



Cofinancé par



# PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

## EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU GRAND PERIGUEUX

SDE 24 : SYNDICAT DEPARTEMENTAL D'ENERGIE DORDOGNE

<b>Livre 0 – Résumé non technique</b>	
<b>Livre 1 – Diagnostics</b>	
Diagnostic des émissions de GES, des consommations et production d'énergie, de la séquestration de carbone	
Qualité de l'air	
Adaptation au changement climatique	
Focus sur les réseaux d'énergie	
État initial de l'environnement	
<b>Livre 2 – Stratégie</b>	
<b>Livre 3 – Programme d'actions</b>	
<b>Livre 4 – Evaluation environnementale stratégique</b>	X

Rapport d'étude

Septembre 2019



**PLAN CLIMAT** 24  
Air Énergie Territorial

# SOMMAIRE

## **TABLE DES MATIERES**

<b>1. METHODE</b>	<b>4</b>
<b>2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT (SYNTHESE DU RAPPORT EIE DU PLUI)</b>	<b>6</b>
2.1. LE PATRIMOINE NATUREL, LA BIODIVERSITE ET LA TRAME VERTE ET BLEUE	6
2.2. LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE	11
2.3. LES RESSOURCES ET LES CAPACITES DE DEVELOPPEMENT	13
2.4. LES RISQUES	16
<b>3. LES ENJEUX DU TERRITOIRE POUR LE PCAET</b>	<b>21</b>
<b>4. SYNTHESE DU DIAGNOSTIC DE VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE (EXTRAIT DE LA PAGE 41 DU RAPPORT)</b>	<b>21</b>
<b>5. FOCUS SUR LES POINTS DE VIGILANCE</b>	<b>22</b>
3.1.1 - Développer l'intermodalité	22
3.2.1 - Mettre en œuvre le plan global de déplacement « Perimouv », puis le plan de déplacement urbain	22
3.3.1 - Mettre en œuvre un schéma cyclable intégrant la véloroute voie verte	22
4.2.2 - Promouvoir l'offre alimentaire locale de saison, en particulier dans les cantines, en favorisant une alimentation bas carbone	22
5.2.1 – Favoriser le développement d'électricité renouvelable sur l'agglomération	23
5.3.1 – Favoriser l'implantation de Réseau de Chaleur	23
5.3.2 -Favoriser la production de biogaz sur le territoire	23
5.3.3 – Favoriser le développement des ENR dans le résidentiel, prioritairement en remplacement du fioul	23
<b>6. FOCUS SUR L'IMPACT AIR-ENERGIE-CLIMAT DU PLAN D'ACTION</b>	<b>23</b>
6.1. Analyse croisée des actions et des leviers d'action	25
<b>6.2. Ambition du plan d'action</b>	<b>27</b>
Résidentiel	27
Mobilité	28
Entreprises	30
Agriculture	31
Energies renouvelables et de récupération	31
Autres démarches	32
Vulnérabilité/adaptation	32
Synthèse	33



<b>7. L'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU PCAET</b>	<b>36</b>
<b>8. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000</b>	<b>42</b>

## 1. METHODE

L'article R. 122-17 du code de l'environnement rend obligatoire l'évaluation environnementale stratégique (EES) dans le cadre de l'élaboration du PCAET. Elle a vocation d'aider à l'intégration de l'environnement dans l'élaboration du PCAET en mesurant ses impacts potentiels mais aussi les solutions de substitution envisagées.

Ce rapport environnemental comporte 2 volets :

- Une analyse de l'état initial de l'environnement [EIE].
- Une évaluation des effets du PCAET sur l'environnement qui présente des mesures visant à éviter, réduire, et en dernier recours, compenser les effets néfastes des actions du PCAET le cas échéant.

L'EES adopte une clé d'entrée par thématique environnementale, issues de l'EIE. 5 types d'impact ont été analysés :

- Incidences sur le cadre de vie, paysage, patrimoine.
- Incidences sur la biodiversité et les continuités écologiques.
- Incidences sur l'eau et les ressources naturelles.
- Incidences sur les risques majeurs.
- Incidences sur les pollutions et nuisances / Santé vulnérabilité.

Les incidences sur la transition énergétique et le changement climatique sont l'objet même du PCAET, et sont longuement détaillées dans les autres documents. Elles ne sont donc pas reprises ici.

Une analyse croisée a été élaborée pour identifier les plus-values et les moins-values environnementales directement attribuables au Plan Climat, à l'échelle de la stratégie et du plan d'action.

Cette analyse est présentée au travers du code couleur ci-dessous :

impact positif
impact neutre
impact potentiellement négatif « point de vigilance »*
impact négatif

\* « point de vigilance » signifie qu'un impact potentiellement négatif est possible. Il est alors nécessaire de s'assurer que le projet le prendra en compte pour l'éviter.

Pour rappel, les axes stratégiques sont les suivants :

<b>AXES</b>	<b>Intitulé</b>
<b>AXE 0</b>	<b>Coordonner, communiquer, suivre et évaluer le PCAET</b>
<b>AXE 1</b>	<b>Planifier un aménagement et un urbanisme durables</b>
<b>AXE 2</b>	<b>Favoriser la mutation énergétique des bâtiments</b>
<b>AXE 3</b>	<b>Réduire les déplacements motorisés et leurs impacts</b>
<b>AXE 4</b>	<b>Soutenir l'émergence d'activités économiques durables</b>
<b>AXE 5</b>	<b>Développer les énergies renouvelables</b>

Le tableau au chapitre 7 détaille l'impact environnemental du plan d'action du PCAET.

**Important :** pour les actions dont l'analyse a révélé soit un impact négatif, soit le plus souvent un « point d'attention », les corrections nécessaires ont été apportées à la fiche action. C'est-à-dire que le point de vigilance repéré a fait l'objet d'un retour vers la fiche-action pour bien y mentionner les mesures de précaution ou d'évitement à prendre lors de la mise en œuvre de cette action.

## 2. ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT (SYNTHÈSE DU RAPPORT EIE DU PLUI)

### 2.1. LE PATRIMOINE NATUREL, LA BIODIVERSITÉ ET LA TRAME VERTE ET BLEUE

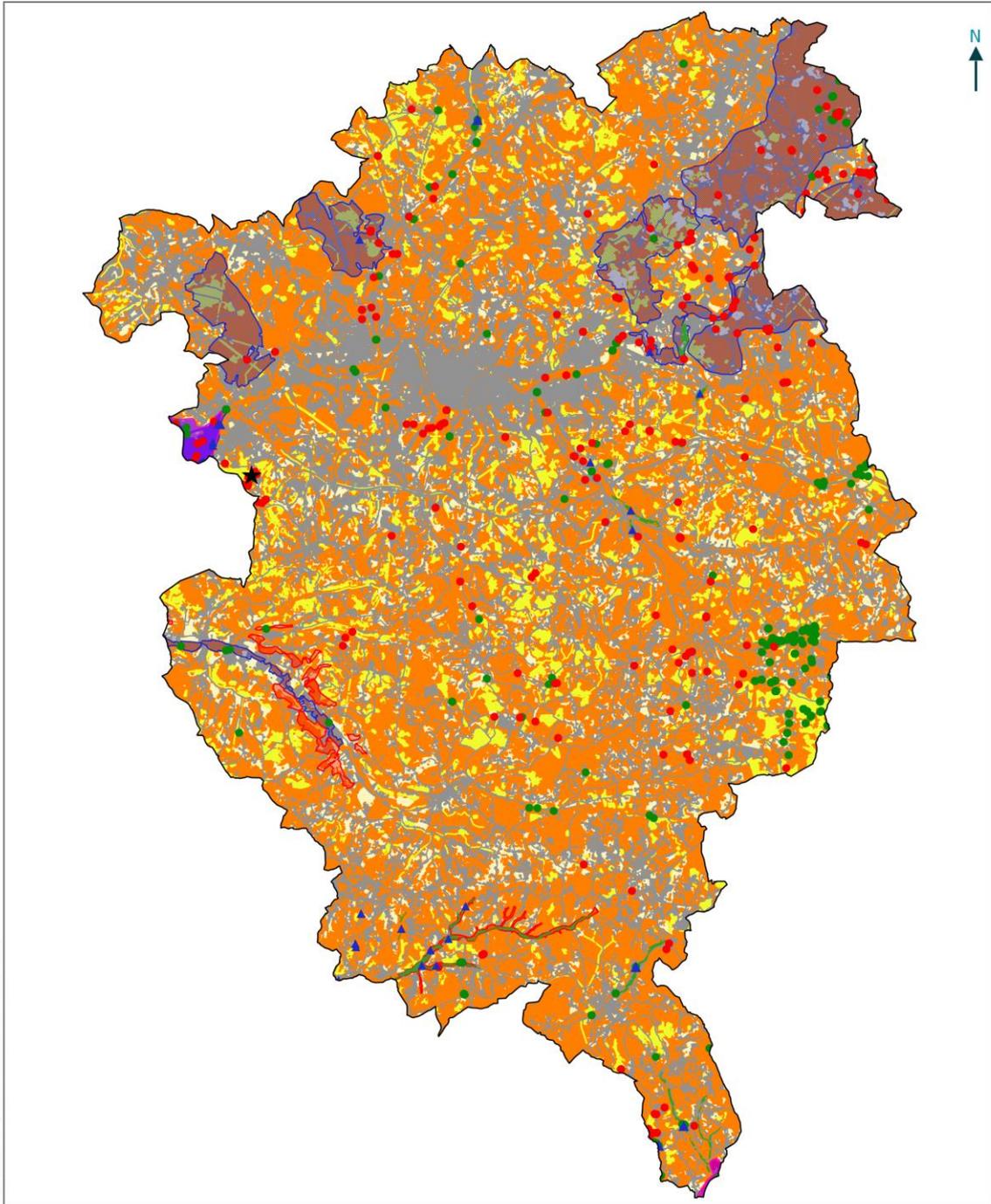
Le Grand Périgueux, et au-delà, la Dordogne, renvoie l'image d'un territoire où il fait bon vivre et qui a su conserver son capital environnemental. Si les milieux forestiers sont omniprésents sur l'intercommunalité, la communauté d'agglomération ne se résume pas pour autant à un paysage monotone : cours d'eau et zones humides, prairies, pelouses sèches, bocage, grandes cultures... sont autant de milieux naturels et semi-naturels qui enrichissent la qualité paysagère du Grand Périgueux.

Pour autant, d'un point de vue écologique, tous ne portent pas un potentiel d'accueil de la biodiversité identique. Certains, par une mise en valeur plus douce ou une maturité du milieu plus forte, sont davantage susceptibles d'offrir des conditions écologiques propices à l'expression d'une faune et d'une flore patrimoniale, ou plus simplement d'une biodiversité plus riche en termes d'espèces.

**Afin de pouvoir éclairer les choix qui seront faits quant à l'avenir du Grand Périgueux, une cartographie des enjeux écologiques potentiels, qui a vocation à servir de carte « d'alerte écologique », a été réalisée à partir :**

- **d'analyses cartographiques portant sur le mode d'occupation du sol (élément mis à disposition par le CAUE 24), associées à un travail de photo-interprétation et enrichies par les données naturalistes transmises par les acteurs locaux (EPIDOR, CEN Aquitaine, CBNSA...) et autres données mises à disposition dans le cadre du PLUi (diagnostic forestier, diagnostic agricole...). Un mode d'occupation du sol actualisé et localement précisé, a ainsi été produit.**
- **d'une campagne de terrain menée à l'échelle du territoire par deux écologues (respectivement sur la faune et la flore/habitats), sur une période d'une semaine, permettant de caractériser plus finement les différents milieux rencontrés.**

© LE GRAND Périgueux - Tous droits réservés - Sources : ANPN (2011) - Observatoire Botanique National Sud-Ouest (2011) - UNCE, Université Aquitaine (2011) - UNCE, Université - ERUON - CEN Aquitaine (2010, 2012) - Cartographie : Biotope, 2017



LE GRAND Périgueux  
 Communauté d'Agglomération

**Enjeux écologiques potentiels des habitats naturels et semi-naturels**

Elaboration du PLU intercommunal

**Patrimoine naturel connu**

- Site d'intérêt écologique de niveau européen
- Site d'intérêt écologique de niveau régional : ZNIEFF 1
- Site d'intérêt écologique de niveau régional : ZNIEFF 2
- ★ Réserve Naturelle de Peyssac
- Site à enjeu floristique (CBNSA)
- Site à enjeu faunistique (OFSA)
- Site à enjeu "insectes" (CEN Aquitaine)

**Enjeu écologique potentiel**

- nul à négligeable
- faible
- moyen
- fort
- très fort



Le travail mené sur la Trame Verte et Bleue s'appuie sur la couche d'occupation des sols, mise à jour et affinée par toutes les sources disponibles qu'elles soient cartographiques ou issues de relevés de terrain.

