

# PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Rapport environnemental  
Communauté de communes du  
Bocage Bourbonnais

# SOMMAIRE

<b>Préambule</b>	<b>p. 3</b>
<b>Résumé non technique</b>	<b>p. 5</b>
<b>Présentation du projet du PCAET</b>	<b>p. 52</b>
<b>Méthodologie mise en œuvre pour l'évaluation environnementale stratégique</b>	<b>p. 66</b>
<b>Etat initial de l'environnement</b>	<b>p. 71</b>
1. Le cadre paysager et naturel	p. 72
2. La gestion des ressources	p. 99
3. Le bien-être et la santé des habitants	p. 128
4. Synthèse et enjeux au regard des enjeux du PCAET	p. 146
<b>Évaluation environnementale de la stratégie</b>	<b>p. 150</b>
1. Analyse des incidences des scénarios envisagés et du scénario retenu	p. 151
2. Modélisation des effets de la mise en œuvre du PCAET	p. 164
3. Évaluation environnementale de la stratégie retenue	p. 168
<b>Évaluation environnementale du plan d'actions</b>	<b>p. 189</b>
<b>Exposé des effets notables prévisibles de la mise en œuvre du PCAET sur le réseau Natura 2000</b>	<b>p. 216</b>
<b>Articulation avec les documents cadres</b>	<b>p. 223</b>
<b>Indicateurs de suivi d'incidence du PCAET sur l'environnement</b>	<b>p. 236</b>

Depuis plusieurs décennies, il est établi que l'Homme, au travers son développement économique et industriel et ses modes de vie, est responsable du changement climatique.

Le 5ème rapport d'évolution « Changement Climatique » en date de 2014 et rédigé par le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) s'appuie sur 4 trajectoires très différentes allant d'une trajectoire optimiste (RCP2.6) avec un engagement fort des Etats en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre à un scénario « pessimiste mais probable » (RCP8.5).

Le 5ème rapport montre que le seul scénario permettant d'atteindre un objectif « 2°C » est le scénario RCP2,6 c'est à dire celui où l'engagement de chacun est le plus fort. Pour cela, les émissions totales cumulées ne devront pas dépasser une fourchette de 1000 à 15 000 gigatonnes de carbone d'ici 2100, or en 2011, 531 gigatonnes avaient déjà été émises dans le monde.

C'est au regard de ces trajectoires et dernières mesures scientifiques que la communauté internationale s'est réunie lors de la 21ème Conférence Internationale sur le Climat (COP21). Elle a adopté en décembre 2015 dans le cadre de l'Accord de Paris un objectif visant à contenir la hausse moyenne des températures de la planète en dessous de +2°C, à savoir s'inscrire dans la trajectoire la plus optimiste du 5ème rapport du GIEC. L'objectif est de réduire drastiquement les émissions de gaz à effet de serre, de limiter et d'anticiper les effets du changement climatique sur les modes de vie actuels de l'homme portant sur l'alimentation, la santé humaine, les inégalités sociales et économiques... et les effets des événements extrêmes : migration, submersion de villes côtières...

L'Union Européenne et l'État français ont entrepris à travers des textes réglementaires multiples et thématiques de mettre à jour leur législation en vue de répondre aux objectifs internationaux de l'Accord de Paris.

Dans ce cadre, le Syndicat Départemental de l'Energie de l'Allier (SDE 03) s'est engagé dans une démarche encore inédite de réalisation de Plans Climat Air Energie Territoriaux à l'échelle de chaque EPCi du département.

Le PCAET se décline en cinq volets :

- Diagnostic du territoire
- Etat Initial de l'Environnement
- Stratégie
- Plan d'actions
- Évaluation environnementale du PCAET (incidences du projet sur l'environnement)

Le présent document constitue l'évaluation environnementale du PCAET.

## ▪ CADRE JURIDIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La directive européenne n°2001/42/CE du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, pose le principe que tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalablement à leur adoption.

La transposition de cette directive a été assurée par une ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 qui a modifié le Code de l'environnement (création des articles L. 122-4 à L. 122-11 et modification de l'article L. 414-4 relatif aux sites Natura 2000), ainsi que le Code de l'Urbanisme et le Code Général des Collectivités Territoriales. Deux décrets ont été pris en application de cette ordonnance :

- le décret n°2005-613 du 27 mai 2005, codifié aux articles R. 122-17 à R. 122-24 (modifiés par le décret n°2012-616 du 2 mai 2012), R. 414-19 et R. 414-21 du Code de l'environnement ;
- le décret n°2005-608 du 27 mai 2005, codifié à la fois dans le Code de l'Urbanisme et dans le Code Général des Collectivités Territoriales, vise certains documents d'urbanisme. Il fait l'objet d'une circulaire d'application.

La circulaire de la Ministre de l'Écologie et du Développement Durable, en date du 12 avril 2006, précise les dispositions des deux précédents décrets.

Il faut également noter l'ordonnance du 3 août 2016, depuis laquelle les PCAET sont concernés par l'évaluation environnementale.

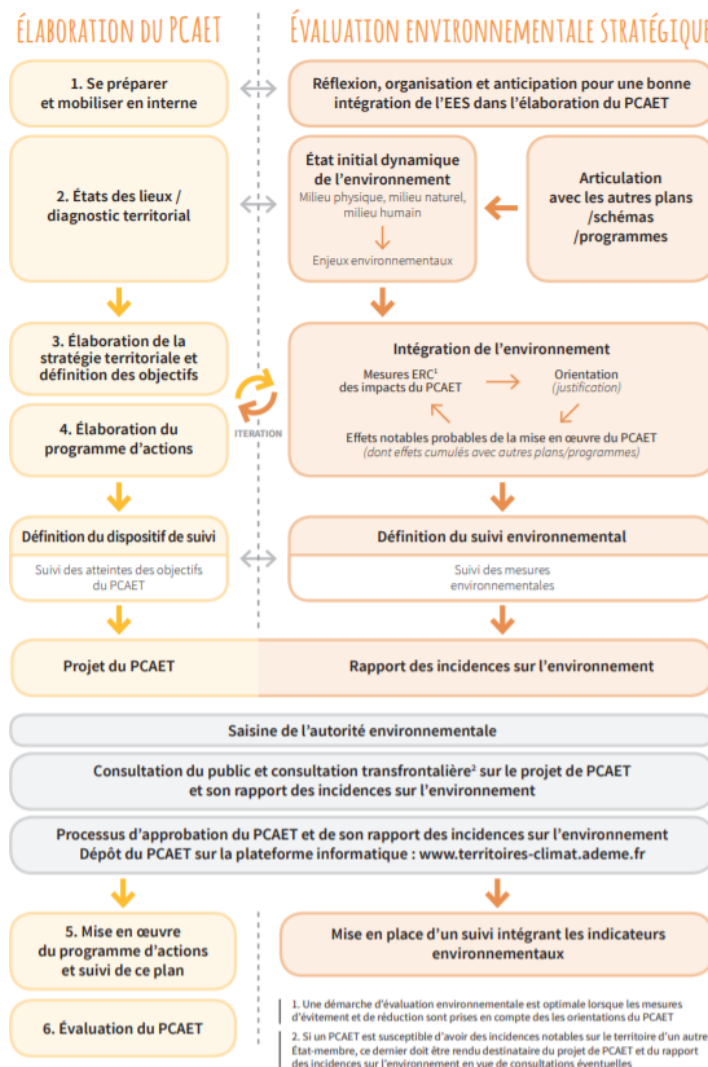
Par ailleurs, l'évaluation environnementale intègre une évaluation des incidences Natura 2000 liées au projet de PCAET, comme l'introduit le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000, modifiant les articles R414-19 à R414-26 du Code de l'environnement.

## LA DEMARCHE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La démarche d'évaluation environnementale est un outil d'aide à la décision et à l'intégration environnementale qui doit être engagée dès les premières étapes de l'élaboration du PCAET. Ce processus progressif et itératif d'intégration proportionnée des enjeux environnementaux doit permettre d'aboutir au plan le moins dommageable pour l'environnement, renforçant ainsi sa sécurité juridique et son acceptabilité sociale

L'ensemble de la démarche est retranscrite dans le présent rapport environnemental constitué des volets suivants :

- Un résumé non technique
- L'articulation du PCAET avec les autres plans et programmes ;
- La méthodologie mise en œuvre ;
- Les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PCAET et la présentation des mesures pour éviter, réduire et compenser ses conséquences dommageables ;
- Les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et les incidences de l'adoption du PCAET sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement ;
- Les incidences du projet de PCAET sur les sites Natura 2000 ;
- Le dispositif de suivi du PCAET.



Articulation  
PCAET – EES –  
source : ADEME



# RESUME NON TECHNIQUE

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial



COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU  
BOCAGE BOURBONNAIS

25 COMMUNES  
735,7 km<sup>2</sup>  
13847 HABITANTS (2015)

Département de l'Allier / Région Auvergne  
Rhône Alpes

65 % de surfaces de prairies

20 % de surfaces agricoles

1,5 % de surfaces artificialisées

## LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable. À la fois stratégique et opérationnel, il prend en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs axes :

Climat

- Vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique
- Bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES)
- Séquestration nette de carbone

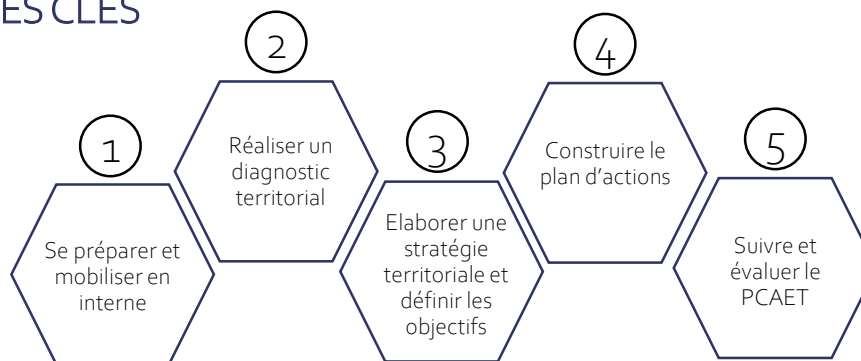
Air

- Bilan des émissions de polluants atmosphériques
- Bilan des consommations énergétiques

Energie

- Production d'énergie renouvelable et de récupération et potentiel de développement sur le territoire
- Réseau de transport et de distribution d'énergie

## LES ETAPES CLES



Dans le cadre de cette étude, les données de l'INSEE et de l'ORCAE ont été utilisées et complétées avec des données locales fournies par la communauté de communes du Bocage Bouronnais et ses partenaires.

\*Année de référence 2015 pour l'élaboration du PCAET

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## BILAN ÉNERGÉTIQUE DU TERRITOIRE

### CONSOMMATION

410 GWh  
d'énergie finale consommés

? *Énergie finale :  
énergie directement  
consommée  
par les consommateurs*

Cette consommation serait couverte par l'équivalent de la production :

D'un réacteur nucléaire  
de 900 MW



Sur 1 mois

Du parc éolien de  
Auvergne Rhône Alpes



Sur 4 mois

Du parc photovoltaïque de  
Auvergne Rhône Alpes



Sur 6 mois



Résidentiel



35 %



Fret



24 %



Déplacement



22 %



Agriculture



11 %



Tertiaire



5 %



Industrie



3 %

Sources d'énergie  
utilisées :



Fioul



Electricité

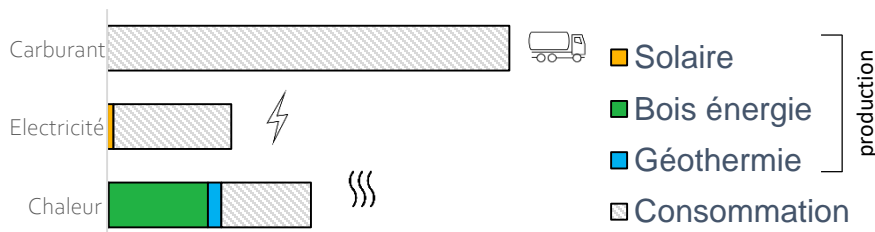


Gaz



Bois

### AUTONOMIE ÉNERGÉTIQUE



16 % de la consommation  
du territoire est couverte  
par la production locale  
d'énergie

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## BILAN ÉNERGÉTIQUE DU TERRITOIRE

### PRODUCTION

68 GWh produits



56 GWh de **bois énergie** consommé par les ménages, les entreprises et collectivités. Il y a 6 chaufferies sur le territoire.



8 GWh de chaleur **géothermale** issue des pompes à chaleur des particuliers, des entreprises et des collectivités



3 GWh d'électricité **photovoltaïque**, issus des installations privées



1 GWh de **solaire thermique** issu des installations privées



# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

### POTENTIEL

Il est possible de produire 344 GWh sur le territoire

X5

La production actuelle

Barres bleues = production existante  
Barres transparentes = potentiel



Bois énergie



Développement raisonné et durable de la filière bois énergie



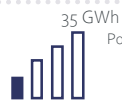
Méthanisation



Substrats méthanisables majoritairement issus des activités agricoles du territoire, en particulier les effluents d'élevage



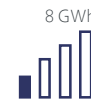
Géothermie



Potentiel porté majoritairement par le secteur résidentiel. Prise en compte des contraintes environnementales locales.



Solaire thermique



Équipement progressif des ménages, logements collectifs et bâtiments du secteur tertiaire



Grand éolien



3 zones favorables d'implantation de parcs éoliens



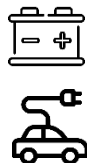
Solaire photovoltaïque



Priorité à l'équipement des parkings et grandes toitures industrielles, agricoles et tertiaires

### STOCKAGE

Stockage de l'énergie pour gérer l'intermittence des énergies renouvelables :



- stockage stationnaire : barrages hydroélectriques, vecteur hydrogène, batteries;
- stockage embarqué : batteries pour téléphones, voitures électriques, ordinateurs ...

### RÉSEAU



Pour intégrer la part croissante d'énergies renouvelables au réseau (électrique, de gaz ou de chaleur), il faut que ce dernier soit capable d'accepter cette énergie supplémentaire.

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## PROFIL CLIMAT DU TERRITOIRE

### BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE



= 300 000 tCO<sub>2</sub>e (tonnes de CO<sub>2</sub> équivalent)

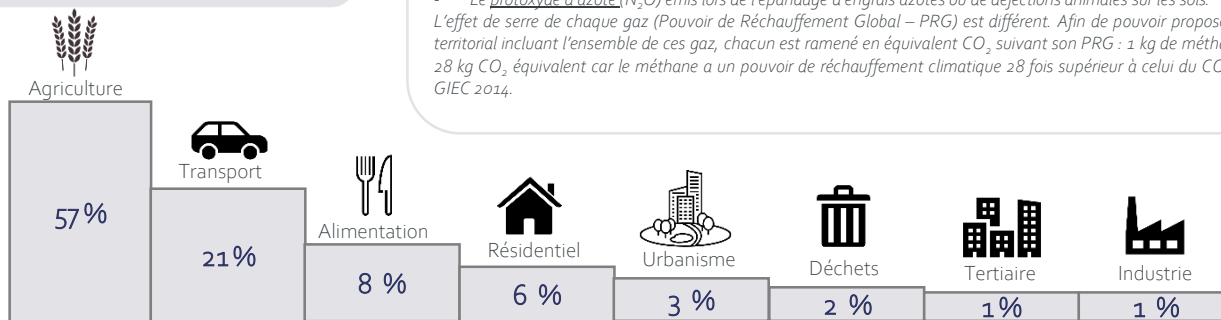


Un gaz à effet de serre est un gaz qui a le pouvoir de retenir une partie de l'énergie émise par le sol après avoir été chauffé par le rayonnement solaire.

Sur le territoire, 3 principaux gaz à effet de serre sont émis :

- Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), issu majoritairement de la consommation d'énergie (de la combustion de gaz, de fioul, de carburants, etc.),
- Le méthane (CH<sub>4</sub>), émis par les animaux d'élevage, notamment les bovins lors de leur digestion,
- Le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) émis lors de l'épandage d'engrais azotés ou de déjections animales sur les sols.

L'effet de serre de chaque gaz (Pouvoir de Réchauffement Global – PRG) est différent. Afin de pouvoir proposer un bilan territorial incluant l'ensemble de ces gaz, chacun est ramené en équivalent CO<sub>2</sub> suivant son PRG : 1 kg de méthane émis = 28 kg CO<sub>2</sub> équivalent car le méthane a un pouvoir de réchauffement climatique 28 fois supérieur à celui du CO<sub>2</sub> selon le GIEC 2014.



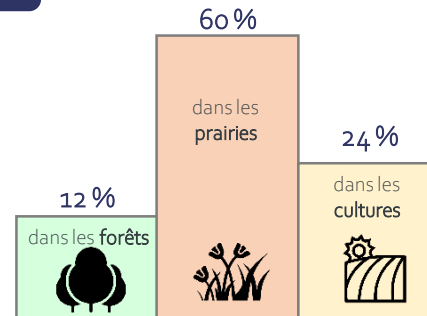
# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## PROFIL CLIMAT DU TERRITOIRE

### SEQUESTRATION CARBONE



*Les sols naturels et la végétation du territoire, composés de matière organique, contiennent du carbone. En effet, via la photosynthèse, les plantes consomment le carbone de l'atmosphère, sous forme de CO<sub>2</sub> pour croître. C'est ce qu'on appelle la séquestration carbone.*



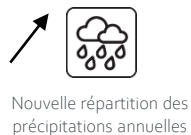
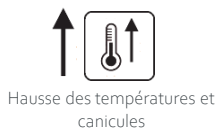
21 150 kt CO<sub>2</sub>e séquestrées dans le sol du territoire de la CC Bocage Bourdonnais

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## PROFIL CLIMAT DU TERRITOIRE

### VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

#### Évolution du climat de la Région



#### Les principaux enjeux du territoire

- ❖ **La ressource en eau** : du fait de l'augmentation des températures, renforce l'évaporation des sols et donc les problématiques liées à la ressource en eau qui sera de plus en plus rare. Une tension pourrait s'exercer entre agriculteurs, forestiers et particuliers autour de cette ressource dont la qualité baissera ;
- ❖ **Les inondations** dues aux évènements exceptionnels (orages violents et tempêtes) qui se multiplieront avec le changement climatique. D'importants dégâts physiques (glissements de terrains, ...) et socio-économiques pourraient affaiblir le territoire et ses activités ;
- ❖ **L'agriculture** qui est fortement sensible à la ressource en eau et aux sécheresses plus importantes. L'élevage sera également vulnérable aux effets du changement climatique sur les prairies, les troupeaux et leur nourriture ;
- ❖ Les **mouvements et glissements de terrain** s'intensifieront et pourraient avoir des impacts matériels (habitations, infrastructures routière...) et également des impacts sur la biodiversité avec notamment la dégradation des berges ;
- ❖ Les massifs forestiers et le risque d'**incendies** de forêts augmentera avec les hausses de température et l'allongement des phénomènes de sécheresse, les habitations à proximité des massifs forestiers seront de plus en plus vulnérables. La forêt subira également les effets du changement climatique avec des dépérissements déjà observables sur certaines essences.

