



Elaboration du PCAET Touraine Val de Vienne

Communauté de communes
Touraine Val de Vienne

13 janvier 2020

**Evaluation
environnementale
stratégique du PCAET**



biotope

Citation recommandée	Biotope, 2018, Elaboration du PCAET Touraine Val de Vienne, Evaluation environnementale stratégique du PCAET, Communauté de communes Touraine Val de Vienne, 80 p.	
Version/Indice	V1	
Date	13/01/2020	
Nom de fichier	Evaluation_environnementale_PCAET_CCTVV	
N° de contrat	20181188	
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes Touraine Val de Vienne	
Interlocuteur	Agnès Boutillon Environnement – Services au public	Contact : environnement@cc-tvv.fr 02 47 97 03 26
Mandataire	ENERGIO Florian PYS Ingénieur d'études	Contact : fpys@energio.fr 02 47 88 02 03
Biotope, Responsable du projet	Sarah DEGOLBERT	Contact : sdegolbert@biotope.fr 02 38 61 60 18
Biotope, Responsable de qualité	Juliette MINIOT	Contact : jminiot@biotope.fr 02 35 65 69 12

Sommaire

1	Préambule	6
1	Pourquoi réaliser une évaluation environnementale dans le cadre de l'élaboration d'un PCAET ?	7
2	Que comprend l'évaluation environnementale du PCAET ?	8
3	Comment s'est traduite cette démarche dans l'élaboration du PCAET ?	10
3.1	Un processus mis en œuvre tout au long du projet	10
3.2	Limites et difficultés rencontrées	11
2	Présentation générale du PCAET Touraine Val de Vienne et motifs pour lesquels le projet a été retenu	12
1	Construction du PCAET Touraine Val de Vienne	13
1.1	Les étapes clés	13
1.2	Les motifs pour lesquels le projet a été retenu	15
3	Articulation avec les autres plans ou programmes	16
1	Justification de l'articulation à démontrer	17
2	La compatibilité avec le SRCAE Centre-Val de Loire	19
3	La prise en compte de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)	22
3.1	Budgets carbone	22
3.2	En matière d'aménagement et d'urbanisme	23
3.3	En matière de sensibilisation	25
4	La prise en compte du SCoT du Pays du Chinonais	26
5	L'intégration du SRADDET à la démarche d'élaboration du PCAET	29
4	Incidences du projet sur l'environnement	34
1	Incidences notables probables du PCAET	35
1.1	Rappel des enjeux	35
1.2	Analyse des impacts de la Stratégie 2020-2026	37
1.3	Incidences du Plan d'actions 2021-2026	42
1.4	Incidences par thématique environnementale étudiée	47
2	Incidences sur le réseau Natura 2000	54
5	Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences	62
6	Programme de suivi des effets du PCAET sur l'environnement	67
1	Objectifs et modalités de suivi	68

2	Présentation des indicateurs retenus	69
7	Méthode employée pour l'évaluation environnementale	72

Liste des tableaux

Tableau 1	Une évaluation environnementale (EE) tout au long du projet de PCAET	10
Tableau 2	Analyse de la compatibilité avec le SRCAE	20
Tableau 3	Evolution des émissions de GES comparaison entre la SNBC et le PCAET Touraine Val de Vienne	23
Tableau 4	Recommandations en matière d'aménagement et d'urbanisme où le PCAET peut être un levier d'actions	24
Tableau 5	Synthèse des enjeux de l'état initial de l'environnement	35
Tableau 6	Analyse des impacts de la Stratégie 2019-2025	37
Tableau 7	Incidences des actions sur les composantes environnementales	43
Tableau 8	Sites Natura 2000 présents sur le territoire intercommunal	56
Tableau 9	Synthèse des mesures éviter-réduire intégrées au plan d'actions	63
Tableau 10	Synthèse des mesures éviter-réduire non inscrites dans le plan d'actions mais mentionnées afin d'approfondir l'intégration des enjeux environnementaux lors la mise en œuvre des actions	65
Tableau 11	Tableau de bord des indicateurs	69
Tableau 12	Grille d'évaluation thématique	73

Liste des illustrations

Figure 1	Articulation des démarches d'évaluation environnementale du PCAET et d'élaboration du PCAET, source : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne	8
Figure 2	Articulation du PCAET avec les outils de planification et les documents d'urbanisme réglementaires (source : ADEME 2016)	17
Figure 3	Comparaison des objectifs SRADDET avec les objectifs PCAET CCTVV concernant l'évolution des consommations énergétiques (source : Energio)	31
Figure 4	Comparaison des objectifs SRADDET avec les objectifs PCAET CCTVV concernant l'évolution des émissions de GES (source : Energio)	31
Figure 5	Comparaison des objectifs SRADDET avec les objectifs PCAET CCTVV concernant l'évolution des polluants atmosphériques (source : Energio)	32
Figure 6	Comparaison des objectifs SRADDET avec les objectifs PCAET CCTVV concernant la multiplication des énergies renouvelables (source : Energio)	32

Figure 7 Comparaison des objectifs SRADDET avec les objectifs PCAET CCTV concernant la couverture de la consommation en énergie renouvelable (source : Energio)	33
Figure 8 Cartographie des habitats d'intérêt communautaire de l'entité du Ruchard sur le site Natura 2000 « Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard »	58



1

Préambule

1 Préambule

1 Pourquoi réaliser une évaluation environnementale dans le cadre de l'élaboration d'un PCAET ?

"L'évaluation environnementale d'un projet ou d'un plan /programme est réalisée par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle consiste à intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de la préparation d'un projet, d'un plan ou d'un programme et du processus décisionnel qui l'accompagne : c'est une aide à la décision. Elle rend compte des effets prévisibles et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés. Elle vise ainsi à prévenir les dommages, ce qui s'avère en général moins coûteux que de gérer ceux-ci une fois survenus. Elle participe également à la bonne information du public et des autorités compétentes."

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

L'Évaluation Environnementale est rendue obligatoire dans le cadre d'un PCAET (Article L 122-17 du Code de l'Environnement). L'article L.122-5 du Code de l'environnement, modifié par les décrets 28 juin 2016, du 10 mai 2017 et du 11 août 2016 règlemente et détaille le contenu de l'évaluation environnementale des plans et programmes.

L'évaluation environnementale d'un PCAET ou tout autre Plan ou programme *a priori* favorable à l'environnement permet de garantir des objectifs ambitieux en évitant les effets négatifs sur les autres thématiques environnementales.

L'évaluation environnementale est obligatoire pour tous les territoires dans le cadre de l'élaboration d'un PCAET.

1 Préambule

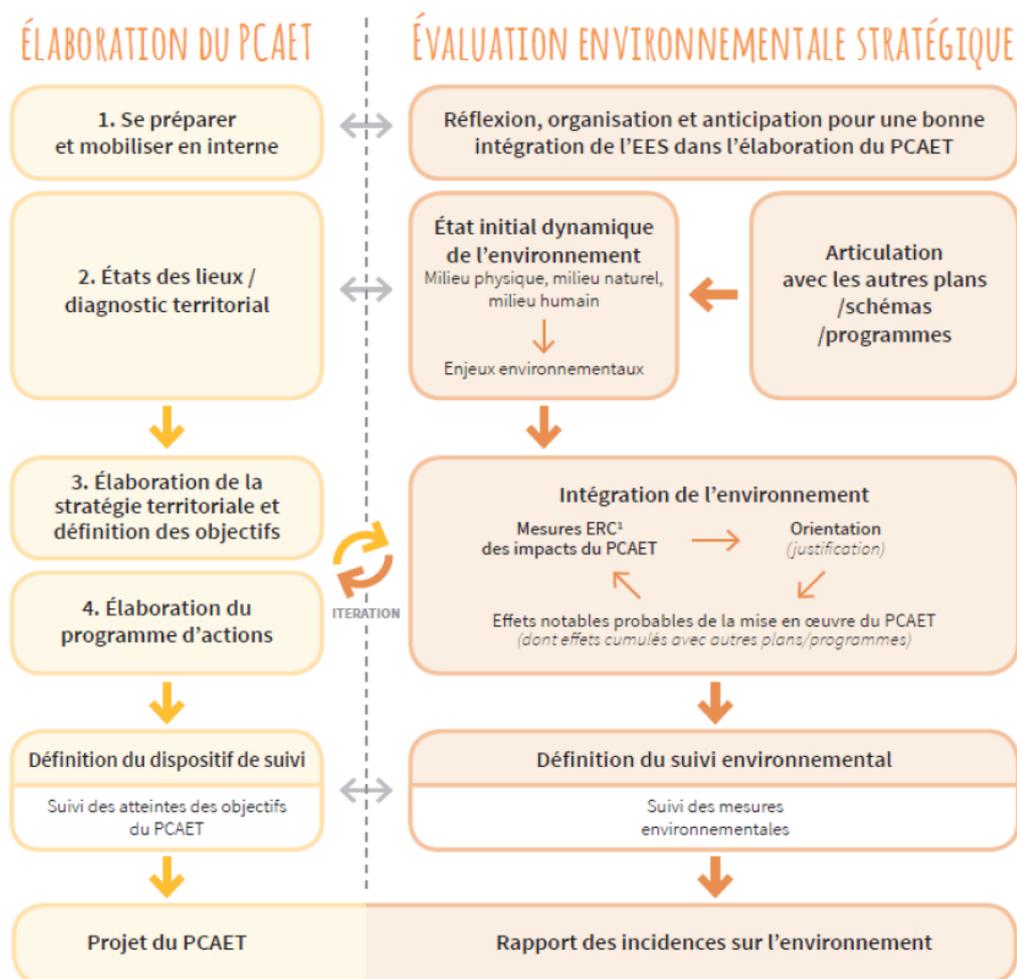


Figure 1 Articulation des démarches d'évaluation environnementale du PCAET et d'élaboration du PCAET, source : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne

2 Que comprend l'évaluation environnementale du PCAET ?

Conformément à la directive 2001/42/CE et à l'article R.122-20 du Code de l'Environnement, le rapport environnemental sera composé comme suit :

- 1° Une **présentation générale indiquant, de manière résumée**, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;
- 2° Une **description de l'état initial de l'environnement** sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de

1 Préambule

planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;

- 3° **Les solutions de substitution raisonnables** permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;
- 4° **L'exposé des motifs** pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
- 5° Une analyse exposant :
 - Les **effets notables probables** de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
 - **L'évaluation des incidences Natura 2000** mentionnée à l'[article L. 414-4 du code de l'environnement](#) ;
- 6° La présentation des **mesures** prises pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.
- 7° La définition des **critères, indicateurs et modalités retenus** pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- 8° **Une présentation des méthodes utilisées** pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;
- 9° Le cas échéant, l'avis émis par l'Etat membre de l'Union européenne consulté conformément aux dispositions de l'[article L. 122-9](#) du présent code.
- 10° Un **résumé non technique** des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

1 Préambule

3 Comment s'est traduit cette démarche dans l'élaboration du PCAET ?

La démarche de l'évaluation environnementale doit être menée de manière intégrée et itérative tout au long du processus d'élaboration du PCAET (Cf. figure 1).

Pour rappel, le PCAET Touraine Val de Vienne et son évaluation environnementale stratégique ont été réalisés dans le même temps que ceux de la communauté de communes voisine, la CC Chinon Vienne et Loire.

3.1 Un processus mis en œuvre tout au long du projet

Le tableau présenté ci-dessous synthétise la démarche d'évaluation environnementale menée dans le cadre du PCAET Touraine Val de Vienne.

Tableau 1 Une évaluation environnementale (EE) tout au long du projet de PCAET

Phase du PCAET	Commentaires
Une phase préalable	En amont de l'élaboration de l'évaluation environnementale du PCAET, BIOTOPE a réalisé une note méthodologique commune aux deux communautés de communes. Elle présente notamment les objectifs poursuivis, le contexte réglementaire, les étapes de la démarche, les thématiques prioritaires visées par la démarche et l'échelle de travail appliquée à l'évaluation environnement du PCAET.
Une phase d'état initial de l'environnement intégrée au diagnostic spécifique du PCAET	<p>La CC Touraine Val de Vienne a mené, en parallèle de la démarche PCAET, l'élaboration de son Plan Local d'urbanisme intercommunal. Ce travail a donc été largement réutilisé dans le cadre de l'Etat Initial de l'Environnement du PCAET, et complété/actualisé dès que de besoin. L'analyse repose principalement sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les études déjà menées sur les politiques stratégiques et la connaissance environnementale du territoire ; • la consultation de bases de données institutionnelles (ZNIEFF, BASOL, BASIAS, Corine land cover, etc.) et de documents-cadre de planification : SRCAE / SCOT / SDAGE / SAGE / SRCE / PPR / etc. ; <p>Le diagnostic environnemental est complété des effets du changement climatique sur la thématique concernée, d'une analyse de l'évolution de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du PCAET, des enjeux et des pistes de réflexion dans le cadre du PCAET.</p>
Une phase d'intégration des enjeux environnementaux au processus décisionnel	<p>Différentes analyses ont été menées à chaque étape d'élaboration du projet sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la stratégie du PCAET : en mai et août 2019 • les actions provisoires : en août 2019

1 Préambule

Phase du PCAET	Commentaires
	<p>L'évaluation environnementale de ces documents a pris la forme de note spécifique (grille d'analyse, commentaires et préconisations) transmise au maître d'ouvrage.</p> <p>Certaines recommandations environnementales établies lors de l'évaluation de la stratégie et des actions provisoires ont directement été intégrées au sein des fiches actions.</p>
Une phase d'analyse des incidences résiduelles	<p>Afin d'évaluer les incidences négatives et positives probables du PCAET sur l'environnement, une grille d'évaluation thématique a été élaborée préalablement.</p> <p>Non exhaustive, elle constitue un point d'appui pour le repérage des incidences.</p> <p>Sur cette base le plan d'actions définitif a été évalué en décembre 2019.</p>

3.2 Limites et difficultés rencontrées

Les impacts peuvent être incertains en fonction notamment de l'imprécision à ce stade de certains projets qui découleront du PCAET, la conditionnalité de certaines mesures est mise en évidence pour pondérer les réflexions. Par ailleurs, ces imprécisions ne permettent pas de spatialiser géographiquement les incidences environnementales potentielles du PCAET.

2

Présentation générale du
PCAET Touraine Val de Vienne
et motifs pour lesquels le projet
a été retenu

2 Présentation générale du PCAET Touraine Val de Vienne et motifs pour lesquels le projet a été retenu

1 Construction du PCAET Touraine Val de Vienne

1.1 Les étapes clefs

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (TECV) publiée en août 2015 fixe en France des objectifs de réduction des consommations d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre, de développement des énergies renouvelables, ainsi que de limitation du recours au nucléaire à l'horizon 2050. Il s'agit plus précisément de :

- Réduire la consommation d'énergie finale de 50% en 2050 par rapport à 2012 ;
- Réduire la consommation d'énergie fossile de 30% en 2030 ;
- Porter la part des EnR à 23% de la consommation finale en 2020 et 32% en 2030 ;
- Réduire les émissions de GES de 40% entre 1990 et 2030 et de 75% en 2050 ;
- Réduire la part du nucléaire à 50% en 2025.

Le territoire Touraine Val de Vienne s'inscrit dans la démarche de transition énergétique et climatique et cristallise son engagement par l'intermédiaire de son Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET). Conformément aux objectifs réglementaires, le PCAET Touraine Val de Vienne se décline en 3 phases :

- Phase 1 : Le diagnostic Climat-Air-Energie,
- Phase 3 : La stratégie,
- Phase 4 : Le programme d'actions.

Au préalable, de la mise en marche du PCAET un premier forum de mobilisation des élus et des acteurs a eu lieu le 4 avril 2019. Articulé autour d'un spectacle et de deux retours d'expérience (un agriculteur ayant mené à bien un projet de méthanisation et un territoire voisin ayant réalisé son PCAET). Les acteurs en présence ont par ailleurs été consulté autour de la question « Comment imaginez-vous le territoire du Pays Chinonais à l'horizon 2050 ? ».



Le diagnostic territorial (validé en mars 2019) du PCAET a fourni une première analyse des potentiels du territoire en matière d'adaptation locale aux changements climatiques, d'amélioration de la qualité de l'air, de préservation des milieux et de la santé, de sobriété énergétique et de développement des énergies renouvelables à l'horizon 2050.

La stratégie opérationnelle du PCAET (validée en mai 2019) résulte d'une co-construction avec les acteurs du territoire. Ainsi, en avril 2019 a été organisé un atelier dans le but de définir les axes stratégiques. Cinq tables de travail ont été formées autour de 5 thématiques : Transport/mobilité, Urbanisme, Agriculture/alimentation, Tertiaire/industrie et thématique

2 Présentation générale du PCAET Touraine Val de Vienne et motifs pour lesquels le projet a été retenu

transversale. Durant cet atelier, les participants étaient invités à définir un maximum de 4 axes stratégiques par thématique ainsi qu'à établir les ambitions et les objectifs de l'axe, ses conditions de réussites et les forces et faiblesses du territoire.



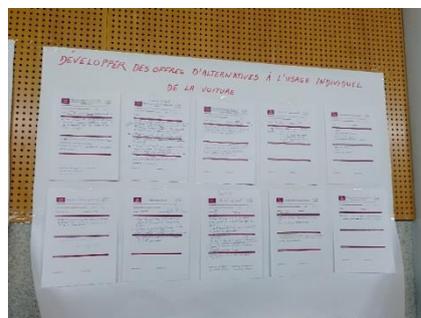
Le programme d'actions (finalisation d'octobre à décembre 2019) résulte là encore d'une co-construction avec les acteurs du territoire. Ainsi, 3 demi-journées d'atelier ont eu lieu début juillet et octobre 2019 autour des thèmes suivants :

- Transports et mobilités ;
- Agriculture, changement climatique et alimentation ;
- Rénovation énergétique, énergies renouvelables et déchets.

Ces ateliers ont permis de travailler avec les élus et les partenaires pour :

- Identifier les actions existantes sur le territoire ;
- Cibler les nouvelles actions à mettre en place ;
- Définir les porteurs de projets et les partenaires des différentes actions.

