatique sur la flore et la faune du territoire
	Articulation des risques de mouvements de terrain (retour à l'état) et la flore du territoire

Climat	Climat et son évolution
	Géologie, relief et hydrographie
Milieu physique	Ressource en eau
	Occupation des sols
Milieu naturel	Espaces naturels et paysages

État initial de l'environnement (EIE) détaille les principaux caractéristiques et dynamiques du territoire évolutions probables en l'absence de la mise en œuvre du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET). Sur la base de ces éléments, les enjeux identifiés ont été hiérarchisés selon de leur importance dans le cadre de la mise en œuvre de la mesure d'un PCAET :

Enjeu faible car peu sensible et/ ou sur lequel le PCAET n'a pas / très peu d'incidence

Enjeu important sur lequel le PCAET peut avoir des incidences importantes

Enjeu majeur d'une grande sensibilité sur lequel le PCAET peut avoir des incidences fortes

Cette synthèse nous permet de traiter plus spécifiquement des incidences probables sur les enjeux prioritaires :

Enjeux environnementaux PCAET CC de Blaye

Concernant la **ressource en eau**, deux aspects sont à considérer, en lien également avec l'accroissement de la population et le développement des activités : la consommation d'eau potable et le traitement des eaux usées.

Des besoins supplémentaires en eau potable sont susceptibles de créer des tensions sur la ressource en eau. Néanmoins, le SCOT HGBE souligne que « l'analyse conduite à partir des volumes consommés projetés (...) montre que l'accueil de populations tel que défini dans le projet de SCOT est compatible avec la disponibilité de la ressource eau ».

En parallèle, les besoins supplémentaires de traitement des eaux usées peuvent avoir des incidences sur les milieux récepteurs et compromettre l'atteinte du bon état des eaux. Sur cet aspect, le SCOT HGBE précise que « les projections des EH raccordés (...) est compatible avec les capacités épuratoires du territoire ».

En ce sens, à travers le PCAET, un travail important sera à mener pour **mettre en cohérence les usages de l'eau** (notamment les actions n°9 et 10). Cela passera forcément par une redistribution de la ressource et surtout par une lutte contre le gaspillage.

#### 6.4 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL

##### Les incidences positives potentielles

Les orientations du PCAET devraient globalement avoir des incidences positives sur les **milieux naturels et la biodiversité** (actions n°9 à 11, actions n°20 à 27, action n°39).

Toutes les incidences positives sur l'amélioration qualitative de la ressource en eau auront un impact direct sur la protection de la biodiversité aquatique et des milieux humides.

La réduction de l'usage des ressources au travers la consommation responsable permettra également de limiter la pression sur les espaces et les espèces naturelles : lutte contre le gaspillage alimentaire, réemploi, amélioration du tri et de la valorisation des déchets, ...

##### Les points de vigilances

Un certain nombre d'aménagement sont cependant à prévoir dans la mise en œuvre de la démarche. D'une manière générale, ils sont susceptibles de générer des fragmentations dans les continuités écologiques et des pertes de biodiversité.

Ils devront veiller spécifiquement à éviter de créer des **discontinuités dans les milieux existants** (par ex. les actions n°3 à 4 sur la mobilité douce et la covoiturage, n°28, 30 et 32 sur le développement local des ENR).

Le développement de linéaires cyclables, comme l'aménagement d'aires de covoiturage est à réfléchir autant que faire se peut sur des voies existantes, et lorsque cela n'est pas envisageable en limitant l'**imperméabilisation des sols** et la **destruction des milieux traversés**.

Concernant le développement et le déploiement d'infrastructures de **productions locales et renouvelables d'énergie**, le territoire en est au stade d'identification des potentiels. Le PCAET ne spécifie pas aujourd'hui de projets précis ni l'emplacement des infrastructures. Ce point de vigilance très global porte sur la prise en compte des incidences environnementales lors de l'implantation de ces équipements.

A noter que la phase opérationnelle du PCAET que le développement des énergies renouvelables devra porter une attention particulière à **l'insertion paysagère** des projets pour en limiter leurs impacts. Les centrales photovoltaïques devront veiller à être implantées en priorité sur les sites **déjà artificialisés** ou difficilement valorisables, et dans une recherche de valorisation de l'espace par des fonctionnalités multiples (par exemples : parkings / aires routières et autoroutières, friches, déchets réhabilités, anciennes carrières, ...). Le recours à la concertation avec les acteurs locaux, et ce dès les phases amont des projets, est primordial pour favoriser leur acceptabilité.

Enfin, les projets de méthanisation sont à développer en cohérence avec le potentiel local de biomasse et dans un souci d'intégration paysagère des sites. Les collectivités auront à établir les règles spécifiques pour encadrer l'installation de dispositifs d'énergies renouvelables dans les secteurs urbains présentant un intérêt patrimonial et paysager.

Enfin, le développement du **tourisme** est susceptible d'induire une pression supplémentaire sur les milieux naturels, notamment en façade estuarienne. A travers l'action n°12 – Promouvoir une offre touristique durable, la valorisation de ces sites peut permettre de sensibiliser le public à la préservation des paysages et du patrimoine naturel local.

#### 6.5 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

##### Les incidences positives potentielles

Le plan d'actions traduit une volonté de porter une réflexion intercommunautaire sur le **risque inondation et le risque sanitaire**. L'augmentation des inondations, tout comme les effets sur la santé, conséquences identifiées du changement climatique sur le territoire, sont clairement évoqués (actions n°20 sur l'adaptation de l'urbanisation aux enjeux climatiques).

De même, la réflexion liée à l'adaptation des activités économiques aux phénomènes de changement climatique est précisément énoncée (par ex. avec l'action n°27 sur l'adaptation des pratiques agricoles au changement climatique).

##### Les points de vigilances

La mise en service de nouvelles unités de production d'ENR (centrale photovoltaïque par exemple) présentent un aléa « risques technologiques » très limité car ces procédés sont aujourd'hui maîtrisés. Par ailleurs, en fonction de la taille et de la puissance des installations, elles devront faire l'objet d'études d'impacts et de déclarations spécifiques.

D'autre part, les projets d'aménagement, si les critères de consommation d'espaces et d'imperméabilisation des sols ne sont pas suffisamment pris en considération, peuvent potentiellement générer une augmentation des risques pour les zones soumises aux aléas naturels et technologiques.

Plusieurs impacts sont à anticiper et à prévenir :  
- **L'imperméabilisation des sols** liés à l'usage de béton et d'enrobés imprémeables notamment (parkings et bâtiments) ;  
- **Les conflits d'usage** avec les terres agricoles et/ou avec les habitats naturels d'espaces endémiques.

En effet, satisfaire aux besoins d'accueil de la population et de développement économique est susceptible d'entraîner des **dégradations des entités paysagères emblématiques et des éléments patrimoniaux identitaires**, par consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers...  
De nombreux leviers (par ex. les actions n°9 et 27 sur les pratiques viticoles et agricoles durables, n°20 sur l'adaptation de l'urbanisation aux enjeux climatiques, n°21 et 33 sur la gestion durable des espaces naturels et verts, n°2 à 26 sur la ressource en eau) sont mis en avant et vont dans le sens d'une **préservation de la ressource eau** contre les pollutions et d'une **préservation de la ressource pour satisfaire les besoins** en eau potable.

La sensibilité des populations aux enjeux climatiques (action n°35) devrait également être favorable à la préservation de la ressource en eau.  
**Les points de vigilances**

En termes d'**occupation des sols**, les orientations du PCAET soulignent notamment :  
- La préservation des espèces naturelles ;  
- La réduction de l'usage des ressources au travers une consommation responsable : lutte contre le gaspillage alimentaire, réemploi, amélioration du tri et de la valorisation des déchets, ...

Par ailleurs, les orientations du PCAET devraient globalement avoir des incidences positives directes sur la **ressource en eau**, que ce soit d'un point de vue qualitatif et quantitatif.

De nombreux leviers (par ex. les actions n°9 et 27 sur les pratiques viticoles et agricoles durables, n°20 sur l'adaptation de l'urbanisation aux enjeux climatiques, n°21 et 33 sur la gestion durable des espaces naturels et verts, n°2 à 26 sur la ressource en eau) sont mis en avant et vont dans le sens d'une **préservation de la ressource eau** contre les pollutions et d'une **préservation de la ressource pour satisfaire les besoins** en eau potable.

La sensibilité des populations aux enjeux climatiques (action n°35) devrait également être favorable à la préservation de la ressource en eau.  
**Les points de vigilances**

En termes d'**occupation des sols**, les orientations du PCAET soulignent notamment :  
- La préservation des espèces naturelles ;  
- La réduction de l'usage des ressources au travers une consommation responsable : lutte contre le gaspillage alimentaire, réemploi, amélioration du tri et de la valorisation des déchets, ...

Par ailleurs, les orientations du PCAET devraient globalement avoir des incidences positives directes sur la **ressource en eau**, que ce soit d'un point de vue qualitatif et quantitatif.

De nombreux leviers (par ex. les actions n°9 et 27 sur les pratiques viticoles et agricoles durables, n°20 sur l'adaptation de l'urbanisation aux enjeux climatiques, n°21 et 33 sur la gestion durable des espaces naturels et verts, n°2 à 26 sur la ressource en eau) sont mis en avant et vont dans le sens d'une **préservation de la ressource eau** contre les pollutions et d'une **préservation de la ressource pour satisfaire les besoins** en eau potable.

La sensibilité des populations aux enjeux climatiques (action n°35) devrait également être favorable à la préservation de la ressource en eau.  
**Les points de vigilances**

En termes d'**occupation des sols**, les orientations du PCAET soulignent notamment :  
- La préservation des espèces naturelles ;  
- La réduction de l'usage des ressources au travers une consommation responsable : lutte contre le gaspillage alimentaire, réemploi, amélioration du tri et de la valorisation des déchets, ...

Ces passe principalement par la **limitation voire la substitution de l'usage des énergies fossiles** dans les émissions liées aux déplacements », 3 « Réduire la dépendance énergétique du bâti » et 5 GES et donc de lutter contre l'évolution du climat. Les objectifs sont aujourd'hui maîtrisés. Par ailleurs, en fonction de la taille et de la puissance des installations, elles devront faire l'objet d'études d'impacts et de déclarations spécifiques.

Enfin, le développement du **tourisme** est susceptible d'induire une pression supplémentaire sur les milieux naturels, notamment en façade estuarienne. A travers l'action n°12 – Promouvoir une offre touristique durable, la valorisation de ces sites peut permettre de sensibiliser le public à la préservation des paysages et du patrimoine naturel local.

Enfin, les projets de méthanisation sont à développer en cohérence avec le potentiel local de biomasse et dans un souci d'intégration paysagère des sites. Les collectivités auront à établir les règles spécifiques pour encadrer l'installation de dispositifs d'énergies renouvelables dans les secteurs urbains présentant un intérêt patrimonial et paysager.

Enfin, le développement du **tourisme** est susceptible d'induire une pression supplémentaire sur les milieux naturels, notamment en façade estuarienne. A travers l'action n°12 – Promouvoir une offre touristique durable, la valorisation de ces sites peut permettre de sensibiliser le public à la préservation des paysages et du patrimoine naturel local.

Enfin, les projets de méthanisation sont à développer en cohérence avec le potentiel local de biomasse et dans un souci d'intégration paysagère des sites. Les collectivités auront à établir les règles spécifiques pour encadrer l'installation de dispositifs d'énergies renouvelables dans les secteurs urbains présentant un intérêt patrimonial et paysager.

Enfin, le développement du **tourisme** est susceptible d'induire une pression supplémentaire sur les milieux naturels, notamment en façade estuarienne. A travers l'action n°12 – Promouvoir une offre touristique durable, la valorisation de ces sites peut permettre de sensibiliser le public à la préservation des paysages et du patrimoine naturel local.