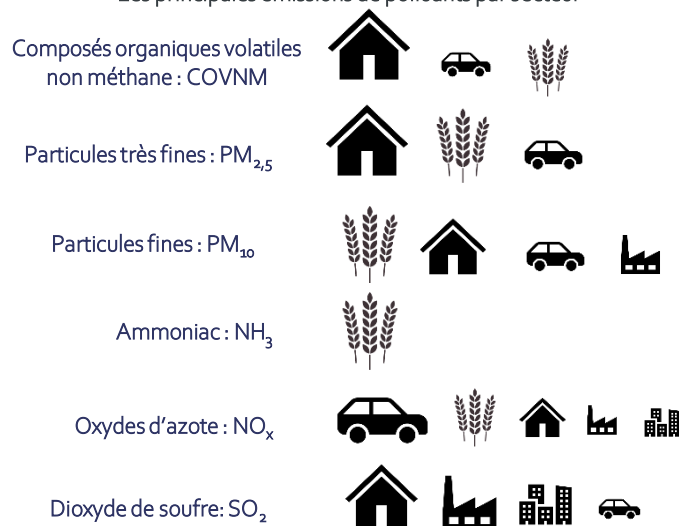
# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## QUALITÉ DE L'AIR

### ÉMISSION DE POLLUANTS



#### Les principales émissions de polluants par secteur



- Pollution très faible en SO<sub>2</sub> liée à un secteur tertiaire peu présent, et un secteur industriel peu dense.
- Cependant, l'importante activité agricole a pour conséquence de générer des émissions de NH<sub>3</sub> et PM<sub>10</sub> bien supérieures à la moyenne nationale.
- Le trafic routier assez dense génère entre autres des émissions de NO<sub>x</sub> et de particules fines.
- Le territoire à dominante résidentielle présente une forte consommation de bois dans des équipements de combustion peu performants et l'exploitation de carrières sur le territoire qui génère des particules fines.

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## ENJEUX DU TERRITOIRE

### Les atouts du territoire

- Un **fort potentiel de développement des énergies renouvelables**, avec 3 projets en cours d'élaboration, qui vont permettre de doubler la production à court terme ;
- Un parc de résidences principales important ayant **recours à une énergie renouvelable** (bois énergie) ;
- La **présence de réseaux de distribution d'énergie structurés** avec 3 poches de réseaux de gaz et de deux postes sources de distribution d'électricité ;
- Un territoire très agricole avec un **potentiel de réduction des émissions** par le changement de pratiques ;
- La forte présence d'élevages bovins représente une **opportunité de développement de projet de méthanisation** ;
- Une présence du **massif forestier** qui sous réserve d'une division par 4 des émissions de GES du territoire, permettrait d'atteindre la neutralité carbone.

### Les enjeux du territoire

- Un transport exclusivement routier important, avec notamment la présence de la N79 et la N9 qui génère une **part importante de gaz à effet de serre et de NOx** ;
- Un **secteur résidentiel important émetteur de GES** avec un fort potentiel de rénovation énergétique ;
- Un **secteur agricole** (élevage bovin) très présent et **principal émetteur de gaz à effet de serre** (50% des GES du territoire) ;
- Une **faible diversité d'énergies renouvelables** déployées sur le territoire (83% de Biomasse). Seul 5% des besoins en électricité du territoire sont couverts par une production d'énergies renouvelables ;
- Les capacités des réseaux d'énergies (et notamment pour l'électricité) devront être adaptées pour accompagner la mise en place de nouveaux projets ambitieux de production d'ENR ;
- Une **vulnérabilité forte aux effets à venir du changement climatique**, notamment avec les phénomènes d'étiage important et des répercussions sur l'accessibilité et la qualité de la ressource en eau ;
- Un **impact potentiel sur la quantité et de la qualité de la production de l'élevage bovin** avec l'augmentation des pics de chaleurs et la diminution des précipitations.

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## STRATÉGIE DU TERRITOIRE

Objectif du territoire d'ici 2050  
par rapport à 2015



**- 35 %**  
des émissions de gaz à  
effet de serre



**- 51 %**  
de consommations  
énergétiques



**3X**  
plus d'énergies renouvelables  
pour atteindre l'autonomie  
énergétique



Réduction des émissions de  
polluant selon les objectifs du  
PREPA pour  
la qualité de l'air



Objectif : tendre vers  
l'autonomie énergétique en  
2050



Garantir un **cadre de vie agréable**  
et **adapté au climat** pour tous les  
habitants du territoire.

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## LES AXES STRATÉGIQUES DU TERRITOIRE

.....

### Un Plan Climat concerté et coconstruit

La CC du Bocage Bourbonnais élabore son Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de manière volontaire dans le cadre de la démarche initiée par le syndicat d'énergie (SDE 03) de l'Allier de mener simultanément les PCAET des 11 EPCI du département. Son élaboration a été voulue coconstruite avec l'ensemble des parties prenantes du territoire.



La participation des acteurs, des citoyens, des agents et des élus a été au cœur de la démarche. L'ensemble des propositions collectées ont pu alimenter le plan d'actions.





# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## LE PROGRAMME D' ACTIONS

.....

Le programme d'actions, construit autour des cinq axes stratégiques, déclinés en 19 orientations opérationnelles se composant de fiches action opérationnelles.



### Axe 1 : Une collectivité exemplaire

**5 Orientations déclinées en 18 actions, dont 8 portées par les partenaires de la CC du Bocage Bourbonnais**

- Être exemplaire sur son patrimoine
- Être exemplaire dans le fonctionnement interne
- Piloter et suivre le PCAET
- Impliquer le territoire dans la démarche
- Intégrer au PCAET les enjeux sanitaires



### Axe 2 : Sobriété et efficacité énergétique

**4 Orientations déclinées en 15 actions dont 15 portées par les partenaires de la CC du Bocage Bourbonnais**

- Accompagner les particuliers et les entreprises à la maîtrise de l'énergie
- Développer la construction biosourcée
- Développer les énergies renouvelables
- Développer les réseaux de transport et de distribution de l'énergie

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## LE PROGRAMME D' ACTIONS

.....



### Axe 3 : Adapter les pratiques agricoles du territoire au climat de demain

**3 Orientations déclinées en 19 actions dont 16 portées par les partenaires de la CC du Bocage Bourbonnais**

- Anticiper la gestion de l'eau dans un contexte de changement climatique
- Accompagner la résilience de l'agriculture locale
- Préserver voire augmenter le stock carbone sur le territoire



### Axe 4 : Un territoire aux mobilités durables adaptées

**2 Orientations déclinées en 4 actions dont 3 portées par les partenaires de la CC du Bocage Bourbonnais**

- Développer les carburants alternatifs
- Développer les mobilités alternatives



### Axe 5 : Développer l'économie locale et circulaire

**2 Orientations déclinées en 11 actions, dont 6 portées par les partenaires de la CC du Bocage Bourbonnais**

- Développer les circuits de proximité
- Limiter la production de déchets

# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement – Paysage et patrimoine

## Le paysage et le patrimoine

Situé au centre du département de l'Allier, le territoire de la Communauté de communes en Bocage Bourbonnais se compose très majoritairement d'un **paysage de bocage**, et en moindre proportion à l'ouest du territoire d'un paysage de **vallée** avec la présence de l'**Allier**.

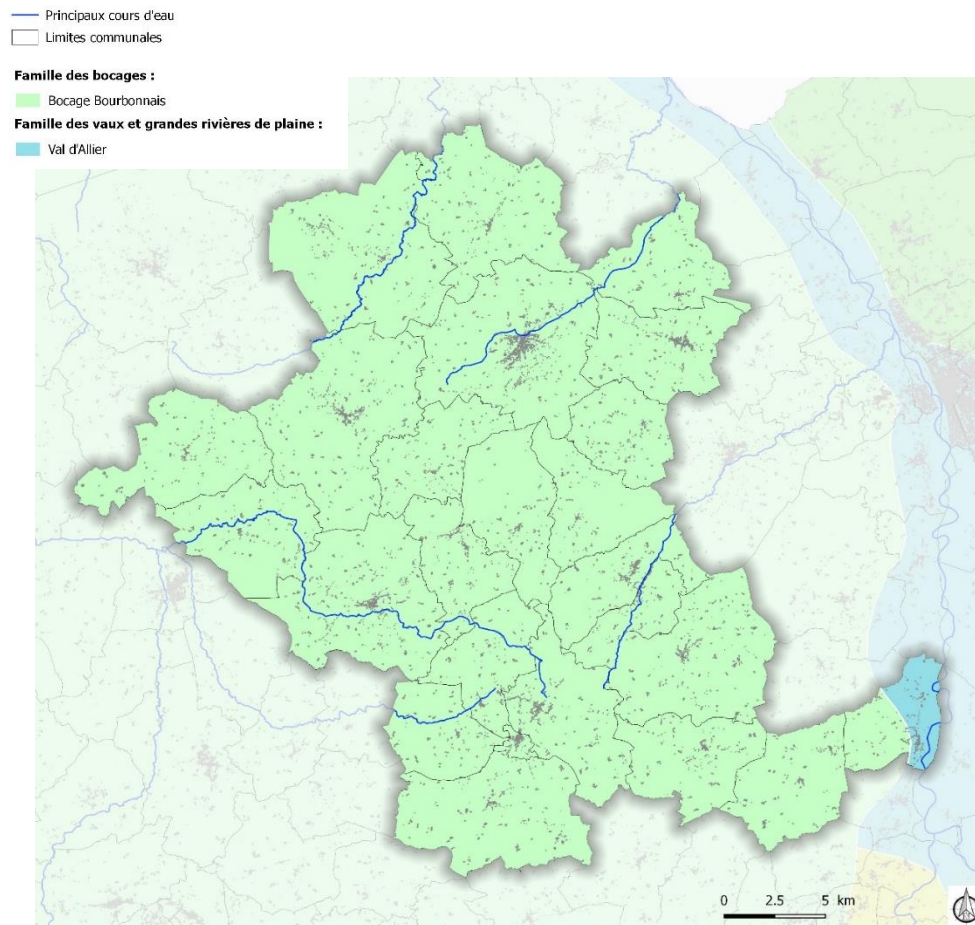
Les éléments paysagers marqueurs du territoire s'organisent autour :

- D'un réseau de haies, dont les types varient : haies basses, haies moyennes, haies hautes, ripisylves, alignement d'arbres ou arbres isolés ;
- D'un réseau de prairies qui s'insèrent entre les haies qui sont cultivées ou qui accueillent du bétail ;
- D'un réseau hydraulique de cours d'eau (notamment la Queune et le Venant), ruisseaux, mares et fossés.

Le bocage a connu une érosion certaine au cours des dernières années du fait de l'évolution des pratiques agricoles. Le réseau bocager a subi plusieurs phénomènes, qui ont participé à sa dégradation (tendance à la morphologie unique pour les parcelles, arrachage du réseau de haies, grandes cultures monospécifiques...). Toutefois, suite à une prise de conscience de l'importance des réseaux de haies dans leur multifonctionnalité, des dynamiques de restauration ou recréation ont pu être observées récemment.

En termes de patrimoine bâti, **Bourbon l'Archambault** concentre les **édifices emblématiques du territoire** (Site Patrimonial remarquable, site inscrit). Toutefois, la quasi-totalité des communes du territoire possède des reconnaissances patrimoniales institutionnelles de type Monument Historique, souvent en lien avec des édifices religieux : l'église de Saint-Menoux en est un exemple.

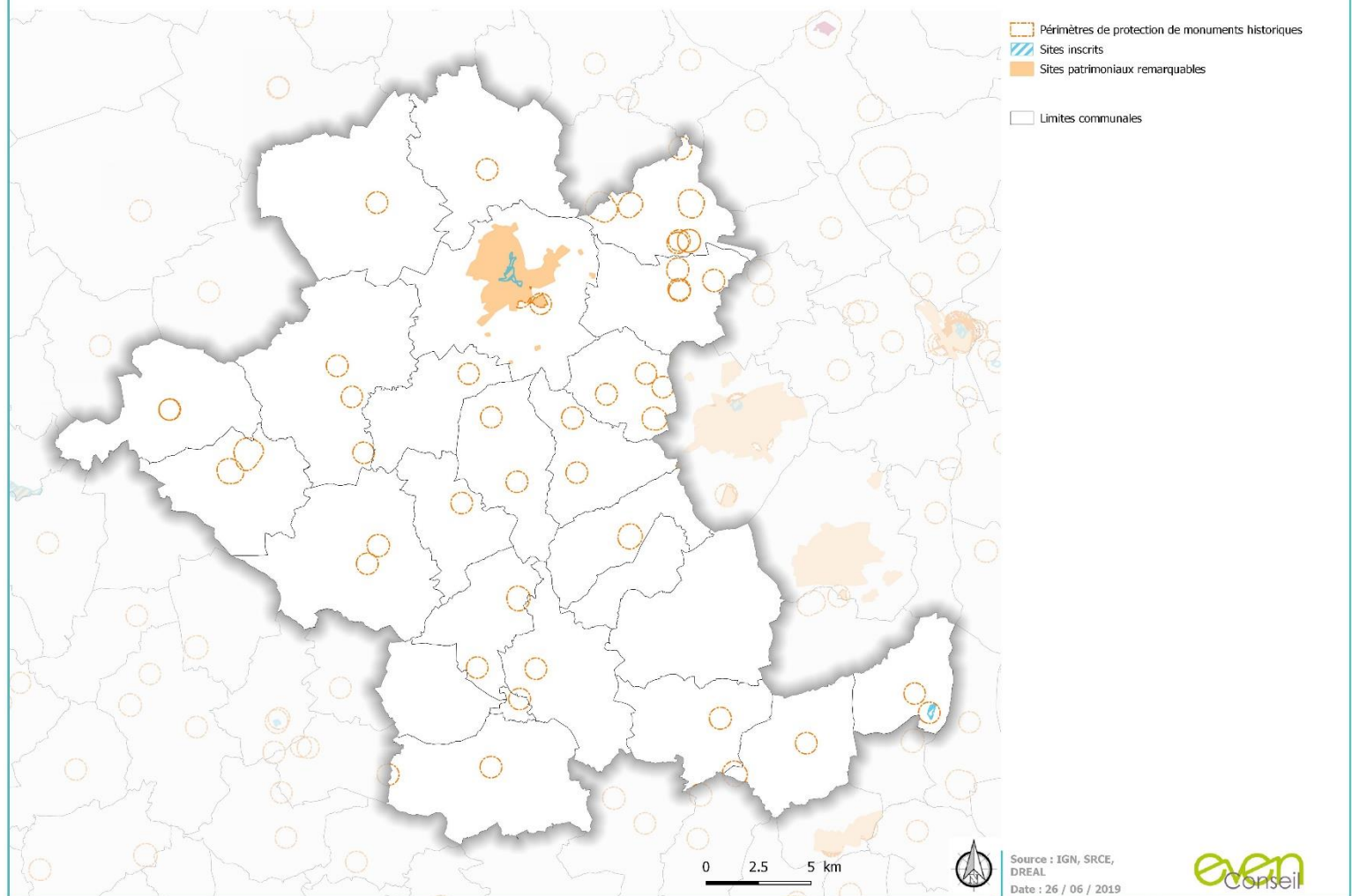
Par ailleurs et au-delà des motifs paysagers naturels, l'histoire rurale et agricole du Bourbonnais se lit aussi à travers un **petit patrimoine vernaculaire** (lavoirs, fontaines, croix, moulins, fours, poulailler de plein champ etc.) qui rythme la campagne.



# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement – Paysage et patrimoine

## Elements identitaires du patrimoine de la CC du Bocage Bourbonnais : des richesses à préserver dans le cadre du PCAET

PCAET CC du Bocage Bourbonnais



## Atouts

### Un patrimoine naturel riche à préserver

- Un territoire aux reliefs doux marqués par un réseau bocager qui offre un écrin verdoyant et qui contribue à l'image du territoire ;
- Un bocage structurant le paysage et contributeur de la résilience environnementale du territoire (lutte contre l'érosion et régulation de l'eau, brise vent (confort thermique), rythme le grand paysage et les chemins, etc.).

## Faiblesses

### Un patrimoine naturel en concurrence avec l'agriculture et l'urbanisation

- Un bocage en proie à une dégradation croissante.

## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- Un bocage menacé de disparition conduisant à un appauvrissement/simplification des paysages (grand arbres coupés pour le bois de chauffage, arrachage de haies bocagères, non entretien des haies en bord de voie) ;
- Une richesse paysagère hétérogène et une trame végétale morcelée si les initiatives de protection/valorisation de l'environnement et du patrimoine demeurent ponctuelles et ne sont pas intégrées à une réflexion territoriale (documents d'urbanisme) ;
- Une mutation des paysages du fait du réchauffement climatique (évolution des paysages d'eau, variation des essences...)
- Une augmentation des installations de production des énergies renouvelables.

## ENJEUX

- La prise en compte des richesses patrimoniales et architecturales dans les décisions de localisation et de technologies mobilisées pour la production d'énergies renouvelables ;
- La lutte contre le réchauffement climatique à travers la préservation de la haie « puits carbone ».

# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement – Trame verte et bleue

## La Trame Verte et Bleue

Les sites majeurs d'intérêt écologique sont identifiés sur le territoire à travers différents zonages environnementaux :

- 1 Site Natura 2000 en Zone Spéciale de Conservation: Massif forestier des Prieurés : Moladier, Bagnolet et Messarges ;
- 13 ZNIEFFs (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) de type I ;
- 2 ZNIEFF de type II : Forêt de Tronçais et Forêts de plaine ;
- 1 ENS (Espace Naturel Sensible): Bocage domaine des Pêchoirs ;
- 7 sites CEN (Conservatoire d'Espace Naturel) ;
- 1 Réserve Naturelle Nationale : Val d'Allier ;
- Des cours d'eau classés en Liste 1 et Liste 2 du Code de l'Environnement.