2 Présentation générale du PCAET Touraine Val de Vienne et motifs pour lesquels le projet a été retenu



Des ateliers de finalisation ont enfin été réalisés. Ces ateliers reprenaient les mêmes thématiques et la même organisation que les précédents. Leurs objectifs étaient de travailler avec l'ensemble des pilotes et partenaires identifiés à la finalisation du plan d'actions. Pour ce faire, les fiches actions ont été diffusées en amont du forum aux partenaires qui ont ainsi pu présenter leur proposition de modification lors des ateliers.

1.2 Les motifs pour lesquels le projet a été retenu

La mise en place de cette stratégie air énergie climat et sa déclinaison en programme d'actions correspondent à la volonté des élus de participer à la transition énergétique et lutter contre le changement climatique.

La construction du PCAET tel qu'il a été souhaité par les élus et mené par les services s'est appuyée sur une implication large des partenaires. Des actions de mobilisation ont été menées à travers la mise en place d'ateliers de concertation avec les partenaires. Cette démarche de concertation doit se poursuivre avec la mise en place du plan d'actions.

Le PCAET a été l'occasion de mobiliser l'ensemble des services de la collectivité avec la collecte de données et la définition d'actions.

La mise en œuvre concrète de ce premier plan de six années doit permettre à la communauté de communes de s'engager sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre comme de polluants, le développement des énergies renouvelables, l'adaptation du territoire, la préservation des milieux naturels, la mise en réseau des acteurs privés et publics pour une meilleure efficacité des partenariats.

3

Articulation avec les autres plans ou programmes

3 Articulation avec les autres plans ou programmes

1 Justification de l'articulation à démontrer

Plusieurs textes sont venus compléter les dispositions du Code de l'urbanisme dans le but de renforcer l'intégration de l'environnement par les documents d'urbanisme. Ces textes portent sur des documents de planification ou de réglementation des activités humaines ou de l'utilisation des espaces et des ressources. Ils sont généralement représentés sous la forme de plans, programmes ou encore de schémas à l'échelle nationale, régionale, départementale, intercommunale ou communale. Une articulation est obligatoire entre ces documents et le PCAET. Dans ce cadre, 2 formes d'articulation sont distinguées :

- **Prise en compte** : La collectivité ne doit ignorer les objectifs généraux d'un document de portée supérieure au Plan. Cette prise en compte est assurée, a minima, par la connaissance du document en question et la présentation, le cas échéant, des motivations ayant justifié les décisions allant à l'encontre de ce document.
- **Compatibilité** : Un document est compatible avec un texte ou un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou principes fondamentaux de ce texte ou de ce document, et qu'il n'a pas pour effet ou objet d'empêcher l'application de la règle supérieure.

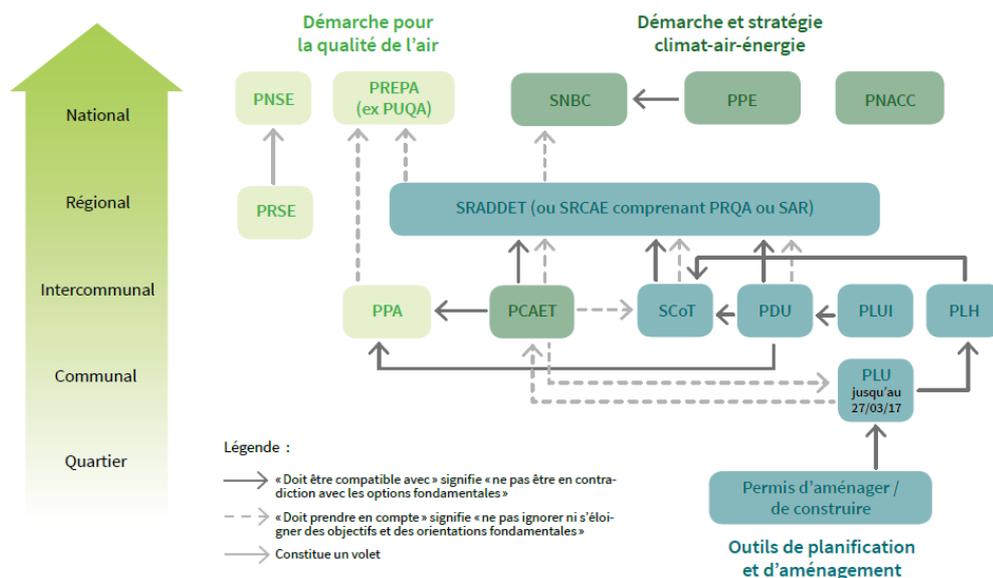


Figure 2 Articulation du PCAET avec les outils de planification et les documents d'urbanisme réglementaires (source : ADEME 2016)

L'élaboration du PCAET doit être compatible avec :	
Le Schéma régional climat, air, énergie (SRCAE) ou les règles du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et égalité des territoires (SRADDET)	Le SRADDET est en cours d'élaboration et doit être approuvé début 2020. Le SRCAE de la région Centre-Val de Loire a été adopté le 21 juin 2012.
Le plan de protection de l'atmosphère (PPA)	La communauté de communes Touraine Val de Vienne n'est pas concernée par un PPA. Le plus proche étant celui de l'agglomération tourangelle, approuvé le 3 septembre 2014.

L'élaboration du PCAET doit prendre en compte :	
Le schéma de cohérence territoriale (SCOT)	Le SCoT du Pays du Chinonais a été approuvé le 20 juin 2019.
La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)	-
Les objectifs du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et égalité des territoires (SRADDET)	Le SRADDET a été adopté le 19 décembre 2019 mais celui-ci n'est pas encore approuvé.

2 La compatibilité avec le SRCAE Centre-Val de Loire

Les schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) créés par l'article 68 de la loi Grenelle II de juillet 2010, sont réalisés par les régions. Ils permettent de fixer des objectifs aux horizons 2020 et 2050 en termes de développement des énergies renouvelables, amélioration de l'efficacité énergétique, réduction des émissions de gaz à effet de serre, réduction des émissions de polluants atmosphériques. Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) intégrera le SRCAE dans le cadre de la mise en œuvre de n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République.

La région Centre – Val de Loire a adopté un Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) le 21 juin 2012 avec des objectifs chiffrés et a identifié des domaines prioritaires d'action.

Pour rappel les grandes orientations titres du SRCAE sont les suivantes :

- ORIENTATION 1 : maîtriser les consommations et améliorer les performances énergétiques
- ORIENTATION 2 : promouvoir un aménagement du territoire concourant à la réduction des émissions de GES
- ORIENTATION 3 : un développement des ENR ambitieux et respectueux des enjeux environnementaux
- ORIENTATION 4 : un développement de projets visant à améliorer la qualité de l'air
- ORIENTATION 5 : informer le public, faire évoluer les comportements
- ORIENTATION 6 : promouvoir l'innovation, la recherche et le développement de produits, matériaux, procédés et techniques propres et économes en ressources et en énergie
- ORIENTATION 7 : des filières performantes, des professionnels compétents

Conclusion : L'ensemble de la réflexion du PCAET s'est appuyé sur le SRCAE. Ainsi, l'ensemble des orientations du SRCAE ont bien été transposées dans le PCAET. Le PCAET est compatible avec le SRCAE.

Le tableau ci-dessous synthétise les réponses du PCAET Touraine Val de Vienne apportées aux orientations et sous-orientations du SRCAE.

3 Articulation avec les autres plans ou programmes

Elaboration du PCAET Touraine
Val de Vienne
13 janvier 2020



Tableau 2 Analyse de la compatibilité avec le SRCAE

Orientations principales	Orientations	Compatibilité du PCAET	Actions du PCAET répondant à l'orientation
Orientation 1 : maîtriser les consommations et améliorer les performances énergétiques	Orientation 1-1 : impulser un rythme soutenu aux réhabilitations thermiques des bâtiments (d'habitation, tertiaires, agricoles et industriels)	Oui	Etablir un bilan de l'OPAH puis entamer une réflexion sur la mise en place d'un accompagnement plus complet à destination des particuliers et des collectivités
	Orientation 1-2 : promouvoir et accompagner la fabrication et la production de biens de consommation, produits alimentaires et services, économes en énergie et en ressources.	Oui	Accompagner les agricultures dans l'optimisation de leurs outils Développer la pluralité des modèles agricoles
Orientation 2 : promouvoir un aménagement du territoire concourant à la réduction des émissions de GES	Orientation 2-1 : assurer la cohérence entre l'ensemble des documents d'orientation et de planification pour permettre la lisibilité par le citoyen	-	<i>Aucune action n'est incompatible avec cette orientation</i>
	Orientation 2-2 : développer la densification et la mixité du tissu urbain	Oui	Entamer une réflexion autour de l'habitat partagé

Articulation avec les autres plans ou programmes

3

Elaboration du PCAET Touraine
Val de Vienne
13 janvier 2020



Orientations principales	Orientations	Compatibilité du PCAET	Actions du PCAET répondant à l'orientation
	Orientation 2-3 : impulser l'objectif de réduction des émissions de GES dès la phase de conception des projets ou des programmes, dans tous les secteurs	Oui	Intégrer la végétalisation dans les projets d'urbanisme et favoriser le stockage carbone Accompagner les initiatives d'agroforestier, de couverts végétaux et de plantations de haies
	Orientation 2.4 : favoriser les mobilités douces et la complémentarité des modes de transports des personnes et des biens	Oui	Mettre en place des transports scolaires électriques, GNV ou hydrogènes Développer les aires de stationnement sécurisées pour vélo Mettre en place un atelier relai de réparation de vélos
Orientation 3 : un développement des ENR ambitieux et respectueux des enjeux environnementaux	Orientation 3-1 : faire coïncider la présence d'utilisateurs et l'expression de leurs besoins avec les ressources d'ENR mobilisables Orientation 3-2 : développer les productions d'ENR prenant en compte les enjeux environnementaux et les spécificités du territoire	Oui	Identifier et exploiter les potentiels en énergies renouvelables Mettre en place et structurer la filière bois-énergie

3 La prise en compte de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

La loi de TECV a institué la stratégie nationale bas-carbone (SNBC) afin de définir la marche à suivre pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'échelle de la France. En novembre 2015, le décret déterminant les trois premiers budgets de la SNBC qui couvrent les périodes 2015-2018, 2019-2023 et 2024-2028 a été publié. Des objectifs intermédiaires sectoriels ont été fixés à l'horizon du 3ème budget carbone (2024-2028).

Ces objectifs seront déclinés à l'échelon régional par le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), en cours de construction. Il définira aux horizons 2030 et 2050 les grandes orientations et les objectifs régionaux pour maîtriser la demande en énergie, réduire les émissions de gaz à effet de serre, améliorer la qualité de l'air, développer les énergies renouvelables et s'adapter au changement climatique.

La Stratégie Nationale Bas-Carbone donne les orientations stratégiques pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone et durable. Elle fixe des objectifs de réduction d'émissions de gaz à effet de serre à l'échelle de la France :

- À court/moyen terme : les budgets-carbone (réduction des émissions de -27% à l'horizon du 3ème budget-carbone par rapport à 2013),
- À long terme à l'horizon 2050 : atteinte du facteur 4 (réduction des émissions de -75% par rapport à la période préindustrielle, soit -73% par rapport à 2013).

3.1 Budgets carbonés

Les budgets carbonés sont des plafonds d'émissions de gaz à effet de serre fixés par périodes successives de 4 à 5 ans, pour définir la trajectoire de baisse des émissions. Trois premiers budgets carbonés ont été définis en 2015, ils couvrent les périodes 2015-2018, 2019-2023 et 2024-2028. Ils sont déclinés à titre indicatif par grands domaines d'activité : transports, bâtiments résidentiels-tertiaires, industrie, agriculture, production d'énergie et déchets.

Le tableau suivant synthétise l'évolution des émissions de GES :

- Entre le deuxième et le troisième budget carbone de la SNBC ;
- Prévues par le PCAET Touraine Val de Vienne entre 2021 et 2030.

Tableau 3 Evolution des émissions de GES comparaison entre la SNBC et le PCAET Touraine Val de Vienne

Secteurs	SNBC	PCAET Touraine Val de Vienne
	Evolution entre le deuxième budget et le dernier budget carbone	Evolution entre 2020 et 2030 des objectifs chiffrés du PCAET Touraine Val de Vienne
	2023-2028	2021-2030
Transport	- 13%	- 7%
Résidentiel tertiaire	- 25%	- 17%
Industrie manufacturière	- 9%	- 1%
Industrie de l'énergie	0%	
Agriculture	- 4%	
Traitement des déchets	- 13%	-

Par ailleurs, l'objectif du PCAET Touraine Val de Vienne est de réduire de 40% ses émissions de GES, tout secteur confondu, d'ici à 2050 par rapport à 2021.

3.2 En matière d'aménagement et d'urbanisme

La gestion et les politiques appliquées à un territoire contribuent grandement au changement climatique, positivement ou négativement. À toutes les échelles, les émissions de gaz à effet de serre engendrées par les décisions des acteurs publics ou privés peuvent avoir des impacts sur le très long terme. C'est pourquoi il est important de trouver un équilibre en identifiant les leviers de changement et leurs impacts, à toutes les échelles territoriales et niveaux de décision.

Les objectifs sont les suivants

- Stopper l'artificialisation des espaces, tout en assurant la capacité à répondre aux besoins des populations ;
- Généraliser l'adaptation du système territorial existant dans une logique post-carbone.
- ✔ Adapter des stratégies de développement en fonction des enjeux locaux ;
- ✔ Construire au sein des espaces déjà bâtis pour stopper la consommation des sols ;
- ✔ Optimiser les formes urbaines en fonction de la configuration locale ;
- ✔ Penser le rôle de la nature en ville ;

Articulation avec les autres plans ou programmes

3

- ✓ Rapprocher les secteurs résidentiels des secteurs d'emploi ;
- ✓ Repenser la mobilité ;
- ✓ Reconsidérer les espaces de commerce et de grands équipements.

Le tableau ci-après synthétise les recommandations pour lesquelles le PCAET peut être un levier d'action et leurs prises en compte dans le PCAET Touraine Val de Vienne.

Tableau 4 Recommandations en matière d'aménagement et d'urbanisme où le PCAET peut être un levier d'actions

Recommandations SNBC en matière d'urbanisme et d'aménagement	Prise en compte PCAET
Favoriser tous les types d'innovation	Action 18 : Etablir un bilan de l'OPAH puis entamer une réflexion sur la mise en place d'un accompagnement plus complet à destination des particuliers et des collectivités Action 2 : Accompagner les agriculteurs dans l'optimisation de leurs outils
Favoriser les innovations contribuant à l'efficacité voire la sobriété énergétique, qu'elles soient technologiques ou sociétales	Action 18 : Etablir un bilan de l'OPAH puis entamer une réflexion sur la mise en place d'un accompagnement plus complet à destination des particuliers et des collectivités
Améliorer la performance urbaine dans les villes et métropoles	Action 26 : Identifier et exploiter les potentiels en énergies renouvelables Action 27 : Mettre en place et structurer la filière bois-énergie
Optimiser l'utilisation des espaces et équipements	Action 14 : Développer des aires de stationnement sécurisées pour vélo Action 15 : Mettre en place un atelier relai de réparation de vélos
Rentabiliser les flux dans une logique d'économie circulaire	Action 12 : Réfléchir à l'élaboration d'un Projet Alimentaire Territorial (PAT) Action 6 : Faciliter la création de lieux de distribution de proximité
Développer la nature en ville dans une problématique de préservation des services écosystémiques, et favoriser le développement de l'agriculture urbaine	Action 7 : Intégrer la végétalisation dans les projets d'urbanisme et favoriser le stockage carbone Action 5 : Mettre en place des jardins partagés Action 11 : Restaurer les milieux aquatiques pour privilégier le retour d'espèces remarquables
Rendre compétitifs les modes de mobilité actifs	Action 14 : Développer des aires de stationnement sécurisées pour vélo Action 15 : Mettre en place un atelier relai de réparation de vélos

Recommandations SNBC en matière d'urbanisme et d'aménagement	Prise en compte PCAET
	Action 16 : Mettre en place des transports scolaires électriques, GNV ou hydrogènes
Encourager des territoires ruraux sobres et innovants, complémentaires des métropoles	/
Aider au renouvellement des pratiques de mobilité	Action 14 : Développer des aires de stationnement sécurisées pour vélo Action 15 : Mettre en place un atelier relai de réparation de vélos Action 16 : Mettre en place des transports scolaires électriques, GNV ou hydrogènes
Développer un meilleur « ancrage » résidentiel	Action 18 : Etablir un bilan de l'OPAH puis entamer une réflexion sur la mise en place d'un accompagnement plus complet à destination des particuliers et des collectivités
Préserver les espaces naturels et agricoles, et prendre en compte leur fonction de séquestration de carbone dans les projets	Action 11 : Restaurer les milieux aquatiques pour privilégier le retour d'espèces remarquables
Préserver fortement les espaces à enjeux au regard du stockage de carbone	Action 9 : Accompagner les initiatives d'agroforesterie, de couverts végétaux et de plantations de haies

3.3 En matière de sensibilisation

Tenant compte des orientations définies dans la Stratégie nationale de transition écologique pour un développement durable (SNTEDD 2015-2020) ainsi que des feuilles de route pour la transition écologique, les recommandations en matière d'éducation et de sensibilisation concourent à l'objectif de donner aux citoyens les clés et les moyens d'appréhender l'évolution du monde et les enjeux de la transition énergétique, afin de contribuer de manière active à la stratégie nationale bas carbone.

Cela suppose de mobiliser et s'appuyer sur toute la diversité des approches éducatives, de sensibilisation, d'implication et de participation citoyenne, à tous les âges de la vie.

La sensibilisation et l'éducation sont intégrées au sein du PCAET au travers de 5 actions :

- Action 2 : Faciliter l'accès à l'information : faire connaître les dispositifs existants ;
- Action 1 : Sensibiliser et accompagner les agriculteurs ;
- Action 4 : Sensibiliser les habitants sur la thématique de l'alimentation et du gaspillage ;
- Action 8 : Développer les connaissances sur les zones de ruissellement et favoriser la rétention de l'eau pour faire face aux périodes de sécheresse ;
- Action 25 : Eduquer à l'achat responsable et au tri.

Articulation avec les autres plans ou programmes

De manière générale, les objectifs chiffrés du PCAET Touraine Val de Vienne sont en deçà des objectifs de la SNBC concernant la réduction des émissions de GES. Toutefois, le PCAET a cherché à s'inscrire dans la trajectoire des principes et objectifs de la SNBC.

4 La prise en compte du SCoT du Pays du Chinonais

Le SCOT est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine, dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement durables (PADD).