Enfin, les projets de méthanisation sont à développer en cohérence avec le potentiel local de biomasse et dans un souci d'intégration paysagère des sites. Les collectivités auront à établir les règles spécifiques pour encadrer l'installation de dispositifs d'énergies renouvelables dans les secteurs urbains présentant un intérêt patrimonial et paysager.

Enfin, le développement du **tourisme** est susceptible d'induire une pression supplémentaire sur les milieux naturels, notamment en façade estuarienne. A travers l'action n°12 – Promouvoir une offre touristique durable, la valorisation de ces sites peut permettre de sensibiliser le public à la préservation des paysages et du patrimoine naturel local.

Enfin, les projets de méthanisation sont à développer en cohérence avec le potentiel local de biomasse et dans un souci d'intégration paysagère des sites. Les collectivités auront à établir les règles spécifiques pour encadrer l'installation de dispositifs d'énergies renouvelables dans les secteurs urbains présentant un intérêt patrimonial et paysager.

Enfin, le développement du **tourisme** est susceptible d'induire une pression supplémentaire sur les milieux naturels, notamment en façade estuarienne. A travers l'action n°12 – Promouvoir une offre touristique durable, la valorisation de ces sites peut permettre de sensibiliser le public à la préservation des paysages et du patrimoine naturel local.

Enfin, les projets de méthanisation sont à développer en cohérence avec le potentiel local de biomasse et dans un souci d'intégration paysagère des sites. Les collectivités auront à établir les règles spécifiques pour encadrer l'installation de dispositifs d'énergies renouvelables dans les secteurs urbains présentant un intérêt patrimonial et paysager.

Enfin, le développement du **tourisme** est susceptible d'induire une pression supplémentaire sur les milieux naturels, notamment en façade estuarienne. A travers l'action n°12 – Promouvoir une offre touristique durable, la valorisation de ces sites peut permettre de sensibiliser le public à la préservation des paysages et du patrimoine naturel local.

Enfin, les projets de méthanisation sont à développer en cohérence avec le potentiel local de biomasse et dans un souci d'intégration paysagère des sites. Les collectivités auront à établir les règles spécifiques pour encadrer l'installation de dispositifs d'énergies renouvelables dans les secteurs urbains présentant un intérêt patrimonial et paysager.

Enfin, le développement du **tourisme** est susceptible d'induire une pression supplémentaire sur les milieux naturels, notamment en façade estuarienne. A travers l'action n°12 – Promouvoir une offre touristique durable, la valorisation de ces sites peut permettre de sensibiliser le public à la préservation des paysages et du patrimoine naturel local.

6.6 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES

Les incidences positives potentielles

Sur le volet « Déchets », plusieurs leviers sont mobilisés visant à la réduction du volume de déchets, l'amélioration du tri des déchets et leur valorisation, notamment au travers de l'orientation opérationnelle « Favoriser l'économie liée au développement durable ». Par ailleurs, la réduction des déchets alimentaires est promue au titre de l'action n°10.

La question de la **qualité de l'air** et de la **réduction de la pollution atmosphérique** est abordée de manière transversale (axe transversal), en lien notamment avec les orientations portant sur les **déplacements** (Axe 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements) et les **énergies renouvelables** (Axe 5 : Déployer le mix énergétique du territoire). De même, l'ensemble des actions visant à **réduire l'usage des énergies fossiles** ou à trouver des alternatives participent aussi à cette amélioration de la qualité de l'air, et donc du cadre de vie des habitants (Axe 3 notamment : Réduire la dépendance énergétique du bâti).

Dans une moindre mesure, les actions proposées notamment sur le volet mobilité auront un impact indirect positif sur la réduction des nuisances sonores et visuelles via la réduction de l'encombrement de la voirie.

Enfin, les actions n°28 et 29 relatives au développement local des énergies renouvelables favoriseront l'acceptabilité des projets ENR, notamment sur les aspects pollutions visuelles et sonores.

Les points de vigilances

Un point de vigilance particulier est à noter concernant la rénovation énergétique des bâtiments d'habitation et tertiaires publics/privés, et plus spécifiquement lors de l'installation d'équipements de chauffage bois-énergie, individuel ou collectif. Dans ce cas, il est nécessaire d'être vigilant quant à la qualité des équipements et des combustibles, pour garantir une amélioration de la qualité de l'air.

Le déploiement de l'électromobilité (actions n°5 et 36) est une solution intéressante pour réduire l'usage des énergies fossiles tout en assurant les besoins de mobilité individuelle. Il est néanmoins nécessaire pour la collectivité de se questionner sur l'impact environnemental des batteries, tant en termes de consommation de métaux rares dans leur fabrication que de recyclabilité.

De même, si la filière de recyclage des panneaux photovoltaïques (action n°30) s'est bien développée ces dernières années, elle reste encore très jeune et manque de standardisation ou du moins de retours d'expériences. La prise en charge des équipements en fin de vie sera donc à anticiper dès le montage de projet, avec une analyse des projets en cycle de vie par exemple.

Le choix des matériaux utilisés dans le cadre de rénovation de bâtiments / éclairage (actions n°15, 16, 34 et 35) doit être réfléchi en amont des projets pour privilégier des matériaux écologiques / biosourcés avec un impact moindre sur l'environnement. De même, les déchets générés par les chantiers de rénovation devront être systématiquement traités, recyclés voire valorisés.

D'autres part, le déploiement d'outils numériques (par ex. action n°6 et 7 sur les espaces de travail partagés et le télétravail) posent des questions, à très grande échelle, sur les consommations des ressources pour la fabrication des équipements mais aussi sur les consommations générées pour assurer le flux d'information et le stockage des données.

Enfin, une attention particulière devra être portée lors du développement de la filière bois-énergie (action n°32), pour que soient promus des équipements de chauffage performants (poêles, chaudières, etc.), afin de limiter les émissions de GES et de polluants atmosphériques induites par le brûlage de matières.

6.7 ZOOM SUR LES SITES NATURELS PROTEGES DU TERRITOIRE

Les incidences positives potentielles

Les orientations et les actions inscrites dans le PCAET ne présentent pas à ce jour d'aménagements avec une localisation précise, donc qui pourraient être implantés dans ou à proximité immédiate d'un site naturel protégé du territoire. Rappelons que tout projet situé dans ou aux abords de ces sites est susceptible d'affecter notablement l'intérêt communautaire. Il s'avère ainsi indispensable de vérifier la localisation envisagée d'un projet et son périmètre d'impacts afin de s'assurer de la faisabilité de son implantation.

6.8 CARTOGRAPHIE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES DU PCAET

Le tableau suivant récapitule les impacts environnementaux potentiels suivant les orientations stratégiques.

CC de Blaye | PCAET | RAPPORT D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE | NOVEMBRE 2020

N°	Orientation	Impact	
		Positif	Négatif
1	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
2	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
3	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
4	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
5	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
6	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
7	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
8	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
9	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
10	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
11	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
12	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
13	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
14	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
15	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
16	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
17	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
18	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
19	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
20	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
21	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
22	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
23	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
24	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
25	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
26	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
27	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
28	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
29	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
30	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
31	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
32	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
33	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
34	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
35	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
36	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES

CC de Blaye | PCAET | RAPPORT D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE | NOVEMBRE 2020

N°	Orientation	Impact	
		Positif	Négatif
1	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
2	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
3	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
4	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
5	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
6	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
7	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
8	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
9	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
10	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
11	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
12	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
13	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
14	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
15	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
16	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
17	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
18	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
19	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
20	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
21	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
22	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
23	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
24	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
25	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
26	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
27	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
28	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
29	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
30	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
31	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
32	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
33	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
34	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
35	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES
36	Faciliter l'accès à la mobilité	Amélioration de la qualité de l'air	Augmentation des émissions de GES





Gironde et le Grand Libournais au Sud, le Médoc à l'Ouest) autour des mobilités, de l'agriculture, du tourisme, de l'énergie, de l'accessibilité aux services et bien d'autres sujets.

Centré sur l'Estuaire de la Gironde, le territoire présente une cohérence en matière d'identités, de dynamiques et d'ambitions de développement. Il est à la fois naturel et urbain. La Haute Gironde est dotée d'une grande diversité de paysages naturels et urbains : l'estuaire, ses affluents et ses zones humides (exemple : marais de Blaye), le massif forestier de la Double Saintongeaise et le vignoble proposent des panoramas et des ambiances qui sont particulières à ce territoire. Les villes, les villages et leurs hameaux offrent un patrimoine architectural et urbain varié et reconnu à l'image du classement UNESCO du « Verrou de l'Estuaire », dont la citadelle de Blaye est l'élément majeur. Le vignoble surimpose à toutes ces images identitaires : il est à la fois un « trait d'union » qui met du liant dans cette mosaïque paysagère, un pilier de l'économie locale, une composante forte du patrimoine architectural urbain et rural du territoire dont la richesse témoigne d'une histoire dense.

Par ailleurs, la dynamique engagée par l'élaboration de son PCAET invite le Blayais à se positionner avec cohérence sur les thématiques énergie et climat, au travers des actions déjà conduites par la collectivité sur plusieurs sujets liés à la transition écologique : rénovation de l'habitat, agriculture durable, mobilité alternative, circuits courts alimentaires, etc.

### 9.2 L'ELABORATION DU PLAN CLIMAT-AIR-ENERGIE TERRITORIAL

Le plan d'actions PCAET de la CCB a été élaboré avec l'appui des services, des élus, des citoyens et d'un réseau de partenaires dynamique. Il a été travaillé en cohérence avec les objectifs de la loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), qui repose sur la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et le Programme Pluriannuel de l'Énergie. Il doit également être compatible avec les règles générales du SRADET (Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable des Territoires) élaboré à l'échelle de la Région.

Un travail de traduction des objectifs du SRADET et de la SNBC a été réalisé à l'échelle de la Communauté de Communes de Blaye pour permettre aux élus de se positionner sur une Stratégie.

Ainsi, la déclinaison territoriale de ces objectifs nationaux/régionaux mène à l'élaboration de scénarios qui permettent de dimensionner les efforts à fournir localement, c'est-à-dire de quantifier l'ambition de chaque action à mettre en œuvre pour atteindre l'objectif défini.

Il en résulte le positionnement territorial suivant :

- Consommation d'énergie : une réduction de 22% en 2030 et 55% en 2050 ;
- Production d'énergie renouvelable : un taux de couverture de 19% en 2030, soit 79 GWh produits, et 49% en 2050 ;
- Emissions de GES : une réduction de 41% en 2030 et 73% en 2050.

Pour atteindre ces objectifs, la CCB s'engage à activer son plan d'actions par une transversalité de ces services, mais aussi de dynamisation d'un réseau d'acteurs en capacité de porter des projets énergie-climat sur son territoire. Ainsi, le programme d'actions est structuré autour de 6 axes stratégiques, un axe transversal et 21 orientations opérationnelles :

Stratégie PCAET CC de Blaye	
<b>AXES STRATEGIQUES</b>	
<b>ORIENTATIONS OPERATIONNELLES</b>	
<b>AXE 1 : Réduire les émissions liées aux déplacements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développer les mobilités alternatives à la voiture individuelle</li> <li>Développer les modes de déplacements non carbonés</li> <li>Optimiser les transports induits par l'activité économique</li> <li>Développer l'offre de commerces et de services de proximité</li> </ul>
<b>AXE 2 : Développer et soutenir une économie locale et durable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développer l'offre de commerces et de services de proximité</li> <li>Promouvoir la sécurité alimentaire</li> <li>Favoriser l'économie liée au développement durable</li> </ul>
<b>AXE 3 : Réduire la dépendance énergétique du bâti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promouvoir l'écoconstruction et le développement des ENR auprès des professionnels du bâtiment</li> <li>Améliorer la performance énergétique et environnementale du bâti</li> <li>Promouvoir la sobriété énergétique sur le territoire</li> <li>Adapter l'urbanisation aux enjeux climatiques</li> </ul>
<b>AXE 4 : Adapter le territoire au changement climatique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adapter l'urbanisation aux enjeux climatiques</li> <li>Maintenir et développer la séquestration carbone</li> <li>Renforcer la culture du risque à l'échelle du territoire</li> <li>Garantir une ressource en eau en quantité et de qualité</li> <li>Adapter l'agriculture au changement climatique</li> </ul>
<b>AXE 5 : Développer le mix énergétique du territoire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impulser une dynamique locale autour des ENR</li> <li>Accompagner le développement des ENR sur le territoire</li> </ul>
<b>AXE 6 : Renforcer l'exemplarité des collectivités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mobiliser autour du Plan Climat</li> <li>Elaborer une stratégie de maîtrise de l'énergie (patrimoine et transport) des collectivités</li> <li>Encourager les compétences communales et communautaires éco-responsables</li> </ul>
<b>AXE TRANSVERSAL : Améliorer la qualité de l'air</b>	

Les ambitions du territoire sont de poursuivre l'utilisation et/ou la mise en place d'outils structurants pour engager le territoire dans la transition énergétique et écologique. Ce plan d'actions, établi pour une durée de 6 ans, fera l'objet d'une évaluation à mi-parcours au bout de 3 ans.