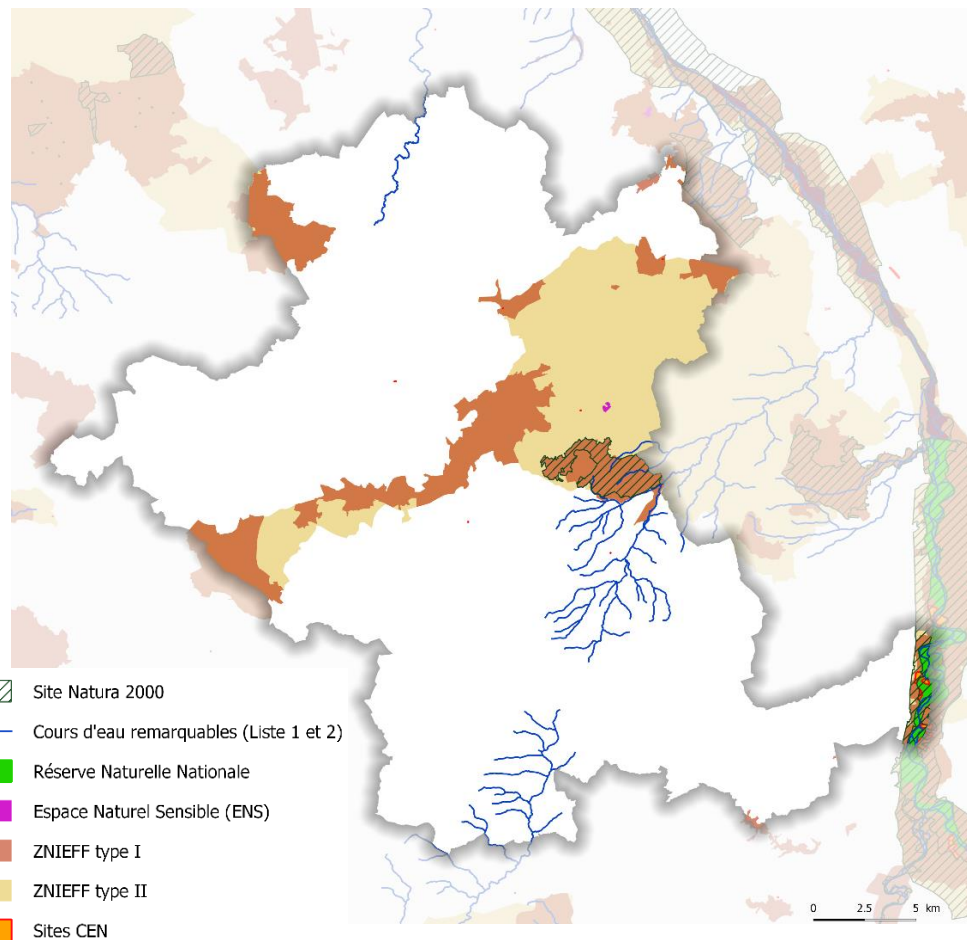
Les réservoirs de biodiversité représentent  
près de

# 19%

de la superficie du territoire

Les zonages environnementaux mettent en évidence la présence de milieux remarquables sur le territoire de la Communauté de communes en Bocage Bourbonnais. Ceux-ci sont principalement **relatifs aux caractéristiques paysagères du bocage et des massifs forestiers.**

La présence de l'Allier sur la pointe Est du territoire ajoute une valeur écologique et patrimoniale au territoire, reconnue via la création de la **Réserve naturelle nationale du Val d'Allier.**



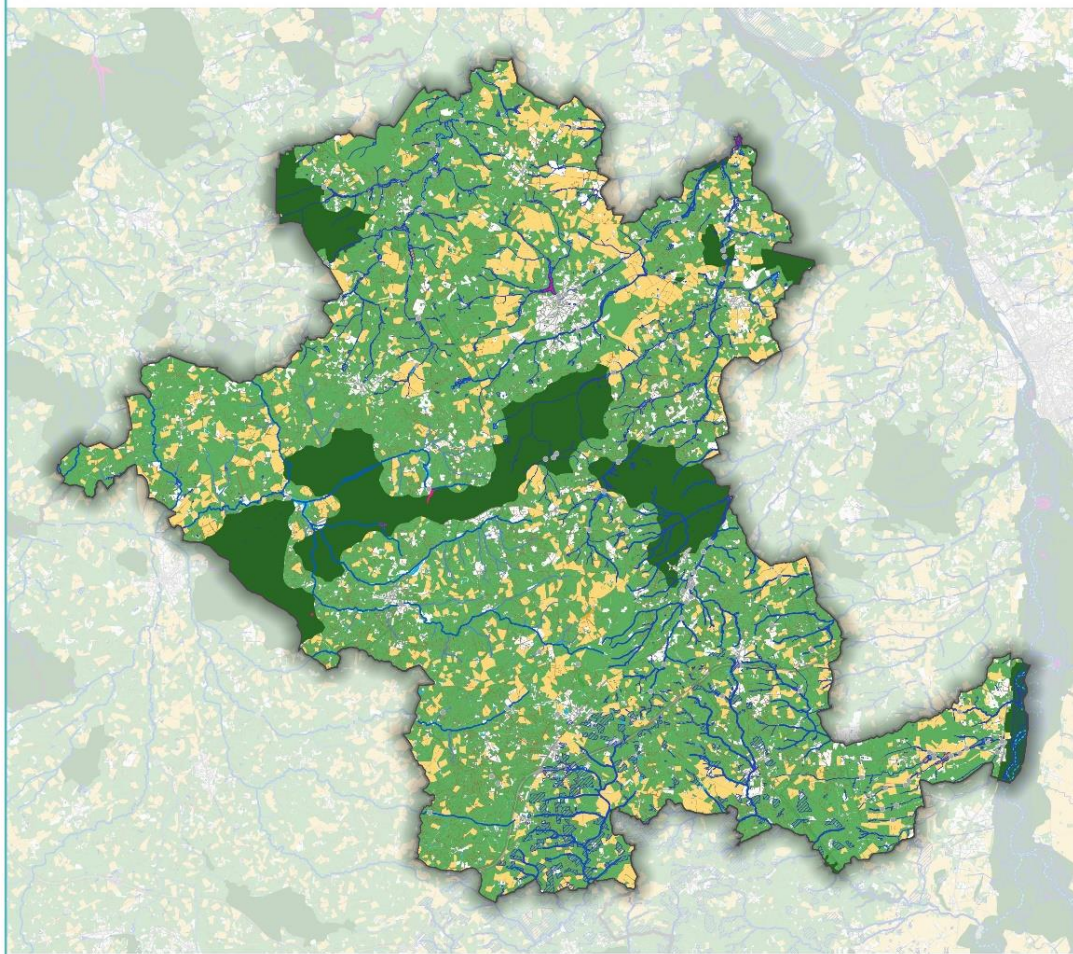
Zonages environnementaux

(Source : IGN, CD03, DREAL, CEN 03, Even Conseil)

# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement – Trame verte et bleue

## Trame verte et bleue

PCAET CC du Bocage Bourbonnais



### Des corridors garant de la fonctionnalité du réseau écologique

Corridors écologiques linéaires

### Des réservoirs de biodiversité structurants à préserver

Réservoirs de biodiversité terrestres

Réservoirs de biodiversité aquatiques

Zones humides

Cours d'eau à préserver

Cours d'eau à remettre en état

### Un continuum naturel qui participe au réseau écologique

Réseau bocager

Milieus ouverts et forestiers fonctionnels

Plans d'eau, lacs, étangs

Réseau hydrographique permanent

### Des milieux cultivés peu fonctionnels

Espaces agricoles

Peupleraie

### Une fragmentation issue des activités anthropiques

Voies routières majeures

Voies routières secondaires

Voies ferrées

Bati

Obstacles des cours d'eau

Lignes électriques

0 2.5 5 km



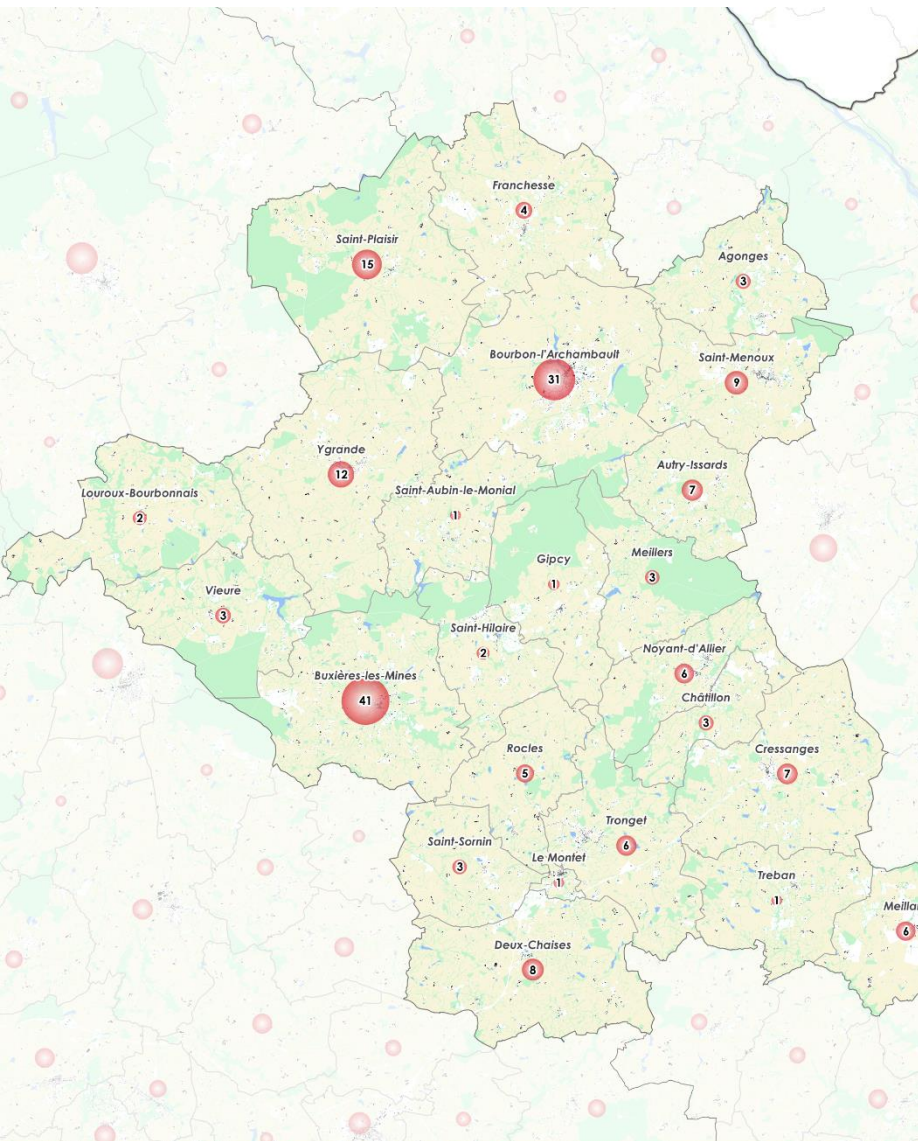
Source : IGN, SRCE,  
CEN03, CD58, CD03  
Date : 21 / 03 / 2019

even  
Conseil

La Communauté de communes du Bocage Bourbonnais possède un réseau de haie dense caractéristique de ce territoire, formant un continuum naturel, de même que des espaces ouverts et forestiers fonctionnels. De la même façon, des réservoirs de biodiversité aquatique et terrestre sont identifiés.

Les espaces de culture, peu fonctionnels pour la biodiversité sont surtout localisés au Nord du territoire.

# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement – Trame verte et bleue



## CC du Bocage Bourbonnais

Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers de 2009 à 2018

Nombre de communes : 25

Surface artificialisée de l'EPCI entre 2009 et 2018 (en ha) : 183.74

Part de la surface de l'EPCI artificialisés : 0,25 %

Part de l'EPCI dans l'artificialisation totale : 6,35 %

90 Nombre d'ha. artificialisés dans la commune

Espaces naturels et agricoles

Espaces forestiers

2,5 km

## La consommation d'espaces

A l'appui des données issues du « Portail artificialisation des sols » alimenté par l'Etat, il apparaît qu'entre 2009 et 2018, près de 184 hectares d'espaces agricoles, naturels et forestiers ont été consommés.

Rapportés à la surface de l'EPCI, c'est donc 0,25% du territoire qui a été artificialisé, soit autant d'espaces en moins pour assurer la fonctionnalité écologique du territoire. Cette consommation d'espaces s'accompagne nécessairement pour tout ou partie d'une imperméabilisation des sols pouvant avoir par ailleurs des incidences sur le ruissellement pluvial et les risques induits.

Le chiffre demeure plutôt faible à l'échelle de l'EPCI et même à l'échelle du département de l'Allier, le territoire communautaire concentrant 6,35% de l'artificialisation du département sur les 9 dernières années. Toutefois, il apparaît que près de 40% de la consommation d'espace de la Communauté de communes du Bocage Bourbonnais (72 hectares) ont été consommés par les communes de Buxières-les-Mines et Bourbon-l'Archambault qui est le pôle central de la collectivité, soit en moyenne 8 hectares par an à l'échelle de ces deux communes. Or, ces communes abritent un continuum agro-naturel favorable au fonctionnement écologique qui se retrouve alors vulnérabilisé.



## Atouts

### Un patrimoine naturel lié au paysage forestier et de bocage

- Un réseau de haies dense et perméable pour la TVB caractéristique des paysages de bocage révélant une mosaïque d'habitats connectés et équilibrés ;
- Une dynamique de préservation et de mise en valeur importante du bocage et des massifs forestiers avec des zonages environnementaux réglementaires.

## Faiblesses

### Un territoire fragmenté

- Des contraintes fortes aux déplacements des espèces en partie Sud du territoire avec une superposition d'ouvrages impactant les continuités écologiques (voie ferrée, axes routiers, lignes haute tension) ;
- Des nombreux obstacles à l'écoulement contraignant les continuités écologiques ;
- Des zones humides sous-estimées et peu évaluées malgré la présence de nombreux étangs et mares répartis sur l'ensemble du territoire.
- Une consommation d'espaces agro-naturels et forestiers globalement restreinte mais localement conséquente

## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- La préservation des espaces naturels couverts par des zonages environnementaux réglementaires
- Un réseau bocager qui se dégrade et perd sa fonctionnalité écologique (perte de biodiversité associée, perte de ressource trophique, perte de couloirs de circulation ou de lieux de reproduction, etc.) ;
- Une apparition ou un accroissement du nombre d'espèces invasives.
- Une consommation d'espaces agro-naturels et forestiers écologiquement perméables

## ENJEUX

- La conciliation de la protection des réservoirs de biodiversité et des continuités écologiques en tant qu'espaces gérés durablement avec le développement des EnR ;
- La gestion et l'entretien du bocage, des bosquets, des forêts et des prairies du territoire pour les services écosystémiques rendus.
- La maîtrise de la consommation d'espaces

# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement – Ressource en eau

## La gestion de la ressource en eau

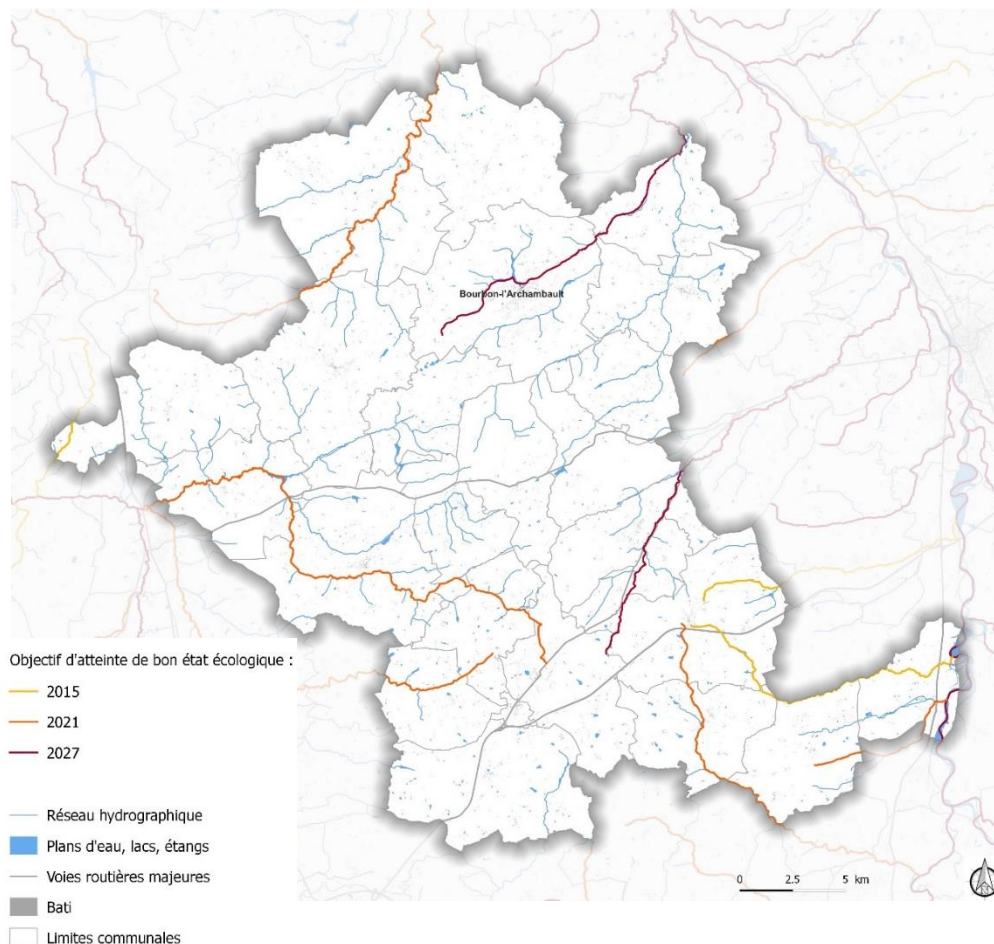
### Qualité de la ressource

Cinq nappes d'eaux souterraines parcourent le territoire de la Communauté de Communes du Bocage Bourbonnais. Leur état chimique et quantitatif ainsi que l'objectif de bon état chimique sont tous atteints depuis 2015, constituant un atout pour la pérennité de l'alimentation en eau potable.

Le territoire de la CC du Bocage Bourbonnais est marqué par la présence d'un réseau hydrographique dense qui présente un état écologique hétérogène :

- Médiocre pour La Burge, et La Queune dont les objectifs de bon état sont repoussés à 2027;
- Moyen pour Le Bandais, La Bieudre, Le Douzenan, L'Aumance, et Le Lagrillère, repoussés à 2021;
- Bon état La Gueze, et Le Vezan.

**Dans l'ensemble, les cours d'eau du territoire nécessitent des actions de reconquête de la qualité de l'eau afin d'améliorer leur état global et favoriser un potentiel écologique certain.**



Objectif d'atteinte du bon état écologique des masses d'eau rivières  
(Source : IGN, CD03, DREAL, CEN 03, SDAGE LB, Even Conseil)

# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement – Ressource en eau

## La gestion de la ressource en eau

### Un déficit quantitatif

Le territoire est en proie à un déficit quant à la disponibilité de la ressource en eau. **Une Zone de Répartition des Eaux (ZRE)** est présente dans le Sud-Ouest de la CC du Bocage Bourbonnais, témoigne d'un déséquilibre fort entre la ressource et les prélèvements en eau existants.