Quatre sous-trames se distinguent sur le territoire :

- la sous-trame des milieux forestiers ;
- la sous-trame des milieux humides ;
- la sous-trame des milieux ouverts et semi-ouverts thermophiles ;
- la sous-trame des systèmes prairiaux ;

L'importance des **milieux forestiers** sur le territoire du Grand Périgueux a pour corollaire une Trame Verte qui repose pour beaucoup sur la sous-trame des boisements de feuillus et mixtes. Les boisements situés sur le Nord du territoire forment des massifs d'un seul tenant plus importants qu'au Sud, où ceux-ci sont davantage fragmentés et/ou dentelés.

La fragmentation des espaces forestiers est encore plus marquée aux alentours de l'agglomération périgourdine (secteurs de Marsac-sur-l'Isle, Notre-Dame-de-Sanilhac, Atur, Boulazac Isle Manoire, Bassillac et Auberoche, Trélissac). Par conséquent, cela induit des espaces relais plus nombreux. Ceux-ci constituent le support de corridors écologiques dits « en pas japonais », et permettent ainsi la circulation des espèces entre le Nord et le Sud du territoire. **Ils évitent ainsi de faire de la zone agglomérée périgourdine une « île », isolée d'un point de vue écologique. Leur préservation revêt donc un enjeu important pour le territoire car ils concourent ainsi au fonctionnement écologique global.**

Les continuités écologiques boisées devront être prises en compte dans les projets de développement urbain du Grand Périgueux. Il sera ainsi nécessaire de s'assurer que la mise en œuvre du PLUi ne sera pas de nature à générer d'incidences notables sur elles, sans toutefois conduire à la « mise sous cloche » de l'ensemble des espaces forestiers.

Concernant la sous-trame des **milieux humides**, les continuités écologiques sont logiquement associées aux vallées. Elles devront être prises en compte dans le cadre du PLUi afin d'éviter :

- leur fragmentation, avec pour origine notamment l'urbanisation des zones humides (a fortiori lorsque celles-ci sont avérées) ; une attention particulière devra être portée sur le pôle périgourdin (Périgueux et ses communes limitrophes) pour être de moindre impact environnemental.
- l'altération des habitats humides par des eaux de moindre qualité (eu égard notamment à la sensibilité des espèces caractéristiques de ces milieux à la pollution), faisant ainsi écho à la façon de gérer les eaux résiduaires urbaines et les eaux pluviales.

Par ailleurs, de nombreux continuums humides sont présents sur la partie centrale du territoire du fait de la présence de mares et plans d'eau naturels. Dans le cadre du PLUi, une attention particulière devra être portée à ces continuums pour éviter et réduire les impacts sur ces derniers.

Concernant la sous-trame des **milieux ouverts et semi-ouverts thermophiles**, et plus spécifiquement des pelouses calcicoles, les continuités écologiques suivent les coteaux de vallées et intègrent les secteurs des causses (Savignac, Cubjac) connus pour leurs pelouses sèches. Il convient de souligner qu'un corridor écologique suit le passage de la rivière Isle : il s'agit ici d'intégrer l'utilisation des prairies par certaines espèces, notamment pour s'alimenter.

La prise en compte des continuités écologiques thermophiles ouvertes et semi-ouvertes est d'autant plus importante que :

- les pelouses calcicoles sont des milieux relictuels, de plus en plus rares en Aquitaine ;
- les espèces qui sont inféodées aux pelouses sèches et autres milieux thermophiles semi-ouverts sont le plus souvent patrimoniales (ex : Azuré du serpolet, Nacré de la Filipendule...) et sensibles à la fragmentation de leurs habitats.

Concernant la sous-trame des **systèmes prairiaux**, l'importance de l'élevage sur le territoire du Grand Périgueux se traduit par une forte prégnance des prairies dans le grand paysage (63% des exploitations ont l'élevage pour activité dominante). Les réservoirs de biodiversité sont nombreux mais disséminés sur le territoire. Pour autant, les vallées du Vern et du Caudeau constituent des secteurs d'intérêt du point de vue du fonctionnement écologique, les réservoirs de biodiversité étant notamment plus vastes que sur d'autres secteurs, et proches les uns des autres. Concernant cette sous-trame, si la lutte contre la fragmentation des milieux prairiaux est un enjeu (en évitant leur urbanisation, y compris par mitage), l'enjeu réside avant tout dans le maintien de l'activité agricole locale, et particulièrement de l'élevage.

**Les enjeux d'importance pour le patrimoine naturel, la biodiversité et Trame Verte et Bleue sont les suivants :**

- **Préserver l'intégrité physique des réservoirs de biodiversité et de leurs abords (effet « lisière ») afin de ne pas les fragmenter et de conserver leur potentiel écologique de façon pérenne ... tout en prenant en compte les différentes fonctions portées par les espaces forestiers et agricoles ;**
- **Préserver autant que possible l'intégrité physique des espaces relais car ils jouent un rôle très important dans le fonctionnement écologique global ;**
- **Maintenir la perméabilité écologique au niveau des corridors (éviter leur fragmentation) afin de ne pas isoler les populations d'espèces et permettre leur déplacement d'un réservoir à l'autre ;**
- **Prolonger la Trame Verte et Bleue dans la trame bâtie du pôle périgourdin : Rôle des jardins publics et privés, allées plantées, berges de l'Isle, Nature en ville (biodiversité, qualité du paysage urbain, lutte contre les îlots de chaleur...)** ;
- **Préserver les zones humides au regard de leur importante multifonctionnalité, et notamment pour le rôle de soutien à l'étiage des cours d'eau (et dans un contexte de réchauffement climatique) et d'épuration des eaux ;**
- **Maintenir la qualité des cours d'eau avec notamment une grande vigilance quant à la gestion des eaux usées et celle des eaux pluviales (en limitant les effets négatifs liés à l'imperméabilisation des sols) ;**

## Trame Verte et Bleue

Elaboration de la trame verte et bleue du  
 PLU du Grand Périgueux

- Limites du Grand Périgueux
- Limites communales
- Aire d'étude des continuités écologiques
- Trame verte**
  - Réservoir de biodiversité
  - Corridor écologique
  - Espace relié
- Trame Bleue**
  - Réservoir aquatique
  - Réservoirs de biodiversité
  - Espaces reliés
  - Continuum humide



## 2.2. LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Une lecture des documents d'urbanisme existants sur le territoire du Grand Périgueux est riche en enseignements sur les formes produites, sur les éventuels disfonctionnements tant en termes de dégradations des paysages, que de qualité des formes urbaines.

Une analyse des différents zonages et des différents règlements, croisée avec une lecture des formes urbaines qui en découlent, permet de comprendre les conséquences et les impacts de la règle sur le paysage. Plusieurs phénomènes récurrents sont à analyser :

- Les extensions urbaines le long des voies
- La relation paysage et agriculture
- Les espaces de transitions entre zones agricoles et zones résidentielles
- Les zones d'activités
- L'impact du règlement sur les formes urbaines

Les conséquences des zonages en extension linéaire le long des voies sont très visibles dans le paysage. Ces développements contribuent fortement à miter le territoire, et à banaliser les déplacements le long des voies majeures, secondaires, mais aussi de liaisons intercommunales.

Sur le territoire, de nombreux développements linéaires persistent. Quelques développements linéaires sont aussi visibles à la sortie, de certains bourgs, mais des épaisseurs d'urbanisation existent.

Outre la banalisation paysagère apportée par cette forme urbaine, plusieurs problématiques se posent comme le coût du linéaire de réseaux, la sécurisation de voiries, les aménagements divers de voiries pour les collectivités. Spatialement, les conséquences spatiales sur le terrain sont aussi néfastes pour la perception des paysages.

La multiplication des développements linéaires le long des réseaux pose des problèmes budgétaires d'investissements publics en cas de volonté de rendre cette voie plus urbaine. Le bénéfice de l'aménagement en revient au pétitionnaire privé, mais l'investissement de l'investissement sur l'espace public revient complètement à la collectivité, sans possibilité de demander la moindre participation.

Autre phénomène, issu du zonage, avec les « sur épaisseurs » parfois connectées à des développements linéaires et classées en zones urbaines. Ce type de zonage implique la possibilité de divisions parcellaires par les propriétaires, avec une multiplication des accès, voir un développement de petites opérations en lanières, peu satisfaisante d'un point de vue paysager, et parfois du fonctionnement.

La thématique des développements linéaire est à regarder en détail dans les phases suivantes de zonage, et, ce avec un objectif d'économie générale de l'espace.

Outre le relief et l'occupation des sols, le paysage est modelé par l'activité agricole. Il en est le plus grand « façonneur » tant en termes de surface que de création de motifs particuliers.

Lors de l'étude de PLU, plusieurs thématiques sont récurrentes sur l'interface entre agriculture et paysage :

- la bonne prise en compte de la destination agricole des sols, afin de ne pas compromettre les activités agricoles en place ou le potentiel agronomique des sols
- le choix entre zonage agricole strict et zonage agricole indicé patrimonial / protégé

Les trois repérages agricoles, naturels et forestiers doivent être retrouvés dans le plan global du PLU, sous la forme de zonage agricole – A, naturel – N, ou en espace boisé classé pour les boisements les plus importants.

Les destinations des sols, notamment urbaines, devront respecter ces espaces et rester dans les enveloppes urbaines et secteurs de constructions isolés.

À l'intérieur des zones agricoles, l'étude précise de l'occupation des sols contribue à définir que les zonages et règlements proposés ne doivent pas compromettre le développement de l'activité agricole.

Pour exemple, il s'agit de ne pas compromettre des projets particuliers tels des projets touristiques liés à l'activité agricole à proximité de châteaux ou d'exploitations viticoles par exemple.

Il s'agit, ensuite, de définir quels paysages sont les plus sensibles et peuvent représenter un patrimoine commun de la collectivité, comme des lignes de crêtes, des sommets de coteaux, certains vallons, des plateaux viticoles, ou des cultures agricoles nécessitant une image particulière.

Il s'agit d'utiliser la possibilité maîtriser toute construction au sein des zones agricoles :

- Par le zonage Ap (Agricole protégé) qui interdit tout nouveau bâtiment dans certains secteurs paysagers sensibles.
- Par le zonage agricole A autorisant le développement de bâti agricole, mais essayant de regrouper les nouveaux bâtiments à proximité des bâtiments existants.

Comme pour les constructions à usage d'habitation, il s'agit là encore de définir quelle(s) règle(s) commune(s) la collectivité de dote pour les projets en territoire agricole. Parmi les projets un certain nombre d'activités plus ou moins liées à l'activité agricole, se développent aujourd'hui, à savoir :

- Les projets photovoltaïques
- Le développement des activités liées au « tourisme agricole »

Deux types de projets sont aujourd'hui à régler : les projets en plein champ, et les projets sur bâtiments réalisés à cet effet. Concernant le premier cas, un zonage adapté doit être identifié. Pour le second cas, il s'agit souvent de projets diffus sur le territoire. Il s'agit de définir quelle hauteur est acceptable pour le paysage. Les hauteurs de 8 à 10m peuvent être considérées comme favorables pour l'exploitation solaire.