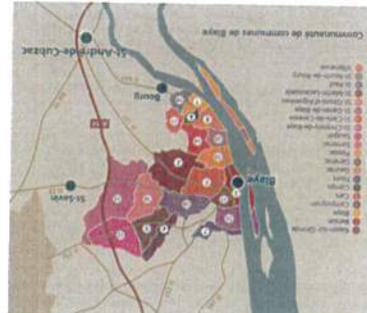
L'articulation du PCAET avec les autres plans et programmes à prendre en compte a été analysée.

A travers la mise en œuvre de son PCAET, la CC de Blaye souhaite conserver la **dynamique de mobilisation**, poursuivre la **montée en compétence** des services communaux et intercommunaux sur les enjeux énergie-climat et accentuer la **transversalité des projets**. D'un point de vue territorial, cette

Le territoire dispose d'un positionnement avantageux à plusieurs titres. La présence toute proche de la métropole bordelaise influence nécessairement le devenir du territoire. L'effet d'attractivité du fait de changements démographiques continue, de ses infrastructures et services de haut niveau, de son accessibilité multimediale et de sa renommée internationale, elle est aussi à l'origine de mutations et de changements importants pour le territoire du Blayais. Côté de la métropole, le territoire doit aussi compter avec les autres territoires qui lui sont proches ou limitrophes : des coopérations et des synergies sont à développer avec eux (notamment la CC Estuaire au Nord, le Grand Cézaygues-Nord).

Le territoire dispose d'un positionnement avantageux à plusieurs titres. La présence toute proche de la métropole bordelaise influence nécessairement le devenir du territoire. L'effet d'attractivité du fait de changements démographiques continue, de ses infrastructures et services de haut niveau, de son accessibilité multimediale et de sa renommée internationale, elle est aussi à l'origine de mutations et de changements importants pour le territoire du Blayais. Côté de la métropole, le territoire doit aussi compter avec les autres territoires qui lui sont proches ou limitrophes : des coopérations et des synergies sont à développer avec eux (notamment la CC Estuaire au Nord, le Grand Cézaygues-Nord).

Figure 7 : Métrique géographique de l'histoire de la CCB. Source : MRC/CC de Blaye (2017)



La CCB rassemble en son sein 20 communes : Bayon-sur-Gironde, Berson, Blaye (commune la plus peuplée), Campragnan, Cars, Fours, Comps, Gauriac, Générac, Plassac, Salignon, Saint-Christoly-de-Blaye, Saint-Ciers-de-Cenac, Saint-Germain-de-Blaye, St-Gerons-d'Aiguayes, Saint-Martin-Léussade, Saint-Faul, Saint-Séurin-de-Bourge, Villeneuve.

### 9.1 LE CONTEXTE TERRITORIAL

## 9 RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Risques	Risques naturels et de catastrophes naturelles (inondation, submersion et feu)	3 ans	Primaire
Risques technologiques	Veille technologique	6 ans	DREAL Nouvelle-Aquitaine
Risques et nuisances	Gestion des déchets	Annuelle	SMICVAL
Risques et nuisances	Pollution atmosphérique	Annuelle	ATMO Nouvelle-Aquitaine
Risques et nuisances	Autres pollutions et nuisances	Annuelle	CC Blaye / SDEEG
Risques et nuisances	Inventaire du patrimoine naturel protégés	6 ans	Nouvelle-Aquitaine

démarche doit également permettre de favoriser davantage la communication et l'animation du territoire pour renforcer les synergies avec les acteurs locaux. Il s'agit notamment de diffuser les informations, de fédérer les acteurs, de promouvoir les initiatives et d'engager le passage à l'action.

La CC de Blaye a choisi de mettre en exergue 9 actions emblématiques : il est considéré que le PCAET sera réussi si ces actions phares sont mises en œuvre avec succès. Les actions proposées ont été sélectionnées sur la base de leurs impacts en termes de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre. En effet, plus l'impact est fort, plus l'action permettra de répondre aux objectifs chiffrés du territoire.

Table with 2 columns: AXES STRATEGIQUES / ORIENTATIONS OPERATIONNELLES and ACTIONS. It lists 18 actions across 5 axes, including mobility, energy efficiency, and circular economy.

Table with 2 columns: Action description and Number. It lists 33 actions related to energy efficiency, urbanization, and climate adaptation.

9.3 LA GOUVERNANCE DU PCAET

Afin de structurer le suivi et l'amélioration continue de la démarche de manière qualitative et quantitative, la gouvernance du PCAET sera organisée de la manière suivante.

Dès approbation du PCAET, la constitution des instances suivante sera réalisée :

Le COPIL restera une fois par an, ce Comité de pilotage, constitué l'instance de décision partenariale, qui dans le cadre des orientations retenues, statuera sur les actions proposées.

- List of stakeholders and partners: Département de la Gironde, SCOT Haute Gironde Blaye-Estuaire, l'ADEME, l'ARS, associations des usagers, etc., Mobilité: Nouvelle-Aquitaine Mobilités, Vinci-autoroute, SNCF, Winooxy, les Habitats & Urbanisme: CAUE, les bailleurs sociaux, ARTDEC, référent CARRE et OPAM, etc., Eau & gestion des milieux: Les syndicats des eaux, le syndicat du Méron, la CCE, etc., Economie & Déchets: Les chambres consulaires, le SMICVAL, les associations de Agriculteurs & viticulture: la Chambre d'Agriculture, Les syndicats viticoles, le CVB, etc., Energie & Réseaux: L'ATEC, le SOEEG, le CNPE, GRDF, TERGA, ENEDIS, etc.

Le COPIL élargi regroupe le comité technique, le comité de pilotage restreint mais aussi l'ensemble des partenaires institutionnels, les acteurs associés lors de la phase d'élaboration du PCAET ainsi que les acteurs sociaux-économiques du territoire.

Le COPIL restreint sera composé des villes mairies de la Communauté de communes à savoir :

- List of municipalities: D'Argenives, Saint-Martin-Lacaussade, Saint-Paul, Saint-Surin-de-Bourg, Villeneuve, Samonac, Saugon, Saint-Christoly-de-Blaye, Saint-Ciers-de-Canesses, Saint-Genès-de-Blaye, St-Gérons, Bayon-sur-Gironde, Berson, Blaye, Campagnan, Cars, Fours, Gaurac, Générac, Plassac, etc.

Le rapport « Etat Initial de l'Environnement » présente de manière détaillée les enjeux environnementaux du territoire jugés importants et majeurs vis-à-vis de la démarche PCAET. Ces enjeux sont repris synthétiquement dans le tableau ci-dessous :

Enjeux environnementaux PCAET CC de Blaye		
Climat	Climat et son évolution	Réduction des émissions de gaz à effet de serre
		Anticipation des évolutions climatiques (températures, précipitations) et de leurs impacts sur le territoire
Milieu physique	Géologie, relief et hydrographie	Anticipation de la modification de débits de la Dordogne et de ses affluents en période estivale
		Amélioration de la qualité des eaux de surface
	Ressource en eau	Anticipation de la réduction de la ressource en eau potable disponible, notamment en période d'étiage
		Prévention des conflits d'usage entre eau potable et irrigation, et des pressions sur la ressource en eau
Occupation des sols	Protection des milieux aquatiques et des zones humides (Dordogne et ses affluents, marais, ...)	
	Prévention de la pollution des sols par les pratiques agricoles et d'entretien des espaces verts	
Milieu naturel	Espaces naturels et paysages	Prévention des espaces agricoles, ruraux et naturels, gîtes de carbone importants
		Développement d'une agriculture et d'une viticulture durable
	Zones de protection environnementale	Prévention de l'étalement urbain et de l'artificialisation des sols, sous la pression foncière de la métropole bordelaise
		Maintien de la diversité des paysages, entre vallées, plaines, basses-monts et zones humides
Risques sur le territoire	Risques naturels et prévention	Anticipation des risques de mouvements de terrain (retrait-gonflement des argiles) dans les projets d'aménagement
	Risques technologiques	Prise en compte du risque nucléaire dans les projets d'aménagement et la gestion de l'espace
Pollutions et nuisances	Gestion des déchets	Réduction du volume et amélioration du des déchets collectés

Pollution atmosphérique	Développement des filières de valorisation et de l'économie circulaire
	Amélioration des conditions sanitaires, notamment sur les communes sensibles à la qualité de l'air
	Anticipation sur les choix des emplacements et des matériaux utilisés des aménagements liés aux transports et aux TNR
Autres pollutions et nuisances	Réduction des nuisances sonores liées aux déplacements
	Réduction de la pollution lumineuse

Enjeu faible car peu sensible et/ou sur lequel le PCAET n'a pas / très peu d'incidence  
 Enjeu important sur lequel le PCAET peut avoir des incidences importantes  
 Enjeu majeur pour lequel il est essentiel de définir des mesures de prévention

### 9.5 LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES ET LES MESURES PRISES

L'ensemble des parties prenantes ont été mobilisées dans l'élaboration du PCAET et dans la définition du plan d'actions :

- Un comité de pilotage a été réuni de façon régulière tout à long de l'élaboration du projet ;
- De nombreux acteurs publics et privés ont participé à l'élaboration du PCAET dans le cadre de plusieurs ateliers de travail thématiques ;
- La population a également été consultée par le biais d'événements grand public et la participation à 5 forums citoyens.

Un travail itératif a été réalisé tout au long de la définition et de la description du plan d'actions afin de questionner la pertinence des actions, leur faisabilité et de faire le lien avec les impacts potentiels.

L'impact environnemental des objectifs du PCAET et du plan d'actions qui en découle est globalement positif sur toutes les thématiques environnementales étudiées. Cela passera en premier lieu par l'atteinte des objectifs fixés qui tendent à limiter à +1,5°C l'évolution de la température globale (en lien avec les préconisations de la Stratégie Nationale Bas Carbone), mais aussi par le maintien de ses espaces naturels et agricoles qui jouent un rôle de puits carbone.

Certaines incidences potentielles négatives indirectes ont cependant été relevées. Elles sont essentiellement dues :

- A l'aménagement de l'espace : aménagements liés à la mobilité (aires de covituration, pistes cyclables, voies piétonnes...). La consommation d'espaces et son artificialisation devront être minimisées afin de ne pas empiéter notamment sur les corridors écologiques et de limiter la perméabilité des sols (aggravation des risques naturels et dans une moindre mesure effet d'îlot de chaleur). Une réflexion reste à porter sur des solutions alternatives telles que la perméabilité des parkings et voiries, ...
- Au développement des énergies renouvelables, tant d'un point de vue du foncier que dans la prise en considération dès le montage du projet le démantèlement des installations et la recyclabilité des matériaux. Concernant le premier point, les impacts environnementaux feront nécessairement l'objet d'une étude d'impact spécifique et ciblée au lieu d'implantation envisagé.

