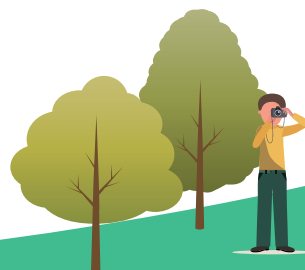




NOTED'ACCOMPAGNEMENT ALEC
PCAET GIRONDE



Agence locale de l'énergie et du climat
Métropole bordelaise et Gironde



L'Alec en quelques mots...

L'Agence Locale de l'Energie et du Climat de la Métropole bordelaise et de la Gironde (Alec) accompagne la transition énergétique des territoires girondins.

En réponse à un appel à projet européen, l'Alec a été créée en 2007 à l'initiative de la CUB, du département et de la région, avec le soutien de l'ADEME.

Cette agence d'ingénierie territoriale a pour objectif de favoriser la réduction des émissions de gaz à effet de serre par la maîtrise de l'énergie et le développement des énergies renouvelables.

Ses missions historiques s'articulent autour de 4 champs d'action :

- Connaître le territoire, son potentiel et ses priorités
- Agir par la maîtrise de l'énergie et le développement des énergies renouvelables
- Rassembler tous les acteurs girondins dans l'échange de bonnes pratiques et le développement des filières d'énergies renouvelables
- Communiquer ses actions et ses projets grâce à des outils d'information et de partage

Aujourd'hui reconnue sur le territoire girondin, l'Alec s'appuie sur le savoir-faire de ses salariés et un vaste réseau de partenaires, notamment le réseau FLAME (Fédération des Agences Locales de la Maîtrise de l'Energie et du climat).

Acteur incontournable de l'animation de territoires et force dynamique de propositions, elle s'adapte aux besoins des acteurs publics et privés.

Neutre et indépendante, elle mène des activités d'intérêt général, reconnues par la loi de transition énergétique pour la croissance verte d'août 2015.



Accompagnement de l'Alec dans la réalisation des PCAET girondins

Phases Diagnostic & Stratégie

Le travail de diagnostic territorial est très important : c'est lui qui assure les fondations du PCAET par une connaissance fine de l'existant et qui permet d'identifier les potentialités des territoires pour mettre en œuvre une politique « climat – air – énergie » efficace.

D'après le décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial, la première phase du PCAET que constitue le diagnostic doit comprendre :

- une estimation des émissions territoriales de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, ainsi qu'une analyse de leurs possibilités de réduction ;
- une estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone et de ses possibilités de développement ;
- une analyse de la consommation énergétique finale du territoire et du potentiel de réduction de celle-ci ;
- une présentation des réseaux de distribution et de transport d'énergie (électricité, gaz, chaleur) et des enjeux de la distribution d'énergie, ainsi qu'une analyse des options de développement de ces réseaux ;
- un état de la production des énergies renouvelables sur le territoire et une estimation du potentiel de développement de celles-ci, ainsi que du potentiel disponible d'énergie de récupération et de stockage énergétique ;
- une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

Ce décret a été complété par l'arrêté du 4 août 2016, qui définit :

- la liste des polluants atmosphériques à prendre en compte,
- la déclinaison par secteurs d'activité à documenter,
- les unités à utiliser lors de l'élaboration des plans climat-air-énergie territoriaux,
- les modalités de dépôt des plans climat-air-énergie territoriaux sur la plate-forme informatique dédiée,
- les restrictions d'accès nécessaires à la protection de la confidentialité des données à caractère personnel dans ladite donnée.

La phase de stratégie doit, d'après le décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial, fixer pour le territoire des objectifs stratégiques et opérationnels en termes de :

- réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- renforcement du stockage de carbone sur le territoire ;
- maîtrise de la consommation d'énergie ;
- production et consommation d'énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergie de récupération et de stockage ;
- livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;
- productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires ;
- réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ;
- évolution coordonnée des réseaux d'énergie ;
- adaptation au changement climatique.

Elle doit également identifier les conséquences d'un point de vue socio-économique, en prenant notamment en compte le coût de l'action et celui d'une éventuelle inaction.

Elle a ainsi pour objectif, à partir des éléments de diagnostic établis en première phase, de donner une visée stratégique à la politique énergie/climat du territoire.