Le territoire du Grand Périgueux compte quelques sites attirant un tourisme vert, et pouvant accueillir des visiteurs pour une visite des productions. En parallèle de ces projets, et là aussi, de

manière diffuse sur le territoire, des projets d'hébergement « à la ferme », pour lesquels des extensions de bâtiment existants sont à encadrer.

L'enjeu du présent document est d'harmoniser ces différentes réglementations locales, mais aussi de définir quels secteurs peuvent absorber sans dommages paysagers de nouvelles constructions, parfois importantes et impactantes. Il s'agira de croiser ces choix avec les enjeux de sensibilité des paysages ci-après dans l'analyse paysagère.

### 2.3. LES RESSOURCES ET LES CAPACITES DE DEVELOPPEMENT

Les ressources en eau du territoire sont caractérisées par un grand nombre de sources et des forages captant l'eau des nappes du Jurassique et du Crétacé.

Sur le territoire du Grand Périgueux, la présence des zones d'affleurement des aquifères dont les nappes sont captées pour l'eau potable, la nature karstique des aquifères (fracture, doline et gouffre), le faible recouvrement imperméable de surface, l'importance des échanges nappe rivière et l'existence localement de connexions entre le Crétacé et le Jurassique rendent la préservation de la qualité des eaux souterraines difficile mais nécessaire.

Une vigilance particulière devra être apportée sur le type d'aménagements autorisés sur les périmètres de protection des captages et sur les zones de recharges des aquifères. Une réglementation renforçant la protection de la ressource en limitant le risque de pollution est nécessaire pour réduire la vulnérabilité des ressources.

Les sources des Moulineaux et du Toulon sont des ressources en eau stratégiques, notamment vis-à-vis des débits qu'elles peuvent fournir et au vu de l'importance de la population qu'elles desservent. Leur vulnérabilité est à prendre en compte. La diversification des ressources pourrait permettre de résoudre des problèmes ponctuels de qualité. Les prises d'eau de secours devront être pérennisées.

Le développement du Grand Périgueux devra s'accompagner de la mise en place de solutions alternatives (interconnexion ...) et de substitution en parallèle à un travail sur les rendements des réseaux et sur les mesures d'économies d'eau.

Actuellement le développement du secteur de Vergt est limité par la capacité d'alimentation en eau potable du secteur.

Une gestion des ressources dépassant les limites géographiques des syndicats des eaux pourrait être envisagée. Elle permettra une répartition des ressources en cohérence avec le territoire.

La nouvelle organisation territoriale de la compétence « eau » devra prendre en compte la diversité de la ressource et des acteurs présents sur le territoire du Grand Périgueux.

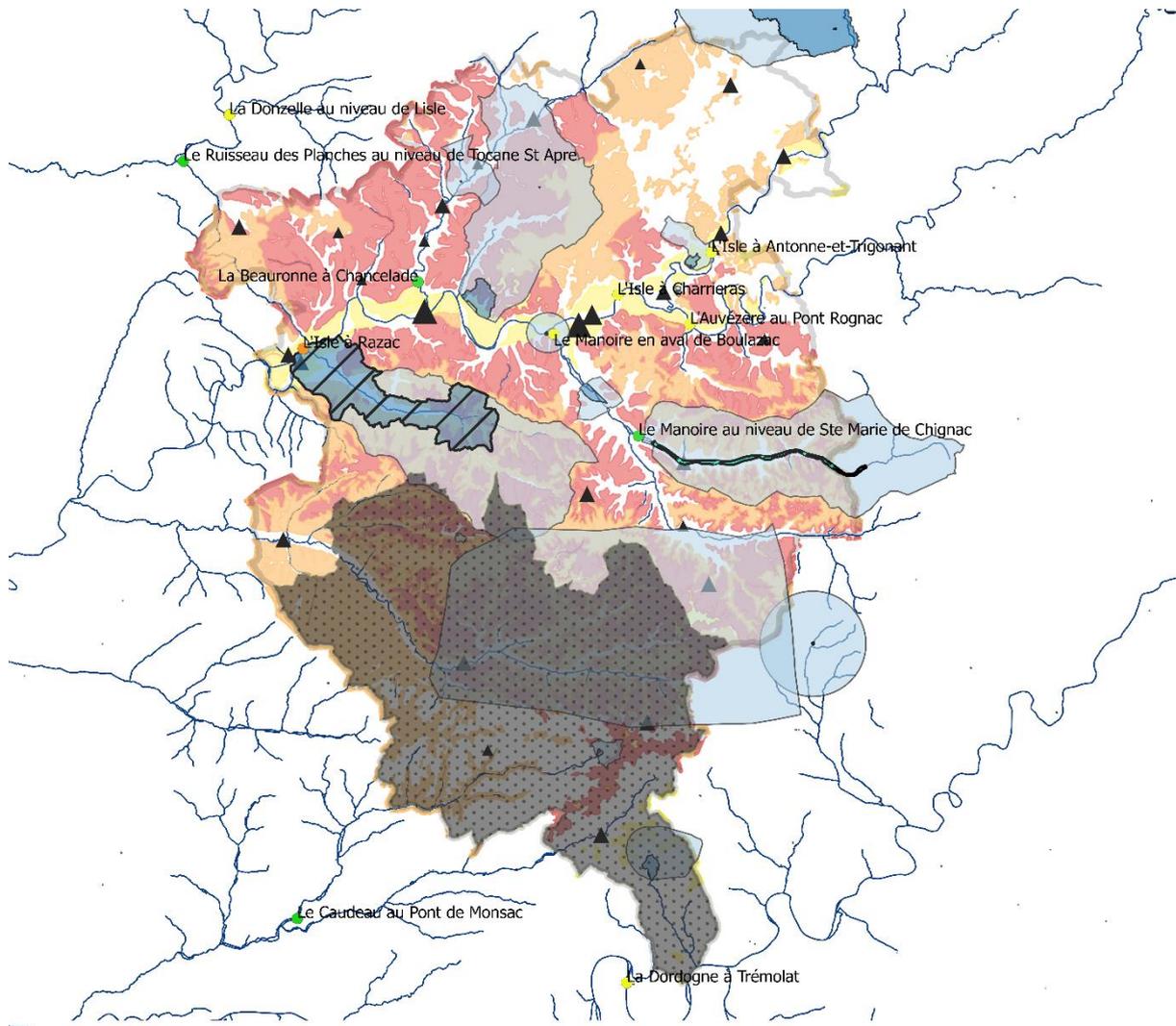
Les territoires desservis par l'assainissement collectif pour lesquels les stations d'épuration ne sont pas saturées et qui peuvent être raccordées aux réseaux d'assainissement collectif sont à développer en priorité. Une approche au cas par cas doit avoir lieu au vu de la méconnaissance de l'état du patrimoine des réseaux communaux. La gestion des intrusions des eaux claires parasites sur certains systèmes d'assainissement collectif actuellement ponctuellement saturés est primordiale pour permettre le raccordement de charge supplémentaire à traiter. La gestion des rejets d'effluents non domestiques dans les réseaux de collecte via la mise en place de convention de déversement est

également nécessaire. Les eaux pluviales traitées en station augmentent également les coûts de production. Des solutions peuvent être envisagées, elles sont principalement liées à la mise en place d'une gestion des eaux pluviales (voir paragraphe suivant).

L'augmentation des charges polluantes domestiques liée à l'augmentation de la démographie va accentuer les pressions sur les eaux réceptrices (cours d'eau, nappes souterraines) dont le bon état doit être atteint ou maintenu. Les nouveaux projets de STEP (création, réhabilitation) nécessiteront probablement la mise en place de filières de traitement des effluents plus efficaces et plus coûteuses en investissement et en fonctionnement. Les usages sensibles (eau potable, ...) en aval des rejets des systèmes d'assainissement doivent être pris en compte.

La mise en place des dispositifs d'assainissement individuel devra être privilégiée dans toutes les zones peu urbanisées, afin d'éviter la concentration des effluents polluants, notamment dans les secteurs en tête de bassin versant pour lesquels il n'existe pas de milieu récepteur hydrographique ayant un débit suffisant. Les rejets dans les fossés et cours d'eau non pérennes sont à éviter. Les zones non raccordables à l'assainissement collectif dans lesquelles l'infiltration est impossible doivent être identifiées en envisageant parfois de les rendre non constructibles.

La mise en conformité des installations d'assainissement non collectif sur les périmètres de protection des captages d'eau potable est indispensable, le respect des prescriptions des arrêtés préfectoraux DUP est indispensable.



**Légende**

**Etat écologique 2017 des eaux superficielles**

- Bon
- Médiocre
- Moyen

**STEP 2017**

- ▲ 20 - 200
- ▲ 200 - 2000
- ▲ 2000 - 10000
- ▲ 10000 - 50000

■ PPR Sources Sainte Marie : rejets des ANC interdit dans le Manoire

▨ PPR et PPE Moulineaux : Pour les ZAE : Rejets interdits sauf dans l'Isle

■ ANC : Pluie Pays Vernois : Rejets interdits dans les fossés et cours d'eau

■ Aléa moyen retrait gonflement des argiles

■ Aléa fort retrait gonflement des argiles

■ Aléa faible retrait gonflement des argiles

**Périmètres de protection (ARS)**

- Immédiate
- Rapprochée
- Éloignée

Des principes de gestion pour limiter le risque inondation pour l'aménagement induit par le risque ruissellement et pour diminuer l'amplification des flux d'eaux pluviales induit par l'imperméabilisation des sols sont à mettre en place sur le territoire du Grand Périgueux. La topographie marquée du secteur engendre un risque important de ruissellement. Les nouveaux aménagements, même non soumis à la loi sur l'eau, devront être équipés de solutions compensatoires à l'imperméabilisation (ouvrage de régulation).

Les projets de constructions et les opérations devront nécessairement intégrer une réflexion concernant la gestion des eaux de ruissellement du bassin versant amont interceptées. Inversement, il est impératif d'intégrer dans les opérations la nécessité de protéger les zones construites en contrebas des ruissellements en provenance des secteurs d'OAP qui seront aménagés, afin de ne pas augmenter le risque pour les habitations situées sur les fonds inférieurs.

Une gestion des eaux pluviales à la parcelle ou, dans le cadre de projet d'aménagement groupés, au niveau du site doit être envisagée.

Les eaux pluviales devront être stockées pour rétention avant rejet régulé (débit de fuite) au point bas. Le rejet des ouvrages de rétention devra préférentiellement se faire par infiltration si les caractéristiques du sol sont compatibles. Selon la nature du sol, une part des eaux de pluie pourront être infiltrées. Si cette possibilité est envisagée (présence de terrains calcaires ou sableux en surface), une étude hydrogéologique préalable devra être réalisée afin de vérifier la perméabilité des terrains, le risque de remontée de nappe au droit du bassin susceptible d'entraîner une mauvaise infiltration ou des risques pour les riverains (inondation de sous-sol, engorgement des sols...), les risques de dégradation de la qualité de l'eau dans le cas d'un usage sensible de la nappe superficielle... Lorsque la présence de karst est possible au droit des ouvrages de régulation, une étude géotechnique spécifique devra préciser l'existence, l'extension et la profondeur des karsts. Si ces karsts sont avérés, des dispositions constructives devront être prises pour limiter le risque d'effondrement.

Lorsque le rejet des eaux pluviales d'un site à aménager se fait dans un réseau de collecte dument autorisé, il donne lieu à signature d'une convention avec le maître d'ouvrage du réseau qui est seul juge de l'acceptabilité du rejet par le réseau. Il a toute latitude pour imposer les caractéristiques du rejet tant en débit qu'en qualité, il peut donc imposer tous dispositifs de régulation et de traitement qu'il juge nécessaire. Les ouvrages de rétention seront dimensionnés pour une pluie type qui sera à définir par le maître d'ouvrage (décennale, vicennale, trentennale), la période de retour sera choisie en fonction de la sensibilité de la zone. Le débit de fuite des ouvrages de régulation est régionalement usuellement de 3l/s/Ha. Il pourra être abaissé si le maître d'ouvrage le juge nécessaire.