Le SCOT est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial, d'environnement... Il en assure la cohérence, tout comme il assure la cohérence des documents sectoriels intercommunaux : plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), programmes locaux de l'habitat (PLH), plans de déplacements urbains (PDU), et des PLU ou des cartes communales établis au niveau communal.

Le SCoT du Pays Chinonais a été approuvé le 20 juin 2019. Il est composé d'un rapport de présentation, d'un Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) et d'un Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO).

Le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO), seul document opposable du SCoT, définit les modalités d'application des principes et des objectifs de la politique de l'urbanisme et de l'aménagement dans le respect des orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Ainsi, il comprend des orientations et des recommandations permettant la mise en œuvre du PADD et définit, au titre des articles L.122-1-4 du Code de l'Urbanisme et suivants :

- Les orientations générales d'aménagement ;
- Les grands équilibres à maintenir ou restaurer ;
- Les lieux du développement et les espaces de protection ;
- Les objectifs poursuivis en matière d'habitat, de transport, d'équipement commercial, de services et d'équipements publics, de paysages, de risques, etc...
- Les mesures propres à assurer la cohérence des politiques publiques.

Cette opposabilité se réalise dans le cadre du PCAET d'un rapport de prise en compte

Le DOO du SCOT du Pays Chinonais s'articule autour des 3 grandes ambitions de son PADD :

- Affirmer les ressources du Pays du Chinonais ;
- Renforcer les conditions de l'accueil de la population ;
- Diversifier les activités et les emplois.

Le tableau ci-après synthétise l'articulation des thématiques environnementales du PCAET avec le SCoT.

Le code couleur pour la colonne « prise en compte » est le suivant :

	Prise en compte
	Prise en compte partielle
	Non prise en compte

Principes	Prise en compte	Commentaires
Partie 1 : Affirmer les ressources du Pays Chinonais		
Les dispositions associées à cette ambition n'ont pas de lien direct avec le PCAET. Toutefois, les ressources du Pays Chinonais ont été prises en compte dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale : veiller à limiter la consommation d'espaces naturels ou agricoles, veiller à une bonne intégration paysagère des potentiels équipements, prendre en compte la biodiversité dans les projets de rénovation notamment...		
Partie 2 : Diversifier les activités et les emplois		
Valoriser les ressources agricoles du Pays du Chinonais		A travers de ses axes « encourager une agriculture alternative et écologique » et « favoriser la production d'une alimentation locale », le PCAET a fait de la valorisation des ressources agricoles, un sujet principal.
Construire un territoire actif et producteur de richesses	-	Pas de lien direct avec le PCAET
L'encadrement de l'aménagement commercial		
Le renforcement des activités touristiques		Le PCAET envisage de développer un tourisme en lien avec les énergies renouvelables et vise à développer les mobilités douces, favorables à la découverte du territoire.
Partie 3 : Renforcer les conditions de l'accueil des populations		
Produire des logements nécessaires en urbanisant et aménageant mieux le territoire	-	Pas de lien direct avec le PCAET
Changer les pratiques de mobilités et déployer une offre de mobilité durable adaptée aux caractéristiques du territoire		A travers de ses axes « Développer des offres alternatives à l'usage individuel de la voiture », « favoriser le développement des mobilités douces » et promouvoir des transport utilisation des carburants alternatifs ou électriques », le PCAET prend en compte cette orientation de manière très développée.
Accompagner le développement du numérique	-	Pas de lien direct avec le PCAET
Maîtriser les conditions du cadre de vie des populations (eau potable, assainissement, gestion des déchets)		Au sein de l'axe « Préparer le territoire au changement climatique » le PCAET prévoit de « développer les connaissances sur les zones de ruissellement et favoriser la rétention de l'eau pour faire face aux périodes de sécheresse ». Par ailleurs, un des axes stratégiques du PCAET vise à « limiter la production de déchets, améliorer leur réemploi et leur recyclage ».

Développer la production d'énergies renouvelables et maîtriser les consommations		Un axe stratégique est dédié à l'accélération du développement des énergies renouvelables sur le territoire.
Renforcer les politiques de gestion des déchets		Un des axes stratégiques du PCAET vise à « limiter la production de déchets, améliorer leur réemploi et leur recyclage » au travers de la mise en place d'un programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés, l'accueil de nouveaux types de déchets en déchetterie, la valorisation des déchets « benne tout-venant » ou encore l'organisation de la gestion de proximité des biodéchets et l'éducation à l'achat responsable/tri.
Prendre en compte les risques		Même si aucun axe stratégique ne traite de l'exposition aux risques en particulier, le PCAET participe à mettre en œuvre des pratiques qui sont favorables à réduire la vulnérabilité des biens et des personnes (notamment face au risque d'inondation).

Les grands principes du DOO du SCOT Pays du Chinonais ont été pris en compte dans l'élaboration du PCAET.

5 L'intégration du SRADDET à la démarche d'élaboration du PCAET

Le rôle des régions en matière d'aménagement et de développement durable du territoire a été renforcé par les articles 10 et 13 de la loi n°2015-991 du 7 août 2015, dite loi NOTRe, qui créent un nouvel outil planificateur dans le domaine de l'aménagement du territoire, de la mobilité des populations et de la lutte contre le réchauffement climatique : le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires, SRADDET.

Ce document prescriptif de planification est organisé par deux textes d'application que sont :

L'ordonnance n°2016-1028 du 27 juillet 2016 relative aux mesures de coordination rendues nécessaires par l'intégration dans le SRADDET des schémas régionaux sectoriels mentionnés à l'article 13 de la loi NOTRe : SRCE, SRCAE, PRPGD, SRTI ;

Le décret n°2016-1071 du 3 août relatif au SRADDET.

La stratégie régionale structurant le SRADDET se décline en quatre orientations stratégiques qui répondent aux grands enjeux régionaux :

- Orientation n°1 : Des femmes et des hommes acteurs du changement, des villes et des campagnes en mouvement pour une démocratie renouvelée ;
- Orientation n°2 : Affirmer l'unité et le rayonnement de la Région Centre-Val de Loire par la synergie de tous ses territoires et la qualité de vie qui la caractérise ;
- Orientation n°3 : Booster la vitalité de l'économie régionale en mettant nos atouts au service d'une attractivité renforcée ;
- Orientation n°4 : Intégrer l'urgence climatique et environnemental et atteindre l'excellence éco-responsable.

Ces 4 orientations stratégiques se déclinent en 20 objectifs :

Articulation avec les autres plans ou programmes

3

Orientation n°1 : Des femmes et des hommes acteurs du changement, des villes et des campagnes en mouvement permanent pour une démocratie renouvelée	OR.1
Objectif n°1. La citoyenneté et l'égalité, nouveaux fondements de la démocratie permanente en région Centre-Val de Loire	O 1
Objectif n°2. Des territoires en dialogues où villes et campagnes coopèrent	O 2
Objectif n°3. Des réseaux thématiques innovants au service de notre développement	O 3
Objectif n°4. Une région qui coopère et qui construit avec les régions qui l'entourent	O 4
Orientation n°2 : Affirmer l'unité et le rayonnement de la région Centre-Val de Loire par la synergie de tous ses territoires et la qualité de vie qui la caractérise	OR.2
Objectif n°5 : Un nouvel urbanisme plus durable pour endiguer la consommation de nos espaces agricoles, naturels et forestiers	O.5
Objectif n°6 : Un habitat toujours plus accessible et à la hauteur des révolutions sociales, climatiques et économiques en cours	O.6
Objectif n°7. Des services publics modernisés partout combinés à une offre revisitée de multimodalité qui prend appui sur les formidables innovations offertes par le numérique	O.7
Objectif n°8. Des soins plus accessibles pour tous en tout point du territoire régional	O.8
Objectif n°9. L'orientation des jeunes et la formation tout au long de la vie, piliers de la reprise de l'emploi	O.9
Orientation n°3 : Booster la vitalité de l'économie régionale en mettant nos atouts au service d'une attractivité renforcée	OR.3
Objectif n°10. Une qualité d'accueil et une attractivité renforcée pour booster notre développement économique et touristique	O.10
Objectif n°11. Un patrimoine naturel exceptionnel et une vitalité culturelle et sportive à conforter pour proposer une offre de loisirs toujours plus attractive	O.11
Objectif n°12. Des jeunes épanouis et qui disposent des clés de la réussite pour préparer l'avenir	O.12
Objectif n°13. Une économie à la pointe qui relève les défis climatiques et environnementaux	O.13
Objectif n°14. Des ressources locales valorisées pour mieux développer nos territoires	O.14
Objectif n°15. La région Centre-Val de Loire, cœur battant de l'Europe	O.15
Orientation n°4 : Intégrer l'urgence climatique et environnemental et atteindre l'excellence éco-responsable	OR.4
Objectif n°16. Une modification en profondeur de nos modes de production et de consommation d'énergies	O.16
Objectif n°17. L'eau : une richesse de l'humanité à préserver	O.17
Objectif n°18. La région Centre-Val de Loire, première région à biodiversité positive	O.18
Objectif n°19. Des déchets sensiblement diminués et valorisés pour une planète préservée	O.19
Objectif n°20. L'économie circulaire, un gisement de développement économique durable à conforter	O.20

Au sein du rapport PCAET, une analyse a été réalisée par Energio afin de comparer les objectifs du territoire du Touraine Val de Vienne à l'horizon 2050 par rapport à ceux du SRADDET. Cette analyse est reprise en suivant :

Au niveau de **l'évolution des consommations énergétiques**, les objectifs régionaux ne sont globalement pas atteints. D'après l'analyse d'Energio, « les territoires sont notamment pénalisés par la difficulté d'action sur les transports dont les évolutions sont très fortement liées aux améliorations technologiques des véhicules. Néanmoins les objectifs s'inscrivent dans la trajectoire régionale dans la globalité avec des possibilités importantes sur le résidentiel. ».

Articulation avec les autres plans ou programmes

3

Objectif SRADDET par rapport à 2014				
Secteur	2021	2026	2030	2050
Bâtiment	16%	4%	-6%	-41%
Transport	-4%	-17%	-29%	-60%
Economie	-2%	-6%	-9%	-21%
Global	5%	-5%	-15%	-43%

Objectif PCAET par rapport à 2012 de la CCTVV				
Secteur	2021	2026	2030	2050
Bâtiment	-4%	-10%	-16%	-53%
Transport	6%	0%	-5%	-35%
Economie	2%	1%	0%	-15%
Global	2%	-3%	-8%	-37%

	Atteint les objectifs de la Région
	Proche des objectifs régionaux
	Eloigné des objectifs de la Région

Figure 3 Comparaison des objectifs SRADDET avec les objectifs PCAET CCTVV concernant l'évolution des consommations énergétiques (source : Energio)

Au niveau de **l'évolution des émissions de GES**, « Les objectifs de la Région ne se basent que sur les émissions d'origine énergétique alors que les objectifs des collectivités prennent en compte l'ensemble des émissions (y compris liées aux engrais et à l'élevage dans l'agriculture par exemple). ». D'après Energio, « L'objectif de 0 tonne équivalent CO2 d'origine énergétique en 2050 semble difficilement atteignable sur la collectivité. De plus la baisse de -54% dès 2021 semble complètement irréaliste au vu des évolutions observées sur la période 2014-2018. CCTVV est particulièrement pénalisée par l'autoroute A10. ».

Objectif SRADDET par rapport à 2014				
Secteur	2021	2026	2030	2050
Global	-54%	-68%	-78%	-100%

Objectif PCAET par rapport à 2012				
Secteur	2021	2026	2030	2050
Bâtiment	3%	-7%	-17%	-71%
Transport	4%	-1%	-7%	-43%
Economie	2%	0%	-1%	-25%
Global	3%	-1%	-6%	-40%

	Atteint les objectifs de la Région
	Proche des objectifs régionaux
	Eloigné des objectifs de la Région

Figure 4 Comparaison des objectifs SRADDET avec les objectifs PCAET CCTVV concernant l'évolution des émissions de GES (source : Energio)

Concernant **l'évolution des polluants atmosphériques**, « les objectifs sont en deçà des objectifs régionaux. Il est néanmoins important de noter qu'il n'y a pas d'enjeux majeurs de qualité de l'air sur le territoire. ».

Articulation avec les autres plans ou programmes

3

Objectif SRADEET par rapport à 2005				
Polluant	2021	2026	2030	2050
Dioxyde de Soufre (SO ₂)			-77%	
Oxyde d'azote (NOx)			-69%	
Composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM)			-52%	
Ammoniac (NH ₃)			-13%	
Particules fines (PM 2,5)			-57%	

Objectifs PCAET par rapport à 2012				
Polluant	2021	2026	2030	2050
Dioxyde de Soufre (SO ₂)	1%	-2%	-6%	-25%
Oxyde d'azote (NOx)	2%	0%	-4%	-23%
Composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM)	1%	0%	-1%	-11%
Ammoniac (NH ₃)	1%	0%	-1%	-11%
Particules fines (PM 2,5)	-2%	-2%	-3%	-22%

Figure 5 Comparaison des objectifs SRADEET avec les objectifs PCAET CCTVV concernant l'évolution des polluants atmosphériques (source : Energio)

Enfin, concernant la production en énergies renouvelables, « Malgré des hypothèses de développement important des EnR, en lien avec les potentiels maximums identifiés dans le diagnostic, les objectifs stratégiques du territoire restent en deçà des objectifs régionaux. ».

SRADEET - Multiplication des énergies renouvelables par rapport à 2014				
Filières	2021	2026	2030	2050
Bois-énergie	x 2,2	x 2,6	x 2,8	x 3,6
Méthanisation	x 6,5	x 21,4	x 44,1	x 109,4
Eolien	x 2,3	x 3,8	x 5,1	x 7,5
Géothermie	x 8,2	x 14,5	x 19,0	x 35,0
Solaire thermique	x 2,7	x 6,4	x 11,3	x 47,6
Solaire photovoltaïque	x 4,4	x 8,5	x 12,5	x 30,2
Hydraulique	x 1,0	x 0,9	x 0,9	x 0,8
Global	x 2,4	x 3,4	x 4,4	x 7,2

Objectif PCAET par rapport à 2012 de la CCTVV				
Filières	2021	2026	2030	2050
Bois-énergie	x 1,1	x 1,2	x 1,2	x 1,5
Méthanisation	Pas de production en 2012			
Eolien	Pas de production en 2012			
Géothermie	x 1,2	x 1,8	x 2,4	x 7,9
Solaire thermique	x 4,5	x 5,9	x 8,7	x 27,8
Solaire photovoltaïque	x 1,2	x 1,3	x 1,5	x 2,7
Hydraulique	Pas de production en 2012			
Global	x 1,2	x 1,3	x 1,4	x 3,3

Figure 6 Comparaison des objectifs SRADEET avec les objectifs PCAET CCTVV concernant la multiplication des énergies renouvelables (source : Energio)

Articulation avec les autres plans ou programmes

3

Objectif SRADDET de couverture de la consommation énergétique				
Filières	2021	2026	2030	2050
Bois-énergie	15%	19%	23%	43%
Méthanisation	1%	3%	8%	29%
Eolien	5%	10%	14%	32%
Géothermie	1%	2%	3%	9%
Solaire thermique	0,1%	0,2%	0%	2%
Solaire photovoltaïque	0,1%	3%	4%	15%
Hydraulique	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%
Total	23%	19%	67%	130%

Objectif de couverture de la consommation énergétique sur CCTVV				
Filières	2021	2026	2030	2050
Bois-énergie	5%	5%	6%	10%
Méthanisation	0%	0%	0,3%	8%
Eolien	0,0%	0,0%	0,5%	4%
Géothermie	0,1%	0,2%	0,3%	1%
Solaire thermique	0,1%	0,1%	0,2%	1,0%
Solaire photovoltaïque	1,4%	1,6%	1,9%	5,1%
Hydraulique	0%	0%	0%	0%
Total	7%	8%	9%	31%

Figure 7 Comparaison des objectifs SRADDET avec les objectifs PCAET CCTVV concernant la couverture de la consommation en énergie renouvelable (source : Energio)

Le SRADDET Centre-Val de Loire a été adopté le 19 décembre 2019. Il devrait être approuvé par le Préfet début 2020. La compatibilité du PCAET avec le SRADDET n'a donc pas été évaluée. Toutefois, ses orientations et objectifs ont permis d'aiguiller l'élaboration du PCAET Touraine Val de Vienne.

De manière générale, les objectifs chiffrés (consommations énergétiques, émissions de GES, polluants atmosphériques, énergies renouvelables) du scénario retenu par le territoire intercommunal sont en deçà des objectifs régionaux.

4

Incidences du projet sur l'environnement

4 Incidences du projet sur l'environnement

1 Incidences notables probables du PCAET

Il s'agit ici d'évaluer et caractériser les incidences positives et négatives du PCAET sur l'environnement suivant la stratégie proposée. L'analyse des incidences se base sur l'état initial de l'environnement comme référentiel de la situation environnementale du territoire pour y projeter la tendance évolutive telle qu'envisagée par le PCAET.