Une surveillance accrue des milieux, de leur maintien et de leur préservation restent cependant les priorités du PCAET :

- Les espaces naturels de l'urbanisation, notamment dans une visée d'accueil de nouveaux habitants ;
- Le réseau hydrographique ayant d'un point de vue quantitatif que qualitatif ;
- Les milieux liés aux activités primaires comme la viticulture.

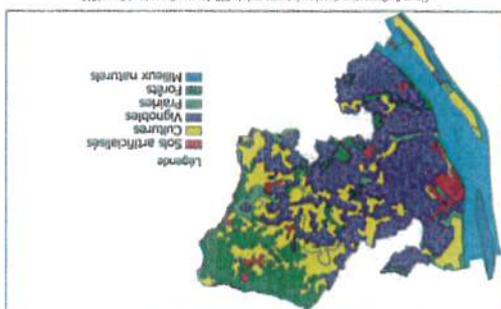


Figure 8 : Occupation du sol sur le territoire de la CCA. Source : Climat Land Cover 2017

Les besoins énergétiques se concentrent aujourd'hui sur les secteurs du transport (53%) et de l'habitat (43%). Ces besoins sont essentiellement assurés par l'usage d'énergie fossile (gaz, fuel, produits pétroliers) ce qui engendre deux problématiques, renforcées par l'attractivité du territoire :

- La vulnérabilité économique des habitants et de l'ensemble des activités du territoire face à la hausse du coût de ces énergies. Rapports par ailleurs que le territoire couvre en 2016 environ 4% de ces besoins par une production énergétique locale et renouvelable ;
- La pollution atmosphérique notamment par les émissions de gaz à effet de serre issues de la combustion de ces énergies et première cause de réchauffement climatique.

D'autre part le Blaye offre une diversité paysagère autour à grandes entités éco-paysagères :

- L'estuaire et ses franges à l'Ouest ;
- Les franges boisées du massif de la Double Saintongeaise à l'Est ;
- L'entrée des deux, les paysages viticoles du Blaye et du Bourgeais, partiellement.

De Nord au Sud, les paysages de l'estuaire et ses franges forment une unité paysagère relativement homogène, aux transitions douces, s'appuyant dans sa partie centrale sur des coteaux viticoles aux formes pentes du Blaye, et s'ouvrent au Nord et au Sud sur des paysages de marais avec celui au Nord de Braye-et-Saint-Louis (Mars des paysages de Grand, 2012).

L'estuaire joue dans cet environnement un rôle de continuité paysagère liant chacune des entités paysagères qui le bordent.

En amont vers l'Est, la lecture du territoire se complique. Il se découvre alors par fragments, alternant parcelles agricoles, pâturages, parcelles de vignes, petits villages, le tout relié par des bocquets, plus ou moins importants, arrosant le massif imposant de la Double.

Les espaces agricoles recouvrent 55% du territoire du Blaye, largement dominés par une orientation historique vers la viticulture. Avec 4% de la surface urbanisée, tout laisse à penser que le territoire est principalement rural. Cependant, le contexte environnemental est directement affecté par la pression foncière de la métropole bordelaise, tant au niveau du développement économique que du développement résidentiel.

Les zones humides, principalement constituées par les marais intérieurs, représentent 3% du territoire. Ces zones exercent de très nombreuses fonctions : milieu à biodiversité très riche, dénitrification, stockage d'eau, le soutien d'étiage des cours d'eau en période estivale, stockage de carbone, ...

Envoyé en préfecture le 18/12/2020

Reçu en préfecture le 18/12/2020

Affiché le

**SLOW**

ID : 033-200023794-20201217-123\_201216\_15-DE

53

Des préconisations spécifiques ont été formulées pour permettre à la collectivité d'anticiper d'éventuelles incidences. Ces mesures passeront à la fois par de l'approfondissement des connaissances plus locales mais aussi par des mesures de sensibilisation.

Pour atteindre ces objectifs, une gouvernance dédiée au projet a été mise en place. Un suivi-évaluation sera réalisé annuellement et sera intégré dans le rapport annuel de développement durable de la collectivité.



Courrier Arrivé

Le 18 Aout 2020

PRÉFECTURE  
 DE LA RÉGION  
 NOUVELLE-AQUITAINE  
 C.C.B.

Chambre  
 Régionale  
 Economique

La Préfète de région

Amélie B.

Direction régionale de l'aménagement de l'habitat  
 et du logement

Bordeaux, le 18 Aout 2020

Affaire suivie par : Gilles GARCIA  
 Mission transition écologique / site de Bordeaux  
 Tél. : 05 58 93 32 12  
 Courriel : gilles.garcia@developpement-durable.gouv.fr

Objet : projet de plan climat air énergie territorial de la Communauté de communes de Blaye

PJ : avis de l'Etat sur le projet de PCAET

Monsieur le Président,

Par courrier reçu le 12 mars 2020, vous m'avez communiqué le projet de plan climat air énergie territorial (PCAET) que vous avez élaboré.

J'ai le plaisir de vous transmettre l'avis de l'Etat sur ce projet.

Je tiens à saluer le travail engagé pour mobiliser le public et les acteurs du territoire dans la phase d'élaboration de ce document, qui est sans aucun doute l'un des points forts de votre démarche et devra être cultivé tout au long de la vie du PCAET.

La principale piste d'amélioration de ce projet que je vous propose porte sur la question de la réduction des émissions de polluants atmosphériques. Si l'est acquis que la plupart des actions envisagées vont contribuer à réduire ces émissions, il importe de dépasser ce constat général et, à l'attention de quantifier ces réductions et d'assigner des objectifs en la matière comme l'exige la réglementation.

Un autre point d'attention porte sur l'articulation du PCAET avec la PUIJ dont vous projetez de doter votre collectivité. Dans le document d'urbanisme devra être compatible avec le PCAET, il sera utile que ce dernier cadre de façon plus précise et exhaustive les ambitions énergie-climat de votre futur projet de territoire.

Ces éléments sont détaillés dans la note ci-jointe, qui vous propose également des améliorations plus ponctuelles.

Monsieur Denis BALDÈS  
 Président de la Communauté de  
 communes de Blaye  
 Maison des Services au Public  
 32 rue des Mâgons - BP 34  
 33 393 BLAYE CEDEX

Président	GARCIA	
Vice-président	SCARON	
USP	SCARON	
Dir. DES	PERE	
Dir. Gen. 2018		
Dir. Gen.		
Dir. Des. 2018		
Coordonnées		
Coord. 2018		
ENI		
PER		
Compt. C&S		
RE		
Compt. C&S		
RE		
SCARON		
SCARON		
SCARON		

2 Emplacés Charles-de Gaulle CS 41397  
 33077 Bordeaux Cedex  
 Tél : 05 58 90 80 60  
 www.prefecture-regions.nouvelle-aquitaine

Les services de l'Etat, en particulier la direction départementale des territoires et de la mer de la Gironde, restent à votre disposition d'ici là pour vous accompagner dans cette démarche.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

La Préfète de région,

Par le Préfète,  
 La Secrétaire générale pour les affaires régionales  
 PATRICK AMOUSSOU ADEBI

Copie : Monsieur le Secrétaire général de la préfecture de la Gironde  
 Monsieur le Président du Conseil régional Nouvelle-Aquitaine

## SOMMAIRE

1. La Communauté de communes de Blaye, coordinatrice de la transition énergétique
2. Le diagnostic territorial
3. La stratégie et sa contribution aux objectifs nationaux
4. Le programme d'actions et sa mise en œuvre opérationnelle
5. Le dispositif de suivi, d'évaluation et d'animation
6. Les observations thématiques
7. Rappel relatif aux étapes suivantes de la procédure

En conclusion

**Avis de l'État**  
**Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)**  
**de la Communauté de communes**  
**de Blaye**  
**2020-2026**

Envoyé en préfecture le 18/12/2020

Reçu en préfecture le 18/12/2020

Affiché le



ID : 033-200023794-20201217-123\_201216\_15-DE

## Avis de l'État sur le PCAET de la Communauté de communes de Blaye

Les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants sont dans l'obligation d'adopter un plan climat air énergie territorial (PCAET) avant le 31 décembre 2018, répondant aux objectifs de la loi « transition énergétique pour la croissance verte » du 17 août 2015 et de la loi énergie-climat du 8 novembre dernier.

La Communauté de communes de Blaye, accueillant environ 20 400 habitants, est donc soumise à l'obligation de se doter d'un PCAET. Elle a défini le 27 septembre 2017 pour en lancer la procédure d'élaboration et l'a arrêté le 26 février 2020.

Cette démarche s'inscrit dans le prolongement d'initiatives antérieures : projets labellisés « Territoires à Énergie Positive pour la Croissance Verte » et PCET du Pays de la Haute-Gironde notamment.

A noter également que la Communauté de communes de Blaye a été signataire en février 2020 d'un Contrat de Transition Écologique aux côtés des communautés de communes de l'Estuaire, de la Haute-Saintonge et de la Communauté d'agglomération Royan Atlantique.

Le PCAET a été réalisé avec l'appui du Syndicat départemental d'énergie électrique de la Gironde (SDEEG).

Le plan climat établit un programme d'actions pour la période 2020-2024, tout en se fixant des objectifs à l'horizon 2030 et 2050. Il définit, avec le SCOT, le nouveau socle réglementaire de l'intercommunalité, que le futur PLU devra prendre en compte.

En référence à l'article R229-51 du code de l'environnement, le PCAET comprend un diagnostic, un rapport environnemental, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation, donnant lieu à un avis pièce par pièce ci-après.

1. La Communauté de communes de Blaye, coordinatrice de la transition énergétique  
En élaborant un PCAET, la collectivité devient à ce titre coordinatrice de la transition énergétique, un nouveau positionnement légitimement la mobilisation des acteurs et des fonds autour des sujets climat-air-énergie.

Durant la phase d'élaboration du PCAET, cette mobilisation s'est déployée sous de multiples formes, parfois officielles - comme la projection-débat publique et gratuite du second plan d'AI Gore - et adaptées à différentes cibles - élus, grand public, acteurs économiques. Elle est décrite de façon détaillée dans le document de stratégie.

Au-delà de cette phase, le programme d'action comporte un axe intitulé « renforcer l'efficacité des collectivités » dont les actions reposent largement sur la mobilisation des communes et des services techniques.

La poursuite de la mobilisation des habitants est envisagée de façon plus diffuse via certaines actions thématiques comme celles relatives à la culture du risque ou à l'acceptabilité des énergies renouvelables.

De nombreuses actions sont envisagées en partenariat avec les acteurs économiques du territoire dans les domaines du tourisme, de l'agriculture et de la viticulture, du bâtiment, de l'économie circulaire, etc.

On pourra cependant regretter que le principal employeur et acteur industriel du secteur, la CNPE EDF de Blayais - peut-être parce qu'il est implanté administrativement sur le territoire voisin - n'apparaisse pas dans les partenariats évoqués en dépit de son poids déterminant en matière d'activités, d'emploi et de fiscalité locale.

On peut cependant conclure que la Communauté de communes de Blaye a pleinement pris la mesure du nouveau rôle de coordinatrice de la transition énergétique qui lui a été assigné par la loi transition énergétique pour la croissance verte. Afin d'en tirer tous les bénéfices sociaux et environnementaux, il est recommandé que les efforts de concertation et de co-construction du PCAET menés par l'intercommunalité avec les acteurs économiques, institutionnels et associatifs perdurent tout au long de la durée du plan.