L'Alec propose de réaliser pour l'ensemble des territoires girondins un diagnostic de territoire conforme à ce cadre réglementaire, sous la forme d'un rapport écrit comprenant les chapitres suivants :

LES ÉTAPES

1 – BILAN ÉNERGÉTIQUE ET TERRITORIAL

- 1) Etat des lieux et analyse des consommations énergétiques finales
- 2) Etat des lieux et analyse des productions énergétiques
- 3) Analyse des flux énergétiques sur le territoire
- 4) Evaluation des émissions territoriales de gaz à effet de serre et de la séquestration de dioxyde de carbone
- 5) Inventaire des polluants atmosphériques et enjeux liés à la qualité de l'air
- 6) Evaluation de la vulnérabilité au changement climatique
- 7) Estimation de la dépense énergétique

2 – SCÉNARISATION PROSPECTIVE

- 1) Potentiel de réduction des consommations d'énergie
- 2) Evolution du mix énergétique dans la consommation finale
- 3) Développement de la production d'énergies renouvelables
- 4) Potentiels de réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques, ainsi que de renforcement du stockage de carbone

Le travail ainsi réalisé par l'Alec sur la scénarisation prospective permettra d'alimenter la stratégie énergie/climat du territoire, sans toutefois couvrir l'ensemble de cette deuxième phase du PCAET, qui s'étend à d'autres enjeux sur lesquels l'Alec n'est pas experte : urbanisme, aménagement du territoire...

Il restera ainsi à réaliser (par le territoire ou par un prestataire) un travail de croisement et de hiérarchisation des enjeux et objectifs, en se basant sur les spécificités du territoire, la structure de la collectivité, ses domaines d'intervention, ses politiques sectorielles déjà en œuvre... (cf. p. 79 à 82 du guide de l'ADEME « PCAET – Comprendre, construire et mettre en œuvre »)

Le document résultant sera soumis à l'arbitrage et à la validation des élus et constituera le volet stratégique du futur PCAET.

I.1 ETAT DES LIEUX ET ANALYSE DES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES FINALES

Objet

L'objectif est d'établir un état des lieux des consommations énergétiques liées aux activités du territoire, afin de connaître les principaux enjeux des différents secteurs et d'envisager des perspectives de réduction des consommations énergétiques et d'utilisation des énergies renouvelables.

Description

Les consommations d'énergie du territoire seront détaillées :

- par type d'énergie : charbon, produits pétroliers, gaz naturel, électricité, bois-énergie, chauffage urbain, vapeur, chaleur primaire renouvelable (solaire thermique, géothermie profonde, PAC), biocarburants ;
- par secteur : résidentiel, tertiaire, industrie, transport (avec distinction transport routier et autres transports), agriculture, déchets, branche énergie.

Les résultats seront relatifs à l'année 2015, sauf indication contraire (dans ce cas, l'année des données sera précisée), et à climat corrigé.

L'Alec disposant de données énergétiques sur l'ensemble des territoires girondins depuis 2010, une présentation et une analyse de l'évolution des consommations entre 2010 et 2015 sera intégrée (consommations totales et consommations par habitant).

La part des énergies renouvelables dans la consommation finale, ainsi que son évolution, seront également spécifiées.

Une déclinaison infra-territoriale des principaux résultats sera menée à l'échelle de la communauté de communes, sur les territoires en comprenant plusieurs. A ce titre, une comparaison en termes de consommation et de répartition par secteur ou par énergie sera effectuée entre l'ensemble des intercommunalités, voire avec des territoires «similaires», ainsi qu'avec l'échelon départemental.

Concernant le secteur résidentiel, l'Alec apportera également certains éléments sur le parc bâti : répartition des logements par énergie de chauffage principal et par type, répartition des consommations par usage, nombre de logements en chauffage collectif...

I.2 ETAT DES LIEUX ET ANALYSE DES PRODUCTIONS ENERGETIQUES

Objet

L'objectif est d'apporter des informations sur la production d'énergie actuelle du territoire, afin d'envisager notamment le développement des filières renouvelables et de la récupération d'énergie à court, moyen et long termes.

Description

Les productions actuelles d'énergie seront détaillées par filière, en distinguant d'une part l'énergie primaire, telle que la fournit le territoire, et d'autre part l'énergie secondaire, qui résulte d'une transformation d'énergie primaire sur le territoire (énergie primaire qui peut provenir du territoire ou d'en dehors) :

- production d'énergie primaire : pétrole brut, bois-énergie, déchets, biogaz, solaire photovoltaïque, hydroélectricité, solaire thermique, géothermie profonde, pompes à chaleur ;
- production d'énergie secondaire : biocarburants, CSR, électricité nucléaire, électricité thermique, chaleur réseau, vapeur.