La continuité et les capacités des exutoires devront être vérifiées

Afin d'éviter les branchements pluviaux sur le réseau de collecte des eaux usées responsable de l'intrusion des eaux claires parasites, il est conseillé de mettre en place un protocole visant à vérifier le bon raccordement de la zone nouvellement urbanisée au réseau d'eau pluviale.

Des emplacements réservés devront être prévus aux endroits où la création d'ouvrages de rétention collectif est envisagé

## 2.4. LES RISQUES

Le respect des prescriptions des règlements des PPRI dans les zones concernées est indispensable.

La majorité des rivières secondaires du territoire couvert par le grand Périgueux ne sont pas dotées de PPRI. Néanmoins le risque inondation par débordement de cours d'eau doit être pris en compte

Un recul d'implantation des constructions le long des cours d'eau permanents ou non sera imposé. Un recul de 30 m minimum mesuré par rapport à l'axe des cours d'eau permanents peut être inscrit dans le règlement du PLUi. Néanmoins, lorsqu'un projet d'aménagement se situe dans la plaine alluviale d'un cours d'eau, une étude hydraulique de faisabilité devra être produite afin de s'assurer que le projet ne se situe pas dans le lit majeur du cours d'eau.

En plus de la condition d'éloignement de 30 m, la zone non constructible le long des ruisseaux devra s'étendre sur la zone dont l'altitude sera inférieure à celle du sommet de la berge du ruisseau augmentée de 0,50 m à 1 m selon les secteurs d'OAP. Cette cote n'est qu'indicative, elle devra être validée après réalisation d'un plan topographique. Si cela est trop pénalisant ou paraît insuffisant, une étude hydraulique devra préciser la zone inondable par débordement des ruisseaux.

L'entretien régulier des fossés et des ruisseaux est une obligation pour les propriétaires et les colotis.

Pour ces secteurs à enjeu fort soumis au risque inondation par débordement de cours d'eau sur le territoire du Grand Périgueux, il est indispensable d'interdire tout nouvel aménagement hors aménagement public ne pouvant pas être réalisés ailleurs et toute nouvelle construction.

Ces secteurs sont le plus souvent classés en zones naturelles ou agricoles. Ces secteurs sont donc inconstructibles. Aucune nouvelle construction ne peut être donc autorisée.

Les constructions existantes dans ces secteurs à enjeu doivent être protégées pour un évènement de récurrence à fixer après évaluation du risque au cas par cas, des enjeux réels et des coûts de la protection. Aucune extension des constructions existantes dans les secteurs inondables et dans les zones de reculs (30 m) ne peut être autorisée.

Pour les évènements pour lesquels la protection n'est pas assurée, un plan d'actions pour la mise en sécurité des personnes doit être mis en place par les communes.

- **Inondation par ruissellement**

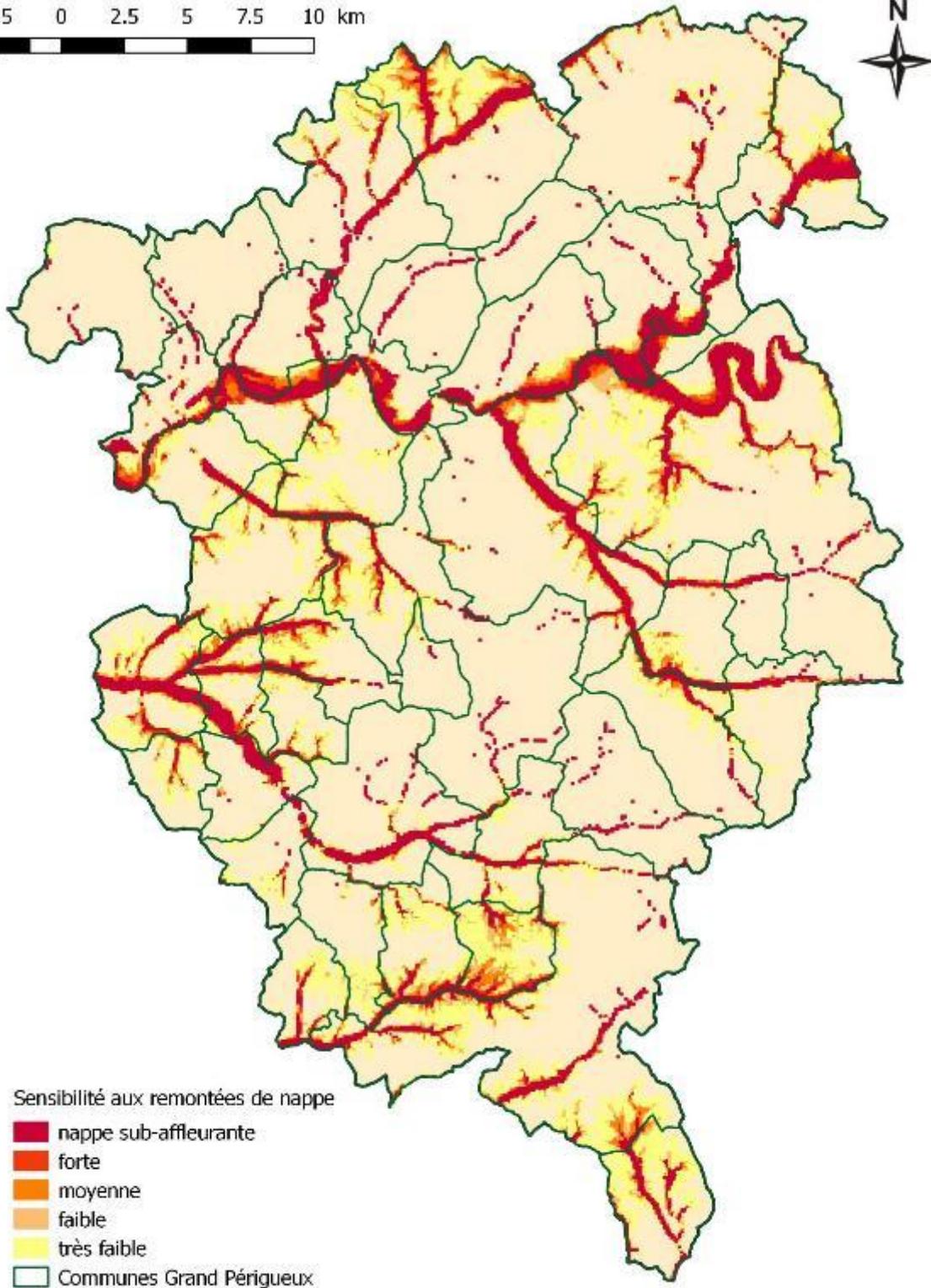
Ce risque a été évoqué dans la partie concernant les eaux pluviales.

- **Inondation par remontée de nappe**

L'aléa « risque de remontée de nappe » a été établi par le BRGM par analyse multifactorielle prenant en compte les données hydrogéologiques à l'échelle de la carte géologique (1/50 000) et les données topographiques (altitudes, pentes) à l'échelle 1/25 000.

La cartographie indique un aléa faible sur les reliefs et les versants des vallées et un aléa très élevé dans les vallées. L'échelle d'établissement de la cartographie ne permet pas de prendre en compte des phénomènes localisés de niveau de nappe sub-affleurante et perchée. Le cas échéant, les études géotechniques préalables à construction doivent inclure une analyse hydrogéologique destinée à définir la présence ou non d'une nappe d'eau proche du sol, notamment lorsque le projet prévoit un sous-sol ou lorsqu'un assainissement autonome doit être réalisé.

2.5 0 2.5 5 7.5 10 km



Cartographie des aléas de remontée de nappe (Source : BRGM)

La cartographie de synthèse des aléas et les zonages des PPRn sont présentés dans la figure ci-après.

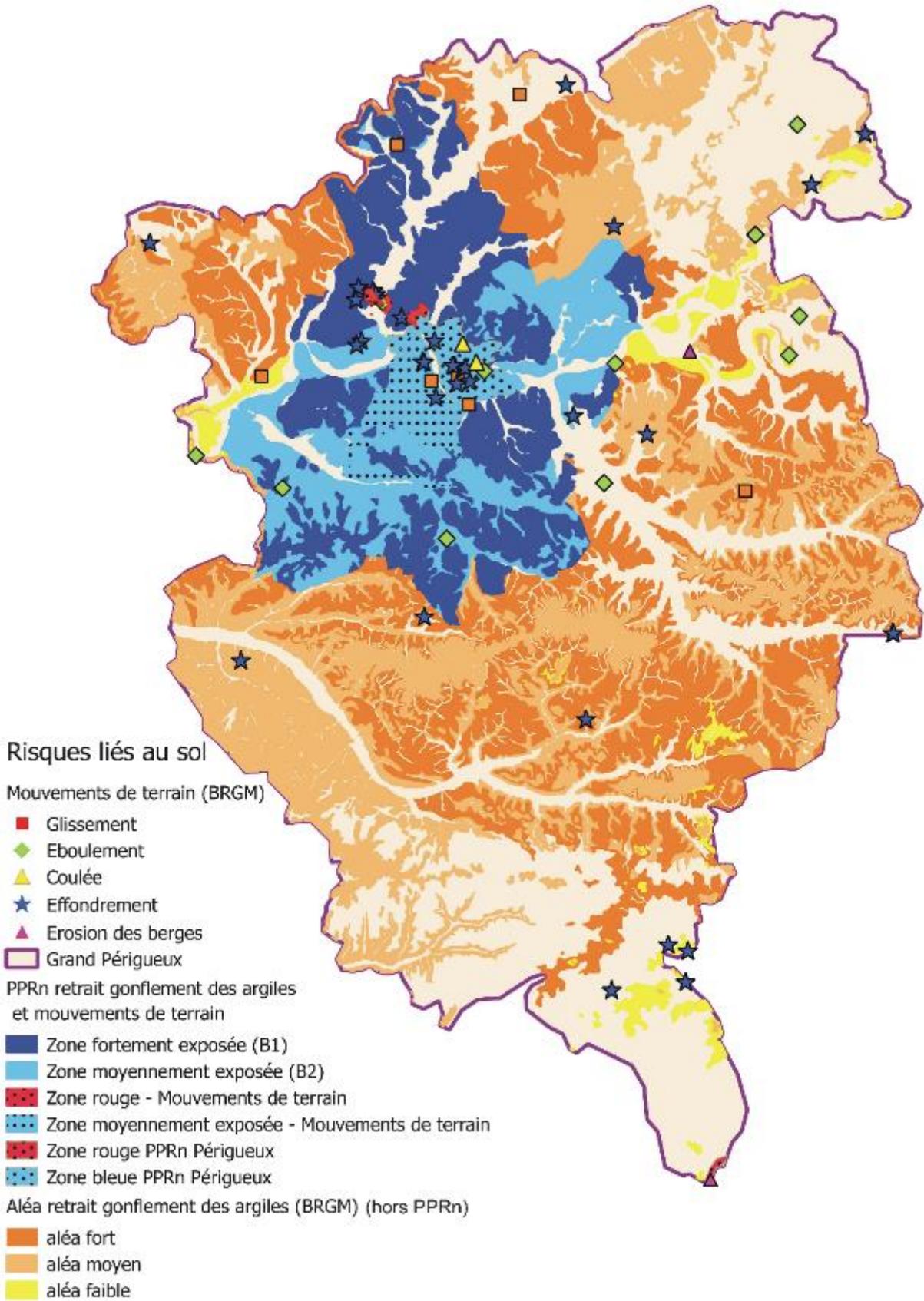
Les zones où des mesures d'interdiction strictes sont appliquées sont localisées sur les communes de Chancelade et de Périgueux.

Une grande partie du territoire de Périgueux est concernée par des aléas forts de retrait gonflement des argiles. Les zones faiblement exposées correspondent au fond de vallées.

Les PPRN préconisent la réalisation d'étude géotechnique de type G12 pour les bâtiments hors habitats individuels non groupés. Cette étude est indispensable pour prémunir de tout risque le futur aménagement. Une attention particulière sera à porter dans les zones karstiques pour la gestion des eaux pluviales et usées. L'infiltration de ces dernières peuvent augmenter les phénomènes de dissolution des calcaires et accentuer le risque d'effondrement.