Les incidences sont déclinées autour de plusieurs thématiques environnementales centrales vis-à-vis du développement et de l'aménagement des territoires :

- Caractéristiques physiques et occupation du sol
- Gestion de l'eau et de l'assainissement
- Paysage et patrimoine
- Patrimoine naturel et biodiversité
- Risques naturels et technologiques
- Nuisances et santé humaine

1.1 Rappel des enjeux

Les enjeux environnementaux soulevés par l'état initial de l'environnement sont :

Tableau 5 Synthèse des enjeux de l'état initial de l'environnement

Thématiques	Enjeux environnementaux
Caractéristiques physiques et occupation du sol	La maîtrise des écoulements des eaux de surface
	La qualité de la ressource en eau
Gestion de l'eau et de l'assainissement	La gestion optimisée de l'eau et des effluents
Milieux naturels et biodiversité	Le maintien des zones humides
	La préservation des milieux naturels d'intérêt et de la fonctionnalité du réseau Trame Verte et Bleue
	Le maintien d'espaces naturels ordinaires
	La lutte contre la pollution lumineuse
Risques naturels et technologiques	La prise en compte des risques et nuisances
Nuisances et santé humaine	La reconversion des sols pollués
	La prise en compte des problèmes sanitaires associés aux allergies
	La réduction et le recyclage des déchets
	La réduction des nuisances sonores
Paysage et patrimoine	La préservation et la valorisation du paysage et du patrimoine

4 Incidences du projet sur l'environnement

Les enjeux prioritaires du PCAET soulevés par le diagnostic (réalisé par ENERGIO) sont :

- **La réduction de la dépendance aux énergies fossiles** sur le territoire, en particulier pour les secteurs du résidentiel et des transports ;
- **Une maîtrise des consommations liées au chauffage** nécessaire dans le secteur du résidentiel (rénovation énergétique des logements) mais également dans le secteur tertiaire ;
- **Le report modal**, même sur des trajets courts (au sein d'une commune) ;
- La nécessité de **faire évoluer les pratiques agricoles**, notamment vers une réduction de l'utilisation des engrais azotés ;
- **Le développement des énergies renouvelables locales** dont le potentiel est élevé, et ce sous différentes formes :
 - Chaleur, au travers du bois-énergie, de la méthanisation et de la géothermie ;
 - Electricité, en particulier le solaire photovoltaïque et l'éolien de grande puissance ;
- **Le maintien de la couverture forestière** pour pérenniser les grandes quantités de carbone stocké sur le territoire ;
- La prise en compte des impacts de la modification du climat, notamment **les risques importants de sécheresse et de disponibilité de la ressource en eau.**

1.2 Analyse des impacts de la Stratégie 2020-2026

La présente analyse propose une évaluation de l'intérêt de la Stratégie du PCAET sur l'ensemble des thématiques environnementales. Les incidences environnementales évaluées sont prospectives et incertaines, elles apportent toutefois un complément d'information sur l'intérêt environnemental des actions stratégiques envisagées.

Afin d'évaluer la réponse de la stratégie du PCAET à la demande réglementaire et aux enjeux identifiés, une analyse a été réalisée par le cabinet ENERGIO. Elle est présentée dans le rapport de PCAET (partie E.) et traduit l'impact de la stratégie sur la thématique air, climat, énergie.

La Stratégie du PCAET Touraine Val de Vienne est bâtie autour de 4 grandes thématiques déclinées en 11 axes stratégiques, eux même précisés en ambitions pour le territoire.

Légende :

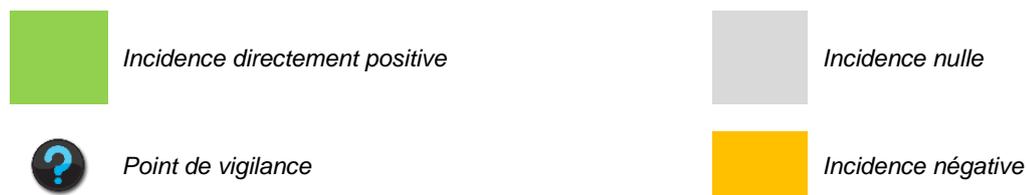


Tableau 6 Analyse des impacts de la Stratégie 2019-2025

Axes stratégiques et ambitions	Milieu physique et gestion de l'eau	Paysage et patrimoine culturel	Patrimoine naturel et biodiversité	Risques naturels et technologiques	Nuisances et santé humaine	Commentaire
Thématique 1 - Transport et mobilité						
AS1 : Promouvoir les transports utilisant des carburants alternatifs ou électriques						
Développer les offres de transports utilisant des carburants alternatifs	Vert	Gris	Vert	Gris	Vert	Les carburants alternatifs (véhicules électriques, GNV...) ont l'avantage d'être moins polluants que les carburants classiques (essence, gazole...) et d'être moins bruyants.
Développer les infrastructures associées à ces nouveaux carburants	Vert	Gris	Vert	Gris	Vert	
AS2 : Développer des offres alternatives à l'usage individuel de la voiture						
Développer le co-voiturage	Vert	Gris	Vert	Gris	Vert	Ces différents objectifs permettent d'envisager, à termes, une réduction du parc automobile du territoire. Cette réduction aura pour conséquence de réduire la pollution de l'eau et des milieux naturels engendrée par les voitures, de réduire les nuisances sonores et les risques d'accident liés à la circulation pour la population.
Inciter à l'auto-partage						
Développer le transport à la demande						
Accompagner l'amélioration des offres de transport en commun						
Favoriser la réduction des trajets domicile-travail						

Axes stratégiques et ambitions	Milieu physique et gestion de l'eau	Paysage et patrimoine culturel	Patrimoine naturel et biodiversité	Risques naturels et technologiques	Nuisances et santé humaine	Commentaire
AS3 : Favoriser le développement des mobilités douces						
<i>Développer des pistes cyclables sécurisées sur le territoire</i>						Le développement des mobilités douces a un impact positif sur le cadre de vie général en permettant de réduire l'utilisation de la voiture individuelle. La mobilité douce induit donc une réduction de la pollution, des nuisances sonores et des risques d'accident (si elle est bien encadrée). Par ailleurs, les voies cyclables ou piétonnes invitent à la promenade et à la mise en valeur du paysage local.
<i>Faciliter l'accès aux équipements de mobilité douce pour les citoyens</i>						
<i>Repenser l'organisation des centres-bourgs</i>						
AS4 : Développer une politique de réduction/compensation des émissions de GES de l'autoroute A10						
<i>Ambition générale de proposer un axe fort contribuant à la diminution des émissions de GES de l'autoroute A10 (co-voiturage et mesures compensatoires)</i>						Favoriser le co-voiturage permet de réduire à termes l'utilisation de la voiture individuelle et donc de la pollution, des nuisances sonores et les risques qui y sont liée. Une démarche de préservation voire une amélioration des milieux naturels ou semi-naturels en mesures compensatoires des émissions de gaz à effet de serre de l'autoroute aura un impact positif sur le patrimoine naturel.
Thématique 2- Urbanisme						
AS5 : Faciliter la rénovation énergétique du patrimoine bâti						
<i>Généraliser la rénovation performante des logements et des bâtiments tertiaires du territoire</i>		?	?			La rénovation thermique du bâti peut permettre une amélioration extérieure des bâtiments donc une revalorisation architecturale, mais peut également entraîner une dénaturation de l'aspect extérieur des bâtiments, leur faisant perdre ainsi leur valeur patrimoniale. Par ailleurs, la rénovation énergétique du bâti peut avoir un impact sur la faune, notamment sur les chauves-souris qui gîtent, notamment dans les charpentes.
<i>Développer l'offre d'isolants biosourcés et de bois d'œuvre produits localement</i>			?			L'utilisation de matériaux biosourcés permet d'éviter les pollutions engendrées par les matériaux plus classiques. L'exploitation du bois d'œuvre local permet de limiter les déplacements des matériaux. Toutefois, une attention particulière doit être portée sur la gestion durable des forêts d'exploitation.
Thématique 3 - Agriculture et alimentation						

Axes stratégiques et ambitions	Milieu physique et gestion de l'eau	Paysage et patrimoine culturel	Patrimoine naturel et biodiversité	Risques naturels et technologiques	Nuisances et santé humaine	Commentaire
AS6 : Encourager une agriculture alternative et écologique						
<i>Encourager la réduction de l'utilisation des engrais azotés et des produits phytosanitaires</i>						La réduction de l'utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires est favorable au maintien de la qualité des eaux, de la faune et de la flore. Cette réduction a également un impact positif sur la santé humaine.
<i>Soutenir une agriculture plurielle, économiquement viable et respectueuse de l'environnement</i>						Soutenir une agriculture respectueuse de l'environnement va dans le sens d'une réduction de la pollution. La diversification des activités agricoles favorise la création de paysages et d'habitats naturels variés.
<i>Soutenir les projets de cultures intermédiaires à destination énergétique ou pour l'isolation, complémentaire à la production alimentaire</i>						
<i>Assurer la reprise/transmission des exploitations</i>						Aucun impact direct n'est à relever.
AS7 : Favoriser la production et l'accès à une alimentation locale et de qualité						
<i>Rendre accessible à la population des produits sains à prix abordables</i>						Cet objectif a un impact positif sur la santé humaine.
<i>Permettre aux agriculteurs de vivre correctement de leur métier</i>						Aucun impact direct n'est à relever.
<i>Développer les productions destinées aux circuits courts et de proximité</i>						La proximité des installations maraichères avec les centre-bourgs et le développement d'une économie locale permet de réduire les déplacements et de fait, limiter la pollution des eaux et des milieux naturels. Toutefois, une attention particulière doit être portée sur les équipements (locaux notamment) nécessaires pour répondre à cette ambition qui sont susceptibles de représenter un impact visuel et une artificialisation des sols.
<i>Faciliter l'installation des projets tournés vers le local</i>		?	?			
Thématique 4 - Transversal						
AS8 : Préparer le territoire au changement climatique						
<i>Améliorer la gestion de l'eau sur le territoire</i>						L'amélioration de la gestion de l'eau est un objectif largement positif et transversal.
<i>Adapter les cultures et les pratiques agricoles aux évolutions climatiques</i>						Cette ambition soutient l'adaptation au changement climatique dans les pratiques agricoles.
<i>Améliorer les connaissances sur les constructions en zones inondables</i>						Cette ambition valorise l'adaptation au changement climatique via la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes.

Axes stratégiques et ambitions	Milieu physique et gestion de l' eau	Paysage et patrimoine culturel	Patrimoine naturel et biodiversité	Risques naturels et technologiques	Nuisances et santé humaine	Commentaire
AS9 : Accélérer le développement des énergies renouvelables sur le territoire						
<i>Développer une stratégie territoriale de développement des énergies renouvelables</i>						Aucun impact direct n'est à relever.
<i>Développer l'ensemble des ressources énergétiques renouvelables en tenant compte de leurs impacts</i>						Les équipements nécessaires au développement des énergies renouvelables peuvent représenter un impact visuel et une artificialisation des sols de nature à perturber la qualité de l'eau et des milieux naturels. L'ambition est de tenir compte de ces impacts lors du développement des ENR. L'incidence est donc jugée nulle.
<i>Associer l'ensemble des acteurs du territoire (dont les agriculteurs) à la production énergétique</i>						Aucun impact direct n'est à relever.
<i>Permettre le développement des filières de production (dont la filière bois énergie)</i>	?	?	?		?	Un développement non mesuré de la filière bois est susceptible de provoquer une banalisation des paysages et des habitats naturels.
<i>Permettre une gouvernance citoyenne dans les projets EnR (les collectivités et les acteurs locaux gardent la main sur les projets)</i>						Aucun impact direct n'est à relever. Toutefois, la prise en main de tels projets par les collectivités et acteurs locaux peut favoriser la conservation des éléments de patrimoine et garantir le cadre de vie.
<i>Mettre en relation les acteurs pour le développement des projets</i>						Aucun impact direct n'est à relever.
AS10 : Limiter la production de déchets, améliorer leur réemploi et leur recyclage						
<i>Eviter le suremballage sur les produits locaux</i>						Cette ambition est très favorable à la réduction des pollutions sur les milieux aquatiques et des milieux naturels.
<i>Favoriser la réutilisation en amont du recyclage (contenants en verre par exemple)</i>						Ces ambitions sont plutôt neutres mais globalement favorables à une réduction des pollutions par les déchets. Le développement des circuits courts permet également de limiter les déplacements et de fait, de diminuer la pression sur la ressource en eau et la pollution.
<i>Développer des circuits de distribution adaptés à la récupération</i>						
<i>Développer le compostage</i>						
<i>Améliorer les filières du recyclage (plastique notamment) et du tri (encombrants)</i>						
<i>Développer les circuits courts et de proximité (économie circulaire)</i>						
<i>Limiter le transport de déchets</i>						

4 Incidences du projet sur l'environnement

De manière générale, la stratégie du PCAET Touraine Val de Vienne présente une incidence neutre ou positive sur l'ensemble des thématiques environnementales étudiées.

Des points de vigilance sont toutefois à noter, notamment en ce qui concerne le développement de la filière bois-énergie, susceptible de provoquer une banalisation des paysages et des habitats naturels. Plus ponctuellement, la rénovation énergétique du bâti ainsi que les aménagements à prévoir pour répondre à certaines ambitions peuvent soulever un impact sur le paysage, la faune et les milieux naturels.

L'évaluation de la stratégie sur la thématique air, climat, énergie (réalisée par le cabinet ENERGIO) montre que l'ensemble des enjeux PCAET sont traités dans la stratégie adoptée. Un point de vigilance est toutefois mis en avant, concernant le risque que comporte la rénovation énergétique du bâti sur l'enjeu de réduction des émissions de polluants atmosphériques.

1.3 Incidences du Plan d'actions 2021-2026

La présente analyse propose une évaluation du plan d'actions du PCAET sur l'ensemble des thématiques environnementales. Les incidences environnementales évaluées sont plus précises que celles définies pour les axes stratégiques. Toutefois, elles restent prospectives incertaines étant donné que les actions ne sont pas localisées géographiquement.

On compte 28 actions à mener dans le cadre du PCAET Touraine Val de Vienne. Celles-ci sont réparties selon les 10 axes stratégiques identifiés.

Légende :

	<i>Incidence directement positive</i>		<i>Incidence nulle</i>
	<i>Point de vigilance</i>		<i>Incidence négative</i>
	<i>Mesures Eviter-Réduire intégrées au plan d'action Ces mesures sont présentées chapitre 5</i>		<i>Mesures éviter-réduire non inscrites dans le plan d'action mais mentionnées afin d'approfondir l'intégration des enjeux environnementaux lors de la mise en œuvre des actions Ces mesures sont présentées chapitre 5</i>

4 Incidences du projet sur l'environnement

Tableau 7 Incidences des actions sur les composantes environnementales

Axes stratégiques et actions	Milieu physique et gestion de l' eau	Paysage et patrimoine culturel	Patrimoine naturel et biodiversité	Risques naturels et technologiques	Nuisances et santé humaine
Thématique 1 - Transport et mobilité					
AS1 : Promouvoir les transports utilisant des carburants alternatifs ou électriques					
1 - Mettre en place des transports scolaires électriques, GNV ou hydrogènes					
AS2 : Développer des offres alternatives à l'usage individuel de la voiture					
1 - Faciliter la mobilité sur le territoire					
<ul style="list-style-type: none"> ➔ Mener une concertation avec les citoyens et les entreprises pour identifier leurs besoins en matière de déplacement et de tiers lieux de travail ➔ Traiter les problématiques de mobilité interne à la CC ➔ Organiser les infrastructures et moyens de mobilité sur le territoire 					
<p>2 – Faciliter l'accès à l'information : faire connaître les dispositifs existants</p> <p>Objectif poursuivi : faciliter la communication à destination des habitants via la réalisation de campagnes de communication, d'événements et l'accompagnement de la prise en main des services de mobilité adaptés au public visé autour des dispositifs et documents existants.</p>					?
AS3 : Favoriser le développement des mobilités douces					
<p>1 2</p> <p>1 – Développer les aires de stationnement sécurisées pour vélo</p>	?		?		
<p>5</p> <p>2 – Mettre en place un atelier relai de réparation de vélos</p>			?		
AS4 : Développer une politique de réduction/compensation des émissions de GES de l'autoroute A10					
<p>1 - Créer un groupe de travail avec les acteurs de l'autoroute et les collectivités autour des thématiques environnementales</p> <p>Objectif poursuivi : l'autoroute A10 étant responsable de 62% des émissions de GES du secteur des transports routiers, cette action vise à entreprendre une large réflexion sur la diminution de ces émissions.</p>					
Thématique 2- Urbanisme					

4 Incidences du projet sur l'environnement

Axes stratégiques et actions	Milieu physique et gestion de l' eau	Paysage et patrimoine culturel	Patrimoine naturel et biodiversité	Risques naturels et technologiques	Nuisances et santé humaine
AS5 : Faciliter la rénovation énergétique du patrimoine bâti					
<p></p> <p>1 – Etablir un bilan de l'OPAH puis entamer une réflexion sur la mise en place d'un accompagnement plus complet à destination des particuliers et des collectivités</p> <p>Objectif poursuivi : accompagner le particulier et les collectivités dans leurs projets de rénovation énergétique (faire le bilan de l'OPAH, réaliser une étude de préfiguration sur l'opportunité de développer un outil d'accompagnement à l'échelle du pays puis monter une plateforme si l'étude est positive et que les moyens le permettent).</p>		?	?		
<p>2 – Entamer une réflexion autour de l'habitat partagé</p>					
Thématique 3 - Agriculture et alimentation					
AS6 : Encourager une agriculture alternative et écologique					
<p>1 – Sensibiliser et accompagner les agriculteurs vers une agriculture respectueuse de l'environnement</p> <p>Objectif poursuivi : mettre en place une dynamique de travail commune entre l'ensemble des partenaires pour définir une stratégie d'accompagnement des agriculteurs et des actions de sensibilisation (ateliers, fermes ouvertes, création d'espaces tests agricoles...) via la chambre d'agriculture.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Accompagnement de nouvelles exploitations respectueuses de l'environnement ➔ Sensibilisation et accompagnement des exploitations existantes vers une agriculture labellisée type HVE 3^{ème} niveau et/ou biologique 					
<p>2 – Accompagner les agriculteurs dans l'optimisation de leurs outils</p> <p>Objectif poursuivi : mettre en œuvre des actions visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES après réalisation de diagnostics auprès des exploitations en s'appuyant sur l'outil de l'ADEME « Jediagnostiquemaferme » et sur l'outil CAP2R pour les exploitations bovin-lait.</p>					
AS7 : Favoriser la production et l'accès à une alimentation locale et de qualité					
<p>1 – Réfléchir à l'élaboration d'un Projet Alimentaire Territorial (PAT)</p> <p>Objectif poursuivi : aboutir à une réflexion de réalisation d'un PAT à une échelle plus locale (un PAT étant en cours de réalisation à l'échelle du département).</p>					
<p>2 – Sensibiliser les habitants sur la thématique de l'alimentation et du gaspillage</p>					