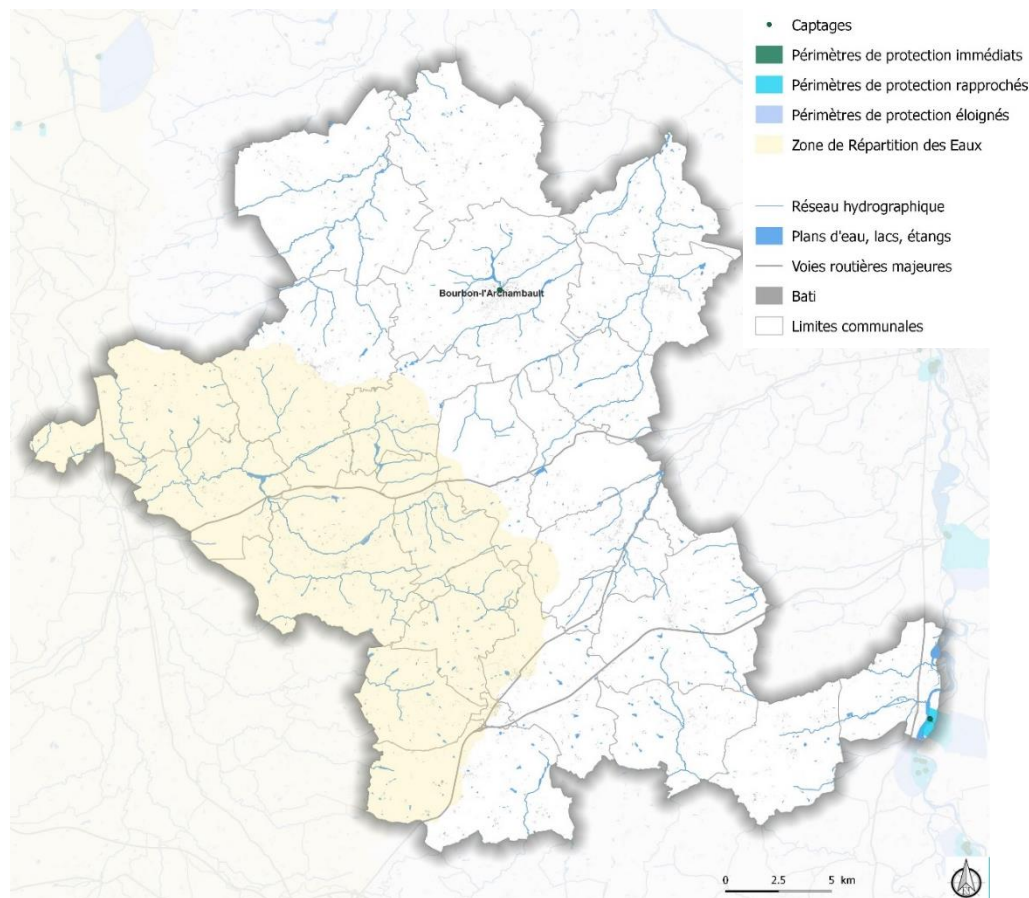
### Protection de la ressource

**Un captage est répertorié sur le territoire, et est identifié en tant que captage prioritaire dans le SDAGE.**

En effet, dans le but de lutter contre les pollutions diffuses par le nitrate et les produits phytosanitaires, des études ont permis de délimiter des périmètres dans lesquels des actions seront mises en œuvre. La commune de Châtel-de-Neuvre est concernée par une **aire d'Alimentation de Captage (AAC)** désignant la zone sur laquelle l'eau qui ruisselle ou s'infiltrate alimente le **captage prioritaire de «Pont-de-Châtel»**. L'AAC recouvre 1 473 ha répartie sur 5 communes au total. De plus, **une Zone d'Action Prioritaire (ZAP)** de 938 ha renforce cette protection mais uniquement sur les communes de Châtel-de-Neuvre et la Ferté-Hauterive. Au sein de la ZAP sont menées des actions portées par la Chambre d'Agriculture de l'Allier et visant à réduire les pollutions d'origine agricole.

### Une diversification des sources d'alimentation très inégale

La Communauté de communes du Bocage Bourbonnais est traversée par plusieurs cours d'eau dont La Bieudre, La Queue, La Burge et L'Allier en bordure Est pouvant constituer des « réservoirs » d'eau utiles pour l'AEP. Néanmoins, l'eau puisée pour alimenter la Communauté de communes provient **à la fois des nappes souterraines et d'un captage**. La commune de Bourbon-L'Archambault compte elle aussi un captage mais uniquement à vocation thermal.



Protection des captages d'eau potable  
(Source : IGN, CD03, DREAL, CEN 03, SDAGE LB, Even Conseil)

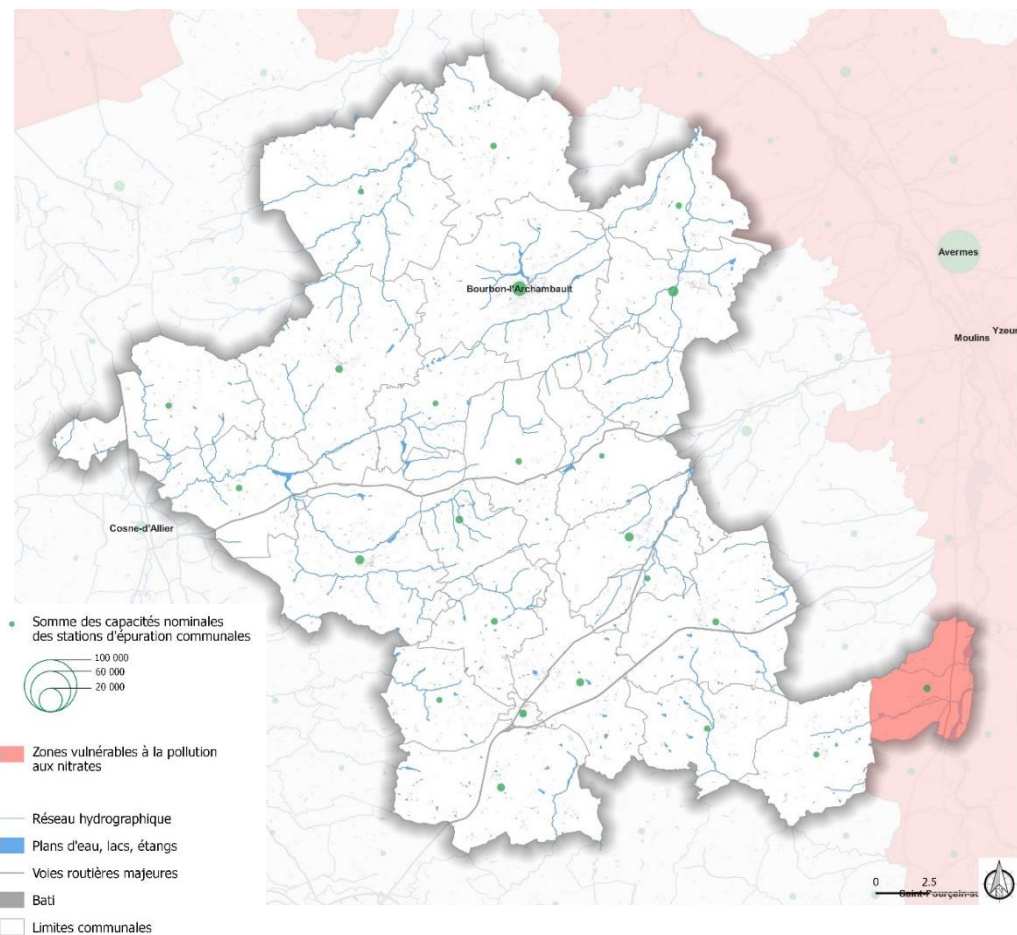
# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement – Ressource en eau

## La gestion de la ressource en eau

### L'assainissement

A l'échelle du territoire, les STEP sont conformes en équipement et en performance. Néanmoins, **des problèmes de performance des réseaux de collecte et transport des eaux usées** induisent des pertes significatives, accentuant la vulnérabilité des milieux récepteurs vis-à-vis des pollutions, sur un territoire pourtant déjà identifiée **en zone sensible à l'eutrophisation**.

La plupart des communes du territoire disposent d'au moins une station d'épuration (STEP), mise à part la commune d'Autry-Issard. Certaines possèdent plusieurs équipements : Vieure et Saint-Hilaire. Le taux de charge hydraulique des stations du territoire est très hétérogène, notamment entre Bourbon-L'Archambault et les autres communes. Néanmoins, l'ensemble des stations sont en sous-charge et respectent les conformités.



Les capacités épuratoires du territoire  
(Source : Even Conseil)

## Atouts

### Une ressource en eau maîtrisée

- Une gestion locale de la ressource en eau permise par la présence d'un SAGE en vigueur sur le territoire ;
- Une ressource veillée et protégée : plusieurs captages prioritaires et des captages protégés par DUP ;
- Une bonne capacité et performance des stations d'épuration.

## Faiblesses

### Une gestion morcelée

- Un morcellement de la gestion de l'approvisionnement en eau potable ;
- Une commune ne dispose d'aucune STEP– Autry-Issard ;
- Une zone vulnérable aux pollutions aux nitrates impactant La commune de Chatel-de-Neuvre et menaçant la qualité de l'eau et des milieux aquatiques

## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- Une protection de la ressource en eau qui augmente grâce aux actions menées à travers les politiques de gestion de la ressource
- Une eutrophisation accrue des milieux aquatiques du fait de la combinaison du réchauffement climatique et des pollutions aux nitrates
- Une surcharge des stations d'épuration (liées aux eaux de ruissellement dont le volume pourrait augmenter avec l'intensification d'épisodes météorologiques intenses) à long terme dans le cas de réseaux de collecte unitaire
- Une modification des comportements humains vis-à-vis de la raréfaction de la ressource et du réchauffement climatique pouvant induire des pressions quantitatives supplémentaires (piscines, système d'arrosage, irrigation accrue...)

## ENJEUX

- Le soutien aux pratiques agricoles raisonnées en particulier au niveau des bassins concernés par les pollutions aux nitrates
- La poursuite des dynamiques de protection portées par les politiques de gestion de la ressource en eau
- La sensibilisation aux bonnes pratiques et aux économies d'eau

# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement - Déchets

## La gestion des déchets

La compétence collecte des déchets se partage entre 3 structures à l'échelle du territoire :

- Le SICTOM Sud Allier
- Le SICTOM Nord Allier
- Le SICTOM de Cerilly

La collecte des déchets sur le territoire s'effectue ainsi principalement :

- **En porte à porte**, au moins en partie, pour les **ordures ménagères** ;
- **En porte à porte** (SICTOM Nord Allier) et en **point d'apport volontaire** (SICTOM Sud Allier et de Cerilly) pour les **emballages ménagers recyclables** ;
- **En point d'apport volontaire pour le verre**.

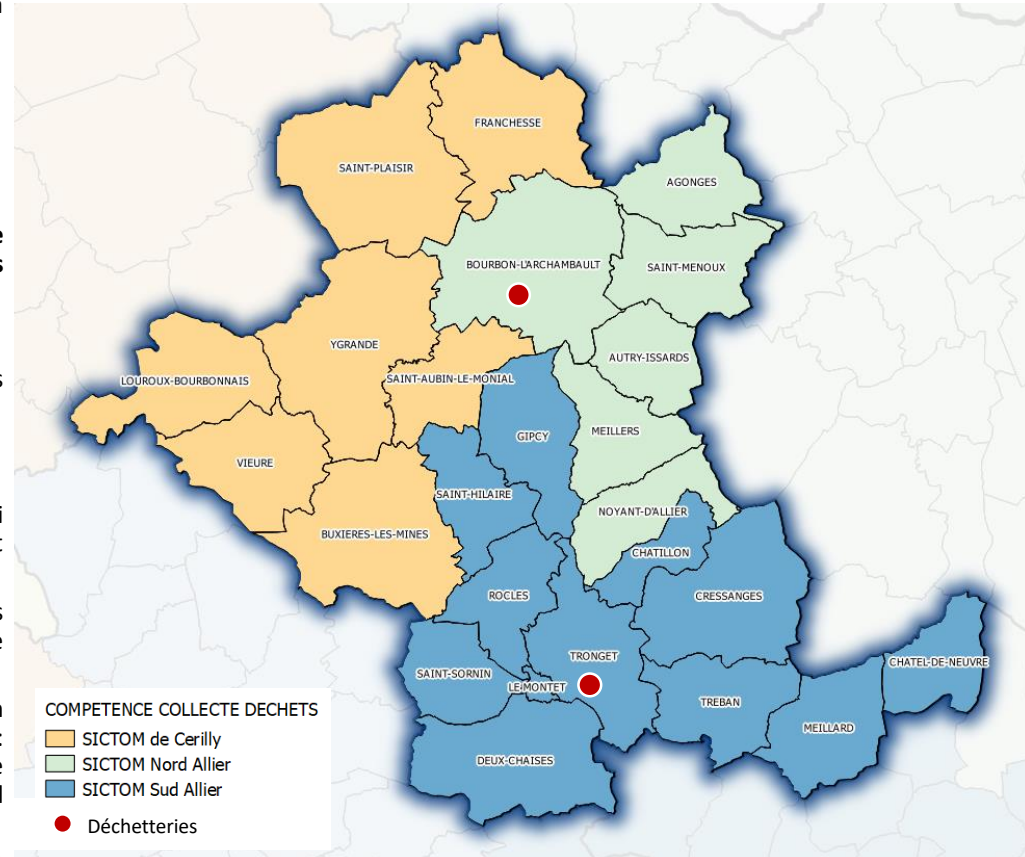
Deux déchetteries complètent le système de collecte du territoire. Elles sont respectivement gérées par le SICTOM Nord Allier et Sud Allier.

## Traitement et valorisation des déchets

Outre les filières de valorisation matière (compostage, réemploi matériaux, etc.) la valorisation des déchets du territoire passe également par :

- L'incinération à l'UVEOM (Unité de Valorisation Energétique des Ordures Ménagères) de Bayet avec une production d'énergie associée : 109 416 MWh produit en 2017 (S. Sud Allier)
- L'enfouissement avec récupération et transformation du biogaz en énergie à l'Installation de Stockage Non Dangereux (ISDND) de Chézy : 7 600 MWh/an d'énergie électrique et valorisation de l'énergie thermique résiduelle grâce à un réseau de chaleur urbain (S. Nord Allier et S. de Cerilly).

La valorisation énergétique est meilleure pour les déchets collectés par le SICTOM Sud Allier. Toutefois, afin d'assurer le maintien en fonctionnement des lignes d'incinération, des ordures ménagères hors SICTOM Sud Allier sont réceptionnées (Bas-Rhin, Loire, Nièvre). Ces apports extérieurs sont en hausse de 5,2 % en 2017 par rapport à 2016.



Localisation des déchetteries et de la répartition des compétences de collecte des déchets. Source : Even Conseil

## Atouts

- Des filières de valorisation des déchets (matière et énergie) développées sur le territoire ;
- Des prestataires investis dans la politique de réduction des déchets ;
- Une gestion locale qui limite les besoins en transports.

## Faiblesses

- Des apports de déchets extérieurs au territoire induisant des transports émetteurs de gaz à effet de serre, mais nécessaires au fonctionnement de l'UVEOM de Bayet ;
- Un réseau de déchetteries limité sur le territoire.

## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- Une tendance à la réduction des déchets encouragée par les différentes réglementations et dispositifs existants dans la prévention des déchets ;
- Une augmentation de l'adhésion au tri permettant de réduire le recours à l'enfouissement des déchets.

## ENJEUX

- La réduction des émissions de GES des flottes de collecte et transport de déchets ;
- Une bonne gestion des déchets inertes produits par les chantiers de rénovation/réhabilitation du bâti.

# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement – Performances énergétiques et vulnérabilité climatique

## BILAN ENERGETIQUE DU TERRITOIRE

### CONSOMMATION

410 GWh  
d'énergie finale consommés

? *Énergie finale :  
énergie directement  
consommée  
par les consommateurs*

Cette consommation serait couverte par l'équivalent de la production :

D'un réacteur nucléaire  
de 900 MW



Sur 1 mois

Du parc éolien de  
Auvergne Rhône Alpes

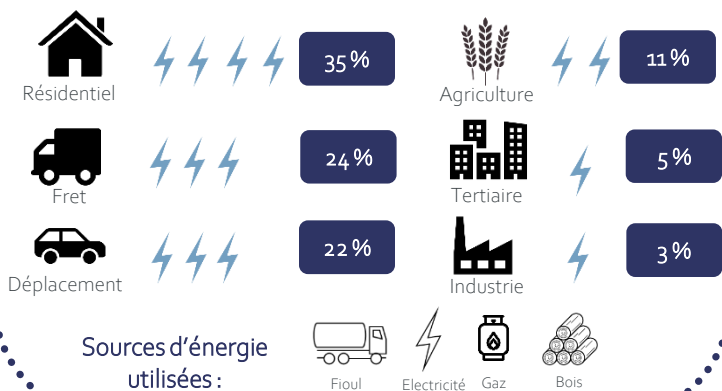


Sur 4 mois

Du parc photovoltaïque de  
Auvergne Rhône Alpes



Sur 6 mois



### PRODUCTION

68 GWh produits



56 GWh de **bois énergie** consommé par les ménages, les entreprises et collectivités. Il y a 6 chaufferies sur le territoire.