**Les enjeux d'importance en matière de risques et de nuisances sont les suivants :**

- **Intégrer les risques naturels et technologiques dans les perspectives d'aménagement urbain (Plans de Prévention des Risques, porter à connaissance non réglementaires, risque de transport de matières dangereuses, rupture de barrage, installations classées pour la protection de l'environnement) et développer une véritable culture du risque (valorisation de la mémoire du risque)**
- **Prendre en compte les nuisances dans les perspectives de développement urbain (sites et sols pollués, nuisances sonores, ondes électromagnétiques...) afin d'éviter les potentiels conflits d'usage et d'exposer la population à ces nuisances.**



### 3. LES ENJEUX DU TERRITOIRE POUR LE PCAET

Les principaux enjeux issus du diagnostic sont les suivants.

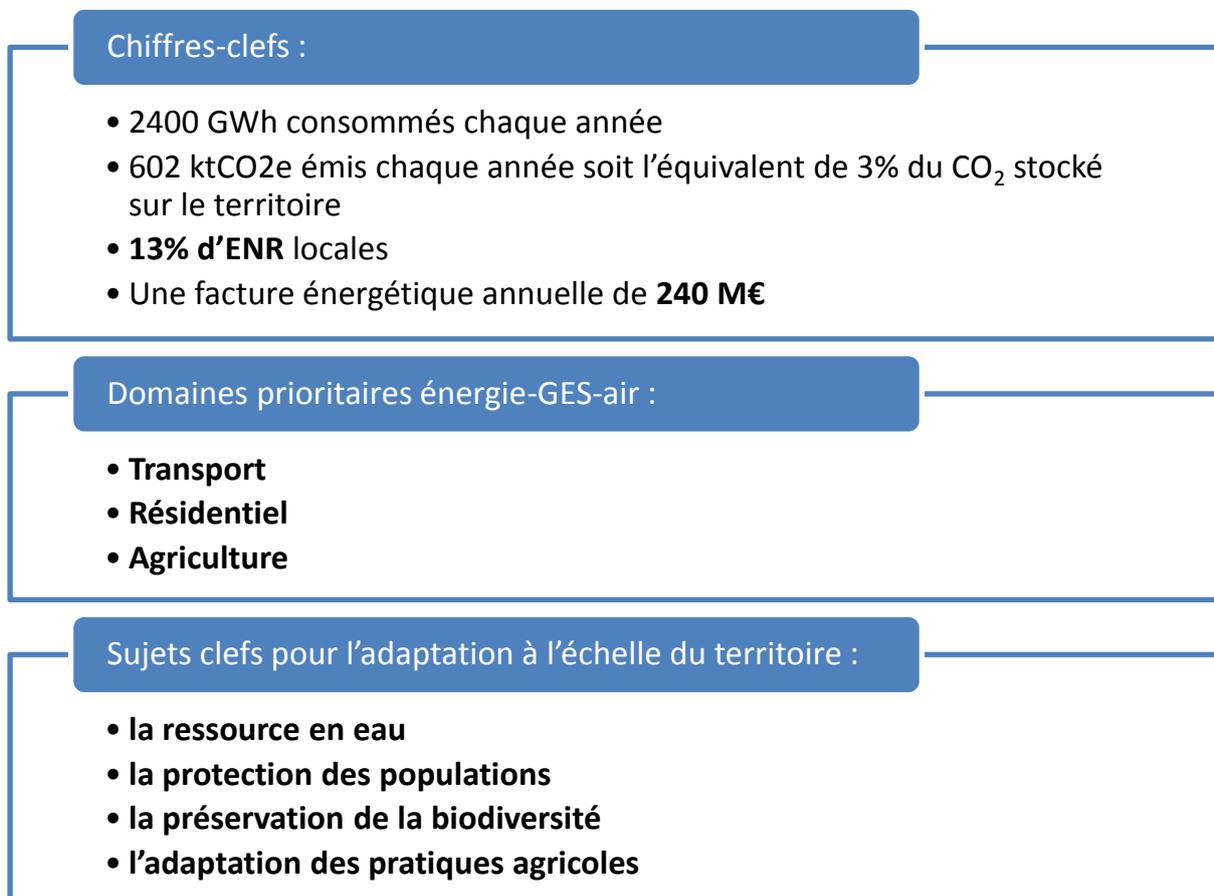


Figure 1 : Principaux enjeux du diagnostic

### 4. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC DE VULNÉRABILITÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE (EXTRAIT DE LA PAGE 41 DU RAPPORT)

L'agglomération est vulnérable au changement climatique, à l'image de tout le département de la Dordogne. Le tableau suivant synthétise cette vulnérabilité.

Thématique	Évaluation de la vulnérabilité	Principal paramètre
Eau	Forte	Contraintes déjà présentes sur la ressource
Biodiversité	Moyenne	Préservation de zones naturelles
Santé	Forte	Viellissement de la population

Risques naturels	Forte	Inondations + Retrait Gonflement des Argiles
Agriculture	Forte	Irrigation + risque de sécheresse

## 5. FOCUS SUR LES POINTS DE VIGILANCE

Les actions faisant l'objet d'un point de vigilance sont les suivantes :

### **3.1.1 - Développer l'intermodalité**

Comme toutes les infrastructures, les aménagements prévus pour l'intermodalité peuvent avoir des impacts négatifs liés à l'artificialisation des sols. Il sera donc important d'intégrer au mieux les contraintes environnementales pour ces réalisations : intégration paysagère, minimisation de l'imperméabilisation des sols pour éviter les ruissellements, optimisation pour éviter les nuisances sonores aux riverains...

### **3.2.1 - Mettre en œuvre le plan global de déplacement « Perimouv », puis le plan de déplacement urbain**

Le PGD Perimouv ainsi que le PDU font l'objet d'une analyse d'impact environnemental spécifique en cours de finalisation, dans le cadre du PLUi facteur 5.

### **3.3.1 - Mettre en œuvre un schéma cyclable intégrant la véloroute voie verte**

Comme les autres infrastructures, les aménagements cyclables doivent être pensés avec la meilleure prise en compte possible de l'environnement pour : préserver les zones naturelles, minimiser l'imperméabilisation des sols pour éviter les ruissellements. En parallèle, ils contribuent à diminuer le trafic automobile et ont donc un effet positif sur le patrimoine par la diminution des poussières et donc du noircissement des façades. Ils contribuent aussi à diminuer le bruit en ville.

### **4.2.2 - Promouvoir l'offre alimentaire locale de saison, en particulier dans les cantines, en favorisant une alimentation bas carbone**

Une offre alimentaire locale, associée à une agriculture respectueuse de l'environnement offre de nombreux avantages environnementaux : favoriser la biologie dans les sols, contribuer au maintien des paysages, et diminuer le ruissellement des eaux de pluie, ainsi que l'érosion. Le développement des jardins partagés peut aussi contribuer à la présence d'espaces verts en ville. En revanche il y a une possibilité que le développement du maraîchage puisse induire des besoins d'irrigation, à mettre donc en regard des tensions sur la disponibilité estivale de cette ressource. Il sera important de prendre en compte cette question de l'eau dans les stratégies foncières ou d'aides aux installations.

### **5.2.1 – Favoriser le développement d'électricité renouvelable sur l'agglomération**

En ce qui concerne le développement de l'électricité renouvelable, comme pour tout projet d'infrastructure, une attention doit être portée à son impact environnemental afin de :

- préserver les espaces naturels et agricoles (imposer l'installation sur des zones polluées ou incultes),
- préserver les paysages (privilégier des installations peu visibles ou bien intégrées),
- préserver les espaces à valeur patrimoniale pour ce qui concerne en particulier les installations photovoltaïques en toiture,
- préserver le voisinage des nuisances pour ce qui concerne l'éolien voire l'hydroélectricité (bruit, paysage).

### **5.3.1 – Favoriser l'implantation de Réseau de Chaleur**

Les réseaux de chaleur, installés par définition en zones urbaines suffisamment denses, n'ont pas d'impact sur les espaces naturels et agricoles, sauf en ce qui concerne le développement de la filière forestière d'approvisionnement en bois-énergie. Celle-ci est à étudier pour assurer sa meilleure qualité environnementale. A l'opposé, le projet peut présenter un risque de nuisance pour le voisinage qui est à prendre en compte en conception : bruit, nuisance du trafic de fret d'approvisionnement en bois.

### **5.3.2 -Favoriser la production de biogaz sur le territoire**

La méthanisation des boues de STEP a un effet positif sur les nuisances olfactives. La méthanisation des effluents et des déchets agricoles présente un effet potentiellement positif sur la qualité des eaux et des sols, puisque les digestats épandus ont moins d'impact nocif que via d'autres filières de traitement. En revanche il faut veiller à l'intégration paysagère de ce type d'équipement, et à l'absence de nouvelles nuisances pour le voisinage dans le cas des méthanisations agricoles.

### **5.3.3 – Favoriser le développement des ENR dans le résidentiel, prioritairement en remplacement du fioul**

Le développement du bois-énergie doit être pensé en lien avec la filière forestière de production, et sans porter nuisance aux paysages (choix des essences).

## **6. FOCUS SUR L'IMPACT AIR-ENERGIE-CLIMAT DU PLAN D'ACTION**

La question de l'évaluation « ex-ante » du plan d'action est celle de savoir s'il répond à la stratégie adoptée.

Pour cela, on analyse deux aspects : **l'exhaustivité** et **l'ambition**.



Concernant l'exhaustivité, on a mis en regard les leviers d'action à activer pour le scénario de transition énergétique du Grand Périgueux à 2030 avec les axes et les actions envisagées à 2024, en distinguant celles portées par l'agglomération et celles portées par les partenaires.

Concernant l'ambition, il s'agit de voir à quelle hauteur le plan d'actions du PCAET répond à la stratégie et aux objectifs fixés à 2024 (évaluation estimative du plan d'actions).

## 6.1. Analyse croisée des actions et des leviers d'action

Les tableaux suivants montrent pour chacun des axes de la stratégie à quel levier d'action du scénario de transition énergétique elles correspondent, le nombre d'actions que cela représente, et le nombre d'actions portées par la CAGP au sein de celles-ci.

AXES	Intitulé	Leviers à l'horizon 2030	Nb d'actions	Nombre d'actions portées par la CAGP
AXE 0	Coordonner, communiquer, suivre et évaluer le PCAET	2000 ménages font des écogestes annuellement	2	2
		2000 employés font des écogestes annuellement		
AXE 1	Planifier un aménagement et un urbanisme durables	Toutes les constructions utilisent une part de matériaux biosourcés	4	3
		1 100 habitants changent de mobilité : bus, vélo, covoiturage, télétravail partiel		
		15 GWh d'EnR installés annuellement		
AXE 2	Favoriser la mutation énergétique des bâtiments	Toutes les constructions utilisent une part de matériaux biosourcés	4	3
		800 logements/an sont rénovés dont la moitié BBC		
		45 000 m <sup>2</sup> sont rénovés partiellement annuellement		
		2000 ménages font des écogestes annuellement		
		2000 employés font des écogestes annuellement		

AXES	Intitulé	Leviers à l'horizon 2030	Nb d'actions	Nombre d'actions portées par la CAGP
AXE 3	Réduire les déplacements motorisés et leurs impacts	1 % par an d'optimisation des livraisons	8	7
		110 véhicules à motorisation alternative		
		1 100 habitants changent de mobilité : bus, vélo, covoiturage, télétravail partiel		
AXE 4	Soutenir l'émergence d'activités économiques durables	800 logements/an sont rénovés dont la moitié BBC	7	3
		2000 employés font des écogestes annuellement		
		45 000 m <sup>2</sup> sont rénovés partiellement annuellement		
		Démarches d'optimisations énergétiques		
		1 100 habitants changent de mobilité : bus, vélo, covoiturage, télétravail partiel		
		Toutes les constructions utilisent une part de matériaux biosourcés		
Pratiques culturelles de stockage de CO <sub>2</sub> sur la moitié de la SAU				
AXE 5	Développer les énergies renouvelables	méthanisation de la moitié des effluents d'élevage	5	2
		15 GWh d'EnR installés annuellement		

On observe que tous les leviers sont bien traités, et que sur les axes 0,1,2,3 c'est le Grand Périgueux qui est à la manœuvre. Les axes 4 et 5 sont quant à eux essentiellement partenariaux :

- l'axe 4 comprend toutes les actions d'animation territoriale à destination des acteurs économiques, et par essence les animations de filière seront menées par des acteurs de la filière, ainsi que par les chambres consulaires ;
- l'axe 5 comprend les actions de développement des énergies renouvelables, dont certaines sont portées par le Grand Périgueux.