4 Incidences du projet sur l'environnement

Axes stratégiques et actions	Milieu physique et gestion de l' eau	Paysage et patrimoine culturel	Patrimoine naturel et biodiversité	Risques naturels et technologiques	Nuisances et santé humaine
Objectif poursuivi : Limiter le gaspillage alimentaire et favoriser l'alimentation locale permettant de réduire les GES liées au transport de marchandise.					
<p>3 4</p> <p>3 - Mettre en place des jardins partagés</p> <p>Objectif poursuivi : favoriser l'alimentation locale et donc limiter l'import et le transport de marchandise.</p>					
<p>5</p> <p>4 – Faciliter la création de lieux de distribution de proximité</p> <p>Objectif poursuivi : un magasin de groupement de producteurs existant à Chaveignes (retours positifs), l'objectif est ici de mener une réflexion sur l'éventuelle création d'autres magasins de groupement.</p>					
Thématique 4 - Transversal					
AS8 : Préparer le territoire au changement climatique					
<p>6</p> <p>1 – Intégrer la végétalisation dans les projets d'urbanisme et favoriser le stockage carbone</p> <p>Objectif poursuivi : intégrer la végétalisation dans tous les projets d'urbanisme (sur les espaces publics et sur les bâtiments du territoire) et favoriser le stockage carbone au travers de la commande publique</p>					
<p>2 – Développer les connaissances sur les zones de ruissellement et favoriser la rétention de l'eau pour faire face aux périodes de sécheresse</p> <p>Objectif poursuivi : améliorer la gestion de l'eau sur le territoire (réaliser un atlas des zones de ruissellement, proposer des cartes de conseil aux communes pour l'aménagement de zones de rétention, récupérer les eaux pluviales sur l'ensemble des bâtiments publics, maintenir voire restaurer les zones humides et les zones végétalisées...)</p>					
<p>6</p> <p>3 – Accompagner les initiatives d'agroforesterie, de couverts végétaux et de plantations de haies</p> <p>Objectifs poursuivis : → Communiquer sur les dispositifs existants et déjà portés sur le territoire</p>					

4 Incidences du projet sur l'environnement

Axes stratégiques et actions	Milieu physique et gestion de l' eau	Paysage et patrimoine culturel	Patrimoine naturel et biodiversité	Risques naturels et technologiques	Nuisances et santé humaine
→ Améliorer les connaissances sur les couverts végétaux par la diffusion des connaissances et la valorisation de pratiques en place					
<p>7</p> <p>4 – Développer la pluralité des modèles agricoles</p> <p>Objectif poursuivi : inciter la diversification des pratiques agricoles au sein d'une même exploitation afin de se prévenir du risque associé au changement climatique (polyculture-élevage, culture de protéagineux, introduire des cultures moins consommatrices d'eau...)</p>	?				
5 – Restaurer les milieux aquatiques pour privilégier le retour d'espèces remarquables					
AS9 : Accélérer le développement des énergies renouvelables sur le territoire					
<p>3 4 5 6 7</p> <p>1 – Identifier et exploiter les potentiels en énergies renouvelables NB : Même si elles ne sont pas détaillées, la fiche action intègre une notion de prise en compte des contraintes environnementales et paysagères dans la démarche de développement des énergies renouvelables</p>	?	?	?	?	?
<p>8 9 10</p> <p>2 – Mettre en place et structurer la filière bois-énergie 3 – Associer tourisme et énergies renouvelables</p> <p>Objectif poursuivi : mettre en valeur les installations énergies renouvelables du territoire</p>	?	?	?		?
AS10 : Limiter la production de déchets, améliorer leur réemploi et leur recyclage					
1 – Mettre en place un programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés Objectif poursuivi : réaliser un programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés et se fixer des objectifs de réduction des quantités.					
2 – Accueillir de nouveaux types de déchets en déchetterie Objectif poursuivi : améliorer la gestion des déchets (accueil de nouveaux déchets, collecte de déchets amiantés, broyage des gros branchages...).					
3 – Valoriser les déchets « benne tout-venant » Objectif poursuivi : limiter la quantité de déchets produite sur le territoire.					
4 – Organiser la gestion de proximité des biodéchets Objectif poursuivi : mener une étude pour identifier les solutions de réduction puis de collecter des biodéchets des gros producteurs (restauration collective, entreprises, hôpitaux...).					
5 – Eduquer à l'achat responsable et au tri Objectif poursuivi : mener des campagnes de sensibilisation sur l'achat responsable					
6 – Optimiser la collecte des déchets					

4 Incidences du projet sur l'environnement

Axes stratégiques et actions	Milieu physique et gestion de l' eau	Paysage et patrimoine culturel	Patrimoine naturel et biodiversité	Risques naturels et technologiques	Nuisances et santé humaine
Objectif poursuivi : réduire la consommation énergétique et les émissions de GES des véhicules de collecte en l'optimisant.					

De manière générale, il est à noter que les actions du PCAET CCTVV sont principalement de l'ordre de l'intention et de la réflexion.

Le PCAET a une incidence globalement positive sur l'ensemble des thématiques environnementales étudiées. Ponctuellement, des points de vigilance sont soulevés pour certaines actions. Pour pallier cela, des mesures éviter-réduire ont parfois été intégrées directement aux fiches actions associées.

Seules les actions engageant l'aménagement de nouveaux équipements/installations sont susceptibles d'avoir une incidence négative sur l'environnement. C'est principalement le cas des installations nécessaires au développement des énergies renouvelables. Par ailleurs, en plus des potentiels infrastructures nécessaires, le développement de la filière bois-énergie peut présenter des incidences sur la faune et la flore (destruction d'habitats et dérangement des espèces).

Les mesures proposées en cours d'élaboration du plan d'actions mais non intégrées directement aux fiches actions sont précisées au chapitre 5.

1.4 Incidences par thématique environnementale étudiée

1.4.1 Air, climat, énergie

Une réduction des consommations énergétiques et de la dépendance aux énergies fossiles

4 Incidences du projet sur l'environnement

A travers son action 18 « Etablir un bilan de l'OPAH puis entamer une réflexion sur la mise en place d'un accompagnement plus complet à destination des particuliers et des collectivités », le PCAET vise la rénovation énergétique du bâti pour le secteur résidentiel, sans émettre d'ambition chiffrée. Toutefois, une meilleure maîtrise des consommations liées au chauffage peut ainsi être attendue.

De plus, par son axe stratégique « Accélérer le développement des énergies renouvelables sur le territoire » et les trois actions qui en découlent, le territoire montre un intérêt particulier à réduire sa dépendance aux énergies fossiles. Cette ambition se retrouve également dans les axes s'intéressant à la mobilité. Au-delà de favoriser les mobilités douces, le PCAET s'engage à promouvoir les transports utilisant des carburants alternatifs ou électriques, notamment au travers de son action 16 « Mettre en place des transports scolaires électriques, GNV ou hydrogènes ».

Une amélioration de la qualité de l'air attendue

Vu précédemment, les actions concernant la mobilité ont une incidence positive directe sur la qualité de l'air.

Par ailleurs, l'incidence du PCAET sur la qualité de l'air est traitée au travers de l'activité agricole. L'action 1 « Sensibiliser et accompagner les agriculteurs » vise notamment à guider les exploitations existantes vers une agriculture labellisée type HVE (Haute Valeur Environnementale) et/ou biologique. La stratégie phytosanitaire étant une des préoccupations du label, cette action peut présenter un impact positif sur l'exposition des populations à ces polluants atmosphériques.

L'autoroute A10 représente environ 62% des émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports sur la CCTVV. Dans le cadre de son PCAET, elle a souhaité proposer un axe fort contribuant à la diminution de ces émissions et à l'amélioration de la qualité de l'air. Ainsi, l'action 17 – « Créer un groupe de travail avec les acteurs de l'autoroute et les collectivités autour des thématiques environnementales » vise notamment à identifier les pistes de diminution des émissions de GES sur les portions d'autoroute ainsi que des actions de compensation et de valorisation locale.

Certaines actions comme les actions 7 « Intégrer la végétalisation dans les projets d'urbanisme et favoriser le stockage carbone » et 9 « Accompagner les initiatives d'agroforesterie, de couverts végétaux et de plantation de haies », participent indirectement à une amélioration de la qualité de l'air.

Une anticipation du changement climatique par une meilleure gestion de l'eau

Les préoccupations climatiques ont été prises en compte dans le cadre de l'élaboration du PCAET. Ainsi, le territoire Touraine Val de Vienne propose un axe stratégique visant à « Préparer le territoire au changement climatique ». Les actions associées prévoient notamment d'intégrer la végétalisation dans les projets d'urbanisme et favoriser le stockage carbone (utilisation de matériaux biosourcés, constructions bois) ou d'accompagner l'agroforesterie et les plantations de haies.

La gestion de l'eau étant identifiée comme un enjeu majeur du changement climatique sur le territoire, une action spécifique s'y intéresse : 8 « Développer les connaissances sur les zones de ruissellement et favoriser la rétention de l'eau pour faire face aux périodes de sécheresse ». L'objectif de cette action est de guider les communes pour l'aménagement de zones de rétention en intégrant les contraintes écologiques et hydrogéologiques ainsi que les agricultures à développer des pratiques agricoles favorisant l'infiltration.

Le PCAET a de manière indéniable une incidence positive sur l'air, le climat et l'énergie.

Q **Questions évaluatives**
Quel impact aura le PCAET sur la qualité de l'air ? (Amélioration globale de la qualité de l'air, émissions de polluants atmosphériques par des chaufferies biomasse avec risque de mauvaise conception, émissions le long d'itinéraires de déviation, etc.)
Quel impact aura le PCAET sur les consommations énergétiques ?
Quel impact aura le PCAET sur les émissions de gaz à effet de serre ?
Quel impact aura le PCAET sur le climat ?

4 Incidences du projet sur l'environnement

1.4.2 Milieu physique et gestion de l'eau

Une meilleure gestion de la ressource en eau

Une action spécifique du PCAET s'intéresse à la gestion de la ressource en eau : 8 « Développer les connaissances sur les zones de ruissellement et favoriser la rétention de l'eau pour faire face aux périodes de sécheresse ». Le diagnostic de vulnérabilité au changement climatique du PCAET ayant identifié la gestion de l'eau (épisode de pluies puis de sécheresse intenses) comme un enjeu majeur du territoire. Encadrée par l'EPTB de la Vienne et la communauté de communes qui assurera la compétence eau et assainissement à partir de 2026, l'objectif de cette action est de guider les communes pour l'aménagement de zones de rétention en intégrant les contraintes écologiques et hydrogéologiques ainsi que les agricultures à développer des pratiques agricoles favorisant l'infiltration. Le maintien des zones humides et des zones végétalisées est aussi visé par cette action. Elle participe ainsi à maintenir des procédés de filtration naturelle des eaux contre les pollutions et d'infiltration des eaux pluviales vers les ressources souterraines.

Les autres actions du PCAET ne visent pas directement cette thématique. Toutefois, certaines actions comme les actions 7 « Intégrer la végétalisation dans les projets d'urbanisme et favoriser le stockage carbone » et 9 « Accompagner les initiatives d'agroforesterie, de couverts végétaux et de plantation de haies », participent à une meilleure gestion de l'eau à l'échelle du territoire.

Par ailleurs, l'ensemble des actions prises au sujet de la mobilité, de l'activité agricole et de la gestion des déchets joue un rôle indirect mais essentiel sur la gestion de la ressource en eau notamment par la réduction des polluants associés. Les pratiques de non-labour à favoriser au travers de l'action 8 sont également positives pour lutter contre l'érosion des sols.

Enfin, la question des prélèvements en eau pour des usages tels que l'agriculture, la consommation humaine, les jardins partagés est toujours traitée dans les actions concernées. Des principes d'économies d'eau et de récupération des eaux de pluie sont très largement mis en avant dans le plan d'actions.

Une augmentation de l'artificialisation des sols

Les actions associées à l'axe stratégique « Accélérer le développement des énergies renouvelables sur le territoire » peuvent engendrer une augmentation des surfaces imperméabilisées (exemples : plateforme d'accueil d'éoliennes, voies d'accès, locaux de maintenance...) et donc des phénomènes de ruissellement notamment en contexte urbain et agricole intensif. Ce même constat peut être fait pour les actions visant le déploiement des mobilités alternatives (création de piste cyclables, d'aire de covoiturage, etc.).

Le PCAET a une incidence positive sur le milieu physique et la ressource en eau par la préservation des milieux naturels et la volonté de réaliser des opérations d'aménagement plus durables concourant à la création d'espaces végétalisés.

Toutefois, le PCAET présente également une incidence incertaine négative sur les phénomènes de ruissellement en raison de sa volonté de développer les énergies renouvelables. En fonction, du type, de la nature et de l'implantation du projet, il pourra engendrer de nouvelles surfaces imperméabilisées.

Q Questions évaluatives
Le PCAET entraînera-t-il une augmentation ou une réduction des prélèvements de ressources en eau ? Le PCAET entraînera-t-il des rejets polluants, source de détérioration de la qualité de la ressource en eau (pollution, changement de température de l'eau) ? Ou au contraire, permettra-t-il de réduire les rejets polluants dans les milieux récepteurs ? Le PCAET modifiera-t-il le ruissellement et le profil écologique des cours d'eau ? (notamment en cas de projets hydroélectriques)

4 Incidences du projet sur l'environnement

1.4.3 Paysage et patrimoine culturel

Des opportunités pour la valorisation paysagère

La mise en place de certaines des actions comme l'action 18 - « Etablir un bilan de l'OPAH puis entamer une réflexion sur la mise en place d'un accompagnement plus complet à destination des particuliers et des collectivités » peuvent être un levier pour la revalorisation patrimoniale des bâtiments.

De plus, la maîtrise de la demande de mobilité limite les besoins d'infrastructures routières consommatrices d'espace et source potentielle de modification des paysages. Par ailleurs, le développement des mobilités douces incite à la promenade et à la découverte du paysage et du patrimoine culturel du territoire.

Par ailleurs, la volonté affichée de recréer de la nature en ville (action 7) et de développer l'agroforesterie (action 9) possède une portée transversale sur l'ensemble des thématiques environnementales dont le paysage. En effet, le maintien et la création d'éléments participant à la trame verte et bleue contribuent au maintien de l'identité paysagère du territoire.

Le développement de la pluralité des modèles agricoles participe à offrir une diversité paysagère.

Enfin, une meilleure gestion des déchets initiée par l'axe stratégique « Limiter la production déchets, améliorer leur réemploi et leur recyclage » est susceptible de diminuer l'impact des activités humaines sur les paysages. On peut notamment penser que l'accueil de nouveaux types de déchets en déchetterie, s'il est couplé à un effort de sensibilisation, permettra de limiter la création de décharges sauvages à ciel ouvert.

Des considérations paysagères à intégrer

Le territoire intercommunal possède un patrimoine paysager riche avec notamment le Val de Loire classé au patrimoine mondial de l'UNESCO, plus de 70 monuments historiques recensés, 7 sites inscrits et 1 classé, 1 site patrimonial remarquable (Faye-la-Vineuse). Le développement de nouvelles infrastructures (routières, bâtiments de logement ou tertiaire, ou de centrale dédiée à la production d'énergie renouvelable) est susceptible de modifier durablement le paysage du fait de l'incidence visuelle de ces installations. Il est donc nécessaire de s'assurer de la bonne prise en compte des considérations paysagères.

Le PCAET a une incidence positive à travers l'opportunité d'améliorer certains aspects paysagers du territoire portée par son plan d'actions : rénovation des bâtiments, agroforesterie, développement des mobilités douces, maintien de milieux naturels ou plantations d'espèces végétales, gestion des déchets.

Le PCAET a une incidence incertaine négative faible sur le paysage en fonction, du type, de la nature des nouvelles installations créées.



Questions

évaluatives :

Le PCAET entraînera-il une dévalorisation ou une valorisation du patrimoine ?

Le PCAET sera-t-il source de dégradation du paysage ? (consommation d'espaces d'intérêt paysager, perception des futures installations/équipements,

banalisation du paysage et des entrées de ville). Au contraire, le PCAET possède-il un intérêt pour la préservation des paysages ? (maintien et entretien des paysages...).

4 Incidences du projet sur l'environnement

1.4.4 Patrimoine naturel et biodiversité

Des opportunités pour le développement de la biodiversité

L'action 11 – « Restaurer les milieux aquatiques pour privilégier le retour d'espèces remarquables » constitue spécifiquement une opportunité pour la biodiversité. Portée par le Syndicat de la Manse étendu et le PNR Loire Anjou Touraine, cette action vise notamment à recenser les tronçons de cours d'eau susceptibles d'accueillir des espèces devenues rares ou en voie d'extinction, recréer des habitats humides diversifiés et riches et d'encourager les bonnes pratiques aux abords des cours d'eau (prélèvements, déchets, accès, ripisylves).

Par ailleurs, la volonté affichée de recréer de la nature en ville (action 7) et de développer l'agroforesterie (action 9) possède une portée transversale sur l'ensemble des thématiques environnementales dont la biodiversité. En effet, le maintien et la création d'éléments participant à la trame verte et bleue contribuent au maintien et au développement de la faune et de la flore. Enfin, l'utilisation d'essences végétales locales est précisée dans le plan d'actions.

Des considérations écologiques à intégrer

Tout comme pour le patrimoine paysager, le développement de nouvelles infrastructures (routières, bâtiments de logement ou tertiaire, ou de centrale dédiée à la production d'énergie renouvelable) est susceptible d'altérer les continuités écologiques, les habitats d'espèces, les espèces elles-mêmes. C'est particulièrement le cas de la filière bois-énergie dans le cas où son développement n'est pas « soutenable », c'est-à-dire qu'il ne vise pas un équilibre entre exploitation, écologique et économie.

L'action 14 – « Développer des aires de stationnement sécurisées pour vélo » prévoit que dans le cadre des aménagements à réaliser, le choix d'espaces déjà urbanisés et/ou dégradés sera privilégié. En second recours, si des équipements sont envisagés au droit de sols naturels, l'utilisation de revêtements/matériaux perméables sera privilégiée.

Des considérations écologiques sont notamment à intégrer au niveau des projets de rénovation énergétique du bâti visé par l'action 18. En effet, ce type de travaux pourrait engendrer une incidence sur la faune et notamment sur les chauves-souris. La plupart des espèces françaises de chauves-souris peut être concernée. Ces espèces peuvent être divisées en quatre catégories (Bats Conservation Trust, 2012) :

- Les chauves-souris utilisant les petits espaces (fissures, disjointoiements) des bâtiments et qui cherchent à se cacher comme les pipistrelles, les molosses, les noctules. Elles rampent vers leurs gîtes par des anfractuosités, souvent de petites tailles.
- Les chauves-souris des combles libres qui peuvent accéder à leurs gîtes par des entrées étroites et qui s'accrochent aux solives ou aux poutres comme les Grands murins.
- Les chauves-souris qui accèdent à leurs gîtes par des entrées étroites mais se dissimulent dans les isolations comme les sérotines et les pipistrelles.
- Enfin, les espèces ayant besoin de larges ouvertures pour entrer directement dans leur gîte en volant et ont besoin de grandes charpentes auxquelles elles vont s'accrocher. C'est le cas des rhinolophes.