Des éléments qualitatifs seront également précisés quant à ces productions : principales installations sur le territoire (avec cartographie associée), puissances ou surfaces installées, volumes produits...

Les résultats seront relatifs à l'année 2015, sauf indication contraire (dans ce cas, l'année des données sera précisée).

L'Alec disposant de données énergétiques sur l'ensemble des territoires girondins depuis 2010, une présentation et une analyse de l'évolution des productions entre 2010 et 2015 sera intégrée, en apportant notamment un focus sur la part renouvelable de ces productions.

I.3 ANALYSE DES FLUX ENERGETIQUES SUR LE TERRITOIRE

Objet

Cette partie consiste à mettre en lien production, transformation, transport, distribution et consommation d'énergie sur le territoire, afin d'apprécier la réalité des flux énergétiques au sein du territoire et ses échanges avec l'extérieur.

Description

L'Alec réalisera :

- un diagramme de flux énergétiques du territoire (diagramme de Sankey), faisant ainsi apparaître les productions, consommations, importations, exportations et pertes d'énergie ;
- une analyse de ces flux, à travers divers indicateurs tels que le taux d'indépendance énergétique ;
- une présentation des réseaux de transport et de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur, et des enjeux associés.

I.4 EVALUATION DES EMISSIONS TERRITORIALES DE GAZ A EFFET DE SERRE ET DE LA SEQUESTRATION DE DIOXYDE DE CARBONE

Objet

L'objectif est d'établir un état de référence des émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre (GES) générées sur le territoire, ainsi que de la quantité nette de dioxyde de carbone stockée dans les sols, dont la capacité de stockage est 2 à 3 fois supérieure à celle de l'atmosphère.

Description

L'Alec réalisera :

- une estimation des émissions de GES directes et indirectes du territoire (Scope 1 et 2), avec répartition par énergie et par secteur ;
- une évaluation de la séquestration nette de dioxyde de carbone, en distinguant les sols agricoles, les forêts et les changements d'affectation des sols ;

Les émissions de GES seront relatives à l'année 2015, sauf indication contraire (dans ce cas, l'année des données sera précisée), et estimées à partir des consommations corrigées.

L'Alec disposant de données sur l'ensemble des territoires girondins depuis 2010, une présentation et une analyse de l'évolution des émissions de GES entre 2010 et 2015 sera intégrée (émissions totales et émissions par habitant).

I.5 INVENTAIRE DES POLLUANTS ATMOSPHERIQUES ET ENJEUX LIES A LA QUALITE DE L'AIR

Objet

L'objectif est d'établir un état de référence de la qualité de l'air sur le territoire par l'inventaire des six polluants atmosphériques suivants : oxydes d'azote (NOx), particules PM10 et PM2,5, composés organiques volatils (COV), dioxyde de soufre (SO2) et ammoniac (NH3).

Description

L'Alec n'étant pas experte sur le sujet de la qualité de l'air, son travail se limitera au recueil des données territoriales de ces 6 polluants et à une analyse sommaire des enjeux liés à la qualité de l'air, conformément au décret PCAET.

Pour un travail plus approfondi sur cette thématique de la qualité de l'air, le territoire pourra associer ATMO Nouvelle-Aquitaine à la démarche et définir ainsi plus précisément ses attentes en la matière : estimation des concentrations de polluants, calcul des indices de la qualité de l'air, recensement des stratégies et actions mises en œuvre par les différents acteurs du territoire pour réduire ou limiter la pollution de l'air...

I.6 EVALUATION DE LA VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Objet

L'objectif est d'évaluer ici la vulnérabilité du territoire par rapport au changement climatique. Par une analyse des forces et des faiblesses, ce diagnostic permettra de cerner les enjeux spécifiques du territoire face au changement climatique.

Description

Cette évaluation sera réalisée à partir d'études et de données existantes et présentera :

- un inventaire des impacts passés (arrêtés de catastrophes naturelles, sécheresses...), des actions déjà menées en la matière et des contraintes ou handicaps à surmonter ;
- une projection du climat du territoire à des horizons moyen/long termes;
- les conséquences que pourront représenter ces changements climatiques pour le territoire ;
- les stratégies et actions qui pourront être développées pour lutter et s'adapter à la vulnérabilité actuelle et future du territoire.