## 6.2. Ambition du plan d'action

Les tableaux ci-dessous présentent les différents leviers d'action, et les actions prévues dans le plan d'actions qui y contribuent (en gras, les actions portées en propre par le Grand Périgueux).

### Résidentiel

Levier d'action	Actions	
<b>2 000 ménages font des écogestes annuellement</b>	2.2.1	Contribuer à une information énergie-climat tous publics et accompagner des opérations de sensibilisation et d'information portées par des partenaires
	<b>0.2</b>	<b>Définir un plan de communication général sur le PCAET à destination des différents publics et développer la concertation citoyenne</b>

Pour atteindre l'objectif que 2 000 nouveaux ménages chaque année puissent adopter des écogestes, il sera nécessaire d'avoir une communication forte et homogène. En effet de nombreuses communications existent par de nombreux partenaires (région, ADEME, EIE), comme au sein de l'agglomération (Atelier Santé Ville, communication d'Améliâ2). Le Grand Périgueux doit donc se positionner en relais et coordonnateur.

Levier d'action	Actions	
<b>800 logements sont rénovés par an dont la moitié BBC</b>	<b>2.1.1</b>	<b>Mettre en œuvre le programme AMELIA 2</b>
	<b>2.1.2</b>	<b>Elaborer et mettre en œuvre une stratégie avec les bailleurs sociaux</b>
	2.2.1	Contribuer à une information énergie-climat tous publics et accompagner des opérations de sensibilisation et d'information portées par des partenaires
	4.1.2	Mobiliser les entreprises du bâtiment

Pour atteindre l'objectif de 800 logements rénovés par an dont la moitié BBC, l'effort public est bon, puisque le programme AMELIA 2 et les rénovations des bailleurs sociaux contribuent à près de 30% de l'objectif.

Pour le reste de la rénovation privée (70% de l'objectif), une organisation départementale existe et en particulier les EIE du CAUE et de SOLIHA, et l'ADIL24. Elle doit être très fortement promue au travers du PCAET pour aboutir à l'objectif.

Sur la mobilisation des entreprises (structuration de la filière et formations), le Grand Périgueux doit travailler en étroite collaboration avec les filières professionnelles (CMA24, FFB, CAPEB).

Levier d'action		Actions
Toutes les constructions utilisent une part de matériaux biosourcés	1.2.1	Intégrer l'excellence environnementale dans les aménagements, systématiser les constructions exemplaires et définir des règles d'Aménagement durable
	2.1.1	Mettre en œuvre le programme AMELIA 2
	4.1.2	Mobiliser les entreprises du bâtiment

La promotion des matériaux biosourcés fera certainement partie de la future réglementation énergétique des bâtiments prévue pour 2020. L'objectif des actions 1.2.1 et 2.1.1 sera en particulier d'introduire ces notions au plus tôt dans les opérations sous maîtrise d'ouvrage du Grand Périgueux, pour en faire la promotion. Cela pourra se faire par exemple via des directives ou des critères dans les cahiers des charges.

### Mobilité

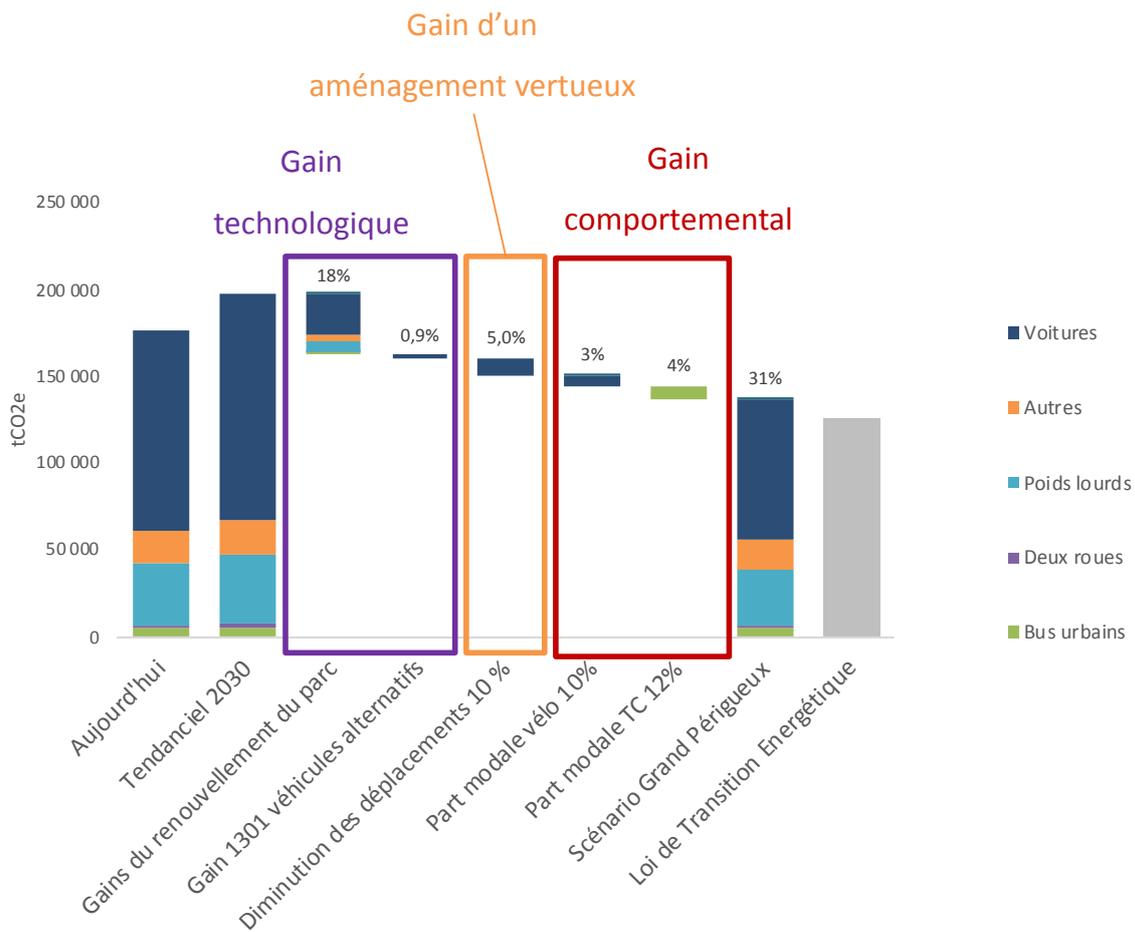
Leviers d'action		Actions
1100 habitants par an changent de mobilité : bus, vélo, covoiturage, télétravail partiel	1.1.1	Elaborer et mettre en œuvre un SCOT et un PLUi durables
	3.1.1	Développer l'intermodalité
	3.1.2	Accompagner les stratégies de mobilité des entreprises et des particuliers avec le covoiturage, et soutenir les PDA/ et les PDE
	3.1.3	Contribuer à faire diminuer le besoin de mobilité en expérimentant le télétravail
	3.2.1	Mettre en œuvre le plan global de déplacement « Périmouv », puis le plan de déplacement urbain
	3.2.2	Optimiser les transports scolaires
	3.3.1	Mettre en œuvre un schéma cyclable intégrant la véloroute voie verte
	4.1.3	Elaborer et mettre en œuvre une stratégie écotouristique
1% par an d'optimisation des livraisons	3.4.2	Optimiser la livraison de marchandises sur le territoire
110 véhicules à motorisation alternative	3.4.1	Soutenir le développement des motorisations alternatives

Le volet mobilité du plan d'actions du plan climat est en accord avec le plan d'action du Plan de Déplacement Urbain. Le volet Transports en Commun est déjà bien avancé puisque le projet « Perimouv » est lancé depuis plusieurs années déjà. Pour les autres volets, l'enjeu sera par la suite d'y attribuer des moyens dédiés : pour la mise en œuvre du schéma cyclable, la promotion des nouvelles mobilités » (les PDE/PDA avec télétravail et covoiturage – les aires de covoiturage – les tiers-lieux en articulation éventuellement avec les EPCI voisins...)

Pour le transport de marchandises vers le centre-ville, des solutions innovantes et économiquement supportables sont à trouver avec les acteurs compétents (communes, commerces).

Le graphique ci-dessous montre comment se répartissent les gains estimés d'émissions de GES obtenus en 2030 sur le volet mobilité :

- sur la base des émissions actuelles de GES, une estimation des émissions à 2030 est effectuée (impact de la démographie) : le « Tendancier 2030 » ;
- à ce tendancier sont ensuite soustraits :
  - le « gain technologique » c'est-à-dire les diminutions d'émissions de GES obtenues par l'amélioration des véhicules thermiques, et le développement des véhicules alternatifs ;
  - le « gain d'un aménagement vertueux » : en effet la mise en œuvre du PDU et du PLUi, accompagnant aussi des évolutions sociétales, pourraient permettre d'envisager une diminution de 10% du nombre de déplacements quotidiens par habitant ;
  - enfin, la mise en œuvre des stratégies fortes en termes de transports collectifs (atteindre 12% de part modale) et de vélo (atteindre 10% de parts modales) pourraient apporter un gain important par le changement de comportement opéré.



## Entreprises

Tertiaire		Actions
2 000 employés font des écogestes annuellement	0.2	Définir un plan de communication général sur le PCAET à destination des différents publics et développer la concertation citoyenne
	2.3.1	Mobiliser le Grand Périgueux et les communes membres sur la rénovation énergétique de leur patrimoine (bâtiment et éclairage), sur une meilleure gestion des fluides (énergie, eau) et une prise en compte de la qualité de l'air intérieur
	4.1.1	Mobiliser le tissu économique sur le PCAET
45 000 m <sup>2</sup> sont rénovés partiellement	2.3.1	Mobiliser le Grand Périgueux et les communes membres sur la rénovation énergétique de leur patrimoine (bâtiment et éclairage), sur une meilleure gestion des fluides (énergie, eau) et la prise en compte de la qualité de l'air
	1.3.1	Développer un fonds vert pour les communes
	4.1.1	Mobiliser le tissu économique sur le PCAET
<b>Industrie</b>		
Démarches d'optimisations énergétiques	4.1.1	Mobiliser le tissu économique sur le PCAET

Au niveau des collectivités, de nombreuses actions sont prévues et à promouvoir : leur inscription dans les offres d'accompagnement à la gestion de l'énergie proposées par le SDE 24 (le paquet énergie), le travail sur la consommation d'eau, et la qualité de l'air intérieur des bâtiments. L'enjeu sur les années à venir est d'arriver à mettre en œuvre un plan pluriannuel d'investissement permettant d'orienter les rénovations en fonction des enjeux énergétiques, aussi bien pour le Grand Périgueux que plus largement pour les communes. Le partage d'expériences sera à ce titre un levier d'action important.

A l'externe, il sera nécessaire d'avoir une communication forte et homogène partagée par tous les partenaires : collectivités, CCI, CMA, Clubs d'entreprises, Syndicats professionnels... La coordination entre acteurs est en effet un enjeu essentiel pour déployer des démarches collectives et des stratégies communes envers les acteurs économiques du territoire.

Le Grand Périgueux doit contribuer à organiser et coordonner cette communication pour que l'objectif puisse être atteint.