L'évolution vers les bâtiments à faible consommation d'énergie met l'accent sur les constructions étanches. Cette évolution a deux conséquences pour les chauves-souris (Bat Conservation Trust, 2012). D'une part les nouvelles constructions vont probablement offrir beaucoup moins de gîtes potentiels (car mieux isolées, moins d'accès) pour l'installation des chiroptères. D'autre part, la recherche d'économie d'énergie dans les bâtiments existants va se traduire par une isolation thermique extérieure et intérieure renforcée se traduisant elle-même par la suppression des capacités d'installation des espèces.

Q *Questions évaluatives*
Le PCAET entraînera-t-il une consommation d'espaces naturels et agricoles ? dont des milieux intégrés dans la Trame Verte et Bleue et des milieux d'intérêt (ZNIEFF, N2000, zones humides...) ?
Le PCAET entraînera-t-il un regain d'espaces verts dans le territoire et une amélioration de la connectivité de la trame verte et bleue ?
Le PCAET entraînera-t-il une perturbation de la faune et de la flore ? (notamment des espèces associées au réseau Natura 2000) ? Ou au contraire, permettra-t-il une réduction des nuisances pour la faune (lumineuses, sonores, etc.) ?
Le PCAET entraînera-t-il une modification des pratiques agricoles et sylvicoles ?

4 Incidences du projet sur l'environnement

L'impact des programmes d'isolation sur les chiroptères est fonction des techniques utilisées et les plus performantes sont certainement les plus impactantes pour les chauves-souris.

Sur ce territoire, les populations d'hirondelles peuvent également être concernées.

Le PCAET constitue dans un sens une opportunité pour le maintien et le développement de la biodiversité, notamment au niveau des cours d'eau et des projets urbains à végétaliser.

Le PCAET a une incidence incertaine négative faible sur le patrimoine naturel en fonction, du type, de la nature, de l'implantation des nouvelles installations (énergie renouvelable et plus particulièrement, développement de la filière bois-énergie) créées ou des travaux de rénovation énergétique du bâti envisagés.

1.4.5 Risques naturels et technologiques

Le territoire intercommunal est exposé au risque d'inondation par débordement de cours d'eau (Vienne et Veude), par remontée de nappe et plus occasionnellement par ruissellement. Il est également concerné par la présence de nombreuses cavités souterraines susceptibles d'effondrement, le passage de l'autoroute A10 et de la voie ferrée pouvant présenter un risque de transport de matières dangereuses (TMD).

Une volonté axée sur la maîtrise des eaux de ruissellement

Mise à part l'action 8 - « Développer les connaissances sur les zones de ruissellement et favoriser la rétention de l'eau pour faire face aux périodes de sécheresse », aucune autre ne s'intéresse particulièrement à la thématique des risques naturels et technologiques. Pour rappel, cette action vise à guider :

- les communes pour l'aménagement de zones de rétention en intégrant les contraintes écologiques et hydrogéologiques
- les agricultures à développer des pratiques agricoles favorisant l'infiltration.

Le maintien des zones humides et des zones végétalisées est aussi visé par cette action.

De manière générale également, la végétalisation des projets d'urbanisme, le développement de l'agroforesterie et la plantation de haies participeront à réduire le risque inondation sur le territoire.

De manière indirecte, l'action 19 – « Entamer une réflexion autour de l'habitat partagé » peut contribuer à limiter l'extension urbaine et ainsi réduire l'exposition des biens et de personnes aux différents risques naturels et technologiques présents sur le territoire.

Des risques naturels et technologiques à prendre en compte dans les projets

Le développement de nouvelles infrastructures (routières, bâtiments de logement ou tertiaire, ou de centrale dédiée à la production d'énergie renouvelable) est susceptible d'accroître les risques naturels et/ou technologiques.

Le PCAET a une incidence positive sur le risque d'inondation au travers d'une réflexion à mener concernant le ruissellement. Toutefois, il a une incidence incertaine négative sur les autres risques naturels et technologiques qui concernent le territoire : effondrement de cavités et risques de TMD. Sous l'axe stratégique concernant le changement climatique, des actions auraient pu être envisagées pour suivre l'évolution des risques naturels sur le territoire.

 **Questions évaluatives**
Le PCAET participera-t-il à une aggravation ou à une diminution des risques naturels (augmentation de l'aléa et de la vulnérabilité du territoire et de la population) ?
Le PCAET participera-t-il à une aggravation ou à une diminution des risques technologiques (augmentation de l'aléa et de la vulnérabilité du territoire et de la population) ?
Le PCAET entraînera-t-il une augmentation ou une diminution du bruit à la source et de l'exposition de la population au bruit ?
Quel impact aura le PCAET sur la pollution des sols ?
La mise en œuvre des actions du PCAET entraînera-t-elle une augmentation ou une diminution des nuisances lumineuses, stroboscopiques, allergènes, etc. ?
Le PCAET entraînera-t-il une augmentation ou au contraire une réduction de la production de déchets ?

4 Incidences du projet sur l'environnement

1.4.6 Nuisances et santé humaine

Une réflexion favorable à la prise en compte du bruit sur le territoire

Dans le cadre de son PCAET, l'intercommunalité a souhaité proposer un axe fort contribuant à la diminution des émissions de GES de l'autoroute A10. Au travers de l'action 17 « Créer un groupe de travail avec les acteurs de l'autoroute et les collectivités autour des thématiques environnementales », les nuisances sonores liées à l'infrastructure seront également étudiées.

Des potentielles pressions sur la gestion des déchets

L'accélération de la rénovation des bâtiments peuvent être à l'origine de gisement de déchets plus importants. En effet, le secteur de la construction constitue de manière générale l'un des principaux de production de déchets et de consommation de matières premières en France.

Le développement des mobilités alternatives entrainera :

- L'émergence d'enjeux d'approvisionnement pour des ressources spécifiques ;
- La gestion de déchets provenant de différentes sources : projets d'infrastructures et gestion temporaire du volume de déchets automobiles.

Toutefois, sous l'impulsion du SMICTOM, la CCTVV engage dans le cadre de son PCAET de nombreuses actions visant à limiter la production déchets, améliorer leur réemploi et leur recyclage. Il s'agira donc de soutenir et d'amplifier la politique de gestion des déchets sur le territoire.

Des nuisances et risques sur la santé humaine à anticiper

Le développement de nouvelles infrastructures (routières, bâtiments de logement ou tertiaire, ou de centrale dédiée à la production d'énergie renouvelable) est susceptible d'engendrer des nuisances ponctuelles durant la phase de chantier et de façon plus durable durant la phase d'exploitation :

- Nuisances sonores ;
- Nuisances olfactives.

Il est donc nécessaire de s'assurer de la bonne prise en compte de ces considérations.

Le PCAET a une incidence sur la gestion des déchets en raison du gisement important à prévoir. Toutefois, grâce aux nombreuses actions visant à soutenir la politique de gestion des déchets, cette incidence est jugée incertaine négative faible.

Le PCAET de manière générale a une incidence incertaine négative faible sur les nuisances en fonction, du type, de la nature, de l'implantation des nouvelles installations créées.

4 Incidences du projet sur l'environnement

2 Incidences sur le réseau Natura 2000

2.1 Rappel réglementaire

2.1.1 Cadrage préalable

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels créé par la directive européenne 92/43/CEE dite directive « Habitats / faune / flore ». Ce texte vient compléter la directive 2009/147/EC, dite directive « Oiseaux ». Les sites du réseau Natura 2000 sont proposés par les Etats membres de l'Union européenne sur la base de critères et de listes de milieux naturels et d'espèces de faune et de flore inscrits en annexes des directives.

- L'article 6 de la directive « Habitats / faune / flore » introduit deux modalités principales et complémentaires pour la gestion courante des sites Natura 2000 :
- La mise en place d'une gestion conservatoire du patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de leur désignation ;
- La mise en place d'un régime d'évaluation des incidences de toute intervention sur le milieu susceptible d'avoir un effet dommageable sur le patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de la désignation de ces sites et plus globalement sur l'intégrité de ces sites.

La seconde disposition est traduite en droit français dans les articles L414-4 & 5 puis R414-19 à 29 du code de l'environnement. Elle prévoit la réalisation d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour les plans, programmes, projets, manifestations ou interventions inscrits sur:

- Une liste nationale d'application directe, relative à des activités déjà soumises à un encadrement administratif et s'appliquant selon les cas sur l'ensemble du territoire national ou uniquement en sites Natura 2000 (cf. articles L414-4 III et R414-19) ;
- Une première liste locale portant sur des activités déjà soumises à autorisation administrative, complémentaire de la précédente et s'appliquant dans le périmètre d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou sur tout ou partie d'un territoire départemental ou d'un espace marin (cf. articles L414-4 III, IV, R414-20 et arrêtés préfectoraux en cours de parution en 2011) ;
- Une seconde liste locale, complémentaire des précédentes, qui porte sur des activités non soumises à un régime d'encadrement administratif (régime d'autorisation propre à Natura 2000 - cf. article L414-4 IV, articles R414-27 & 28 et arrêtés préfectoraux à paraître suite aux précédents).



Les PCAET font l'objet d'une évaluation des incidence Natura2000 au titre de l'article R414-19. Il s'agit de déterminer si le PCAET est susceptible d'avoir des impacts négatifs notables des habitats naturels ou espèces patrimoniales de sites Natura 2000 et, le cas échéant, définir des mesures adaptées.

2.1.2 Objectifs de la démarche

Les objectifs d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 sont les suivants :

4 Incidences du projet sur l'environnement

- Attester ou non de la présence des espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites Natura 2000 sur l'aire d'étude, et apprécier l'état de conservation de leurs populations ;
- Apprécier les potentialités d'accueil de l'aire d'étude vis-à-vis d'une espèce ou d'un groupe d'espèces particulier en provenance des sites Natura 2000 (définition des habitats d'espèces sur l'aire d'étude) ;
- Etablir la sensibilité écologique des espèces et habitats d'intérêt européen par rapport au projet ;
- Définir la nature des incidences induites par ce projet sur les espèces et habitats concernés ;
- Définir les mesures d'atténuation des incidences prévisibles du projet ;
- Apprécier le caractère notable ou non des incidences du projet intégrant les mesures précédentes sur les espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites Natura 2000.

4 Incidences du projet sur l'environnement

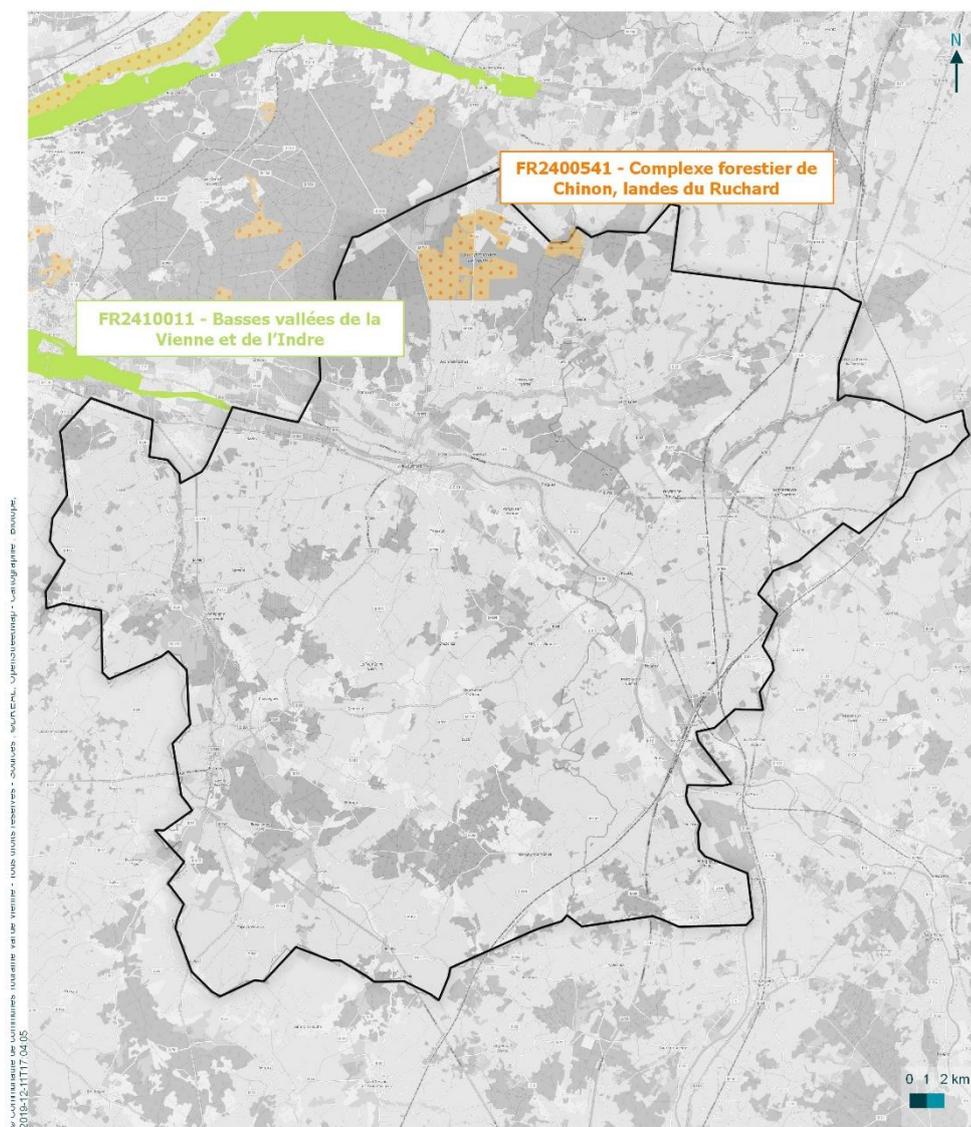
2.2 Rappel des sites Natura 2000 sous influence potentielle du PCAET

La communauté de communes Touraine Val de Vienne est concernée par 1 site Natura 2000 : la ZSC FR2400541 « Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard ». Aux abords immédiats des communes de Sazilly et Ligré, est également recensée la ZPS FR2410011 « Basses vallées de la Vienne et de l'Indre »

Tableau 8 Sites Natura 2000 présents sur le territoire intercommunal

Identifiant	Site	Communes concernées	Surface totale du site	Surface du site sur le territoire
Zone Spéciale de Conservation (Directive habitat)				
FR2400541	Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard	Avon-les-Roches, Neuil et Crissay-sur-Manse	1 214 ha	768 ha
Zone de Protection Spéciale (Directive oiseaux)				
FR2410011	Basses vallées de la Vienne et de l'Indre	En dehors du territoire intercommunal	5 662 ha	0
TOTAL				766 ha

4 Incidences du projet sur l'environnement



Sites Natura 2000

Evaluation environnementale du
PCAET Touraine Val de Vienne (37)

Légende

- Communauté de communes Touraine Val de Vienne
- Zone spéciale de conservation
- Zone de Protection Spéciale



Carte 1 Sites Natura 2000 présents sur le territoire intercommunal

4 Incidences du projet sur l'environnement

2.3 Analyse des incidences potentielles globales du PCAET sur les sites Natura 2000 à l'échelle de la CC Touraine Val de Vienne

2.3.1 Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard (ZSC FR2400541)

Description du site

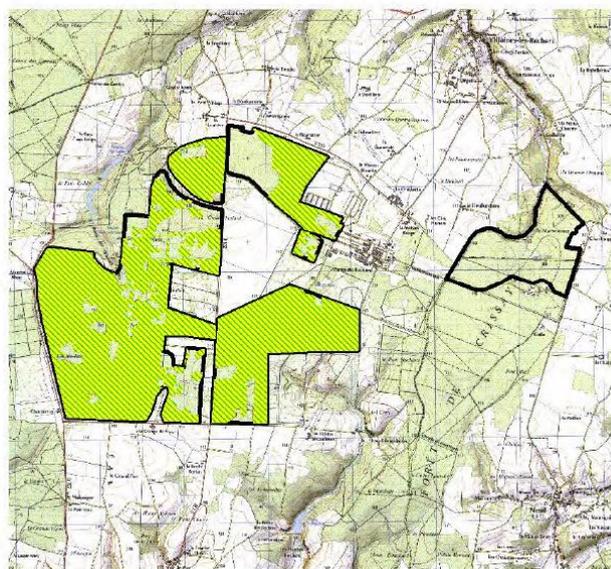
Cette ZSC s'étend sur 1 214 ha. Il s'agit de l'un des plus vastes ensembles de landes acides humides de la région Centre Val-de-Loire, maintenu par l'intermédiaire des activités militaires et l'exploitation de la brande. Elle se compose de forêts de ravin et de milieux tourbeux.

Le site se compose pour :

- 5 % de prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées ;
- 2 % de eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) ;
- 40 % de forêts caducifoliées ;
- 3% de marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières ;
- 25% de landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana ;
- 25% de forêts de résineux.

Site Natura 2000 "Complexe forestier de Chinon, Landes du Ruchard"

Le Ruchard



▭ Limites de l'entité du site

■ Complexe d'habitats ouverts en mosaïque
(d'intérêt communautaire ou non)

Habitats d'intérêt communautaire :

4030 Landes sèches

4010 - 4020* Landes humides

6410 Prairies à Molinie

3130 Végétation annuelle des rives exondées

3110 Eaux oligotrophes à végétation amphibie



0 0.8 1.6 2.4 3.2 Kilomètres

Figure 8 Cartographie des habitats d'intérêt communautaire de l'entité du Ruchard sur le site Natura 2000 « Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard »

4 Incidences du projet sur l'environnement

Habitats naturels ayant justifié la désignation de la ZSC « Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard »

10 habitats d'intérêt communautaire ont été recensés sur le site Natura 2000 « Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard » dont 4 sont prioritaires*.