### 2. Le diagnostic territorial

Le diagnostic a été réalisé par l'Agence locale de l'énergie et du climat Métropole bordelaise et Gironde - à l'exception du volet qualité de l'air réalisé par AFDIO Nouvelle-Aquitaine - sur la base des données 2015 qui étaient les plus récentes disponibles lors de sa réalisation (février 2018). Il présente également, pour certaines données, les évolutions constatées année par année entre 2010 et 2015. Une synthèse de ce diagnostic est proposée dans le document de stratégie du PCAET.

Il couvre l'ensemble des domaines prévus par la réglementation.

Il porte notamment sur :

- une estimation des émissions territoriales de gaz à effet de serre par secteur d'activités et par type d'énergie ;
- une estimation des consommations énergétiques par secteur d'activités et type d'énergie, ainsi que des potentiels de maîtrise de la demande en énergie ;
- un état des lieux des réseaux d'électricité, de gaz et de chaleur ;
- une brève évocation des technologies et du potentiel de stockage d'énergie ;
- un diagnostic des polluants atmosphériques suivant la nature et les volumes d'émissions

soûre. De plus, ce domaine d'intervention est qualifié « d'axe transversal » ce qui conduit à le faire disparaître en tant que tel des orientations opérationnelles et à ne lui consacrer aucune action spécifique. On notera en revanche avec intérêt qu'il est prévu que les émissions de produits phytosanitaires dans l'air fassent l'objet d'actions de réduction.

La séquestration carbone et l'adaptation au changement climatique sont mentionnées en tant qu'axe ou orientation mais ne font pas l'objet de développements stratégiques alors que des actions sont ensuite prévues dans ces deux domaines. Il aurait été utile de mieux valoriser dans cette partie la vision ou les objectifs stratégiques qui sous-tendent les actions envisagées.

Enfin, on notera que le SRADDET de la région Nouvelle-Aquitaine, exécutoire depuis le 27 mars 2020, fixe des objectifs en matière de climat, d'air et d'énergie qui doivent être pris en compte par les documents de rang inférieur, dont les PCAET. Il édicte également des règles qui s'inscrivent à ces documents dans un rapport de compatibilité. Un corpus de 11 règles relevant du volet climat air énergie du SRADDET concerne plus directement les PCAET. Mais d'autres règles, portant par exemple sur la lutte contre l'artificialisation des sols, les déplacements, la biodiversité ou les déchets peuvent avoir des incidences sur le PCAET lorsqu'il aborde ces thématiques.

Le bilan à mi-parcours devra être l'occasion de vérifier cette prise en compte ou cette compatibilité et, si nécessaire, de faire évoluer le PCAET en conséquence.

**3.2 La traduction en objectifs opérationnels**

Les objectifs stratégiques n'ont pas été à proprement parler traduits en objectifs opérationnels : nombre de logements rénovés, nombre de changements d'appareils de chauffage, part des différents modes de transports, nombre d'installations de production d'énergie renouvelable, nombre d'acteurs sensibilisés, etc.

Cette étape est importante à double titre. Elle permet de :

- rendre concrets les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre ou des consommations d'énergie et traductibles en actions opérationnelles quantifiables ;
- s'assurer de l'adéquation entre l'ambition et le plan d'actions.

On peut donc regretter que le lien n'ait pas été établi par exemple entre l'évaluation du potentiel du territoire en matière de réduction de consommations d'énergie exposée par le diagnostic et le scénario retenu dans la stratégie. De même, on verra plus loin que le programme d'action comporte des indicateurs de suivi ou de réalisation assez précis mais dont on voit mal dans quelle mesure ils contribuent à la réalisation des objectifs stratégiques.

Cette approche présente le risque d'une déconnexion entre les ambitions affichées et la portée réelle des actions programmées.

L'évaluation des impacts socio-économiques du PCAET et du coût de l'action est abordée uniquement en fin de diagnostic-sous l'angle de l'évolution de la facture énergétique du territoire et ne semble pas avoir influé sur les choix stratégiques. C'est pourtant un attendu réglementaire de référence qui peut aider à opérer les arbitrages.

**4. Le programme d'actions et sa mise en œuvre opérationnelle**

Le PCAET de la Communauté de communes de Blaye se décline suivant 7 axes et comporte 39 actions (dont certaines sont communes à deux axes) réparties comme suit :

Axe 1 – Réduire les émissions liées aux déplacements (8 actions)

- des polluants par secteur ;
- un état de la production locale d'énergies renouvelables et une estimation de leur potentiel de développement sur le territoire par filière : photovoltaïque, éolien, hydroélectricité, biogaz, valorisation des déchets, solaire thermique, bois énergie, PAC ;
- une évaluation de la séquestration nette de carbone et une estimation qualitative du potentiel de renforcement de stockage ;
- une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du dérèglement climatique.

Bien que le chapitre relatif à la séquestration carbone ait été réalisé avant la mise à disposition par l'ADEME de l'outil ALDO<sup>1</sup>, il propose des résultats cohérents avec ceux que fournit aujourd'hui cet outil. Il s'appuie néanmoins sur des données plus anciennes (2012) et il pourrait être utile de mettre à jour ces résultats avec ALDO qui mobilise aujourd'hui des données 2016.

Le diagnostic de vulnérabilité au dérèglement du climat est complet et détaillé. On peut néanmoins regretter que ne soient pas évoqués les risques liés à la proximité de la CNPE du Blayais – en dépit des graves incidents intervenus lors des tempêtes de 1999 – alors que sont bien pris en compte les risques liés à la proximité de stockages d'hydrocarbures.

En dépit de la qualité globale du diagnostic, la synthèse qui en est faite dans le document de stratégie peine à hiérarchiser les enjeux. C'est ainsi que toutes les vulnérabilités au dérèglement du climat sont mises sur le même plan. De même, l'importante pollution de l'air par du dioxyde de soufre imputable probablement au transport fluvio-maritime, qui est l'une des particularités de ce territoire, est banalisée dans la synthèse et n'est plus évoquée dans le reste du document.

**3. La stratégie territoriale et sa contribution aux objectifs nationaux**

**3.1 Les objectifs stratégiques**

Le scénario retenu par la collectivité est précisé sur la durée du plan et aux différentes échéances réglementaires (2021, 2026, 2030 et 2050). On peut notamment en retenir les objectifs suivants :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre (par rapport à 2015) de 41 % d'ici 2030, avec une déclinaison par secteur d'activités ;
- réduire la consommation d'énergie finale (par rapport à 2015) de 22 % d'ici 2030, avec une déclinaison par secteur d'activités ;
- pour les émissions de polluants atmosphériques, les objectifs du PREPA (plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques) sont cités, mais la stratégie prévoit seulement d'y « contribuer à son niveau » sans plus de précisions ;
- passer la part d'énergies renouvelables locales à 19 % dans la consommation finale d'ici 2030.

Ces objectifs sont cohérents avec les objectifs nationaux, à l'exception du taux de pénétration des énergies renouvelables qui est nettement inférieur. La modestie de cet objectif est justifiée par le faible développement de ces filières aujourd'hui (4 % de la consommation en 2016). Le potentiel de développement des énergies renouvelables par filière ne fait d'ailleurs pas l'objet d'une évaluation qualitative à ce stade, elle est renvoyée au programme d'action. Enfin, il est précisé que le développement de l'énergie éolienne n'est pas envisagé dans l'immédiat du fait de « la préservation des cônes de vue depuis la citadelle de Blaye classée UNESCO et une répartition par une part importante de la population. »

En matière de qualité de l'air, il serait souhaitable de clarifier si possible les objectifs quantitatifs que s'assigne la collectivité pour les polluants réglementés, particulièrement pour le dioxyde de

<sup>1</sup> <https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/214-76>

Axe 2 – Développer et soutenir une économie locale et durable (7 actions)  
 Axe 3 – Réduire la dépendance énergétique du bail (5 actions)  
 Axe 4 – Adapter le territoire au changement climatique (8 actions)  
 Axe 5 – Développer le mix énergétique du territoire (5 actions)  
 Axe 6 – Renforcer l'exemplarité des collectivités (7 actions)  
 Axe transversal – Améliorer la qualité de l'air (pas d'actions spécifiques)

On soulignera l'originalité de la démarche qui a consisté à identifier 9 « actions emblématiques » du fait de l'importance de leurs impacts escomptés. Le succès de leur mise en œuvre sera considéré par la collectivité comme un marqueur de la réussite du PCAET.

Chaque action a fait l'objet d'une fiche décrivant :

- le contexte et les détails de l'action ;
- les étapes et le calendrier de mise en œuvre ;
- le porteur et les partenaires ;
- les coûts et les sources de financement ;
- des indicateurs de réalisation et d'incidence environnementale (en lien avec l'évaluation environnementale) ;
- des indicateurs d'impact (réductions d'émissions de GES, de consommation d'énergie ou production d'énergies renouvelables).

Ces fiches sont détaillées, bien documentées et structurées. On saluera en particulier le travail réalisé pour quantifier, lorsque c'est possible, l'impact des actions en matière d'énergie et de climat. De même, le coût des actions a été systématiquement évalué permettant ainsi d'apprécier l'engagement financier global attendu de la collectivité et de ses partenaires.

En revanche, on pourra regretter que les sources de financement soient rarement précisées. Cela laisse penser qu'elles restent à identifier, ce qui peut questionner le respect du calendrier annoncé. Par ailleurs, de nombreuses actions relèvent de la communication ou de la sensibilisation et ont une faible portée opérationnelle. Le passage à l'acte, qui devrait être l'étape suivante de ce type d'actions, n'est pas évoqué ce qui laisse penser qu'il n'est pas envisagé dans les 6 années de mise en œuvre du PCAET.

On pourrait enfin souligner que l'indicateur d'impact relatif aux émissions de GES soit également mobilisé pour les actions ayant une incidence sur la séquestration carbone (agriculture, gestion des espaces naturels, utilisation des matériaux biosourcés).

## 5. Dispositif de suivi, d'évaluation et d'animation

Outre le suivi de chaque action par le porteur concerné, un outil de suivi a été mis en place, qui permettra de compiler de façon centralisée l'ensemble des indicateurs de réalisation, année par année.

Si le rôle du chargé de mission Plan Climat dans le fonctionnement de cet outil est bien mentionné, il n'est pas précisé comment il sera utilisé pour orienter ou réorienter les actions en cours, voire inflechir la stratégie si nécessaire. Il serait pertinent d'indiquer dans quelle mesure le niveau politique et les partenaires seront impliqués dans le suivi et le pilotage de la démarche via par exemple un comité de pilotage se réunissant périodiquement.

La fiche action « mobiliser autour du plan climat », qui concerne l'animation territoriale et la participation citoyenne reste relativement générale, voire évasive quant aux modalités de cette mobilisation qui semblent rester largement à définir, à l'exception de la mise en place du défi « Famille à énergie positive. Comme évoqué plus haut, l'animation de la phase d'élaboration du

PCAET a pourtant pris des formes variées et originales qui mériteraient d'être prolongées tout au long de la vie du PCAET et pourraient utilement alimenter cette fiche action.

## 6. Observations thématiques

### • Articulation avec les documents d'urbanisme et de planification

Comme indiqué dans la fiche action n° 20 qui est consacrée à ce thème, cette articulation est un puissant levier « pour intégrer les enjeux transversaux climat-air-énergie dans l'aménagement de l'espace et le bâtiment ».

Au-delà de l'intention affichée, la fiche reste assez évasive sur les modalités et les enjeux concrets de cette articulation. Il importe donc de souligner que :

- les formes urbaines et les modalités de l'occupation de l'espace sont un déterminant important de la performance énergétique du tissu urbain ainsi que de la demande en mobilité et donc des émissions de GES et de polluants associés ;
- elles sont également un facteur de résilience important face aux conséquences du dérèglement climatique ;
- l'articulation est la cause principale du déstockage de carbone des sols et doit donc être contenue autant que faire se peut.

Ces considérations générales pourraient être détaillées de façon plus concrète dans la fiche en question, de sorte à fournir un cadre plus prescriptif pour les documents d'urbanisme à venir, et en particulier pour le PLU projeté.