### Agriculture

Leviers d'action		Actions
Pratiques culturales de stockage de CO <sub>2</sub> sur la moitié de la SAU	4.2.1	Développer une agriculture à faible impact préservant les espaces agricoles et les exploitations
	4.2.2	Promouvoir l'offre alimentaire locale de saison, en particulier dans les cantines, en favorisant une alimentation bas carbone

Pour la filière agricole, là encore, l'enjeu va être celui de la coordination entre acteurs, pour déployer des démarches collectives, des Appels à Projets etc... A ce titre le Grand Périgueux doit prendre sa place d'animateur du territoire pour faciliter avec les partenaires (et en particulier la Chambre d'Agriculture) la mise en œuvre des actions du plan d'actions départemental agricole.

### Energies renouvelables et de récupération

Leviers d'action		Actions
15 GWh d'ENR installés annuellement	5.1.1	Mettre en place / suivre les outils et l'animation d'une stratégie énergétique
	5.2.1	Favoriser le développement d'électricité renouvelable sur l'agglomération
	5.3.1	Favoriser l'implantation de Réseaux de Chaleur
	5.3.2	Favoriser la production de biogaz sur le territoire
	5.3.3	Favoriser le développement des ENR dans le résidentiel, prioritairement en remplacement du fioul

Les grands projets d'ores et déjà identifiés permettent de remplir  $\frac{3}{4}$  de l'objectif ENR à l'horizon 2024. Il est donc probable que cet objectif puisse être atteint voire dépassé. Il sera facilité par l'élaboration d'une stratégie énergétique coordonnée au sein de l'agglomération et avec les partenaires : le rôle du SDE24 et de la SEM sera capital sur ce sujet. Il s'agira aussi de systématiser le questionnement puis les prises de décisions sur les ENR dans tous les nouveaux projets.

Hors des grands projets, l'enjeu est celui de l'accompagnement de la substitution par des ENR des énergies fossiles existantes dans le « diffus » (bâtiments dispersés). L'augmentation de la part de biogaz dans les réseaux concourt à cet objectif. Mais les outils et moyens concernant spécifiquement la substitution du fioul sont encore à préciser puis renforcer.

### Autres démarches

<b>4.1.4</b>	<b>Elaborer et mettre en œuvre une stratégie d'achats durables</b>
4.3.1	Contribuer à diminuer les déchets et leurs impacts grâce à une stratégie Zéro déchet - Zéro gaspillage, et optimiser les installations de stockage des déchets non dangereux (ISDND)

Les achats sont un levier d'action important des organisations. Le Grand Périgueux doit attribuer les moyens internes pour permettre la structuration d'une démarche transverse autour des enjeux du PCAET, afin d'intégrer des critères environnementaux pertinents dans tous ses achats à terme.

La politique de prévention des déchets doit quant à elle venir en relais et articulation des politiques du SMD3.

### Vulnérabilité/adaptation

Les enjeux associés à la vulnérabilité du territoire au changement climatique, et à son adaptation, ont été identifiés lors du diagnostic. Le tableau suivant détaille les actions qui contribuent à répondre à chacun de ces 5 enjeux, et par quel moyen.

Enjeu du territoire		Action	Contribution à l'atteinte de l'objectif qualitatif
la ressource en eau	1.2.1	Intégrer l'excellence environnementale dans les aménagements, systématiser les constructions exemplaires et définir des règles d'aménagement durable	<i>Moins d'imperméabilisation des sols, récupération d'eau de pluie</i>
	1.1.1	Elaborer et mettre en œuvre un SCOT et un PLUi durables	<i>Trame verte et bleue, prise en compte des risques dont inondation</i>
	2.3.1	Mobiliser le Grand Périgueux et les communes membres sur la rénovation énergétique de leur patrimoine (bâtiment et éclairage), sur une meilleure gestion des fluides (énergie, eau) et une prise en compte de la qualité de l'air intérieur	<i>Economie d'eau dans les bâtiments et récupération d'eau de pluie</i>
	4.2.1	Développer une agriculture à faible impact préservant les espaces agricoles et les exploitations	<i>Réflexion sur le choix des essences, et les pratiques culturales favorisant l'humidité des sols</i>
la protection des populations	1.2.1	Intégrer l'excellence environnementale dans les aménagements, systématiser les constructions exemplaires et définir des règles d'aménagement durable	<i>Lutte contre ICU<sup>1</sup> par nature en ville, attention portée à la qualité de l'air intérieur</i>

<sup>1</sup> Ilot de Chaleur Urbain

Enjeu du territoire		Action	Contribution à l'atteinte de l'objectif qualitatif
	2.1.1	Mettre en œuvre le programme AMELIA 2	<i>Insalubrité</i>
	2.2.1	Contribuer à une information énergie-climat tous publics et accompagner des opérations de sensibilisation et d'information portées par des partenaires	<i>Précarité énergétique, qualité de l'air intérieur</i>
	2.3.1	Mobiliser le Grand Périgueux et les communes membres sur la rénovation énergétique de leur patrimoine (bâtiment et éclairage), sur une meilleure gestion des fluides (énergie, eau) et une prise en compte de la qualité de l'air intérieur	<i>Qualité de l'air intérieur</i>
la préservation de la biodiversité	1.1.1	Elaborer et mettre en œuvre un SCOT et un PLUi durables	<i>Trame verte et bleue</i>
	1.2.1	Intégrer l'excellence environnementale dans les aménagements, systématiser les constructions exemplaires et définir des règles d'aménagement durable	<i>Espaces verts et nature en ville</i>
l'adaptation des pratiques agricoles	4.2.1	Développer une agriculture à faible impact préservant les espaces agricoles et les exploitations	<i>Stockage de carbone, qualité des eaux</i>
	4.2.2	Promouvoir l'offre alimentaire locale de saison, en particulier dans les cantines, en favorisant une alimentation bas carbone	<i>Consommation locale</i>
L'adaptation des réseaux de distribution d'énergie	1.4.1	Adapter les réseaux de distribution d'énergies aux évolutions induites par la transition énergétique.	<i>15 GWh d'EnR produits annuellement</i>

Comme vu dans le chapitre 5 « Focus sur les points de vigilance » certaines de ces actions doivent faire l'objet d'une attention particulière afin de s'inscrire pleinement dans une démarche vertueuse. Ces éléments de précaution à prendre ont été réintégrés dans les fiches-actions correspondantes.

### Synthèse

Le tableau suivant récapitule, pour chacun des leviers d'action, dans quelles conditions le plan d'action 2019-2024 permettra de les mettre en œuvre. Cela permet d'identifier alors si l'effort sur ce levier est à poursuivre (lorsque des actions sont déjà engagés ou bien suffisamment mûres pour pouvoir être mise en œuvre rapidement) ou si l'effort est à renforcer (lorsque les actions sont nouvelles, ou relèvent de partenaires dont la feuille de route n'est pas finalisée).

On note donc en conclusion que :

- le plan d'actions est à poursuivre pour atteindre les objectifs sur les ENR (déjà ¾ de l'objectif 2024 est identifié aujourd'hui) et sur la mobilité (par la mise en œuvre du PDU), ainsi que sur la rénovation de l'habitat (opérations sous maîtrise d'ouvrage publique) ;
- le plan d'actions est à renforcer concernant les volets d'animations partenariales à



destination des différentes filières professionnelles (bâtiment, agriculture, tertiaire, industrie), ainsi que sur le volet du conseil à la rénovation de l'habitat privé.

Leviers d'action PCAET	Condition d'atteinte de l'objectif 2024	
<b>Résidentiel</b>		
2 000 ménages font des écogestes	Communication partenariale forte et homogène.	⇒ A renforcer
800 logements sont rénovés dont la moitié BBC	Opérations sous maîtrise d'ouvrage publique. Conseil/soutien pour la rénovation hors MO publique	⇒ A poursuivre ⇒ A renforcer
Toutes les constructions utilisent une part de matériaux biosourcés	Mise en œuvre dans les bâtiments publics en anticipation de la RT 2020	⇒ A renforcer
<b>Mobilité</b>		
•La part modale vélo + TC passe de 7 à 20% pour atteindre les parts modales actuelles des agglomérations les plus en pointe	Mise en œuvre du PDU	⇒ A poursuivre
•Les déplacements diminuent de 10% par les stratégies d'urbanisme (PLUi) et les démarches d'évitement (télétravail, tiers-lieux...)		
•1% par an d'optimisation des livraisons		
• 110 véhicules à motorisation alternative		
<b>Tertiaire</b>		
2 000 employés font des écogestes	Communication partenariale forte et homogène.	⇒ A renforcer
45 000 m <sup>2</sup> sont rénovés	Pour le patrimoine public Pour le patrimoine privé	⇒ A poursuivre ⇒ A renforcer
<b>Industrie</b>		
Démarches d'optimisations énergétiques	Communication partenariale forte et homogène.	⇒ A renforcer
<b>Agriculture</b>		
Méthanisation de la moitié des effluents d'élevage	Stratégie territoriale à élaborer	⇒ A renforcer
Pratiques culturelles de stockage de CO2 sur la moitié de la SAU	Communication partenariale forte et homogène.	⇒ A renforcer
<b>ENR</b>		
15 GWh à installer chaque année	Les projets envisagés en 2018 couvrent ¾ de l'objectif 2024	⇒ A poursuivre

## 7. L'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU PCAET

N°	Action	Incidences sur la biodiversité et les continuités écologiques	Incidences sur le paysage, le patrimoine et le cadre de vie	Incidences sur l'eau et les ressources naturelles	Incidences sur les risques majeurs	Incidences sur les pollutions et nuisances	Commentaire
0.1	Suivre et évaluer le PCAET	Neutre	Neutre	Neutre	Neutre	Neutre	Les actions de suivi et d'évaluation n'ont pas d'impact environnemental direct à l'échelle du territoire.
0.2	Définir un plan de communication général sur le PCAET à destination des différents publics et développer la concertation citoyenne	Neutre	Neutre	Neutre	Neutre	Neutre	Les actions de communication n'ont pas d'impact environnemental direct à l'échelle du territoire.
1.1.1	Élaborer et mettre en œuvre un SCOT et un PLUi durables	Positif	Positif	Positif	Positif	Positif	Les objectifs du PLUi et du SCOT sont d'intégrer les aspects environnementaux de manière plus complète et plus forte dans la stratégie comme dans le règlement pour l'urbanisme et l'aménagement.
1.2.1	Intégrer l'excellence environnementale dans les aménagements, systématiser les constructions exemplaires et définir des règles d'Aménagement durable	Positif	Positif	Positif	Positif	Positif	L'objectif de l'action est d'intégrer les aspects environnementaux de manière plus complète et plus forte dans les opérations.
1.3.1	Développer un fonds « vert » pour les communes	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	Le fonds vert aura pour objectif le financement de projets à dimension environnementale sur les communes du Grand Périgueux. La première phase verra l'élaboration des critères, qui seront soumis à l'approbation de l'assemblée.
1.4.1	Adapter les réseaux de distribution d'énergies aux évolutions induites par la transition énergétique	Neutre	Neutre	Neutre	Neutre	Neutre	

2.1.1	Mettre en œuvre le programme AMELIA 2	Neutre	Positif	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	Neutre	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	AMELIA 2 a pour objectif d'améliorer la qualité patrimoniale, en particulier sur le volet énergie, mais aussi en travaillant sur l'insalubrité et la mise au norme de l'assainissement, avec donc des effets éventuellement positifs sur la consommation d'eau ou la qualité des eaux rejetées. La mise en place de doubles vitrages éventuellement réalisée aura l'effet favorable de diminuer la perception du bruit à l'intérieur des logements.
2.1.2	Élaborer et mettre en œuvre une stratégie avec les bailleurs sociaux publics et privés	Neutre	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	Neutre	Neutre	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	L'objectif de production et de requalification des logements sociaux induit une amélioration du patrimoine, et potentiellement un impact sur les espaces verts dans le cas d'une rénovation globale. Il est alors important d'inscrire dans les fiches-actions de favoriser les espaces verts.
2.2.1	Contribuer à une information énergie-climat tous publics et accompagner des opérations de sensibilisation et d'information portées par des partenaires	Neutre	Positif	Positif	Neutre	Neutre	Le conseil énergie-climat a pour objet l'économie d'énergie, étendue aussi aux économies d'eau.
2.3.1	Mobiliser le Grand Périgueux et les communes membres sur la rénovation énergétique de leur patrimoine (bâtiment et éclairage), sur une meilleure gestion des fluides (énergie, eau), et une prise en compte de la qualité de l'air intérieur	Neutre	Positif	Positif	Neutre	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	L'objectif des rénovations du patrimoine public sera d'améliorer le patrimoine et d'induire des économies, dont des économies d'eau. Il pourra aussi potentiellement avoir un effet positif sur la qualité de l'air intérieur.
3.1.1	Développer l'intermodalité	Point de vigilance	Point de vigilance	Neutre	Point de vigilance	Point de vigilance	Les aménagements prévus pour l'intermodalité devront intégrer au mieux les contraintes environnementales : intégration paysagère, minimisation de l'imperméabilisation des sols pour éviter les ruissellements, optimisation pour éviter les nuisances sonores aux riverains...
3.1.2	Accompagner les stratégies de mobilité des entreprises et des particuliers avec le covoiturage, et soutenir les PDA/ et les PDE	Neutre	Positif	Neutre	Neutre	Positif	Les actions de diminution du trafic automobile ont un effet positif sur le patrimoine par la diminution des poussières et donc du noircissement des façades. Cela diminue aussi le bruit en ville.