Code Natura 2000	Intitulé Directive « Habitat » (* habitat prioritaire)	Localisation d'habitat d'intérêt communautaire sur la communauté de communes
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses atlantiques à végétation amphibie	Ces habitats sont présents sur la commune d'Avon-les-Roches
3130	Végétation annuelle des rives exondées	
4010	Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>	
4020*	Landes humides méridionales à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	
4030	Landes sèches et mésophiles collinéennes	
6410	Prairies à molinie sur calcaire et argile	
7220*	Sources pétifiantes avec formation de tuf	-
9180*	Forêts de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilio-acerion</i>	-
9190	Vieilles chênaies acidiphiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	-
91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	-

Espèces animales ou végétales ayant justifiés la désignation de la ZSC « Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard »

7 espèces sont considérées comme d'intérêt communautaire au titre de la « directive habitat »

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Code Natura 2000
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cert-volant	1083
<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de Planer	1096
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	1166
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	1308
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	1321

4 Incidences du projet sur l'environnement

<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	1324
<i>Cottus perifretum</i>	Chabot	5315

A noter que le DOCOB ne mentionne que le Chabot en tant qu'espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site.

Incidences potentielles du PCAET

Le PCAET n'a pas d'incidence directe sur ce site Natura 2000. Aucun projet n'étant défini précisément, les incidences ne peuvent être établies que d'après les ambitions portées par le document.

Comme mentionné dans la partie des incidences sur les milieux naturels et la biodiversité, il conviendra de veiller à l'implantation des nouvelles infrastructures (destruction d'habitats et d'espèces) et à la rénovation thermique des bâtiments qui détruisent des gîtes potentiels pour les chiroptères. Par ailleurs, l'ambition concernant la valorisation forestière à visée énergétique demande une certaine prudence vis-à-vis de la zone Natura 2000. Les habitats et les espèces peuvent pâtir de la diminution d'espaces forestiers fonctionnels d'un point de vue écologique.

2.3.2 Basses vallées de la Vienne et de l'Indre (ZPS FR2410011)

Description du site

Cette ZPS s'étend sur une surface totale de 5 671 ha et borde le territoire de la CCTVV à l'ouest en limite de la commune de Sazilly. Elle englobe l'ensemble des zones naturelles inondables de l'Indre et de la Vienne ainsi que la portion de Vienne près d'Anché. La zone est ainsi composée de prairies majoritairement et d'habitats humides (tourbières, bas-marais, eaux courantes, eaux stagnantes) et boisés (forêts alluviales).

Le site se compose pour :

- 45% de prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées,
- 5 % de terres arables,
- 5 % de eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes),
- 5 % de forêts caducifoliées,
- 40% de zones de plantations d'arbres (incluant vergers, vignes).

Comme indiqué au Document d'Objectifs en vigueur, 16 espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » (espèces vulnérables, rares, menacées de disparition) ont justifié la désignation de ce site Natura 2000. Globalement, ces espèces peuvent être rattachées aux grandes unités citées précédemment mais il s'agit principalement d'espèces de milieux humides et aquatiques (ardéidés, laridés, Martin-pêcheur d'Europe...), de milieux de landes (Pie-grièche écorcheur, Busard Saint-Martin...) et de milieux boisés (Cigogne noire, Pic noir...).

A ces espèces, un migrateur régulier sur le site d'une grande valeur patrimoniale peut être cité : le Tarier des prés (*Saxicola rubetra*), un passereau nichant au sol au niveau des prairies et bocages ; il s'agit d'une espèce en régression dans toute la France.

Incidences potentielles du PCAET

4 Incidences du projet sur l'environnement

Le PCAET n'a pas d'incidence directe sur ce site Natura 2000. Aucun projet n'étant défini précisément, les incidences ne peuvent être établies qu'uniquement selon les ambitions portées par le document.

2.4 Conclusion

Le PCAET n'ayant pas pour objet de définir des projets précis, il est difficile d'établir, à ce stade, les incidences directes du document sur les sites Natura 2000. De manière générale, le PCAET présente la volonté d'améliorer la qualité environnementale du territoire. Cela passe par la restauration de milieux naturels, la végétalisation des projets urbains mais aussi par le développement des énergies renouvelables, la rénovation énergétique du bâti ou le développement des mobilités douces.

La réalisation de ces différentes ambitions a une incidence plutôt positive sur les milieux naturels, et de ce fait sur les zones Natura 2000, car elle induit une amélioration de la qualité de l'air et une réduction des émissions de gaz à effet de serre, impliqués dans le changement climatique global.

L'ambition concernant la valorisation forestière à visée énergétique demande toutefois une certaine prudence vis-à-vis de la zone Natura 2000 « Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard ». Si ces sites peuvent ne pas être directement impactés, les habitats et les espèces peuvent pâtir de la diminution d'espaces forestiers fonctionnels d'un point de vue écologique. Il en est de même pour la rénovation thermique des bâtiments qui détruit des gîtes potentiels pour les chiroptères et les hirondelles.

De manière générale, le développement des énergies renouvelables ambitionné à terme par le PCAET peut engendrer des incidences potentielles négatives sur les espèces et les habitats des 2 sites Natura 2000. Le développement de la filière bois-énergie et le développement du solaire ou photovoltaïque au sol pourront engendrer une perte d'habitats pour les espèces de flore et de faune des milieux herbacés.

Le développement des infrastructures liées à la mobilité ne devrait pas engendrer d'impact direct sur les zones Natura2000, intervenant plutôt en milieux déjà urbanisés.

A ce stade, aucune incidence négative notable du PCAET Touraine Val de Vienne n'est établie sur les sites Natura 2000. Les incidences décrites ci-dessus ne présument en rien les incidences réelles des projets qui contribueront à la mise en œuvre du PCAET. Elles visent à attirer l'attention sur certaines incidences qui devront systématiquement être anticipées. Les études environnementales réglementaires préalables aux projets de développement urbain et énergétique ambitionnés par le PCAET devront éviter ou compenser leurs impacts éventuels sur les habitats et les espèces d'intérêt patrimonial présents sur ces sites.

5

Mesures envisagées pour
éviter, réduire, voire compenser
les incidences

5 Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

La séquence dite « **éviter – réduire – compenser** » (ERC) résume l'obligation réglementaire selon laquelle les projets d'aménagement doivent prendre à leur charge les mesures permettant d'éviter prioritairement d'impacter l'environnement (dont la biodiversité et les milieux naturels), puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités.



Finalement, s'il y a un impact résiduel significatif sur l'environnement, alors les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions favorables aux intérêts environnementaux considérés.

La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement. Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets dans le cadre des procédures administratives de leur autorisation propre.

Les mesures d'évitement et de réduction des impacts s'inscrivent dans une démarche progressive et itérative propre à l'évaluation environnementale. Elles sont guidées par une recherche systématique de l'impact résiduel le plus faible possible, voire nul. Il n'a pas été nécessaire de définir de mesure de compensation à l'échelle du PCAET. Ce type de mesures pourra être défini aux échelons inférieurs en fonction de la nature des incidences identifiées.

Les mesures proposées découlent de l'analyse du programme d'action en fonction de l'ensemble des thématiques environnementales. Elles sont proportionnées en fonction des incidences identifiées.

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des éléments intégrés au PCAET pour éviter, réduire, voire compenser, ses effets sur les différentes thématiques environnementales.

Mesures intégrées au plan d'actions

Tableau 9 Synthèse des mesures éviter-réduire intégrées au plan d'actions

Thématique environnementale	Mesures	
Air, climat et énergie		Sans objet, les incidences sur cette thématique sont toutes positives
		Sans objet, les incidences sur cette thématique sont toutes positives
Milieu physique et gestion de l'eau		 Concernant l'aménagement d'aires de stationnement (vélo, électrique, NGV...) : privilégier l'aménagement des espaces déjà urbanisés et/ou dégradés
		 Si l'aménagement d'aires de stationnement (vélo, électrique, NGV...) est nécessaire au droit de sols naturels, privilégier l'utilisation de revêtements/matériaux perméables

5 Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

Thématique environnementale	Mesures		
	R	3	Mise en place de jardins partagés : récupérer et valoriser les eaux de pluie sur ces espaces
		7	Développer la pluralité des modèles agricoles : diversifier les cultures tout en réduisant la consommation d'eau (superficielle et souterraine)
Paysage et patrimoine culturel	E	Sans objet	
	R	Sans objet	
Patrimoine naturel et biodiversité	E	5	Faciliter la création de lieux de distribution de proximité et concernant la mise en place d'un atelier relai de réparation de vélos : s'appuyer sur des locaux existants
		6	Concernant la végétalisation des projets et la plantation de haies : Privilégier les essences locales et proscrire les espèces exotiques envahissantes
	R	4	Mise en place de jardins partagés : favoriser les techniques de jardinage durable, l'adaptation des pratiques au changement climatique
		8	Mettre en place et structurer la filière bois-énergie : travailler sur l'offre en favorisant la plantation de nouvelles surfaces ou linéaires de boisements
Risques naturels et technologiques	E	Sans objet	
	R	Sans objet	
Nuisances et santé humaine	E	Sans objet	
	R	Sans objet	

5 Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

Propositions de mesures « pour aller plus loin »

La démarche d'évaluation environnementale ayant été menée de manière itérative tout au long du processus d'élaboration du PCAET, certaines mesures à intégrer aux fiches actions ont été proposées lors de son évaluation intermédiaire. Toutefois, certaines mesures n'ont pas été inscrites au cœur du plan d'actions. Celles-ci sont listées ci-dessous.

Tableau 10 Synthèse des mesures éviter-réduire non inscrites dans le plan d'actions mais mentionnées afin d'approfondir l'intégration des enjeux environnementaux lors la mise en œuvre des actions

Thématique environnementale	Mesures	
Air, climat et énergie		Sans objet, les incidences sur cette thématique sont toutes positives
		Sans objet, les incidences sur cette thématique sont toutes positives
Milieu physique et gestion de l'eau		Sans objet
	 	Concernant le développement des énergies renouvelables : limiter au maximum l'imperméabilisation, le défrichement et le terrassement des sols, les rejets d'eaux usées et pluviales
Paysage et patrimoine culturel		Sans objet
	 	Concernant le développement des énergies renouvelables : Veiller à l'intégration paysagère des installations, à la prise en compte des points de vue
	 	Concernant la mise en place et la structuration de la filière bois-énergie : veiller à l'intégration paysagère afin de limiter la connotation industrielle des installations
Patrimoine naturel et biodiversité	 	Concernant le développement des énergies renouvelables : Privilégier les projets sur des espaces déjà artificialisés (friches industrielles, toitures, etc.) / Cibler les projets dans des secteurs à faible enjeu écologique et patrimoniaux
	 	Concernant la rénovation énergétique des bâtiments : établir un diagnostic précis de la population de chauve-souris présente : utilisation du bâti (localisation des entrées, lieux d'accrochage, présence de gîtes de substitution à proximité, période de fréquentation, ...) et espèces présentes. Intervenir au bon moment en fonction des espèces de chauves-souris présentes. Conserver si possible les capacités d'accueil. Trouver des solutions alternatives (recréation de gîtes artificiels).

5 Mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences

Thématique environnementale	Mesures	
		Cette mesure peut également s'appliquer pour les populations d'hirondelles.
	 	Concernant la mise en place et la structuration de la filière bois-énergie : limiter la perte d'habitats due à l'emprise directe des installations, les destructions d'habitats ou d'individus lors de l'exploitation du bois et le dérangement de la faune (chauves-souris à affinité arboricole, oiseaux des cortèges forestiers ou bocagers et amphibiens)
Risques naturels et technologiques	 	Concernant le développement des énergies renouvelables : intégrer la prise en compte des risques (incendie notamment) naturels et technologiques
		Sans objet
Nuisances et santé humaine		Sans objet
		 Concernant les travaux de communication/sensibilisation : privilégier la communication numérique
	 	Concernant le développement des énergies renouvelables : anticiper sur les éventuels gisements de déchets supplémentaires à traiter et l'approvisionnement des ressources spécifiques / réduire l'exposition aux nuisances sonores
		 Concernant la mise en place et la structuration de la filière bois-énergie : réduire l'exposition des personnes aux substances émises par la combustion du bois (dont certaines sont reconnues comme des substances potentiellement mutagènes et cancérogènes ou sont susceptibles de provoquer différents maux et infections)

6

Programme de suivi des
effets du PCAET sur
l'environnement

6 Programme de suivi des effets du PCAET sur l'environnement

1 Objectifs et modalités de suivi

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive (par exemple, l'état des milieux), une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à différentes dates. Dans le domaine de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le recours à des indicateurs est très utile pour mesurer :

- D'une part l'état initial de l'environnement,
- D'autre part les transformations induites par les dispositions du document,
- Et enfin le résultat de la mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Il s'agit ainsi d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le PCAET est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives). Cela doit permettre d'envisager, le cas échéant, des adaptations dans la mise en œuvre du document. Ainsi, les indicateurs sont présentés selon les thématiques environnementales retenues pour l'évaluation environnementale. Il est rappelé que le suivi de ces indicateurs ne sera pas de nature à traduire exclusivement les effets du PCAET, ceux-ci s'additionnant et se cumulant avec les plans et programmes pouvant avoir une interaction forte.

Au travers du programme de suivi défini ici, l'objectif n'est pas de construire un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement. Il faut avant tout cibler les indicateurs qui reflètent le mieux :

- L'évolution des enjeux environnementaux du territoire ;
- Les pressions et incidences pouvant être induites par la mise en œuvre des orientations et dispositions du PCAET.

Ce tableau de bord sera alimenté par la communauté de communes tout au long de l'application du PCAET, selon des fréquences fixées par la suite.

Notons que ce tableau de bord est différent du dispositif de suivi propre au PCAET dont la vocation est de mesurer la progression de sa réalisation, voire de ses résultats.

6 Programme de suivi des effets du PCAET sur l'environnement

2 Présentation des indicateurs retenus

Les indicateurs sont conçus pour constituer une aide à la diffusion d'une information accessible, à l'évaluation et à la décision.

Les indicateurs proposés ci-dessous ont été définis avec le souci d'être réalistes et opérationnels, simples à appréhender et facilement mobilisables (facilité de collecte et de traitement des données par les techniciens concernés).

Tableau 11 Tableau de bord des indicateurs

Thématique principale	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi	Source des données	Etat zéro (valeur de référence)	Fréquence de suivi
Air, énergie et climat	Emissions de GES par secteur et en particulier pour les secteurs les plus émetteurs (Transports, résidentiel, agriculture, tertiaire, industrie hors branche énergie)	Permettre de suivre l'évolution des GES et d'intervenir sur les secteurs les plus émetteurs	Lig'Air	TO 2012 Total : 276 127 t eq.CO ₂ Transport routier : 43 % Résidentiel : 21 % Agriculture : 27 % Tertiaire : 4 % Industrie : 4 %	5 ans
	Taux de polluants atmosphériques (PM, NOx, SOx, CO, O3...)	Suivi de l'évolution des taux de pollution avec la transition énergétique	Lig'Air	TO 2012 (en tonne) SO ₂ : 46 t NO _x : 971 t PM ₁₀ : 265 t PM _{2,5} : 186 t COVNM : 2 279 t NH ₃ : 602 t	5 ans
	Nombre d'installations d'énergie renouvelable par filière	Suivre l'évolution de la part d'énergies renouvelables produites sur le territoire	CCTVV	Géothermie : non connu Méthanisation : 2 (2019 – Chambre d'agriculture) Bois-énergie : non connu Solaire photovoltaïque : 221 dont 1 parc en 2016 Eolien : 0	2 ans
	Production d'énergie renouvelable			Bois énergie : 445,6 GWh Solaire photovoltaïque : 13,5 GWh/an (2012) Géothermie : 1 040 MWh (2018)	5 ans

6 Programme de suivi des effets du PCAET sur l'environnement

Thématique principale	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi	Source des données	Etat zéro (valeur de référence)	Fréquence de suivi
Gestion de l'eau et assainissement	Surface de voirie dédiée aux cycles et au covoiturage, aux nouvelles installations ENR prise sur des terres naturelles ou agricoles – en m ² .	Privilégier une prise d'espace des infrastructures sur des espaces déjà artificialisés plutôt que sur des zones naturelles ou agricoles	CCTVV	Non disponible à ce jour	5 ans
	Taux d'imperméabilisation du sol dû au développement des énergies renouvelables	Suivi de l'imperméabilisation du sol, phénomène qui accentue les risques d'inondation par ruissellement des eaux pluviales	CCTVV	Non disponible à ce jour	2 ans
Milieux naturels et biodiversité	Taux de végétalisation des centres urbains	Evaluer les moyens mis en place pour végétaliser les centres urbains	CCTVV	Non disponible à ce jour	2 ans
	Surface de forêt gérées durablement sur la surface de forêt totale	Suivre l'état des forêts du territoire, essentielles dans la lutte contre le changement climatique	Gestionnaires forestiers (ONF, CNPF)	Non disponible à ce jour	5 ans
	Surface de forêt protégée strictement sur la surface de forêt totale			Non disponible à ce jour	5 ans
	Volume de bois local vendu à des fins énergétiques	S'assurer que la filière bois énergie ne se développe pas au détriment du paysage et des milieux naturels		Non disponible à ce jour	3 ans
	Surface de milieux humides	Suivre l'état des milieux humides du territoire, essentiels dans la lutte contre le changement climatique	SAGE Département Indre-et-Loire	Données cartographiques de prélocalisation des milieux humides identifiés par le SAGE Vienne et le département.	Annuel
	Nombre de projets de production d'énergie renouvelable installé en zone Natura 2000 ou ZNIEFF	Eviter que le développement des énergies renouvelables n'impacte la préservation des milieux d'importance écologique	CCTVV	Non disponible à ce jour	2 ans
Risques et nuisances	Nombre d'installation de production d'énergie renouvelable en zone inondable	Evaluation de la vulnérabilité	CCTVV	Non disponible à ce jour	2 ans

6 Programme de suivi des effets du PCAET sur l'environnement

Thématique principale	Indicateur(s) retenu(s)	Objectif du suivi	Source des données	Etat zéro (valeur de référence)	Fréquence de suivi
	Nombre d'installation de production d'énergie renouvelable en zone où un risque de mouvement de terrain est avéré		CCTVV	Non disponible à ce jour	2ans

7

Méthode employée pour l'évaluation environnementale

7 Méthode employée pour l'évaluation environnementale

1.1 Etat Initial de l'Environnement

L'objectif de l'état initial de l'environnement est de disposer d'une vision claire des enjeux environnementaux sur l'ensemble du territoire de compétence de la communauté de communes. Cette étape de constitution de l'état des lieux est un préalable indispensable pour ensuite évaluer les incidences prévisibles du PCAET sur l'environnement.