Par exemple, la volonté de la collectivité de pérenniser une nouvelle organisation de son urbanisme en restructurant les centres-bourgs et ainsi éviter les déplacements en automobile est inscrite dans les orientations de son SCoT et s'est traduite notamment par une candidature à la mise en place d'une opération de revitalisation de territoire (ORT) et la signature d'un partenariat avec l'établissement public foncier de Nouvelle-Aquitaine. Ces démarches auraient pu être évoquées dans cette fiche en mettant en exergue les enjeux climat-air-énergie de ces opérations, voire en leur assignant des objectifs dans ce domaine.

On rappelle que l'ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020, a instauré un lien de compatibilité des PLU avec les PCAET (art. L. 131-5, du code de l'urbanisme dans sa version entrant en vigueur au 1<sup>er</sup> avril 2021).

### • Qualité de l'air

Il est rappelé que le volet « qualité de l'air » des PCAET n'est pas optionnel mais est imposé par la réglementation. L'article R. 228-51 du code de l'environnement stipule que :

- « les objectifs stratégiques et opérationnels portent notamment sur la réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration » ;
- des « objectifs chiffrés sont définies pour chacun des secteurs d'activité ».

Si il est bien indiqué que nombre d'actions du PCAET auront une incidence positive sur les émissions de polluants atmosphériques et sur leur concentration, il paraît difficile de se limiter à ce constat très général.

En premier lieu, il serait nécessaire de se forcer de quantifier - même approximativement - ces incidences et de déterminer si elles sont satisfaisantes en regard des objectifs nationaux et régionaux

de réduction des émissions de polluants. Les indicateurs d'impact des fiches action pourraient être complétés de ce point de vue.

En second lieu, il serait pertinent d'envisager des actions spécifiques, au moins en ce qui concerne le niveau élevé des émissions de dioxyde de soufre. Au-delà, certaines actions pourraient, sans difficultés particulières, être complétées par une meilleure prise en compte de cette problématique. Par exemple, la fiche action « *valoriser la biomasse et développer la bio-énergie* » pourrait intégrer une sensibilisation des particuliers à la bonne utilisation des poêles et cheminées et à la nécessité de se doter d'équipements performants pour limiter les émissions de polluants atmosphériques.

#### **7. Rappel relatif aux étapes suivantes de la procédure**

Pour mémoire, le projet de PCAET, en tant que plan soumis, à évaluation environnementale mais exempté d'enquête publique, est soumis à une participation du public par voie électronique dont les modalités sont décrites par l'article L.123-19 du code de l'environnement.

Selon l'article R. 229-55 du même code, le projet de plan, modifié le cas échéant pour tenir compte des avis du Préfet de région, du Président du Conseil régional, de l'Autorité environnementale et des observations du public, est soumis pour adoption à l'organe délibérant de la collectivité territoriale ou de l'établissement public.

Le plan ainsi adopté devra alors être mis à disposition du public via une plate-forme informatique hébergée à l'adresse suivante : <http://www.territoires-climat.ademe.fr>

Le PCAET sera mis à jour tous les 6 ans en s'appuyant sur le dispositif de suivi et d'évaluation prévu plus haut, dans les mêmes conditions et selon les mêmes modalités que celles ayant présidé à son élaboration. A mi-parcours (3 ans), la mise en œuvre du PCAET fera l'objet d'un rapport mis à la disposition du public.

#### **En conclusion**

L'élaboration de ce PCAET semble s'être fondée sur une bonne dynamique locale mobilisant largement le public et les partenaires du territoire. Il importera de prolonger cette dynamique tout au long de la vie du PCAET.

Le document final couvre de façon assez complète les différents champs d'action attendus d'un PCAET, avec cependant une lacune en matière de qualité de l'air qu'il est recommandé de combler avant approbation, dans la mesure où il s'agit d'un domaine d'intervention réglementaire.

L'articulation du PCAET avec le futur PLUJ est un point d'attention important qui mériterait d'être traduite de façon plus concrète et plus exhaustive.

Le programme d'action est bien structuré et doté d'indicateurs de réalisation et d'impact. Au vu du nombre important d'actions de sensibilisation et de communication, il serait utile d'anticiper les suites à donner à ces mobilisations et de prévoir pour le bilan à mi-parcours les actions opérationnelles qui pourraient être envisagées.



Mission régionale d'autorité environnementale  
 Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale  
 de la région Nouvelle-Aquitaine  
 sur le plan climat air énergie territorial (PCAET)  
 de la communauté de communes de Blaye (33)**

n° MRAE 2020ANAZ4  
 dossier PP-2020-9627

Porteur du Plan : Communauté de communes de Blaye  
 Date de saisine de l'Autorité environnementale : 12 mars 2020  
 Date de la contribution de l'Agence régionale de santé : 9 avril 2020  
 Date de la contribution du Préfet de la Gironde : 14 mai 2020

**Préambule**

*Il est rappelé ici que, pour tous les plans, programmes ou schémas soumis à évaluation environnementale ou à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis sur la qualité de l'évaluation environnementale, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement dans le dossier qui lui a été soumis.*

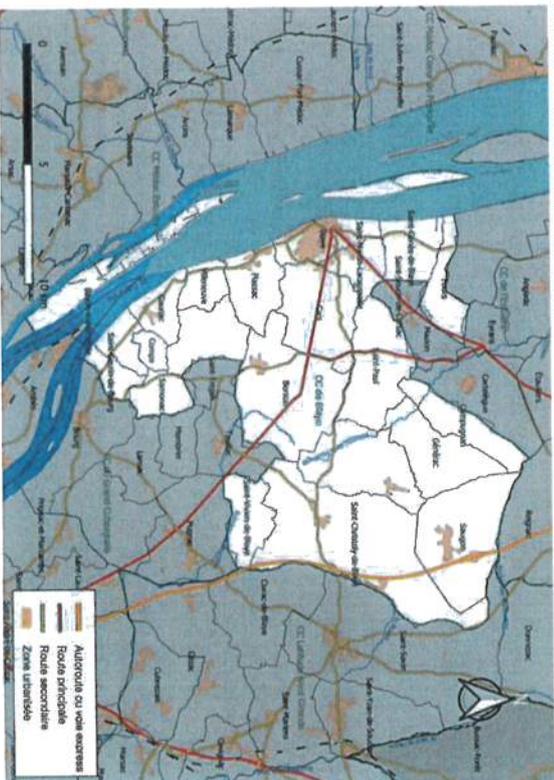
*En application du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016, l'autorité environnementale est, dans le cas présent, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAE) du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).*

*Conformément au règlement intérieur du CGEDD, à la décision du 16 octobre 2019 de la MRAE Nouvelle-Aquitaine et à l'ordonnance n° 2020-306 du 25 mars 2020 relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période, cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 12 juin 2020 par délégation de la commission collégiale de la MRAE Nouvelle-Aquitaine à Gilles PERRON.*

*Le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

**1. Le contexte général**

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) porte sur le plan climat air énergie territorial (PCAET) élaboré par la communauté de communes de Blaye (CCB). Situé dans le département de la Gironde, le territoire de l'intercommunalité compte 21 communes pour une superficie d'environ 177 km<sup>2</sup> et une population estimée à 20 343 habitants (INSEE en 2016).



Périmètre de la communauté de communes de Blaye (source : Wikipedia)

Les PCAET sont les outils opérationnels de coordination de la transition énergétique dans les territoires. Définis aux articles L.229-26 et R.229-51 et suivants du Code de l'environnement, ils ont pour objet de définir des objectifs « stratégiques et opérationnels [...] afin d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter, en cohérence avec les engagements internationaux de la France ». Ils doivent être « pris en compte » par les plans locaux d'urbanisme (PLU).

Un PCAET doit, en cohérence avec les enjeux de son territoire, traiter de l'atténuation et de l'adaptation au changement climatique<sup>1</sup>, de la qualité de l'air, de la réduction des consommations d'énergie et du développement des énergies renouvelables. Il ne doit pas être conçu comme une juxtaposition de plans d'actions climat/air/énergie relatifs à différents secteurs d'activités, mais bien comme le support d'une dynamique territoriale traitant de façon intégrée ces thématiques.

Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. Il est mis en place pour une durée de 6 ans, soit pour la période 2020 – 2026, et doit faire l'objet d'un bilan à 3 ans.

Par ailleurs, en application des articles L.122-4 et R.122-17 du Code de l'environnement, l'élaboration d'un PCAET fait l'objet d'une évaluation environnementale. Cette dernière est l'occasion d'apprécier si les axes et les actions d'un PCAET sont adaptés et suffisants pour atteindre les objectifs affichés et de mettre en évidence, le cas échéant, les freins de nature à restreindre leur mise en œuvre ou leurs ambitions environnementales. Il s'agit également d'apprécier la prise en compte des impacts potentiels du plan d'actions sur l'ensemble des composantes environnementales du territoire.

La loi Transition Énergétique pour la croissance verte du 18 août 2015 rend obligatoire la réalisation d'un Plan Climat-Air-Energie Territorial pour les intercommunalités de plus de 20 000 habitants.

La communauté de communes de Blaye a décidé par délibération du conseil communautaire du 27 septembre 2017 de réaliser son PCAET.

Le dossier du PCAET de Blaye, soumis au présent avis de la MRAE Nouvelle Aquitaine, a été arrêté par délibération communautaire du 28 février 2020.

Le territoire est bordé par l'estuaire de la Gironde et marqué par la présence de la centrale nucléaire de Blayais. Il est couvert par le SCOT Haute-Gironde Blaye-Estuaire, qui a fait l'objet d'un avis délibéré de la MRAE le 5 novembre 2019.

## II. L'analyse du contenu de l'évaluation environnementale du PCAET

Le dossier fourni à la MRAE comprend les éléments suivants :

- Le diagnostic territorial, qui est organisé en deux documents :
  - o le diagnostic territorial, bilan énergétique et orientations ;
  - o le diagnostic qualité de l'air.
- La stratégie du territoire, le dispositif de suivi et d'évaluation et le programme d'actions, qui sont contenus dans le document intitulé « Rapport PCAET ».

- Le rapport environnemental, qui est réparti dans les documents intitulés « Rapport d'état initial de l'environnement » et « Rapport d'évaluation environnementale stratégique » contenant également le résumé non technique.

### 1. Analyse du diagnostic territorial, de l'état initial de l'environnement et perspectives d'évolution

Le diagnostic territorial aborde l'ensemble des thématiques prévues par la réglementation. La collectivité a fait le choix de présenter les potentialités d'évolution et les leviers d'action avec la stratégie dans le document « Rapport PCAET ».

Le dossier démontre que le territoire séquestre une part peu importante de ses émissions de gaz à effet de serre (GES) annuellement (15 000 t eq CO<sub>2</sub>, soit environ 1,6 % des émissions). Ce constat est expliqué dans le dossier notamment par la faible couverture forestière du territoire (1,5 % de la surface totale). Il serait utile que les méthodes et données permettant le calcul de la séquestration carbone soit exposées afin de mieux appréhender les potentialités et leviers d'actions face à ce constat. La MRAE constate à ce titre l'absence d'analyse des flux annuels de stockage de carbone lié à l'agriculture et aux espaces naturels autres que la forêt. Le document ne précise pas non plus la valeur du stockage carbone engendré par la consommation locale de bois à usage énergétique. En outre, les données fournies sur l'impact du changement d'affectation des sols sont insuffisantes.

La MRAE recommande de compléter le diagnostic territorial par une présentation détaillée de la méthode adoptée pour évaluer la séquestration carbone, notamment celle liée à l'agriculture et les espaces naturels ainsi que les données sur le stockage lié à la consommation de bois local. Il conviendrait également d'inclure dans le document un bilan de l'artificialisation des sols de la décennie antérieure et les perspectives d'évolution au regard de la dynamique d'évolution du territoire en matière démographique et urbaine.