8 GWh de chaleur **géothermale** issue des pompes à chaleur des particuliers, des entreprises et des collectivités



3 GWh d'électricité **photovoltaïque**, issus des installations privées



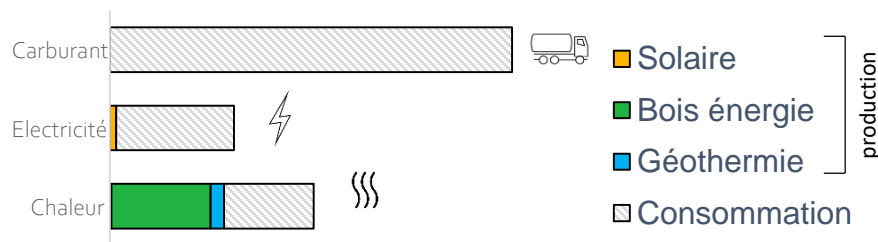
1 GWh de **solaire thermique** issu des installations privées



# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement – Performances énergétiques et vulnérabilité climatique

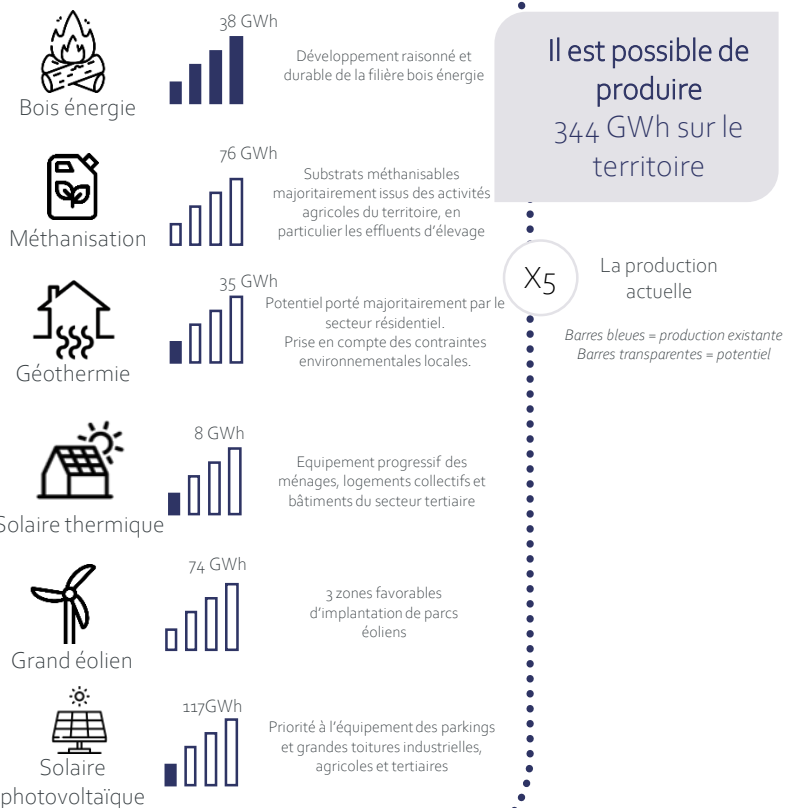
## POTENTIEL DE PRODUCTION D'ENERGIE RENOUEVABLE

### AUTONOMIE ENERGETIQUE



16 % de la consommation du territoire est couverte par la production locale d'énergie


### POTENTIEL

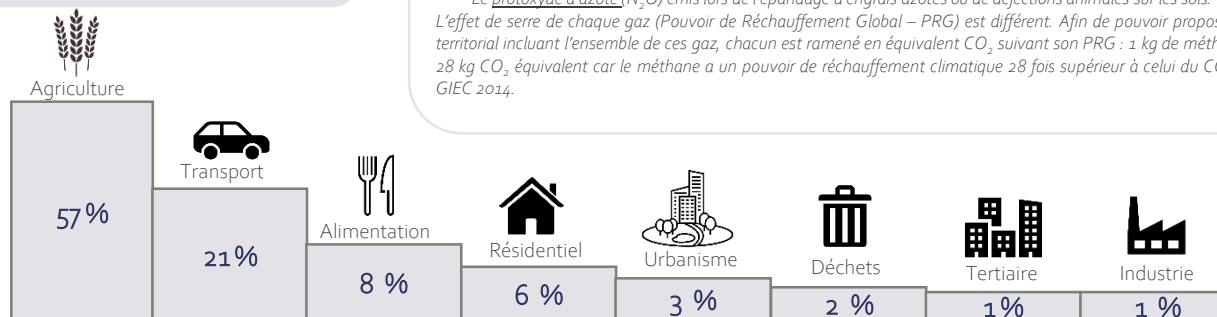


# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement – Performances énergétiques et vulnérabilité climatique

## EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE DU TERRITOIRE

### BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

 = 300 000 tCO<sub>2</sub>e (tonnes de CO<sub>2</sub> équivalent)



Un gaz à effet de serre est un gaz qui a le pouvoir de retenir une partie de l'énergie émise par le sol après avoir été chauffé par le rayonnement solaire.

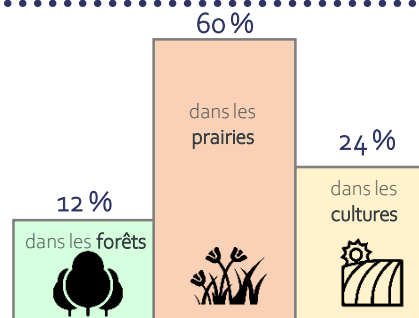
Sur le territoire, 3 principaux gaz à effet de serre sont émis :

- Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), issu majoritairement de la consommation d'énergie (de la combustion de gaz, de fioul, de carburants, etc.),
- Le méthane (CH<sub>4</sub>), émis par les animaux d'élevage, notamment les bovins lors de leur digestion,
- Le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) émis lors de l'épandage d'engrais azotés ou de déjections animales sur les sols.

L'effet de serre de chaque gaz (Pouvoir de Réchauffement Global – PRG) est différent. Afin de pouvoir proposer un bilan territorial incluant l'ensemble de ces gaz, chacun est ramené en équivalent CO<sub>2</sub> suivant son PRG : 1 kg de méthane émis = 28 kg CO<sub>2</sub> équivalent car le méthane a un pouvoir de réchauffement climatique 28 fois supérieur à celui du CO<sub>2</sub> selon le GIEC 2014.

### SÉQUESTRATION CARBONE

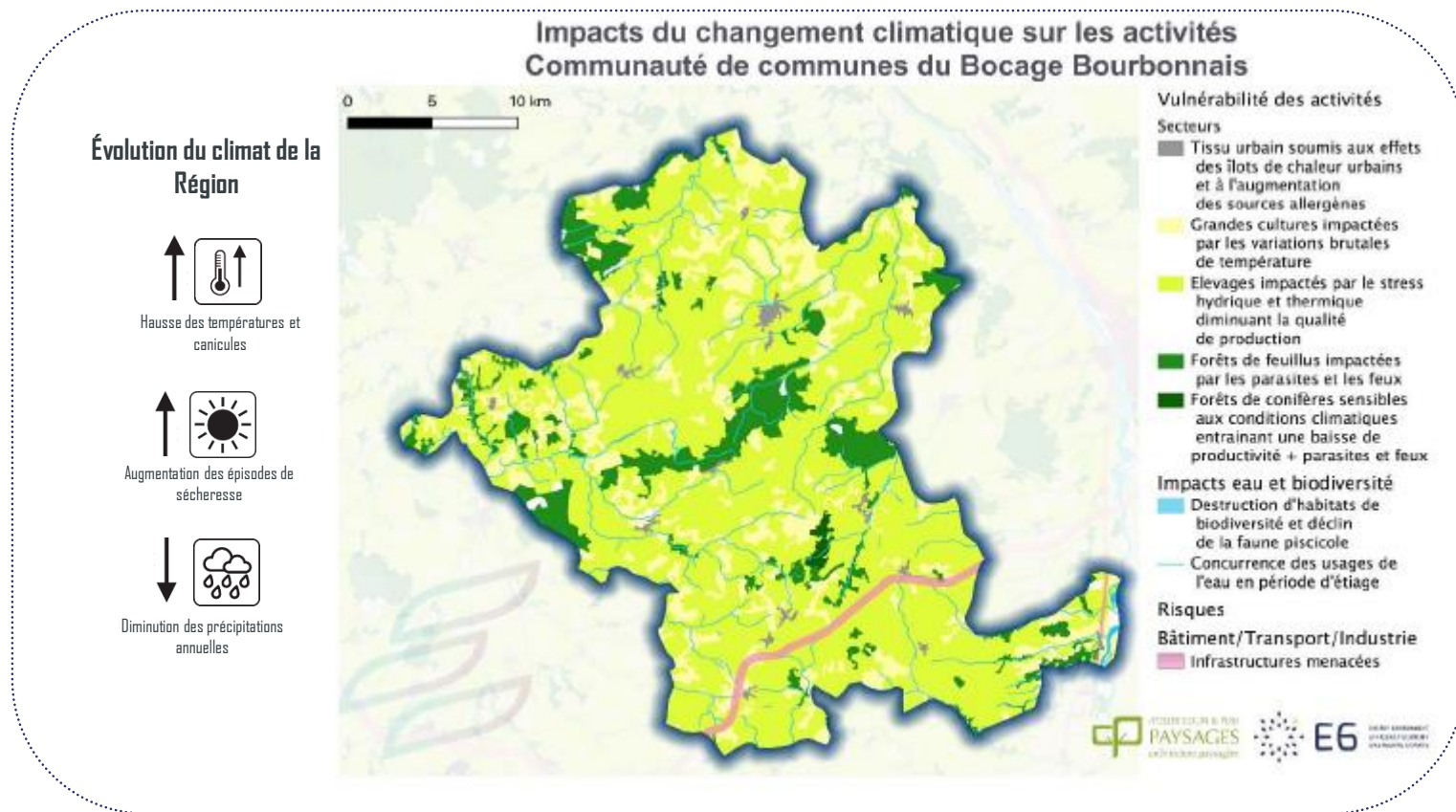
Les sols naturels et la végétation du territoire, composés de matière organique, contiennent du carbone. En effet, via la photosynthèse, les plantes consomment le carbone de l'atmosphère, sous forme de CO<sub>2</sub> pour croître. C'est ce qu'on appelle la séquestration carbone.



21 150 kt CO<sub>2</sub>e séquestrées dans le sol du territoire de la CC Bocage Bourbonnais

# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement – Performances énergétiques et vulnérabilité climatique

## VULNERABILITE CLIMATIQUE DU TERRITOIRE



## Atouts

- Un parc de résidences principales important ayant recours à une énergie renouvelable (bois énergie).
- Un fort potentiel de développement des énergies renouvelables, avec 3 projets en cours d'élaboration, qui vont permettre de doubler la production à court terme et la forte présence d'élevages bovins représentant une opportunité de développement de projet de méthanisation.
- Un territoire très agricole avec un potentiel de réduction des émissions par le changement de pratiques.
- Une présence du massif forestier qui sous réserve d'une division par 4 des émissions de GES du territoire, permettrait d'atteindre la neutralité carbone.
- Un stock de carbone important principalement lié à la présence de forêts, prairies, cultures

## Faiblesses

- Un transport exclusivement routier important, avec notamment la présence de la N79 et la N9 qui génère une part importante de gaz à effet de serre
- Un secteur résidentiel plus fortement énergivores au regard de l'âge du parc de logements
- Un secteur agricole (élevage bovin) très présent et principal émetteur de gaz à effet de serre (50% des GES du territoire)
- Une faible diversité d'énergies renouvelables déployées sur le territoire (83% de Biomasse). Seul 5% des besoins en électricité du territoire sont couverts par une production d'énergies renouvelables.
- Une vulnérabilité forte aux effets à venir du changement climatique, notamment avec les phénomènes de manque d'eau importants et des répercussions sur l'accessibilité et la qualité de la ressource en eau

## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- Un territoire s'engageant plus avant vers l'indépendance face aux énergies fossiles via le développement des énergies renouvelables
- Une hausse de la consommation énergétique du secteur résidentiel du fait du vieillissement du parc de logements
- Un volume d'émission de GES liées aux transports constant voire croissant au regard du développement territorial
- Des phénomènes de sécheresses de plus en plus intenses et fréquents qui ont déjà un impact sur la ressource en eau, le secteur agricole et le dépérissement de certaines essences arborées
- L'augmentation de la vulnérabilité du territoire face aux risques naturels majeurs
- Aggravation de l'inconfort thermique en zones urbanisées

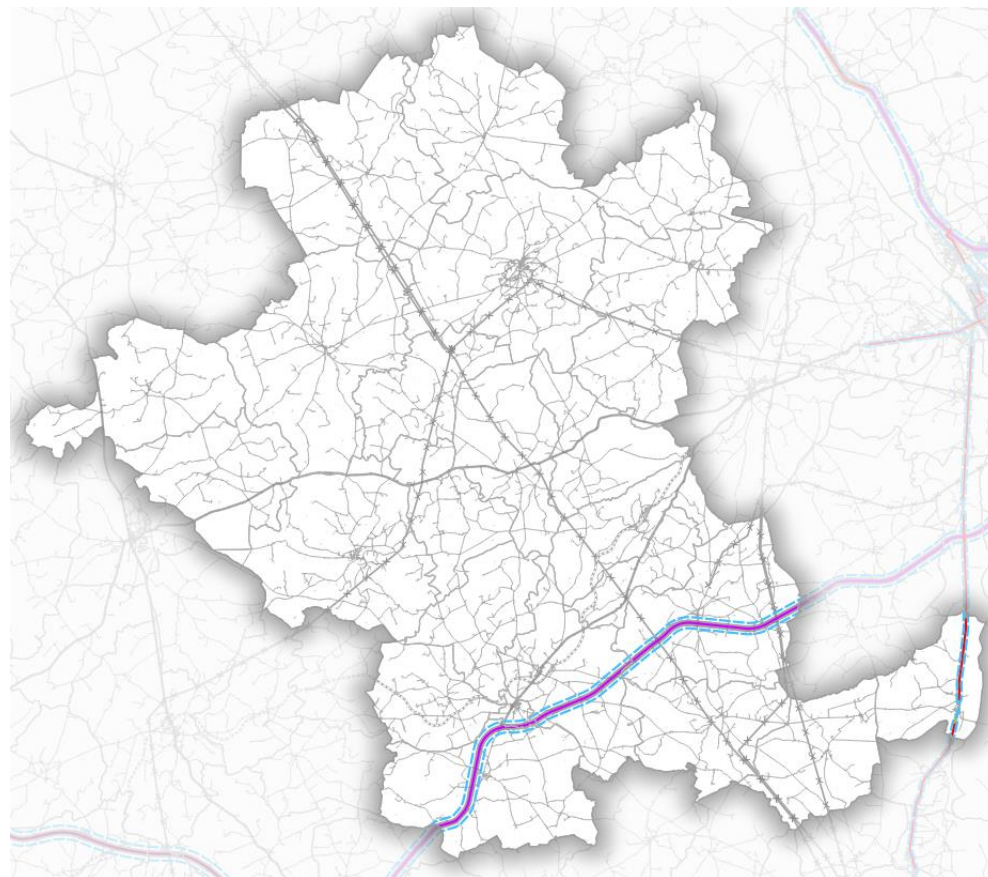
## ENJEUX

- La poursuite du développement des énergies renouvelables et le développement d'une filière d'approvisionnement local en bois
- Le renforcement du recours aux EnR pour limiter la dépendance aux énergies fossiles
- Le renforcement des économies d'énergies et la sensibilisation à la sobriété énergétique
- L'amélioration des performances énergétiques du parc de logements
- Le développement de la résilience du territoire face aux effets du réchauffement climatique (nature en ville...)
- Le développement de mobilités alternatives
- La préservation des espaces forestiers, des surfaces agricoles et des zones humides en tant que puits de carbone

# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement - Nuisances

## ▪ Les nuisances

Deux des principaux axes de la Communauté de Communes du Bocage Bourbonnais sont ainsi classés en raison des nuisances générées par le trafic qu'elles supportent : la RN79 (section de la RCEA) et la RD2009. En fonction des tronçons concernés, les secteurs affectés par le bruit sont compris entre 30m et 250m de part et d'autre des voies.



Classement sonore des infrastructures de transport terrestre

- Secteur de 300 m de part et d'autre de la voie
- Secteur de 250 m de part et d'autre de la voie
- Secteur de 100 m de part et d'autre de la voie
- Secteur de 30 m de part et d'autre de la voie
- Secteur de 10 m de part et d'autre de la voie

▭ Secteurs affectés par le bruit

*Classement sonore des infrastructures de transports terrestre de la Communauté de Communes du Bocage Bourbonnais*  
Source : Préfecture 03

## Atouts

- Des nuisances très limitées voire nulles.

## Faiblesses

- Des nuisances liées aux principaux axes routiers, notamment une section de la RCEA (la RN79).

## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- Un bâti ancien dont les problématiques d'isolation thermique ne permettent pas d'atténuer les nuisances sonores ressenties à proximité des infrastructures routières.

## ENJEUX

- Le renforcement des actions au niveau des lieux de nuisances sonores et de pollutions atmosphériques (proximité de la RN79).

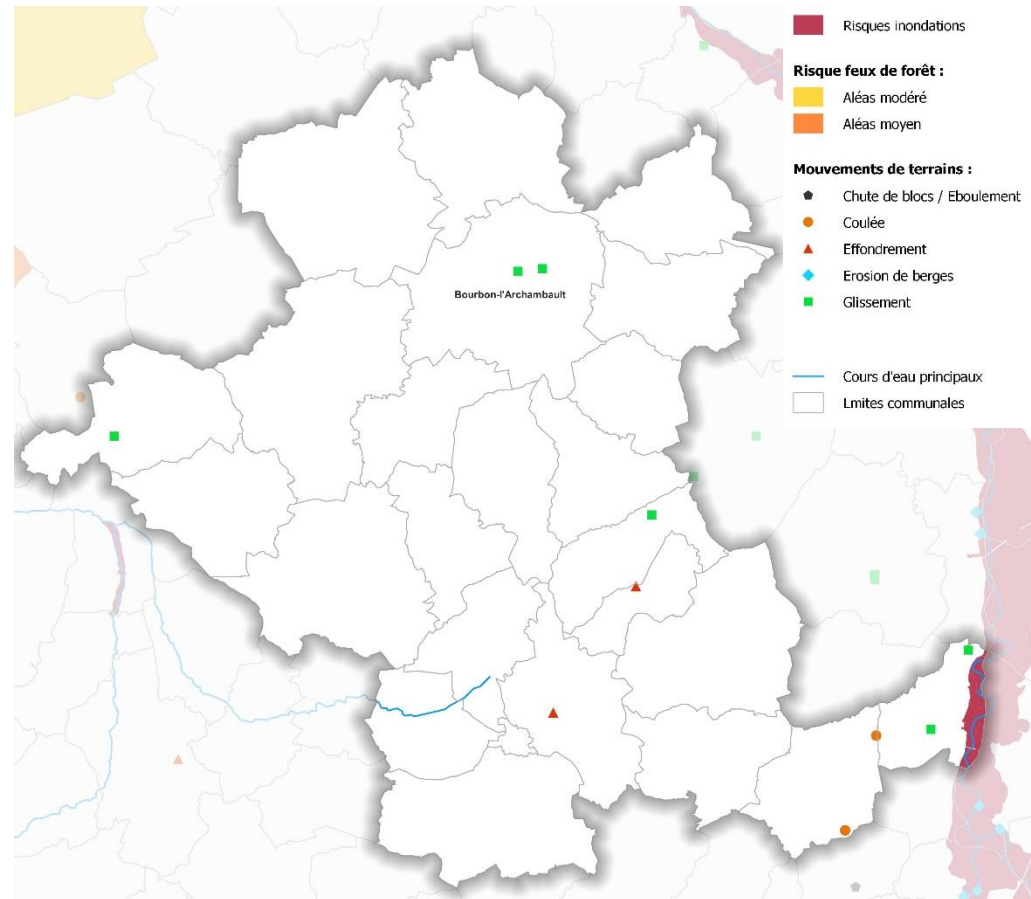
# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement - Risques

## ▪ Les risques

### Les risques naturels

Le territoire présente un réseau hydrographique très peu développé et est ainsi peu soumis aux risques inondations. Toutefois la présence de l'Allier en bordure est, sur la commune de Châtel-de-Neuvre, implique une couverture d'une partie du territoire par le PPRi Plaine d'Allier approuvé le 23 Mai 2008.

Plusieurs évènements de type mouvement de terrains sont également recensés sur le territoire (Glissement, Coulée et effondrement) mais dont l'ampleur n'a pas justifié de PPR.



Risques naturels au sein de la CC du Bocage Bourbonnais  
Source : Even Conseil

# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement - Risques

## Les risques

### Les risques technologiques

La commune de Châtel-de-Neuvre est concernée par un risque de rupture de barrage induit par la présence des barrages de Queuille et des Fades-Beserve sur la Sioule et du barrage de Vichy sur l'Allier. L'onde de submersion consécutive à ce phénomène exceptionnel ne concerne qu'une partie limitée du territoire intercommunal (extrémité est).