3.1.3	Contribuer à faire diminuer le besoin de mobilité, en expérimentant le télétravail	Neutre	Positif	Neutre	Neutre	Positif	Les actions de diminution du trafic automobile ont un effet positif sur le patrimoine par la diminution des poussières et donc du noircissement des façades. Cela diminue aussi le bruit en ville.
3.2.1	Mettre en œuvre le plan global de déplacement « Perimouv », puis le plan de déplacement urbain	Point de vigilance	Le PGD Périmouv et le PDU font l'objet d'une analyse d'impact environnemental spécifique.				
3.2.2	Optimiser les transports scolaires	Neutre	Neutre	Neutre	Neutre	Neutre	L'optimisation des transports scolaires vient en appui de la politique globale de mobilité, sans impact environnemental défini.
3.3.1	Mettre en œuvre un schéma cyclable intégrant la véloroute voie verte	Point de vigilance	Positif	Neutre	Point de vigilance	Positif	Les aménagements cyclables doivent être pensés avec la meilleure prise en compte possible de l'environnement pour : préserver les zones naturelles, minimiser l'imperméabilisation des sols pour éviter les ruissellements. Les actions de diminution du trafic automobile ont un effet positif sur le patrimoine par la diminution des poussières et donc du noircissement des façades. Cela diminue aussi le bruit en ville.
3.4.1	Soutenir le développement des motorisations alternatives	Positif	Neutre	Neutre	Neutre	Positif	Les motorisations alternatives (hybride, électrique, gaz) sont favorables à la diminution des polluants et du bruit, et ont donc un effet potentiellement bénéfique pour les espèces naturelles.
3.4.2	Optimiser la livraison de marchandises sur le territoire	Positif	Neutre	Neutre	Neutre	Positif	Les actions de diminution du trafic automobile ont un effet positif sur le patrimoine par la diminution des poussières et donc du noircissement des façades. Cela diminue aussi le bruit en ville. La baisse des polluants est quant à elle aussi bénéfique pour les espaces naturels.
4.1.1	Mobiliser le tissu économique sur le PCAET	Neutre	Neutre	Neutre	Neutre	Neutre	Les actions de mobilisation des entreprises n'ont pas d'impact environnemental direct à l'échelle du territoire, mais permettront à terme une meilleure prise en compte de l'environnement dans les futurs projets.

4.1.2	Mobiliser les entreprises du bâtiment	Neutre	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	Positif	Neutre	La mobilisation des entreprises du bâtiment a un objectif de moyen terme d'améliorer la prise en compte de l'environnement dans la construction et peut donc induire le développement de meilleures réalisations concernant la gestion des eaux, la végétalisation des espaces ou des surfaces bâties, et la qualité globale du patrimoine.
4.1.3	Élaborer et mettre en œuvre une stratégie écotouristique	Positif	Positif	Positif	Positif	Positif	Une stratégie écotouristique aura pour but de permettre la préservation, le développement, la découverte de sites et activités à forte qualité environnementale : naturels, patrimoniaux, et de faire connaître les meilleures pratiques concernant la préservation des ressources, la gestion des risques.
4.1.4	Élaborer et mettre en œuvre une stratégie d'achats durables	Neutre	Neutre	Positif	Neutre	Positif	Les achats durables ont pour but de favoriser l'intégration de critères environnementaux, mais n'ont pas nécessairement un impact direct sur le territoire. Les stratégies de nettoyage écologique mises en place dans les espaces dédiés aux enfants et au public en font partie avec pour ce cas un impact sur la qualité de l'air intérieur, ainsi que sur l'eau (diminution de la nocivité des eaux usées).
4.2.1	Développer une agriculture à faible impact préservant les espaces agricoles et les exploitations	Positif	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	Positif	Positif	Neutre	Une agriculture de conservation à faible impact favorise la biologie dans les sols, contribue au maintien des paysages, et diminue le ruissellement des eaux de pluie, ainsi que l'érosion, tout en pouvant aussi mieux maintenir l'humidité des sols. Le développement des jardins partagés peut aussi contribuer à la présence d'espaces verts en ville.
4.2.2	Promouvoir l'offre alimentaire locale de saison, en particulier dans les cantines, en favorisant une alimentation bas carbone	Positif	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	Point de vigilance	Positif	Positif	Une offre alimentaire locale associée à une agriculture respectueuse de l'environnement offre les mêmes avantages environnementaux que décrits à l'action 4.2.1. Le développement du bio a aussi un effet positif sur la diminution de la pollution des sols. En revanche il y a une possibilité que le développement du maraîchage puisse induire des besoins d'irrigation, à mettre donc en regard des tensions sur la disponibilité estivale de cette ressource.

4.3.1	Contribuer à diminuer les déchets et leurs impacts grâce à une stratégie Zéro déchet - Zéro gaspillage, et optimiser les installations de stockage des déchets non dangereux (ISDND)	Neutre	Neutre	Neutre	Neutre	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	La diminution des quantités de déchets peut éventuellement s'accompagner d'une diminution des besoins de collecte, ce qui diminue en particulier les pollutions et nuisances dues aux BOM.
5.1.1	Mettre en place/ suivre les outils et l'animation d'une stratégie énergétique	Neutre	Neutre	Neutre	Neutre	Neutre	Les actions de suivi et d'évaluation n'ont pas d'impact environnemental direct à l'échelle du territoire, mais ont pour objectif de faire naître à terme des projets positifs pour l'environnement.
5.2.1	Favoriser le développement d'électricité renouvelable sur l'agglomération	Point de vigilance	Point de vigilance	Neutre	Neutre	Point de vigilance	En ce qui concerne le développement de l'électricité renouvelable, comme pour tout projet d'infrastructure, une attention doit être portée à son impact environnemental afin de : - préserver les espaces naturels et agricoles (imposer l'installation sur des zones polluées ou incultes), - préserver les paysages (privilégier des installations peu visibles ou bien intégrées), - préserver les espaces à valeur patrimoniale pour ce qui concerne en particulier le PV en toiture, - préserver le voisinage des nuisances pour ce qui concerne l'éolien voire l'hydroélectricité.
5.3.1	Favoriser l'implantation de Réseau de Chaleur	Point de vigilance	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	Neutre	Neutre	Point de vigilance	Les réseaux de chaleur, installés par définition en zones urbaines suffisamment denses, n'ont pas d'impact sur les espaces naturels et agricoles, sauf en ce qui concerne le développement de la filière forestière d'approvisionnement en bois-énergie. Celle-ci est à étudier pour assurer sa meilleure qualité environnementale. A l'opposé, le projet présente un risque de nuisance pour le voisinage qui est à prendre en compte en conception.

5.3.2	Favoriser la production de biogaz sur le territoire	Neutre	Point de vigilance	Potentiellement positif (à voir avec le projet)	Neutre	Point de vigilance	La méthanisation des boues de STEP a un effet positif sur les nuisances olfactives. La méthanisation des effluents et des déchets agricoles présente un effet potentiellement positif sur la qualité des eaux et des sols, puisque les digestats épandus ont moins d'impact nocif que via d'autres filières de traitement. En revanche il faut veiller à l'intégration paysagère de ce type d'équipement, et à l'absence de nouvelles nuisances pour le voisinage dans le cas des méthanisations agricoles.
5.3.3	Favoriser le développement des ENR dans le résidentiel, prioritairement en remplacement du fioul	Point de vigilance	Point de vigilance	Neutre	Neutre	Neutre	Le développement du bois-énergie doit être pensé en lien avec la filière forestière de production, et sans porter nuisance aux paysages (choix des essences).

## 8. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

L'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000, mentionnée à l'article L. 414-4 du Code de l'environnement, doit être réalisée en vue de s'assurer que le PCAET ne porte pas atteinte à l'intégrité des sites Natura 2000. Le contenu de cette évaluation doit être proportionné à l'importance du projet, aux enjeux Natura 2000 et à la superficie du territoire concernée.

Le territoire de la Communauté d'Agglomération du Grand Périgueux recense à ce jour 3 sites Natura 2000 au titre de la Directive Habitat Faune Flore :

- Les coteaux calcaires de la vallée de la Dordogne – DOCOB approuvé en janvier 2007,
- La Dordogne – DOCOB approuvé en mai 2013,
- Vallée de l'Isle de Périgueux à sa confluence avec la Dordogne – DOCOB approuvé en novembre 2016.

Ces trois sites sont présents sur les communes de Paunat, Razac-sur-l'Isle et Annesse-et-Beaulieu.

Le PCAET du Grand Périgueux définit un programme d'actions contenant à la fois des programmations d'études et schémas et des réalisations opérationnelles. Les seules opérations identifiées dans le programme sur ces trois zones Natura 2000 sont les suivantes :

- 3.3.1 Mettre en œuvre un schéma cyclable intégrant la véloroute voie verte

La véloroute voie verte traverse Razac-sur-l'Isle et Annesse-et-Beaulieu. Son intégration au schéma cyclable a pour objectif de développer le trafic cyclable sur cette véloroute, principalement dans la zone urbanisée dense, en centre agglomération (de Boulazac à Marsac). Cela pourrait à terme induire plus de dérangement pour la faune en aval, sur ces sites Natura 2000. Il faudra donc prendre garde à bien préserver sur le long terme ces zones naturelles, comme c'est mentionné dans la fiche action.

- 4.1.3 Elaborer et mettre en œuvre une stratégie écotouristique

De même que ci-dessus, la voie verte fait pleinement partie de cette stratégie écotouristique. Celle-ci a cependant pour objet de promouvoir et développer une approche durable du tourisme, en prenant en particulier garde à la qualité des espaces de nature, et aura donc tendance à maintenir et préserver ces espaces Natura 2000, eux aussi pleinement intégrés à cette stratégie.

L'essentiel des projets et aménagements n'aura lieu que suite à des études et schémas programmés. A ce stade, il n'y a pas d'autres projets d'envergure localisés sur ces zones.

Globalement, le PCAET du Grand Périgueux participe à la protection de l'environnement. Il est en particulier adossé au PLUi qui doit renforcer les trames vertes et bleues. Les nombreuses incidences environnementales positives présentées dans les parties précédentes ont également un effet positif sur les zones Natura 2000 (réduction de l'utilisation des véhicules thermiques et des pollutions et nuisances afférentes, urbanisme et aménagement durable, etc.)

D'éventuelles incidences négatives pourraient être liées au développement des énergies renouvelables, mais les projets déjà identifiés ne sont pas sur ces zones, et la fiche-action prévoit explicitement de préserver les espaces naturels et agricoles, ce qui exclurait de fait l'implantation en zone Natura 2000.