Le diagnostic territorial met en évidence le poids du transport et du résidentiel dans la consommation d'énergie finale, ainsi que l'importance des énergies fossiles dans cette consommation. La MRAE constate pour le secteur du transport que le diagnostic ne contient pas de caractérisation fine des déplacements ni d'analyse détaillée des potentialités d'évolution au regard des aménagements ou initiatives existantes sur le territoire. Pour les bâtiments résidentiels et tertiaires, le document met en exergue la part principale du chauffage électrique dans la consommation d'énergie, sans préciser suffisamment les caractéristiques des bâtiments (part du parc immobilier ancien sur l'ensemble des bâtiments, part du parc en logement social, part des bâtiments publics, surfaces des toitures et des parkings...). Le PCAET affiche à cet égard l'objectif de rénover 250 logements par an à l'horizon 2050 et 95 % des bâtiments tertiaires et de passer à des énergies renouvelables pour le chauffage et la production d'eau chaude.

La MRAE recommande de compléter le diagnostic territorial par des développements plus précis sur les besoins en mobilité et en rénovation des bâtiments du territoire à partir des données disponibles des autres plans et programmes du territoire, afin de mieux appréhender le niveau d'ambition du PCAET de Blaye sur ces thématiques.

1. Avis publié : [http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/MC/poll/pp\\_2019\\_8802\\_a\\_sci\\_tage\\_de\\_mrae\\_signe.pdf](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/MC/poll/pp_2019_8802_a_sci_tage_de_mrae_signe.pdf)  
2. Diagnostic territorial, page 81.

Le dossier explique que la part des énergies renouvelables dans les consommations finales atteint 23,4 % en 2015. Les productions d'énergie sur le territoire représentent seulement 4,5 % des consommations finales. Le développement de l'ensemble des énergies renouvelables disponibles sur le territoire est un enjeu majeur. Toutefois, l'ensemble des gisements est évoqué de manière peu détaillée, particulièrement pour les potentialités de production bois-énergie, énergies géothermique et marine. En outre, le diagnostic territorial n'identifie pas sur le territoire les sites potentiels pour accueillir les productions d'énergie renouvelable, notamment pour la production d'énergie photovoltaïque au sol.

La MRAE recommande de compléter le diagnostic territorial par des analyses permettant d'identifier les sites retenus pour le développement des énergies renouvelables et de mieux appréhender les perspectives d'évolution du territoire au regard de ce levier d'action retenu par la collectivité.

L'état initial de l'environnement est décrit au travers des thématiques climat, milieu physique, milieu naturel, risques sur le territoire et pollutions et nuisances. Pour chaque thématique de l'environnement sont décrits globalement l'état initial et l'évolution à venir, avec et sans mise en œuvre du PCAET. Toutefois, la MRAE considère que le document mériterait d'être complété sur les points détaillés ci-dessous.

- Le document évoque le phénomène de nitage et de banalisation des paysages sans analyser la consommation d'espace et la dynamique d'artificialisation du territoire.
- L'état initial de l'environnement évoque la plus grande vulnérabilité de la biodiversité en lien avec le changement climatique. Toutefois, le document ne précise pas suffisamment ces effets vis-à-vis des espèces identifiées sur le territoire, notamment celles ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000.

Le document met l'accent sur la mauvaise qualité des eaux superficielles. Il décrit également les faibles débits constatés de certains cours d'eau et les tensions sur la disponibilité des eaux souterraines. Il évoque les modifications probables suite au réchauffement climatique pour la consommation en eau potable, la production d'énergie nucléaire et l'agriculture, sans toutefois les évaluer. Certains paramètres ne sont de plus pas décrits, comme l'état des réseaux publics (eau potable et eaux usées) alors que leur amélioration peut constituer des leviers d'actions.

Le dossier liste les risques naturels et technologiques. Toutefois, aucune cartographie des zones vulnérables aux divers aléas n'est produite. Aucune analyse fine de l'impact du changement climatique sur les aléas naturels et des leviers d'actions possibles n'est contenue dans l'état initial de l'environnement. Le document mentionne les différents risques industriels et liés aux transports de matières dangereuses ainsi que le risque nucléaire. Toutefois, les différents types d'accidents ne sont pas explicités.

La MRAE recommande de compléter l'état initial par une analyse plus fine permettant d'évaluer la situation du territoire en matière de vulnérabilité aux impacts prévisibles du réchauffement climatique sur l'environnement.

### 2. Exposé des motifs pour lesquels le projet de PCAET a été retenu, solutions de substitution raisonnables et effets notables probables de sa mise en œuvre

Le tableau a choisi de présenter un tableau d'analyse des impacts<sup>3</sup> prévisibles du PCAET. Ce tableau est un élément essentiel de l'évaluation environnementale. Il permet d'avoir une vision d'ensemble des incidences potentielles des actions sur les différents composants de l'environnement identifiées selon la nature de l'impact (positif direct, positif indirect, pas d'impact, négatif direct et négatif indirect).

L'analyse des impacts prévisibles comporte des incertitudes, ce qui paraît normal, compte tenu de l'absence de connaissance détaillée de projets opérationnels encore en gestation ou dont l'émergence est attendue pendant la durée du PCAET. La collectivité a adopté un parti pris intéressant, qui consiste à se concentrer sur des points de vigilance dans la mise en œuvre des actions. Un focus sur les points de vigilance est présenté pour chaque type de milieu (physique, naturel), et vis-à-vis du climat, des risques et des pollutions. Le dossier montre au final que treize actions incombent des impacts négatifs indirects sur l'environnement. Afin de les anticiper, des mesures complémentaires sont préconisées, selon une démarche Eviter-Réduire et Compenser dont la « prise en compte sera questionnée lors de la mise en œuvre effective des actions du PCAET ».

La MRAE considère au contraire que l'évaluation des incidences du plan doit être abordée dès le stade de sa conception. En outre, l'analyse des points de vigilance comme des mesures complémentaires est

3. Évaluation environnementale stratégique, pages 26 et suivantes



PCAET de Blaye prévoit de mettre en place une animation territoriale et une participation citoyenne traduite dans la fiche-action n° 33. Son contenu mériterait d'être plus détaillé dans le dossier afin de s'assurer de l'implication de l'ensemble des acteurs du territoire. Par ailleurs, la MRAe constate comme au stade de l'élaboration du PCAET que le comité de pilotage ne s'étend pas à l'ensemble des acteurs du territoire.

Pour la bonne atteinte des objectifs des actions d'animation et le pilotage du PCAET, la MRAe recommande de veiller à la composition du comité de pilotage du PCAET élargie aux principaux acteurs économiques ou associatifs du territoire.

Le dispositif de suivi du Plan d'actions est décrit dans le Rapport du PCAET dans la partie dédiée à la démarche d'amélioration continue. La collectivité prévoit d'élaborer un tableau de bord « opérationnel ». La MRAe recommande de préciser les modalités d'élaboration et de suivi du tableau de bord permettant de s'assurer d'un suivi exhaustif de l'ensemble du programme d'actions.

Un tableau de suivi et d'évaluation des impacts du PCAET est intégré dans le rapport d'évaluation environnemental. Il comprend un ou plusieurs indicateurs pour chaque thématique environnementale. La MRAe note toutefois que ce système d'indicateurs ne décrit pas les valeurs initiales, les cibles à atteindre ainsi que le producteur de la donnée. Elle constate que ces indicateurs ne sont pas repris dans les fiches-action. Ces dernières se contentent d'intégrer une description succincte des incidences environnementales et des mesures correctives. La MRAe estime nécessaire de compléter le rapport sur l'évaluation environnementale stratégique par une description précise des indicateurs de suivi de l'impact du PCAET sur l'environnement. Ces indicateurs méritent de plus d'être intégrés dans les fiches-action afin de s'assurer de leur suivi effectif à bonne échelle.

La MRAe recommande d'intégrer, dès l'approbation du document, un tableau de bord concernant l'ensemble des indicateurs, permettant de donner une visibilité globale des effets probables du PCAET, des budgets prévisionnels et des temporalités associées aux différentes actions. Cette synthèse est indispensable pour évaluer les résultats des actions du plan et les communiquer au public.

#### IV. Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale

Le plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté de communes de Blaye est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Il donne un cadre d'intervention à l'horizon 2050 et constitue le premier document de ce type sur ce territoire.

Il devrait permettre la consolidation de dynamiques territoriales favorables à une diminution des consommations d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre, couplée à une augmentation de la production d'énergie renouvelable.

Les recommandations de la MRAe portent sur la recherche d'une implication plus importante de l'ensemble des acteurs du territoire (en particulier, public, associations et entreprises) pour poursuivre la démarche et encourager l'ensemble des initiatives favorables à l'environnement.

La prise en compte de certains enjeux peut être améliorée en complétant le programme d'actions. Il s'agit notamment des enjeux liés à la gestion de la ressource en eau. Certaines actions pourraient être également complétées pour viser à limiter les incidences environnementales.

Le dispositif de suivi et la batterie d'indicateurs demandent à être revus avant le démarrage du programme. La MRAe fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

À Bordeaux, le 12 juin 2020

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine  
Le membre permanent délégué



GILLES PERRON

7 Rapport PCAET, page 50

AVIS N°2020A6A74 rendu par délégation de la  
Mission régionale d'autorité environnementale de la région Nouvelle-Aquitaine

7/9

#### Annexe : Tableau de synthèse des actions du PCAET

Axe 1 – Réduire les émissions liées aux déplacements	
Développer les modalités alternatives à la voiture individuelle	1. Développer un service de transport en commun gratuit pour tous 2. Améliorer le service de transport en commun 3. Favoriser le covoiturage et l'autopartage
Développer les modes de déplacements non carbonés	4. Développer l'usage du vélo et améliorer la marchabilité 5. Favoriser l'usage des véhicules électriques et GNV/BioGNV
Optimiser les transports induits par l'activité économique	6. Accompagner la mise en place des plans mobilité entreprises 7. Développer le covoiturage et le télétravail
Développer l'offre de commerces et de services de proximité	8. Encourager la relocalisation de l'emploi
Axe 2 – Développer et soutenir une économie locale et durable	
Développer l'offre de commerces et de services de proximité	9. Action 8
Promouvoir la sécurité alimentaire	9. Accompagner le développement d'une agriculture durable, de proximité et diversifiée 10. Valorisation des productions agricoles au local
Favoriser l'économie liée au développement durable	11. Inciter les entreprises à réduire leurs impacts environnementaux 12. Promouvoir une offre consomme durable 13. Favoriser le développement de l'économie circulaire 14. Tendre vers un territoire zéro déchet
Axe 3 – Réduire la dépendance énergétique du bâti	
Promouvoir la reconstruction et le développement des ENR auprès des professionnels du bâtiment	15. Accompagner les professionnels du bâtiment pour développer des offres globales et performantes
Améliorer la performance énergétique et environnementale du bâti	16. Soutenir et renforcer les dispositifs d'accompagnement à destination de l'habitat privé 17. Inciter les bailleurs privés/sociaux et les promoteurs à la performance énergétique et environnementale des logements 18. Encourager le secteur industriel
Promouvoir la sobriété énergétique sur le territoire	19. Inciter à adapter des comportements économes en énergie
Adopter l'urbanisation aux enjeux climatiques	20. Faire évoluer les documents d'urbanisme pour intégrer les enjeux climat-énergie
Axe 4 – Adapter le territoire au changement climatique	
Adapter l'urbanisation aux enjeux climatiques	Cf action 21
Maintenir et développer la séquestration carbone	21. Assurer une gestion durable des espaces naturels 22. Encourager l'utilisation des produits issus du bois
Renforcer la culture du risque à l'échelle du territoire	23. Lutter contre les risques naturels, technologiques et sanitaires
Garantir une ressource en eau en quantité et qualité	24. Réduire les consommations en eau potable et encourager la récupération et le stockage des eaux de pluie 25. Améliorer le traitement des eaux usées 26. Améliorer la gestion des cours d'eau et des zones humides
Adapter l'agriculture au changement climatique	27. Favoriser le développement d'une agriculture durable
Axe 5 – Développer le mix énergétique du territoire	
Impulser une dynamique locale autour des ENR	28. Construire une stratégie locale de développement des énergies renouvelables 29. Favoriser l'acceptabilité des énergies renouvelables
Accompagner le développement des ENR sur le territoire	30. Encourager le développement sur le solaire photovoltaïque et thermique 31. Valoriser la ressource biomasse et développer la bois-énergie 32. Mettre une relation sur le développement à moyen terme de la méthanisation, géothermie et hydraulique