Le barrage des Fades-Beserve dispose d'un Plan Particulier d'Intervention. Dans ce cadre, sont précisées les mesures destinées à donner l'alerte aux autorités et aux populations, l'organisation des secours et la mise en place de plans d'évacuation.

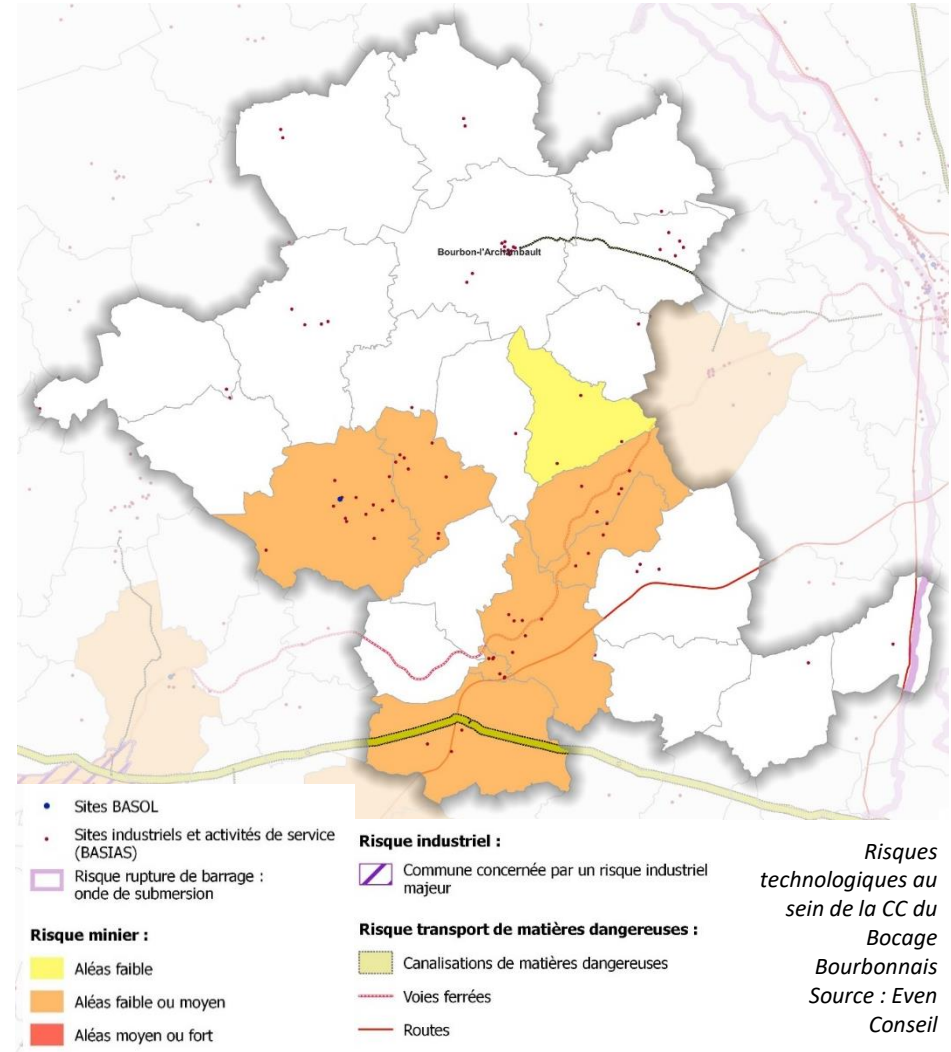
Par ailleurs, le territoire compte 7 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) relevant du régime de l'Autorisation. Aucune de ces installations n'est classée SEVESO.

**De plus, en raison de la présence d'anciens bassins houillers et notamment de la mine de charbon dite de l'Aumance qui a cessé son activité depuis 2001, plusieurs communes sont concernées par un risque minier :**

- Aléa de niveau faible ou moyen : Buxières-les-Mines, Saint-Hilaire, Deux-Chaises, le Montet, Tronget, Châtillon, Noyant d'Allier
- Aléa faible : Meillers

Enfin, en lien avec la traversée du territoire par des infrastructures d'envergure, un risque supplémentaire est généré, le risque de Transport de Matières Dangereuses (TMD). En effet, les risques d'accidents ont une probabilité plus grande sur les axes de circulation importants, et le risque TMD est ainsi particulièrement associé sur le territoire aux infrastructures :

- Routières telles la N79 ainsi que les RD 2009 ;
- Ferroviaires ;
- Aux canalisations de transport de gaz naturel.



*Risques technologiques au sein de la CC du Bocage Bourbonnais*  
Source : Even Conseil



## Atouts

- Des risques naturels très faibles ;
- Des sites pollués présentant des opportunités en termes de sites de développement des énergies renouvelables.

## Faiblesses

- Des installations industrielles à risque dans des secteurs soumis à des risques mouvement de terrain (aléa minier).

## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- Des risques naturels exceptionnels plus fréquents en raison des effets du changement climatique ;
- Des risques technologiques pouvant survenir plus fréquemment en raison de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des risques naturels.

## ENJEUX

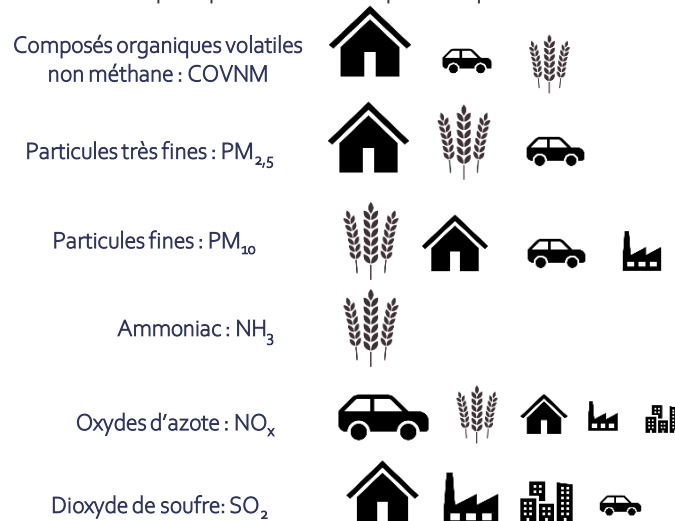
- La prise en considération des risques naturels et technologiques dans la stratégie de développement des ENR afin de pas augmenter la vulnérabilité des divers enjeux socio-économiques ;
- Le maintien des capacités d'infiltration et de stabilité des sols (végétal en place) dans les secteurs de risques inondation et de mouvement de terrain.

# Résumé de l'Etat initial de l'Environnement – Qualité de l'air

## ÉMISSION DE POLLUANTS



Les principales émissions de polluants par secteur



- Pollution très faible en SO<sub>2</sub> liée à un secteur tertiaire peu présent, et un secteur industriel peu dense.
- Cependant, l'importante activité agricole a pour conséquence de générer des émissions de NH<sub>3</sub> et PM<sub>10</sub> bien supérieures à la moyenne nationale.
- Le trafic routier assez dense génère entre autres des émissions de NO<sub>x</sub> et de particules fines.
- Le territoire à dominante résidentielle présente une forte consommation de bois dans des équipements de combustion peu performants et l'exploitation de carrières sur le territoire qui génère des particules fines.

## Atouts

- Une pollution très faible en SO2 lié à un secteur tertiaire peu présent, et un secteur industriel peu dense.

## Faiblesses

- Le territoire à dominante résidentielle présente une forte consommation de bois dans des équipements de combustion peu performants et l'exploitation de carrières sur le territoire qui génère des particules fines
- Un trafic routier dense qui génère entre autres des émissions de NOx et de particules fines.
- L'activité agricole très présente sur le territoire, a pour conséquence de générer des émissions de NH3 et PM10 bien supérieur à la moyenne nationale.
- 12% de la population est exposée au dépassement de la valeur limite recommandée par l'OMS pour les PM2,5

## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- Des émissions de Nox liées aux transports de personnes constantes.
- Des émissions polluantes liées aux chauffages domestiques toujours conséquentes du fait de la mauvaise performance des systèmes de chauffage et du vieillissement du parc de logements et d'un besoin accru en énergie pour chauffer les surfaces.
- Des émissions et pollutions agricoles constantes.

## ENJEUX

- Le développement de mobilités alternatives à l'usage de la voiture individuelle.
- Une amélioration des systèmes de chauffages domestiques et une rénovation énergétique du parc de logements.
- La mise en œuvre de nouvelles pratiques agricoles, et le renouvellement des engins agricoles et sylvicoles.

# Résumé de l'Évaluation environnementale – Incidences de la stratégie

## ■ Analyse des incidences de la stratégie du PCAET sur l'environnement

Les tableaux ci-dessous synthétisent les incidences des objectifs de la stratégie du PCAET de la Communauté de communes Bocage Bourbonnais sur les différentes thématiques environnementales.

	Cadre paysager et naturel	Gestion des ressources	Bien-être et santé des habitants
<b>ENERGIES</b>			
<b>1. Consommations énergétiques : objectif 2050 de réduction fixé à -51% par rapport à 2015</b>			
1.1. Rénovation de 80% du parc résidentiel en résidences principales au niveau BBC Rénovation thermique de 75% des structures tertiaire	⚠	⚠	
1.2. Construction de l'ensemble des nouveaux logements au niveau BBC à minima		⚠	
1.3. Sensibilisation et implication dans la stratégie énergétique de 100% des résidents			
1.4. Sobriété énergétique dans l'ensemble des structures avec lesquelles la stratégie énergétique territoriale est partagée			
1.5. Mise en place d'une démarche éco conception et d'écologie industrielle et territoriale			
1.6. Développement des mobilités alternatives (10% des actifs se rendant au travail en vélo/marche/covoiturage/bus en 2030, 60% en 2050)	⚠	⚠	
1.7. Economie énergétique réalisée suite à la généralisation des véhicules basse consommation		⚠	
1.8. Modernisation du fret routier, évolution des flottes, solutions alternatives pour le transport de marchandises.			
1.9. Intégration des enjeux du PCAET dans les documents de planification			
1.10. Actions d'efficacité énergétique menées avec l'ensemble des agriculteurs			
<b>2. Production d'énergie : objectif 2050 de production de 195 GWh d'énergie/an pour atteindre l'autonomie énergétique</b>			
2.1. Eolien : mener à bien les projets de Gipy/Noyant et d'Ygrande	⚠		
2.2. Solaire photovoltaïque : équiper l'équivalent des résidences principales, des bâtiments d'entreprise, des surfaces de parking et d'espaces délaissés	⚠		
2.3. Méthanisation : réaliser une étude de sensibilité auprès des acteurs concernés pour identifier les attentes locales (objectif d'1 méthaniseur collectif tous les 10 ans)	⚠	⚠	
2.4. Solaire thermique : accompagner les particuliers et les structures tertiaires ayant des besoins en eau chaude sanitaire importants tout au long de l'année (telles que	⚠		
2.5. Récupération de chaleur fatale : récupérer 2 GWh de chaleur fatale au niveau des thermes de Bourbons l'Archambault			
2.6. Géothermie/aérothermie : mise en oeuvre de Pompes A Chaleur (PAC) sur les logements existants actuellement chauffés au fioul et propane			
2.7. Biomasse : produire l'intégralité du bois consommé sur le territoire de manière locale et durable, soit 31 GWh	⚠		
<b>CLIMAT</b>			
<b>1. Objectif 2050 de réduction de 35% des émissions de GES par rapport à 2015</b>			
1.1. Agriculture : aller vers de nouvelles pratiques agricoles, moins émettrices de gaz à effet de serre			
1.2. Transports : remplacer 60% des véhicules actuels vers des véhicules décarbonés (bioGNV, électrique ou hydrogène suivant les besoins et les possibilités).		⚠	
<b>2. Emissions de polluants atmosphériques : atteindre les objectifs du PREPA</b>			

vert = incidence positive ; orange = incidence négative modérée ;  
rouge = incidence négative ; grise = aucune incidence ; /!\ = point de  
vigilance détaillé dans l'évaluation environnementale complète

# Résumé de l'Évaluation environnementale - Incidences du plan d'actions

## ■ Analyse des incidences du plan d'actions du PCAET sur l'environnement

Les incidences du plan d'actions sont résumées dans les tableaux suivants.

Fiches action		CADRE PAYSAGER ET NATUREL (Paysage et biodiversité)	GESTION DES RESSOURCES (Eau et déchets)	BIEN ETRE ET SANTE DES HABITANTS (Risques et nuisances)
<b>AXE 1. UNE COLLECTIVITÉ EXEMPLAIRE</b>				
<b>1.1 ÊTRE EXEMPLAIRE SUR SON PATRIMOINE</b>				
1.1.1	Mise en place d'une politique de maîtrise de la consommation énergétique du patrimoine communautaire			
1.1.2	Assurer un suivi efficace des consommations énergétiques des bâtiments communaux et intercommunaux			
1.1.3	Valoriser les Certificats d'Economie d'Energie lors de la réalisation de travaux sur le patrimoine bâti			
1.1.4	Construire un bâtiment en bois local			
1.1.5	Intégrer des véhicules électriques à la flotte de la collectivité et des communes membres			
1.1.6	Animer la mise en œuvre de Contrats d'objectifs territorialisés (C.O.T.) MDE et EnR à l'échelle du département			
1.1.7	Poursuivre le programme de remplacement de l'éclairage public des communes et des collectivités			
1.1.8	Monitoring des consommations énergétiques d'une partie du patrimoine du Département			
1.1.9	Mise en place de contrat d'exploitation sur une partie du patrimoine			
1.1.10	Poursuivre la rénovation thermique des bâtiments tertiaires du département			
<b>1.2 ÊTRE EXEMPLAIRE DANS LE FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE</b>				
1.2.1	Intégrer les enjeux du PCAET dans les marchés publics			
1.2.2	Mettre en place un guide de bonnes pratiques PCAET			
<b>1.3 PILOTER ET SUIVRE LE PCAET</b>				
1.3.1	Organiser la collectivité en interne pour la mise en place et le suivi du PCAET			
<b>1.4 IMPLIQUER LE TERRITOIRE DANS LA DEMARCHE</b>				
1.4.1	Lancer une campagne de sensibilisation à destination des scolaires			
1.4.2	Sensibilisation du grand public et des scolaires aux enjeux de la qualité de l'air			
1.4.3	Proposer aux établissements scolaires des programmes de sensibilisation aux enjeux du PCAET			
1.4.4	Valoriser le patrimoine local - Soutenir la mise en œuvre du schéma de valorisation de la Réserve Naturelle Nationale du Val d'Allier			
<b>1.5 INTEGRER AU PCAET LES ENJEUX SANITAIRES</b>				
1.5.1	Accompagner à l'intégration des enjeux environnementaux et sanitaires dans les décisions, notamment via la formation des élus			

vert = incidence positive ; jaune = incidence négative modérée ; rouge = incidence négative ; blanc = aucune incidence

# Résumé de l'Évaluation environnementale - Incidences du plan d'actions

AXE 2. SOBRIETE ET EFFICACITE EN ÉNERGETIQUE				
2.1 ACCOMPAGNER LES PARTICULIERS ET LES ENTREPRISES À LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE				
2.1.1	Créer un Service Public pour la Performance Energétique de l'Habitat			
2.1.2	Accompagner à la rénovation énergétique du parc de logements publics et privés			
2.1.3	Améliorer l'éclairage commercial des entreprises artisanales			
2.1.4	Accompagner les entreprises à la maîtrise de l'Energie			
2.1.5	Rénovation énergétique des logements par les bailleurs sociaux			
2.2 DEVELOPPER LA CONSTRUCTION BIODOURCEE				
2.2.1	Développer les bâtiments performants et l'emploi des matériaux biosourcés			
2.3 DEVELOPPER LES ENERGIES RENOUVELABLES				
2.3.1	Développer les EnR sur le territoire de la CC Bocage Bourbonnais			
2.3.2	Réaliser un cadastre solaire départemental du potentiel photovoltaïque des toitures			
2.3.3	Déploiement de panneaux solaires sur les toitures des bâtiment du CD 03			
2.3.4	Cartographie des espaces délaissés pour l'installation de parcs photovoltaïques			
2.3.5	Méthanisation agricole : Accompagner techniquement et financièrement les agriculteurs			
2.3.6	Structurer la filière bois énergie			
2.3.7	Soutien à l'acquisition et l'installation par les particuliers de chaudières automatiques bois-énergie			
2.3.8	Etudier le potentiel hydroélectrique du département			
2.3.9	Proposer un AMI pour le développement des ombrières			
2.4 DEVELOPPER LES RESEAUX DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION DE L'ÉNERGIE				
2.4.1	Assurer une cohérence entre le développement des réseaux et celui des énergies renouvelables			

vert = incidence positive ; jaune = incidence négative modérée ; rouge = incidence négative ; blanc = aucune incidence

# Résumé de l'Évaluation environnementale - Incidences du plan d'actions

AXE 3. ADAPTER LES PRATIQUES DU TERRITOIRE AU CLIMAT DE DEMAIN				
3.1 ANTICIPER LA GESTION DE L'EAU DANS UN CONTEXTE DE CHANGEMENT CLIMATIQUE				
3.1.1	Préservation des cours d'eau alluviaux, de leur dynamique fluviale et de leurs nappes alluviales			
3.1.2	Accompagner les collectivités dans l'optimisation des usages en eau potable			
3.1.3	Gestion quantitative des ressources en eau durable et partagée (HMUC, PTGE)			
3.1.4	Création d'une filière "cultures bas intrants" en zone de captage d'eau potable			
3.2 ACOMPAGNER LA RESILIENCE DE L'AGRICULTURE LOCALE				
3.2.1	Expérimentation d'élevages Bas Carbone			
3.2.2	Adaptation des pratiques culturales au changement climatique AP3C			
3.2.3	Favoriser les couverts végétaux en vigne			
3.2.4	Agir sur la présence d'ambrosie en milieu agricole			
3.2.5	Faciliter la reprise agricole et l'accès au foncier pour de nouveaux agriculteurs			
3.3 PRESERVER VOIR AUGMENTER LE STOCK CARBONE SUR LE TERRITOIRE				
3.3.1	Mettre à jour la charte architecturale et paysagère			
3.3.2	Accompagner et sensibiliser les agriculteurs au développement de l'agroforesterie			
3.3.3	Etudier la possibilité de créer un outil local de compensation carbone à destination des entreprises du territoire			
3.3.4	Réfléchir à un outil de compensation Carbone lié au bocage			
3.3.5	Valorisation des haies et du bocage ainsi que des tailles			
3.3.6	Préserver, promouvoir et valoriser le bocage dans le département de l'Allier et ses alentours			
3.3.7	Valoriser le rôle de l'élevage pour le stockage carbone, la biodiversité et l'économie			
3.3.8	Inventorier et prendre en compte les zones humides de son territoire			
3.3.9	Préservation des vieilles forêts pour le stockage carbone et la biodiversité			
3.3.10	Inventaire des zones tourbeuses même dégradées, en vue de leur restauration dans un objectif premier de stockage carbone			

vert = incidence positive ; jaune = incidence négative modérée ; rouge = incidence négative ; blanc = aucune incidence