I.7 ESTIMATION DE LA DEPENSE ENERGETIQUE DU TERRITOIRE

Objet

Cette partie consiste à apporter des éléments sur la dépense énergétique du territoire pour répondre à l'ensemble de ses besoins.

Description

La dépense énergétique du territoire sera estimée à partir de coûts moyens de l'énergie (comprenant quantité d'énergie, abonnement et taxes), selon leur type et leur utilisation. Elle sera ainsi détaillée :

- par type d'énergie : charbon, produits pétroliers, gaz naturel, électricité, bois-énergie, chauffage urbain, vapeur, chaleur primaire renouvelable (solaire thermique, géothermie profonde, PAC), biocarburants ;
- par secteur : résidentiel, tertiaire, industrie, transport (avec distinction transport routier et autres transports), agriculture, déchets, branche énergie.

Les résultats seront relatifs à l'année 2015, sauf indication contraire (dans ce cas, l'année des données sera précisée), et calculés à partir des consommations corrigées.

Une présentation et une analyse de l'évolution de la dépense énergétique entre 2010 et 2015 sera également intégrée (dépense totale et dépense par habitant).

2

SCÉNARISATION PROSPECTIVE

II.1 POTENTIEL DE REDUCTION DES CONSOMMATIONS D'ENERGIE

Objet

L'objectif est d'estimer les potentiels de réduction des consommations d'énergie et d'établir une trajectoire à suivre pour le territoire à l'horizon 2050, avec des jalons intermédiaires.

Description

L'Alec estimera des gisements d'économies d'énergie pour chacun des secteurs consommateurs, selon les usages et/ou les énergies utilisées, en indiquant les actions pouvant contribuer à l'atteinte de ces objectifs de réduction.

Une comparaison entre ce scénario et un scénario tendanciel sera réalisée.

II.2 EVOLUTION DU MIX ENERGETIQUE DANS LA CONSOMMATION FINALE

Objet

L'objectif est d'estimer, concomitamment à la réduction des consommations d'énergie, les évolutions de chacune des énergies dans le mix global, en visant le plus possible l'utilisation d'énergies renouvelables ou de récupération produites localement.

Description

L'Alec estimera les potentialités d'évolution du mix énergétique des consommations finales pour chacun des secteurs, en indiquant les actions correspondantes.

Une analyse de développement des réseaux de transport et de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur sera à ce titre réalisée.

II.3 DEVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES

Objet

L'objectif est d'estimer les potentiels de développement des filières renouvelables et de la récupération d'énergie sur le territoire à court, moyen et long termes.

Description

L'Alec réalisera :

- un recensement des projets EnR à court et moyen termes sur le territoire, en indiquant la filière concernée, la puissance et la production attendue ;
- une description et une quantification des gisements EnR disponibles sur le territoire, en précisant notamment le degré de maturité de chaque filière ;
- une évaluation des potentiels d'énergie de récupération et de stockage énergétique.

Un scénario de développement de ces énergies sera ainsi produit et mis en perspective avec l'évolution des consommations d'énergie, dans une logique de couverture des besoins par la production locale.

II.4 POTENTIEL DE REDUCTION DES EMISSIONS DE GES ET POLLUANTS ATMOSPHERIQUES ET DE RENFORCEMENT DU STOCKAGE DE CARBONE

Objet

L'objectif est d'estimer les potentiels de réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques pour chacun des secteurs, en lien avec la diminution des consommations d'énergie et l'évolution du mix énergétique, ainsi que les potentialités de renforcement du stockage de carbone.

Description

L'Alec réalisera un scénario de réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques à l'horizon 2050, en y associant ATMO Nouvelle-Aquitaine, à partir des gisements d'économie d'énergie et de l'évolution du mix énergétique sur chacun des secteurs.

Elle analysera également les possibilités de développement de la séquestration de dioxyde de carbone, en prenant en compte les effets de substitution (notamment les potentiels de développement de la production de biomasse).

Nos partenaires :



POUR NOUS CONTACTER :



Agence locale de l'énergie et du climat
Métropole bordelaise et Gironde



30 Cours Pasteur
33 000 BORDEAUX



05.56.00.60.27



contact@alec-mb33.fr
romain.harrois@alec-mb33.fr