Axe 6 – Renforcer l'exemplarité des collectivités	
Mobiliser autour du plan climat	83 Mettre l'ambition territoriale et la participation citoyenne
Elaborer une stratégie de l'énergie (solaire et transport) des collectivités	84 Réduire les consommations d'énergie des bâtiments 85 Améliorer l'efficacité énergétique globale 86 Réduire les déplacements des agents
Encourager les compétences conjuguées et complémentaires éco-responsables	87 Contourner la demande d'achat public durablement 88 Développer un procurement durable des services 89 Encourager une gestion différenciée des espaces verts
Axe transversal – Améliorer la qualité de l'air	

Envoyé en préfecture le 18/12/2020

Reçu en préfecture le 18/12/2020

Affiché le



ID : 033-200023794-20201217-123\_201216\_15-DE



EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE			
MRae	La MRae recommande de préciser les incidences négatives indirectes identifiées et les points de vigilance qui en découlent.	Oui	Un travail complémentaire a été réalisé pages 26 à 28 de l'Evaluation environnementale stratégique pour développer les incidences négatives indirectes et les points de vigilance à avoir lors de la mise en place du plan d'actions du PCAET de la CCB : Dégradaions des entités paysagères emblématiques et des éléments patrimoniaux identitaires, mettre en cohérence les usages de l'eau, fragmentations dans les continuités écologiques et des pertes de biodiversité ....
MRae	La MRae recommande de compléter l'analyse des impacts du changement climatique sur les aléas naturels.	Justification	L'analyse des impacts du changement climatiques sur les aléas naturels sont traités dans l'Evaluation environnementale stratégique à partir de la page 23. Cette analyse fait partie du document.
MRae	La MRae et l'Etat recommandent de préciser l'articulation du PCAET avec les autres plans et programmes concernant l'action contre le dérèglement climatique.	Oui + Justification	L'articulation entre les différents plans et programmes stratégiques est abordée en page 10 et en page 17 (chapitre 3.3) de l'Evaluation environnementale stratégique. En complément, un paragraphe a été ajouté en page 8 (chapitre 2.2) ainsi qu'un tableau comparatif des objectifs chiffrés des différents documents en page 18 ;
MRae	La MRae recommande d'intégrer au résumé non technique de l'Evaluation Environnementale Stratégique, la stratégie, le programme d'actions et les modalités de gouvernance du PCAET.	Oui + Justification	La stratégie était déjà présente dans le résumé non technique de l'EES en pages 43 et 44 (chapitre 9.2). Le programme d'actions sous forme de tableau a été ajouté en pages 45 et 46. Enfin, une partie a été ajoutée à partir de la page 46 (chapitre 9.3) pour détailler la gouvernance du PCAET. Celle-ci s'articulera autour de 3 instances (COTECH, COPIL restreint et COPIL élargi) dont la composition, les attributs et les modalités de fonctionnement ont été précisés.
RAPPORT PCAET			
Etat	En matière de qualité de l'air, il serait souhaitable de clarifier si possible les objectifs quantitatifs que s'assigne la collectivité pour les polluants règlementés, particulièrement pour le dioxyde de soufre.	Oui + Justification	Les objectifs quantifiés de réduction des émissions de polluants atmosphériques, sont détaillés dans la chapitre 4.3.4 en pages 36 et 37 de la Stratégie. La CCB a choisi de suivre les objectifs du plan national de la qualité de l'air de Mai 2017. De plus, afin de quantifier l'impact du plan d'actions du PCAET de la CCB, l'ATMO lui remettra en 2021, une étude complémentaire de quantification des polluants atmosphériques. Enfin, l'ATMO est en cours d'actualisation de ses diagnostics. Elle remettra aussi courant 2021 le rapport actualisation de quantification des polluants du territoire de la CCB en se basant sur les données de 2016. (Le rapport utilisé pour l'élaboration du PCAET se basant sur des données de 2012).

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT			
MRae	L'état initial de l'environnement a été complété en page 32 avec les chiffres de l'évolution de l'artificialisation des sols entre 2006 et 2018. Les données utilisées proviennent du Corine Land cover dimensionné sur le territoire de la CCB. Pour rappel, le SCOT, tout comme le PCAET, porte une attention particulière à ce phénomène. La CCB étant aujourd'hui compétente en termes de documents d'urbanisme, elle assurera la réalisation du PLU en suivant les prescriptions du SCOT. Ce dernier s'étant fixé comme objectif une réduction de moitié du rythme annuel de la consommation d'espace agricoles, naturels et forestiers.	Oui	L'Etat initial de l'environnement a été complété en page 32 avec les chiffres de l'évolution de l'artificialisation des sols entre 2006 et 2018. Les données utilisées proviennent du Corine Land cover dimensionné sur le territoire de la CCB. Pour rappel, le SCOT, tout comme le PCAET, porte une attention particulière à ce phénomène. La CCB étant aujourd'hui compétente en termes de documents d'urbanisme, elle assurera la réalisation du PLU en suivant les prescriptions du SCOT. Ce dernier s'étant fixé comme objectif une réduction de moitié du rythme annuel de la consommation d'espace agricoles, naturels et forestiers.
MRae	L'analyse de la tension sur la ressource en eau pourra être intégrée au PCAET lorsque davantage de données seront à disposition. Plusieurs cartographies ont été ajoutées dans la Chapitre 9 « les risques présents sur le territoire » (pages 52 à 61) de l'EIE à savoir : - Carte « Communes soumises au risque Inondation » (page 54) - Carte « Communes soumises au risque d'éboulement de falaise » (page 56) - Carte « Communes soumises au risque d'affaissement/effondrement de terrains » (page 56) - Carte « Communes soumises au risque de gonflement-retrait d'argile » (page 57) - Carte « Communes soumises aux risques industriels et technologiques » (page 60)	Oui	La MRae recommande d'ajouter les cartographies des zones vulnérables aux risques naturels et technologiques.
MRae	Actuellement, la collectivité ne dispose pas de donnée locale suffisante pour évaluer les modifications probables suite au réchauffement climatique pour la consommation en eau de l'agriculture et de la production d'énergie nucléaire. Seule la connaissance des consommations en eau potable peut être estimée grâce à la quantification de l'accueil de population défini dans le SCOT. L'analyse de la tension sur la ressource en eau pourra être intégrée au PCAET lorsque davantage de données seront à disposition.	Justification	La MRae recommande d'évaluer les modifications probables suite au réchauffement climatique pour la consommation en eau potable, la production d'énergie nucléaire et l'agriculture.
MRae	Un complément au rapport EIE a été ajouté en page 45. Les impacts du changement climatique sur les espèces remarquables des sites NATURA 2000 y ont été décrits. (Changement des zones de répartition de l'espèce, évolution des milieux...)	Oui	La MRae recommande de préciser les effets du changement climatique vis-à-vis des espèces identifiées sur le territoire, notamment celles ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000.



Etat	L'Etat recommande de préciser les enjeux de l'articulation entre les documents d'urbanisme et la planification territoriale.	Oui	La fiche action n°20 a été complétée pour rappeler l'articulation entre les différents documents d'urbanisme et de planification (PLUI, PCAET, SCOT et SRADET)
Etat	L'Etat recommande de décliner plus concrètement les fiche action « Faire évoluer les documents d'urbanisme pour intégrer les enjeux climat-énergie » (fiche action n°20) pour fournir un cadre plus prescriptif du PCAET aux documents d'urbanisme (PLUI).	Oui	Il a été ajouté dans la fiche action n°20 les enjeux du SCOT sur les thématique Climat-énergie, urbanisme et préservation des espaces. Le SCOT étant déjà prescriptif sur ces thématiques, il est le cadre de référence pour le PCAET.
Etat	L'Etat recommande de compléter les fiches actions avec un indicateur d'impact de qualité de l'air.	Justification	En collaboration avec l'ATMO, une évaluation globale a été demandée pour pouvoir intégrer certains indicateurs au plan d'actions. Ceux-ci seront intégrés lorsque le rapport de l'ATMO sera restitué courant en 2021.
Etat	L'Etat recommande d'intégrer un volet sur le bois-énergie dans l'habitat et la nécessité de la performance des équipements, en lien avec les polluants atmosphériques.	Justification	Ces enjeux sont traités dans les fiches actions 15,16 et 31.

<b>RECUEIL DES FICHES ACTIONS</b>			
Etat	L'Etat souhaite que les sources de financement des acteurs soient intégrées aux fiches actions.	Justification	Les sources de financements identifiées lors de la concertation des acteurs et des institutionnels sont notifiées dans les fiches actions. Les sources de financements étant en perpétuelle évolution, la collecte a été choisie de compléter les fiches actions au gré de la mise en place de celles-ci. Un recours au site « aide territoriales » porté par le gouvernement sera systématique et un rapprochement des institutionnels sera également effectué au démarrage des démarches. Ces éléments d'information ont été précisés dans le rapport PCAET – Chapitre 6.2 page 51
Etat	L'Etat souhaite que la communauté de communes de Blaye intègre aux fiches actions en lien avec l'agriculture, la gestion des espaces naturels et l'utilisation des matériaux biosourcés l'indicateur de suivi « émission de GES » (gaz à effet de serre).	Justification	Les fiches actions en lien avec l'agriculture, la gestion des espaces naturels et l'utilisation des matériaux biosourcés comportent déjà l'indicateur de quantification des émissions de GES. Les gains attendus ne sont pas toujours indiqués car parfois non quantifiables. Un bilan global des émissions de GES à mi-parcours sera effectué pour évaluer l'impact des actions engagées.
MRAe	La MRAe recommande de compléter les fiches actions par des mesures plus opérationnelle concourant au stockage du carbone dans les sols.	Justification	Le plan d'actions PCAET comporte une orientation spécifique dans son même axe « Adapter le territoire au changement climatique » pour traiter du stockage carbone dans les sols. Trois axes d'intervention y sont développés (fiches actions n°9,21 et 27) en travaillant sur l'agriculture, le bois et la préservation des espaces naturels.
Etat	L'Etat souhaite que la fiche action « mobiliser autour du plan climat » soit étoffé avec les modalités de mobilisation choisit pour animer la démarche chaque année.	Oui + Justification	La fiche action 33 « mobiliser autour du plan climat » comporte une rubrique « étapes de mise en œuvre », où est indiqué l'ensemble des actions envisagées pour mobiliser la population autour de ce projet. Par ailleurs, la rubrique « éléments de contexte » de cette fiche a été complétée avec les éléments de gouvernance pour assurer le suivi et l'animation du PCAET. Plus particulièrement, il est rappelé qu'un comité élargi est mis en place regroupant un large panel d'acteurs du territoire dans le but que cette démarche soit partagée par le plus grand nombre
MRAe	La MRAe souhaite que le plan d'actions soit complété par une fiche spécifique sur le partage de la ressource en eau.	Justification	Trois fiches actions traitent spécifiquement de la ressource en eau (les fiches actions 24,25 et 26). De même, la question de la ressource en eau est sous-jacente dans d'autres fiches comme la 34 et la 39. Les fiches 24,34 et 39 ont été complétées pour mieux expliciter la notion de tension sur la ressource en eau et la nécessité de l'économiser.