## Résumé de l'Évaluation environnementale - Incidences du plan d'actions

4. UN TERRITOIRE AUX MOBILITES DURABLES ET ADAPTEES				
4.1 DEVELOPPER LES CARBURANTS ALTERNATIFS				
4.1.1	Schéma global de développement de la mobilité GNV entre véhicules, stations et unité de méthanisation			
4.1.2	Développer les bornes de recharges électriques			
4.2 DEVELOPPER LES MOBILITES ALTERNATIVES				
4.2.1	Mener une réflexion globale sur le territoire pour améliorer les offres de mobilité			
4.2.2	Etudier la possibilité de créer une plateforme de Mobilité sur le département de l'Allier			

*vert = incidence positive ; jaune = incidence négative modérée ; rouge = incidence négative ; blanc = aucune incidence*



## Résumé de l'Évaluation environnementale - Incidences du plan d'actions

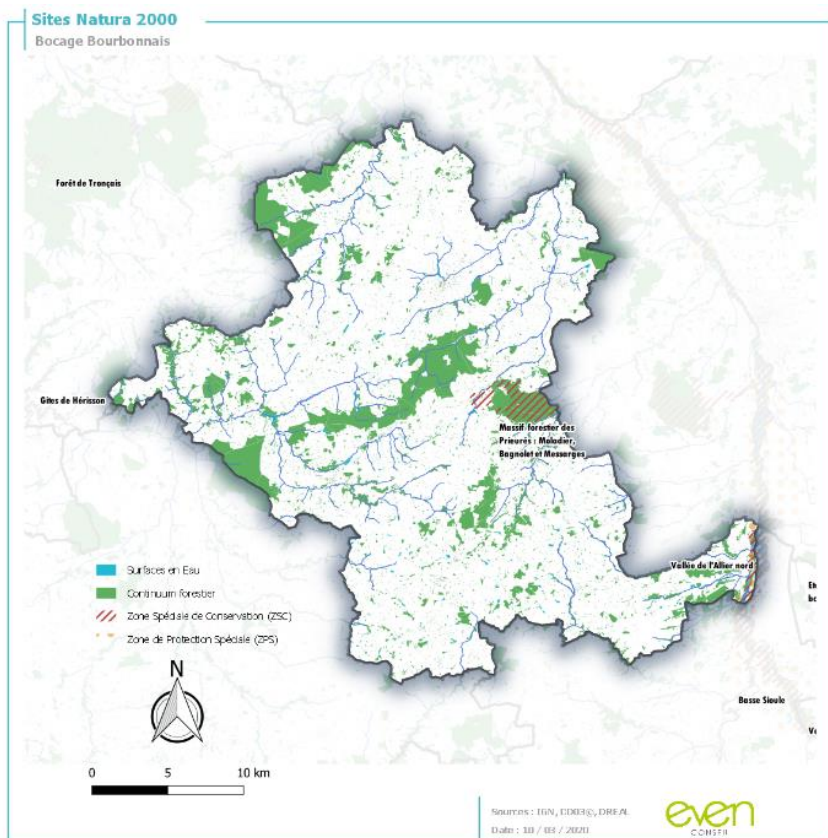
5. DEVELOPPER L'ECONOMIE LOCALE ET CIRCULAIRE				
5.1 DÉVELOPPER LES CIRCUITS DE PROXIMITE				
5.1.1	Inscrire le territoire dans une démarche de transition agroécologique			
5.1.2	Développer la monnaie Locale Le Soudicy			
5.1.3	Création d'une plateforme de mise en relation entre les producteurs locaux et la restauration collective publique			
5.1.4	Optimisation de la logistique en circuit alimentaire de proximité			
5.1.5	Faire connaître et vivre les tiers lieux existants et à venir sur le territoire			
5.2 LIMITER LA PRODUCTION DE DECHETS				
5.2.1	Inciter les syndicats de déchets à améliorer l'offre de service sur le territoire de la CCBB			
5.2.2	Créer un réseau de commerçants 0 déchets			
5.2.3	Promouvoir les "éco événements"			
5.2.4	Réduction du gaspillage alimentaire dans les collèges publics de l'Allier			
5.2.5	Continuer et développer des actions de sensibilisation et d'accompagnement sur la prévention et la réduction des déchets			
5.2.6	Accompagner le territoire dans la réduction de ses déchets et tendre vers une consommation plus raisonnée			

*vert = incidence positive ; jaune = incidence négative modérée ; rouge = incidence négative ; blanc = aucune incidence*

# Résumé de l'Evaluation environnementale – Incidences du plan d'actions

## ■ Analyse des incidences du PCAET sur les sites Natura 2000

Trois sites Natura 2000 sont retrouvés dans le périmètre de la CC du Bocage Bourbonnais : la ZSC du Massif forestier des Prieurés : Moladier, Bagnolet et Messarges, la ZSC de la Vallée de l'Allier Nord et la ZPS du Val d'Allier Bourbonnais.



Classements	N°	Intitulé
ZSC	FR8302022	Massif forestier des Prieurés : Moladier, Bagnolet et Messarges
ZSC	FR8301015	Vallée de l'Allier Nord
ZPS	FR8310079	Val d'Allier Bourbonnais

Les actions portées par le PCAET sont pour la plupart vertueuses et ne semblent pas impacter les sites Natura 2000. L'essentiel des actions concernent la mise en place de campagnes de sensibilisation afin d'accompagner la transition énergétique. De fait, l'issue de ces actions ne peut être que positive. De plus, des actions liées à l'optimisation des performances énergétiques du bâti ou encore au déploiement des mobilités alternatives pourront avoir une incidence positive grâce à une baisse des nuisances/perturbations sur les milieux naturels des sites Natura 2000 (sonores, pollutions).

Toutefois, plusieurs actions pourront tout de même avoir un impact négatif sur les sites. La création de nouveaux aménagements liés aux développements des mobilités alternatives (stationnements, pistes cyclables,...) ou encore le déploiement des énergies renouvelables sur le territoire tel que l'éolien pourront avoir un effet non négligeable sur la biodiversité et les milieux naturels des sites en fonction de leurs implantations (artificialisation des sols, nouveaux obstacles pour la faune, coupes de bois pour la biomasse...).

# Résumé de l'Évaluation environnementale – Articulation avec les documents cadres et indicateurs de suivi

## ▪ Articulation avec les documents cadres

Le PCAET a été élaboré en cohérence avec les documents cadres qui concernent la Communauté de communes Bocage Bourbonnais en matière de planification énergétique.

Dans cette optique, le PCAET est compatible avec les règles du fascicule du SRADDET Auvergne Rhône-Alpes et prend en compte les objectifs du SRADDET Auvergne Rhône-Alpes.

## ▪ Indicateurs de suivi

Afin d'assurer un suivi et une évaluation de la mise en œuvre du PCAET, des indicateurs quantitatifs ont été définis en fonction des thématiques environnementales traitées dans l'évaluation.



# PRESENTATION DU PROJET DE PCAET

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial



COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU  
BOCAGE BOURBONNAIS

25 COMMUNES  
735,7 km<sup>2</sup>  
13847 HABITANTS (2015)

Département de l'Allier / Région Auvergne  
Rhône Alpes

65 % de surfaces de prairies

20 % de surfaces agricoles

1,5 % de surfaces artificialisées

## LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable. À la fois stratégique et opérationnel, il prend en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs axes :

Climat

- Vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique
- Bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES)
- Séquestration nette de carbone

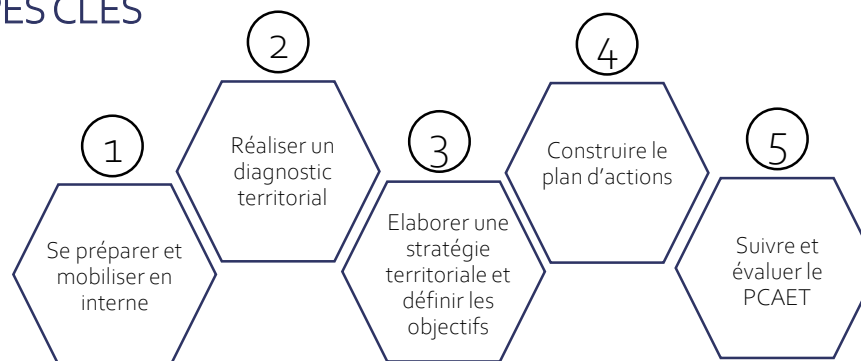
Air

- Bilan des émissions de polluants atmosphériques

Energie

- Bilan des consommations énergétiques
- Production d'énergie renouvelable et de récupération et potentiel de développement sur le territoire
- Réseau de transport et de distribution d'énergie

## LES ETAPES CLES



Dans le cadre de cette étude, les données de l'INSEE et de l'ORCAE ont été utilisées et complétées avec des données locales fournies par la communauté de communes du Bocage Bourbonnais et ses partenaires.

\*Année de référence 2015 pour l'élaboration du PCAET

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## BILAN ÉNERGÉTIQUE DU TERRITOIRE

### CONSOMMATION

410 GWh  
d'énergie finale consommés

? *Énergie finale :  
énergie directement  
consommée  
par les consommateurs*

Cette consommation serait couverte par l'équivalent de la production :

D'un réacteur nucléaire  
de 900 MW



Sur 1 mois

Du parc éolien de  
Auvergne Rhône Alpes

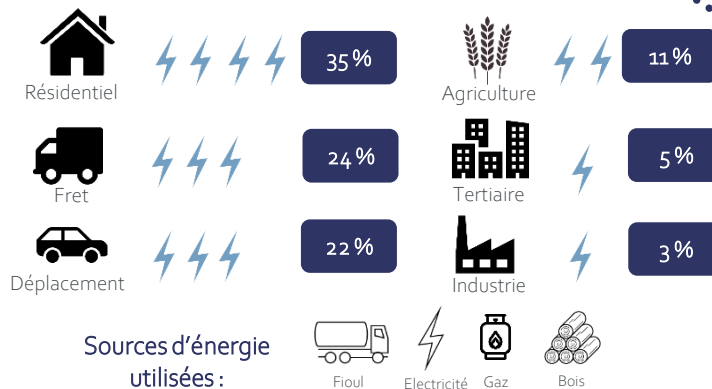


Sur 4 mois

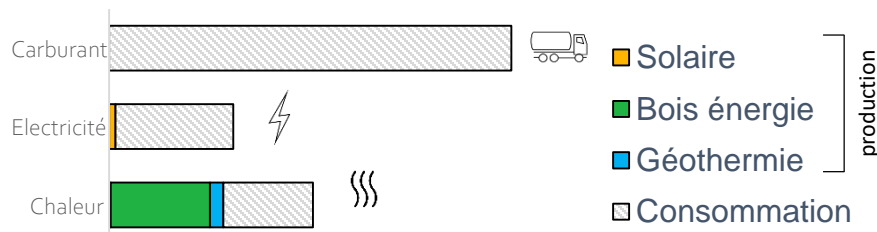
Du parc photovoltaïque de  
Auvergne Rhône Alpes



Sur 6 mois



### AUTONOMIE ÉNERGÉTIQUE



16 % de la consommation  
du territoire est couverte  
par la production locale  
d'énergie

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## BILAN ÉNERGÉTIQUE DU TERRITOIRE

### PRODUCTION

68 GWh produits



56 GWh de **bois énergie** consommé par les ménages, les entreprises et collectivités. Il y a 6 chaufferies sur le territoire.



8 GWh de chaleur **géothermale** issue des pompes à chaleur des particuliers, des entreprises et des collectivités



3 GWh d'électricité **photovoltaïque**, issus des installations privées



1 GWh de **solaire thermique** issu des installations privées

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

### POTENTIEL

Il est possible de produire 344 GWh sur le territoire

X5

La production actuelle

Barres bleues = production existante  
Barres transparentes = potentiel



Bois énergie

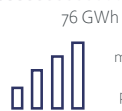


38 GWh

Développement raisonné et durable de la filière bois énergie



Méthanisation

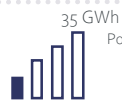


76 GWh

Substrats méthanisables majoritairement issus des activités agricoles du territoire, en particulier les effluents d'élevage



Géothermie

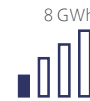


35 GWh

Potentiel porté majoritairement par le secteur résidentiel. Prise en compte des contraintes environnementales locales.



Solaire thermique



8 GWh

Équipement progressif des ménages, logements collectifs et bâtiments du secteur tertiaire



Grand éolien



74 GWh

3 zones favorables d'implantation de parcs éoliens



Solaire photovoltaïque



117 GWh

Priorité à l'équipement des parkings et grandes toitures industrielles, agricoles et tertiaires

### STOCKAGE

Stockage de l'énergie pour gérer l'intermittence des énergies renouvelables :



- stockage stationnaire : barrages hydroélectriques, vecteur hydrogène, batteries;
- stockage embarqué : batteries pour téléphones, voitures électriques, ordinateurs ...

### RÉSEAU



Pour intégrer la part croissante d'énergies renouvelables au réseau (électrique, de gaz ou de chaleur), il faut que ce dernier soit capable d'accepter cette énergie supplémentaire.



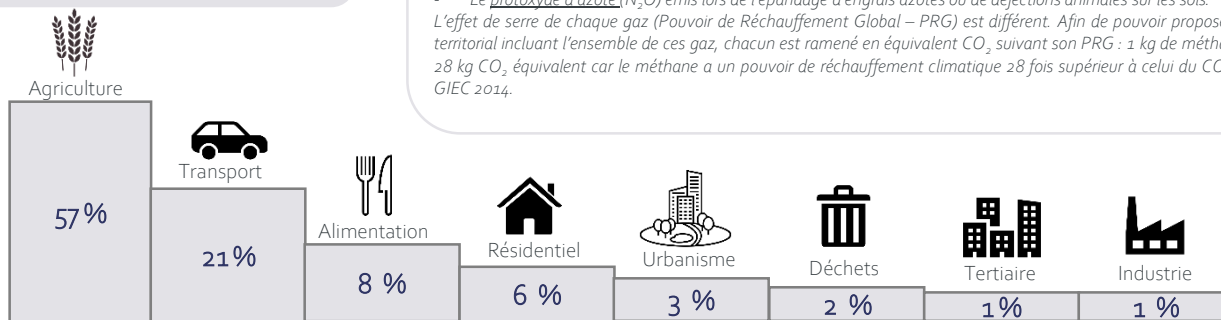
# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## PROFIL CLIMAT DU TERRITOIRE

### BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE



= 300 000 tCO<sub>2</sub>e (tonnes de CO<sub>2</sub> équivalent)



Un gaz à effet de serre est un gaz qui a le pouvoir de retenir une partie de l'énergie émise par le sol après avoir été chauffé par le rayonnement solaire.

Sur le territoire, 3 principaux gaz à effet de serre sont émis :

- Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), issu majoritairement de la consommation d'énergie (de la combustion de gaz, de fioul, de carburants, etc.),
- Le méthane (CH<sub>4</sub>), émis par les animaux d'élevage, notamment les bovins lors de leur digestion,
- Le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) émis lors de l'épandage d'engrais azotés ou de déjections animales sur les sols.

L'effet de serre de chaque gaz (Pouvoir de Réchauffement Global – PRG) est différent. Afin de pouvoir proposer un bilan territorial incluant l'ensemble de ces gaz, chacun est ramené en équivalent CO<sub>2</sub> suivant son PRG : 1 kg de méthane émis = 28 kg CO<sub>2</sub> équivalent car le méthane a un pouvoir de réchauffement climatique 28 fois supérieur à celui du CO<sub>2</sub> selon le GIEC 2014.

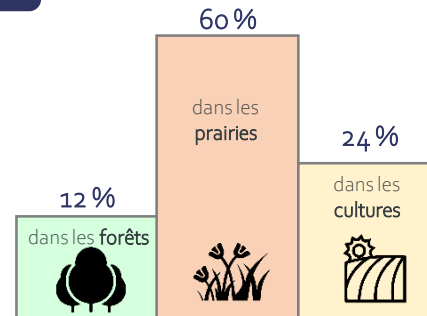
# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## PROFIL CLIMAT DU TERRITOIRE

### SEQUESTRATION CARBONE



*Les sols naturels et la végétation du territoire, composés de matière organique, contiennent du carbone. En effet, via la photosynthèse, les plantes consomment le carbone de l'atmosphère, sous forme de CO<sub>2</sub> pour croître. C'est ce qu'on appelle la séquestration carbone.*



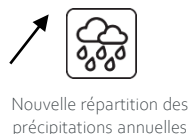
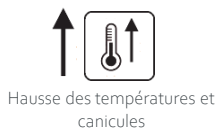
21 150 kt CO<sub>2</sub>e séquestrées dans le sol du territoire de la CC Bocage Bourbonnais

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## PROFIL CLIMAT DU TERRITOIRE

### VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

#### Évolution du climat de la Région



#### Les principaux enjeux du territoire

- ❖ **La ressource en eau** : du fait de l'augmentation des températures, renforce l'évaporation des sols et donc les problématiques liées à la ressource en eau qui sera de plus en plus rare. Une tension pourrait s'exercer entre agriculteurs, forestiers et particuliers autour de cette ressource dont la qualité baissera ;
- ❖ **Les inondations** dues aux évènements exceptionnels (orages violents et tempêtes) qui se multiplieront avec le changement climatique. D'importants dégâts physiques (glissements de terrains, ...) et socio-économiques pourraient affaiblir le territoire et ses activités ;
- ❖ **L'agriculture** qui est fortement sensible à la ressource en eau et aux sécheresses plus importantes. L'élevage sera également vulnérable aux effets du changement climatique sur les prairies, les troupeaux et leur nourriture ;
- ❖ Les **mouvements et glissements de terrain** s'intensifieront et pourraient avoir des impacts matériels (habitations, infrastructures routière...) et également des impacts sur la biodiversité avec notamment la dégradation des berges ;
- ❖ Les massifs forestiers et le risque d'**incendies** de forêts augmentera avec les hausses de température et l'allongement des phénomènes de sécheresse, les habitations à proximité des massifs forestiers seront de plus en plus vulnérables. La forêt subira également les effets du changement climatique avec des dépérissements déjà observables sur certaines essences.