L'Etat Initial de l'Environnement porte sur les thématiques suivantes :

- Milieu physique : sols, ressources, eaux, climat ;
- Milieu naturel : Trame Verte et Bleue, faune/flore, habitats ;
- Milieu humain : risques, nuisances et santé, activités humaines, urbanisation, déchets, matériaux, paysages et patrimoine.

Touraine Val de Vienne dispose de diagnostics environnementaux récents réalisés dans le cadre du PLU, en cours d'élaboration. Ce travail est donc réutilisé dans le cadre de l'Etat Initial de l'Environnement du PCAET, et complété/actualisé dès que de besoin. L'analyse repose principalement sur :

- Les études déjà menées sur les politiques stratégiques et la connaissance environnementale du territoire ;
- La consultation de bases de données institutionnelles (ZNIEFF, BASOL, BASIAS, Corine land cover, etc.) et de documents-cadre de planification : SRCAE / SCOT // SDAGE / SAGE / SRCE / PPR / etc. ;
- Demandes d'informations aux acteurs locaux (DREAL, Agence d'Urbanisme,).

Le diagnostic environnemental est complété d'une analyse de l'évolution de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du PCAET. Cette analyse permet, sur la base d'un tableau synthétique, de mettre en exergue les évolutions prévisibles pour l'ensemble des thématiques évoquées lors du diagnostic.

Sur la base de cette analyse des atouts, faiblesses, menaces et opportunités, l'Etat Initial de l'Environnement identifie *in fine* les enjeux environnementaux prioritaires dans le territoire.

Les documents de références retenus comme base de l'analyse sont les suivants :

1.2 Itérations, analyses des incidences et mesures ERC

Comme déjà explicité dans la partie préambule, l'évaluation environnementale du PCAET a été menée de façon itérative tout au long de la démarche d'élaboration. Ainsi, différentes analyses ont été menées sur la stratégie et le programme d'actions.

L'étude des incidences porte sur l'ensemble des thématiques environnementales.

Afin d'évaluer les incidences négatives probables du PCAET sur l'environnement, une grille d'évaluation thématique a été élaborée préalablement. Non exhaustive, elle constitue un point d'appui pour le repérage des incidences.

Tableau 12 Grille d'évaluation thématique

Milieu physique : géologie, hydro, climat
Le PCAET entraînera-t-il des modifications topographiques ?
Le PCAET entraînera-t-il une augmentation ou une réduction des prélèvements de matières premières stratégiques ?
Le PCAET entraînera-t-il une augmentation ou une réduction des prélèvements de ressources en eaux ?
Le PCAET entraînera-t-il des rejets polluants, source de détérioration de la qualité de la ressource en eau (pollution, changement de température de l'eau) ? Ou au contraire, permettra-t-il de réduire les rejets polluants dans les milieux récepteurs ?

7 Méthode employée pour l'évaluation environnementale

Le PCAET modifiera-t-il le ruissellement et le profil écologique des cours d'eau ? (Notamment en cas de projets hydroélectriques)
Quel impact aura le PCAET sur la qualité de l'air ? (Amélioration globale de la qualité de l'air, émissions de polluants atmosphériques par des chaufferies biomasse avec risque de mauvaise conception, émissions le long d'itinéraires de déviation, etc.)
Quel impact aura le PCAET sur les consommations énergétiques ?
Quel impact aura le PCAET sur les émissions de gaz à effet de serre ?
Quel impact aura le PCAET sur le climat ?
Milieu naturel : TVB, habitat, faune/flore
Le PCAET entraînera-t-il une consommation d'espaces naturels et agricoles ? dont des milieux intégrés dans la Trame Verte et Bleue et des milieux d'intérêt (ZNIEFF, N2000, zones humides...) ?
Le PCAET entraînera-t-il un regain d'espaces verts dans le territoire et une amélioration de la connectivité de la trame verte et bleue ?
Le PCAET entraînera-t-il une perturbation de la faune et de la flore ? (Notamment des espèces associées au réseau Natura 2000) ? Ou au contraire, permettra-t-il une réduction des nuisances pour la faune (lumineuses, sonores, etc.) ?
Le PCAET entraînera-t-il une modification des pratiques agricoles et sylvicoles ?
Risques et nuisances
Le PCAET participera-t-il à une aggravation ou à une diminution des risques naturels (augmentation de l'aléa et de la vulnérabilité du territoire et de la population) ?
Le PCAET participera-t-il à une aggravation ou à une diminution des risques technologiques (augmentation de l'aléa et de la vulnérabilité du territoire et de la population) ?
Le PCAET entraînera-t-il une augmentation ou une diminution du bruit à la source et de l'exposition de la population au bruit ?
Quel impact aura le PCAET sur la pollution des sols ?
La mise en œuvre des actions du PCAET entraînera-t-elle une augmentation ou une diminution des nuisances lumineuses, stroboscopiques, allergènes, etc. ?
Le PCAET entraînera-t-il une augmentation ou au contraire une réduction de la production de déchets ?
Paysage et patrimoine
Le PCAET entraînera-t-il une dévalorisation ou une revalorisation du patrimoine ?
Le PCAET sera-t-il source de dégradation du paysage ? (Consommation d'espaces d'intérêt paysager, perception des futures installations/équipements, banalisation du paysage et des entrées de ville). Au contraire, le PCAET possède-t-il un intérêt pour la préservation des paysages ? (Maintien et entretien des paysages...).

Les analyses menées tout au long de l'élaboration du PCAET ont été accompagnées de mesures afin d'éviter ou de réduire les incidences potentiellement négatives. Certaines mesures ont directement été intégrées dans les fiches actions.

1.1 Analyse des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000 est envisagée comme **un approfondissement de l'analyse des incidences globales du PCAET**.

Ce chapitre vise ainsi à analyser les incidences probables, directes ou indirectes, du projet sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire recensés sur les sites Natura 2000.

L'analyse porte sur :

- Les projets prévus au sein du périmètre Natura 2000 ou à proximité ;
- L'analyse des incidences directes potentielles.

L'évaluation des incidences Natura 2000 s'est déroulée en deux étapes :

1/ présentation du site Natura 2000

7 Méthode employée pour l'évaluation environnementale

La collecte des données menée dans le cadre de l'état initial pour le diagnostic du PCAET a permis d'identifier les enjeux propres aux sites Natura 2000 influencés par le projet de territoire.

2/ évaluation des incidences sur l'environnement

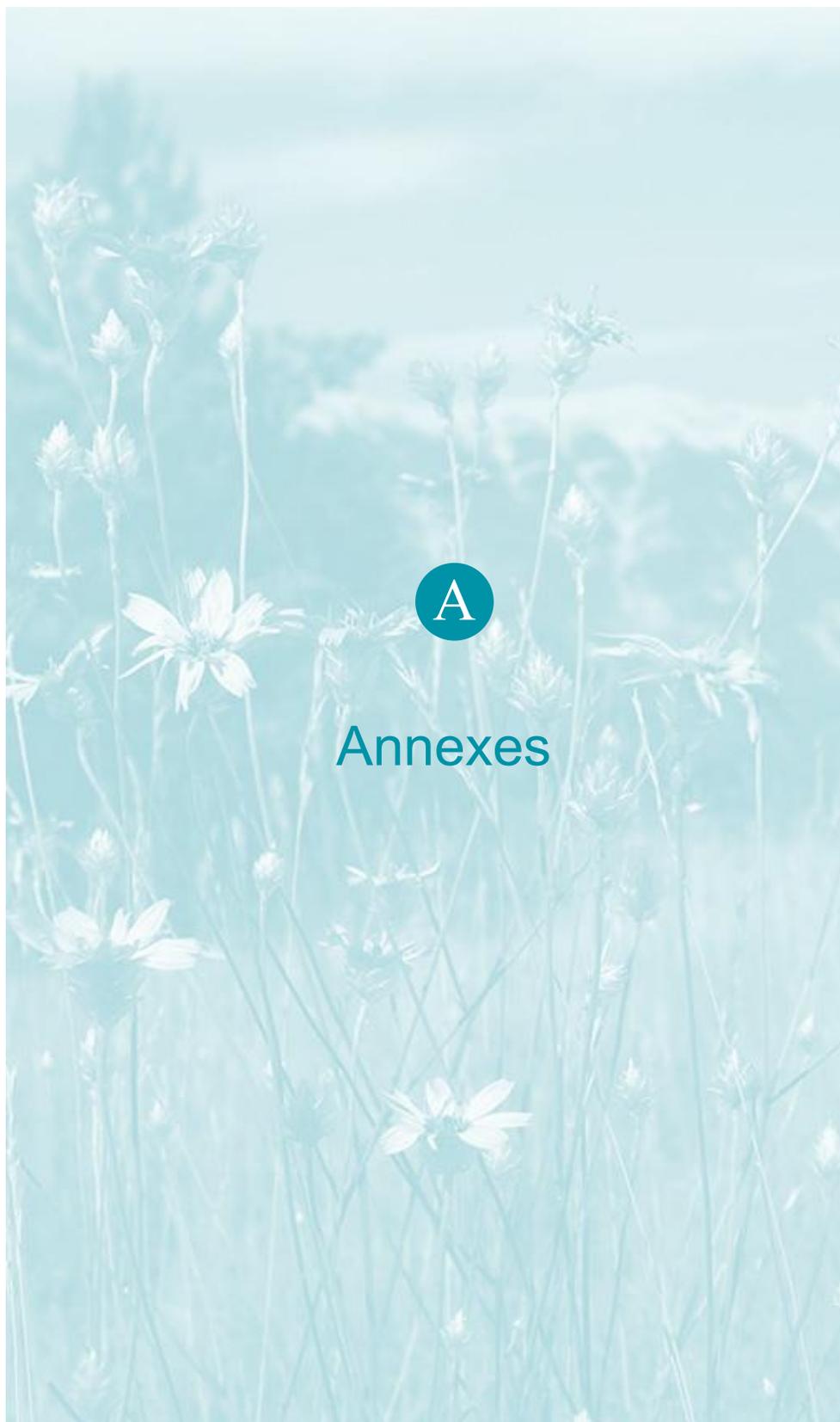
Cette phase est intervenue lorsque le territoire a validé la ligne stratégique du PCAET.

Le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 comprend :

- Une présentation simplifiée du PCAET et de ses effets sur le site Natura 2000.
- Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document est ou non susceptible d'avoir une incidence sur le site Natura 2000.
- Une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le PCAET peut entraîner.

1.2 Dispositif de suivi et indicateurs

Des indicateurs clés ont été identifiés sur la base de l'EIE et au regard des enjeux identifiés et des actions opérationnelles choisies. Ils permettent le suivi de l'impact sur l'environnement en fonction des ambitions nouvelles et/ou renforcées du PCAET.



A

Annexes



1 Lexique

AEP : Alimentation en Eau Potable

ARS : Agence Régionale de Santé

BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

EBC : Espace Boisé Classé

DDRM : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs

DOO : Documents d'Orientations et d'Objectifs (SCOT)

Ha : Hectare

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

IGN : Institut Géographique National

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel

PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable

PAGD : Plan d'aménagement et de gestion durable (SAGE)

PAOT : Plan d'action opérationnel territorialisé (SAGE)

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PCET : Plan Climat Énergie Territorial

PPBE : Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

PPRI : Plan de Prévention des Risques Inondation

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique

SRCAE : Schéma Régional Climat Air Energie

SIC : Site d'Importance Communautaire

TMD : Transport de Matière Dangereuses

ZPS : Zone de protection spéciale

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

2 Glossaire

Le glossaire a pour objectif de définir certaines notions et certains termes techniques utilisés dans le corps de l'étude.

- **Aléa retrait-gonflement des argiles** : En climat tempéré, les argiles, souvent proches de leur état de saturation, ont un potentiel de gonflement relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait et la tranche la plus superficielle de sol est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles se manifestant verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures.
- **Aquifère** : Formation géologique, composée de roches perméables ou semi-perméables permettant l'écoulement et l'accumulation d'eau en quantité significative. Un système aquifère est formé d'un ensemble d'aquifères dont toutes les parties sont en liaison hydraulique continue et qui est circonscrit par des limites faisant obstacle à toute propagation d'influence appréciable vers l'extérieur, pour une constante de temps donnée.
- **Bassin versant** : Portion de territoire délimitée par des lignes de crête, dont les eaux alimentent un exutoire commun : cours d'eau, lac, mer, océan, etc. Chaque bassin versant se subdivise en un certain nombre de bassins élémentaires (parfois appelés « sous-bassins versants ») correspondant à la surface d'alimentation des affluents se jetant dans le cours d'eau principal.
- **Inondation** : Submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables. Il peut s'agir d'une inondation pluviale, fluviale, par remontée de nappe ou liée à un dysfonctionnement d'une activité humaine.
- **Masse d'eau souterraine** : La Directive Cadre Eau (DCE) a introduit le terme de « masse d'eau souterraine » qu'elle définit comme « un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères ». Les masses d'eau souterraine peuvent se superposer en formant des niveaux connectés ou non (masses d'eau profondes) avec les masses d'eau superficielles. Au sein de chaque masse d'eau souterraine un découpage plus fin en aquifères ou systèmes aquifères est connu à l'échelle départementale grâce aux travaux menés par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).
- **Mouvement de terrain** : Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol en fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution, d'érosion ou de saturation des sols, qui sont favorisés par l'action du vent, de l'eau, du gel ou de l'homme. On distingue différents types de mouvements de terrain : tassement et affaissement des sols, retrait/gonflement des argiles, glissements de terrain, effondrement de cavités souterraines, écroulements et chutes de blocs, coulées boueuses et torrentielles. Les risques les plus importants sont le glissement de terrain et le retrait/gonflement des argiles.
- **Réseau Natura 2000** : réseau de sites écologiques européens lancé en 1992 (pSIC, SIC, ZPS, ZSC). Il a le double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires. Il est composé de deux types de zones issues des directives européennes.
- **Risque** : Le risque peut être défini comme la probabilité d'occurrence d'un événement d'origine naturelle ou anthropique dont les conséquences peuvent, en fonction de la gravité, mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société. Les risques majeurs se caractérisent par une probabilité faible et par une gravité importante.
- **Risque industriel majeur** : Événement accidentel dans une installation localisée et fixe, qui met en jeu des produits ou des procédés industriels dangereux et qui entraîne des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et ou l'environnement.
- **Risque inondation** : Les inondations constituent un risque majeur sur le territoire national. En raison de pressions économiques, sociales, foncières ou encore politiques, les cours d'eau ont souvent été aménagés, augmentant ainsi la vulnérabilité des hommes, des biens

A

(économiques et culturels), et de l'environnement. Pour pallier cette situation, la prévention reste essentielle, notamment à travers la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable grâce à des outils tels que le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI).

- **Risque sismique** : Un séisme se traduit en surface par des vibrations du sol. Il provient de la fracturation des roches en profondeur en raison de l'accumulation d'une grande énergie qui se libère, créant des failles, au moment où le seuil de rupture mécanique des roches est atteint. Les dégâts observés en surface sont fonction de l'amplitude, la fréquence et la durée des vibrations. En fonction de sa magnitude et de son éloignement par rapport à l'épicentre, un séisme peut être ressenti dans une commune jusqu'à dans plusieurs départements.
- **Risque Transport de Matières Dangereuses (ou TMD)** : Risque consécutif à un accident qui se produit lors du transport de matières dangereuses par voie routière, ferroviaire, fluviale ou par canalisation. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens ou l'environnement.
- **Séisme** : Évènement naturel provenant d'un déplacement brutal de la roche. Il se traduit par une vibration du sol. La faille active est la zone où se génère la rupture. Cette rupture peut se propager jusqu'à la surface du sol, il s'agit alors de « rupture en surface » ou de « rejet ».
- **Tempête** : Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique ou d'une dépression, dans laquelle se confrontent deux masses d'air bien distinctes par les températures, l'humidité, ... Sont qualifiées de tempêtes les vents moyens supérieurs à 89 km/h. Celles survenues en décembre 1999 ont montré que l'ensemble du territoire français est exposé. Bien que sensiblement moins dévastatrices que les phénomènes des zones intertropicales, les tempêtes des régions tempérées peuvent être à l'origine de pertes importantes en biens et en vies humaines.
- **Vulnérabilité d'une masse d'eau** : Correspond à la facilité avec laquelle ce milieu peut être atteint par une pollution. Elle peut être établie à partir des caractéristiques physiques de la masse d'eau considérée pouvant influencer la circulation d'un polluant. Les facteurs pouvant être pris en compte sont l'épaisseur et la nature des terrains surmontant l'aquifère, les caractéristiques intrinsèques de ce dernier (nappe captive ou libre,...) ou encore le mode d'alimentation de la nappe.
- **Zone humide** : Du point de vue écologique, les milieux humides sont des terres recouvertes d'eaux peu profondes ou bien imprégnées d'eau de façon permanente ou temporaire. L'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement. Il définit spécifiquement les critères et modalités de caractérisation des zones humides pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 sur l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation et le remblai en zone humide du R.214-1 du code de l'environnement.
- **ZNIEFF** : L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un programme lancé en 1982 par le Muséum national d'histoire naturelle. Il correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables sur l'ensemble du territoire national. Les ZNIEFF sont donc des inventaires faunistiques et floristiques ; elles n'ont aucune conséquence réglementaire, mais constituent un outil d'information permettant une meilleure gestion de ces espaces.

Elles sont réparties en deux types :

- les ZNIEFF de type I, qui correspondent à des secteurs d'un intérêt biologique remarquable ;
- les ZNIEFF de type II, en général plus vastes que le type I, qui correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

A

- **ZPS** : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées par arrêté ministériel en application de la directive européenne 79/409/CEE dite Directive « Oiseaux » sont des zones destinées à la conservation des oiseaux sauvages.
- **pSIC, SIC et ZSC** : les Sites d'Importance Communautaire (SIC), les propositions de Sites d'Intérêt Communautaire (pSIC) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont des sites naturels présentant des habitats remarquables. Ces dernières sont issues de la directive européenne 92/43/CEE modifiée dite Directive « Habitat-Faune-Flore ».



Siège social :

22 boulevard Maréchal Foch - BP58 - F-34140 Mèze

Tél. : +33(0)4 67 18 46 20 - Fax : +33(0)4 67 18 65 38 - www.biotope.fr