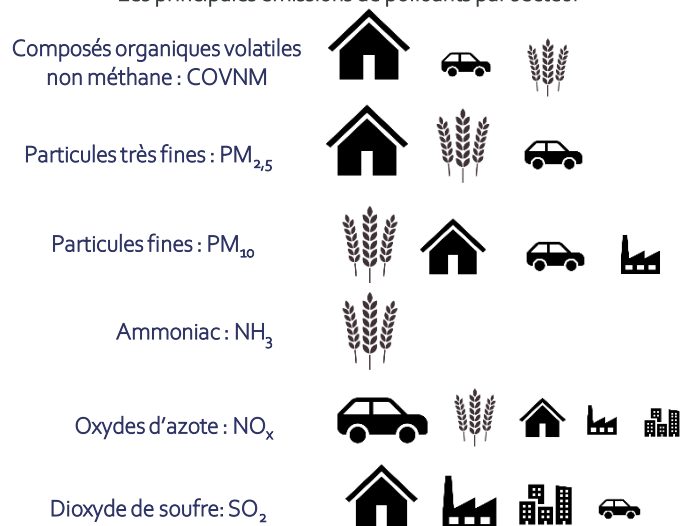
# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## QUALITÉ DE L'AIR

### ÉMISSION DE POLLUANTS



#### Les principales émissions de polluants par secteur



- Pollution très faible en SO<sub>2</sub> liée à un secteur tertiaire peu présent, et un secteur industriel peu dense.
- Cependant, l'importante activité agricole a pour conséquence de générer des émissions de NH<sub>3</sub> et PM<sub>10</sub> bien supérieures à la moyenne nationale.
- Le trafic routier assez dense génère entre autres des émissions de NO<sub>x</sub> et de particules fines.
- Le territoire à dominante résidentielle présente une forte consommation de bois dans des équipements de combustion peu performants et l'exploitation de carrières sur le territoire qui génère des particules fines.

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## ENJEUX DU TERRITOIRE

### Les atouts du territoire

- Un **fort potentiel de développement des énergies renouvelables**, avec 3 projets en cours d'élaboration, qui vont permettre de doubler la production à court terme ;
- Un parc de résidences principales important ayant **recours à une énergie renouvelable** (bois énergie) ;
- La **présence de réseaux de distribution d'énergie structurés** avec 3 poches de réseaux de gaz et de deux postes sources de distribution d'électricité ;
- Un territoire très agricole avec un **potentiel de réduction des émissions** par le changement de pratiques ;
- La forte présence d'élevages bovins représente une **opportunité de développement de projet de méthanisation** ;
- Une présence du **massif forestier** qui sous réserve d'une division par 4 des émissions de GES du territoire, permettrait d'atteindre la neutralité carbone.

### Les enjeux du territoire

- Un transport exclusivement routier important, avec notamment la présence de la N79 et la N9 qui génère une **part importante de gaz à effet de serre et de NOx** ;
- Un **secteur résidentiel important émetteur de GES** avec un fort potentiel de rénovation énergétique ;
- Un **secteur agricole** (élevage bovin) très présent et **principal émetteur de gaz à effet de serre** (50% des GES du territoire) ;
- Une **faible diversité d'énergies renouvelables** déployées sur le territoire (83% de Biomasse). Seul 5% des besoins en électricité du territoire sont couverts par une production d'énergies renouvelables ;
- Les capacités des réseaux d'énergies (et notamment pour l'électricité) devront être adaptées pour accompagner la mise en place de nouveaux projets ambitieux de production d'ENR ;
- Une **vulnérabilité forte aux effets à venir du changement climatique**, notamment avec les phénomènes d'étiage important et des répercussions sur l'accessibilité et la qualité de la ressource en eau ;
- Un **impact potentiel sur la quantité et de la qualité de la production de l'élevage bovin** avec l'augmentation des pics de chaleurs et la diminution des précipitations.

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## STRATÉGIE DU TERRITOIRE

Objectif du territoire d'ici 2050  
par rapport à 2015



**- 35 %**  
des émissions de gaz à  
effet de serre



**- 51 %**  
de consommations  
énergétiques



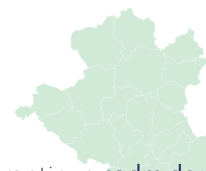
**3X**  
plus d'énergies renouvelables  
pour atteindre l'autonomie  
énergétique



Réduction des émissions de  
polluant selon les objectifs du  
PREPA pour  
la qualité de l'air



Objectif : tendre vers  
l'autonomie énergétique en  
2050



Garantir un **cadre de vie agréable**  
et **adapté au climat** pour tous les  
habitants du territoire.

# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## LES AXES STRATÉGIQUES DU TERRITOIRE

### Un Plan Climat concerté et coconstruit

La CC Bocage Bourbonnais élabore son Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de manière volontaire dans le cadre de la démarche initiée par le syndicat d'énergie (SDE 03) de l'Allier de mener simultanément les PCAET des 11 EPCI du département. Son élaboration a été voulue coconstruite avec l'ensemble des parties prenantes du territoire.



La participation des acteurs, des citoyens, des agents et des élus a été au cœur de la démarche. L'ensemble des propositions collectées ont pu alimenter le plan d'actions.



# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## LE PROGRAMME D' ACTIONS

.....

Le programme d'actions, construit autour des cinq axes stratégiques, déclinés en 19 orientations opérationnelles se composant de fiches action opérationnelles.



### Axe 1 : Une collectivité exemplaire

**5 Orientations déclinées en 18 actions, dont 8 portées par les partenaires de la CC du Bocage Bourbonnais**

- Être exemplaire sur son patrimoine
- Être exemplaire dans le fonctionnement interne
- Piloter et suivre le PCAET
- Impliquer le territoire dans la démarche
- Intégrer au PCAET les enjeux sanitaires



### Axe 2 : Sobriété et efficacité énergétique

**4 Orientations déclinées en 15 actions dont 15 portées par les partenaires de la CC du Bocage Bourbonnais**

- Accompagner les particuliers et les entreprises à la maîtrise de l'énergie
- Développer la construction biosourcée
- Développer les énergies renouvelables
- Développer les réseaux de transport et de distribution de l'énergie



# Résumé du diagnostic du Plan Climat Air Énergie Territorial

## LE PROGRAMME D' ACTIONS

.....



### Axe 3 : Adapter les pratiques agricoles du territoire au climat de demain

**3 Orientations déclinées en 19 actions dont 16 portées par les partenaires de la CC du Bocage Bourbonnais**

- Anticiper la gestion de l'eau dans un contexte de changement climatique
- Accompagner la résilience de l'agriculture locale
- Préserver voire augmenter le stock carbone sur le territoire



### Axe 4 : Un territoire aux mobilités durables adaptées

**2 Orientations déclinées en 4 actions dont 3 portées par les partenaires de la CC du Bocage Bourbonnais**

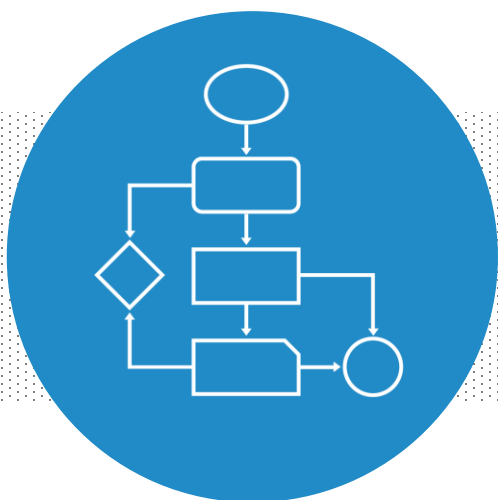
- Développer les carburants alternatifs
- Développer les mobilités alternatives



### Axe 5 : Développer l'économie locale et circulaire

**2 Orientations déclinées en 11 actions, dont 6 portées par les partenaires de la CC du Bocage Bourbonnais**

- Développer les circuits de proximité
- Limiter la production de déchets



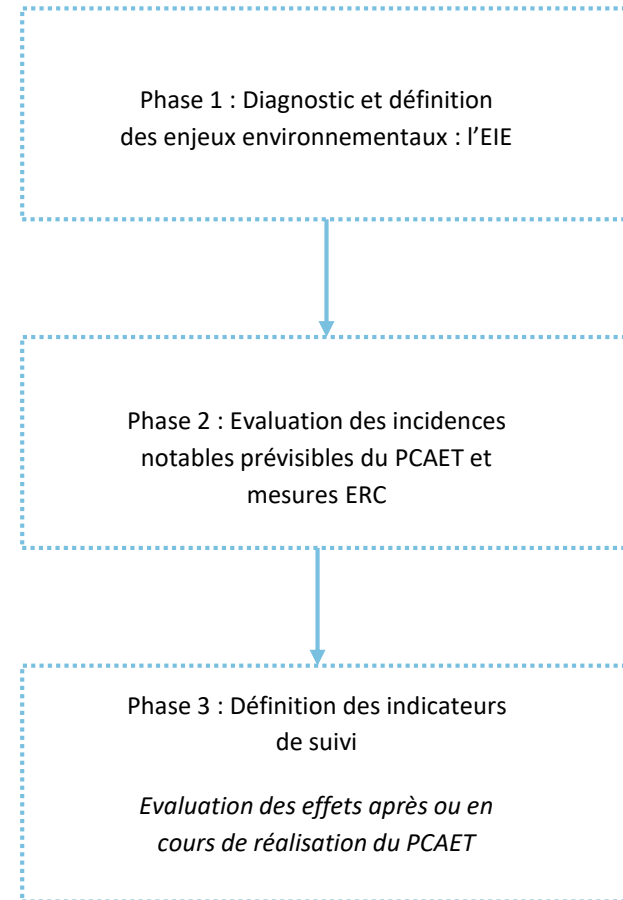
# METHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE POUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE

Le rapport environnemental du PCAET s'appuie sur une méthode rigoureuse et prend en compte l'ensemble des dispositions réglementaires. Il a identifié les facteurs environnementaux pertinents le plus en amont possible de la démarche. Dans ce cadre, l'évaluation environnementale s'inscrit comme un outil de diagnostic et d'aide à la décision mais aussi comme un outil de suivi et d'évaluation permettant d'apporter des réponses éclairées aux questionnements qui guident l'élaboration et la mise en œuvre d'un PCAET ambitieux, cohérent et durable.

L'évaluation environnementale vise ainsi à remplir quatre grands objectifs :

- Fournir les éléments de connaissance environnementale utiles à l'élaboration du document : identifier les enjeux environnementaux ;
- Aider aux choix d'aménagement et à l'élaboration du contenu du document : garantir la pertinence des orientations au regard des enjeux ;
- Contribuer à la transparence des choix et rendre compte des impacts des politiques publiques : informer, sensibiliser et associer le public ;
- Préparer le suivi de la mise en œuvre du PCAET : évaluer à postériori.

Les différentes étapes de l'évaluation environnementale du PCAET sont les suivantes :



# METHODOLOGIE DETAILLEE DES DIFFERENTES ETAPES D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

## ▪ L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET IDENTIFICATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

L'état initial de l'environnement constitue le socle stratégique de l'évaluation environnementale. Il a pour objectif de réunir pour chaque thématique environnementale les données nécessaires et suffisantes à l'évaluation environnementale du PCAET, de définir l'état de chaque thématique initial et, à partir de ces constats, de faire émerger les enjeux environnementaux à l'échelle du PCAET.

Pour les identifier, une analyse stratégique du territoire sur les 3 thèmes environnementaux transversaux suivants a été réalisée :

- Le cadre paysager et naturel ;
- La gestion des ressources ;
- Le bien-être et la santé des habitants

L'analyse de l'état initial de l'environnement s'est appuyée sur :

- les études bibliographiques existantes ;
- des expertises thématiques particulières menées par les partenaires (DDT, CAUE...) ;
- des visites de terrain ;
- les apports du territoire (élus et techniciens des EPCI).

L'EIE s'est ainsi attachée à mettre en lumière les problématiques particulièrement liées à l'adaptation du territoire au dérèglement climatique afin de bien identifier les enjeux environnementaux et paysagers que pose un PCAET en termes de transition énergétique.

Enfin pour chacun des thèmes, il a alors été identifié des atouts et faiblesses du territoire aboutissant sur un scénario au fil de l'eau. Ce scénario permet de mesurer l'impact positif ou négatif si les conditions environnementales étaient perturbées. De ces éléments ont été établis une liste d'enjeux environnementaux.

## ▪ EVALUATION DES INCIDENCES AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET PROPOSITIONS DE MESURES

Le processus d'évaluation a porté sur toutes les étapes de la procédure, depuis l'état initial de l'environnement jusqu'à l'achèvement de la stratégie et du plan d'actions. L'analyse critique des documents et les propositions formulées ont aidé à parfaire l'intégration de l'environnement.

Avant d'analyser les incidences du projet sur chacun des enjeux inventoriés, il a été proposé une analyse des scénarios envisagés qui a permis de retenir le scénario retenu inscrit dans la stratégie du PCAET puis d'analyser les actions mises en œuvre. L'analyse des scénarios envisagés et du scénario retenu s'est voulue comparative. Il s'agissait de connaître le niveau d'ambition du projet retenu par rapport aux scénarios envisagés en veillant à établir une analyse exclusivement environnementale.

La stratégie qui en a découlé a été évaluée à l'appui d'une grille évaluative permettant d'interroger la première version de stratégie au regard des enjeux environnementaux issus de l'EIE. UN tableau de synthèse mettant en exergue les risques d'incidences négatives a par la suite été présenté puis discuté aux élus et techniciens de chaque EPCI de façon à amender et réorienter aux besoins la stratégie pour une plus-value environnementale du projet en s'appuyant sur des propositions de mesures d'accompagnement pour la suppression ou la réduction des effets dommageables.

Après finalisation de la stratégie une seconde analyse a été conduite de façon à actualiser l'évaluation environnementale au regard des propositions ayant été choisies d'être intégrées et mettre en évidence les éventuelles incidences résiduelles.

Compte-tenu du contexte sanitaire la mise en œuvre de l'itérativité a été plus complexe pour l'évaluation du plan d'actions. Celui-ci n'aura été évalué qu'une seule fois dans sa version finale. Toutefois, les points de vigilance soulevés dans le cadre de l'évaluation de la stratégie ont servi de guide et ont assuré dans une certaine mesure la prise en compte des enjeux environnementaux. A noter que chaque fiche action a fait l'objet d'une analyse des incidences négatives et positives.

# METHODOLOGIE DETAILLEE DES DIFFERENTES ETAPES D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Visualisation de l'intensité des impacts						Points de vigilance 	
		CADRE PAYSAGER ET NATUREL (Paysage et biodiversité)		GESTION DES RESSOURCES (Eau et déchets)		BIEN ETRE ET SANTE DES HABITANTS (Risques et nuisances)	
		Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>ENERGIES</b>							
<b>1. Consommations énergétiques : objectif 2050 de réduction fixé à -51% par rapport à</b>							
<p>1.1. Rénovation de 80% du parc résidentiel en résidences principales au niveau BBC en visant en priorité les logements datant d'avant 1970 (157 maisons/an et 3 petits collectifs/an)</p> <p>Rénovation thermique de 75% des structures tertiaire (1700 m<sup>2</sup> /an)</p>	<p>TVB : La rénovation thermique pourrait détruire les lieux de reproduction et de nichage de chiroptères ou d'oiseaux. Une gêne peut également être occasionnée si les travaux sont réalisés à proximité d'un nid pendant la période de reproduction.</p> <p>Paysage et patrimoine : La rénovation par l'extérieur pourrait avoir des incidences sur la perception d'éléments du bâti.</p>	<p>Paysage et patrimoine : La mesure principale à adopter est la conservation des détails architecturaux des bâtiments pour l'identité qu'ils apportent.</p> <p>TVB : Il s'agit en premier lieu d'éviter les actions de rénovation au cours des périodes de nichage/reproduction lorsque la présence d'une espèce est avérée.</p> <p>Les travaux devront ensuite être entrepris de manière à préserver les anfractuosités des bâtiments favorables au nichage des espèces.</p>	<p>Déchets : Cet ambitieux projet de rénovation du bâti existant engendrera la production d'une importante quantité de déchets, dont certains potentiellement nocifs, difficiles à évacuer ou à traiter.</p>	<p>Déchets : La rénovation thermique du parc résidentiel et tertiaire ne peut se faire qu'à condition d'anticiper les filières d'évacuation et de valorisation.</p> <p>Dans un souci d'optimiser la consommation d'énergie grise (énergie "cachée" utilisée pour le transport et le traitement des déchets), les filières de traitement locales seront privilégiées.</p>	<p>Nuisances : Le confort thermique de la population sera amélioré, ce qui renforce par la même occasion la protection acoustique.</p> <p>En revanche, en fonction de la localisation des rénovations pressenties, les nouvelles populations pourraient s'installer au niveau de sites déjà soumis à des nuisances acoustique ou des nuisances de l'air (proximité avec un axe routier ou avec un site industriel...)</p> <p>À cela s'ajoutent les nuisances sur la population induites par les travaux lors des périodes de chantier.</p>	<p>Nuisances : Un point de vigilance est soulevé sur la localisation des actions de rénovation thermique pour ne pas exposer les populations nouvelles aux sites exposés.</p>	
<p>1.2. Construction de l'ensemble des nouveaux logements au niveau BBC à minima, ce qui correspond au niveau de performance attendu dans le cadre de la RE 2020 (Réglementation Environnementale du bâtiment neuf remplaçant la RT 2012) ;</p>	<p>TVB : Les nouveaux logements consommeront des espaces naturels et agricoles potentiellement structurants pour le réseau écologique du territoire.</p>	<p>TVB : L'imperméabilisation des surfaces devra être au maximum évitée/réduite, et en cas d'impossibilité, compensée, à condition qu'il soit possible de restaurer l'intégralité des fonctionnalités écologiques perdues lors de la destruction du milieu.</p> <p>La végétalisation des espaces urbains est également une possibilité pour limiter l'impact de ces nouvelles constructions sur la mobilité de la faune, en plus de lutter contre les îlots de Chaleur Urbains (ICU).</p>	<p>Eau : La pression démographique entraînée par la construction de nouveaux logements induira une pression supplémentaire sur la ressource en eau dans un contexte de raréfaction de la ressource.</p> <p>Au demeurant, cet impact pris en compte par la mesure 3.2 "Gestion et préservation de la ressource en eau afin d'anticiper les tensions à venir et les conflits d'usage" de la partie 2 "Climat" de la présente stratégie. Une attention particulière nécessite d'être maintenue sur l'état qualitatif et quantitatif de la ressource.</p>	<p>Eau et déchets : Une réflexion doit être engagée en amont sur le raccordement, l'assainissement et la collecte des déchets des nouveaux logements pressentis.</p> <p>L'analyse quantitative et qualitative des réservoirs d'eau qui alimenteront les nouveaux habitants doit également être intégrée aux projets de développement résidentiel.</p>	<p>Nuisances : La localisation à proximité d'axes de transports augmente l'exposition des populations, bien que le territoire de Lalpasse soit peu concerné par les axes bruyants.</p>	<p>Risques et nuisances : Un point de vigilance est requis quant à la localisation de ces nouveaux logements afin de ne pas exposer les populations à des nuisances et risques connus (risque inondation, nuisances sonores à proximité des axes...) et prendre des mesures en conséquences. Ces nouveaux logements seront logiquement implantés à proximité d'axes de transports existants, les aménagements d'isolation acoustique devront être tenus rigoureux.</p>	

Extrait de la  
matrice  
d'évaluation –  
Source : EVEN  
Conseil

# METHODOLOGIE DETAILLEE DES DIFFERENTES ETAPES D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

## ▪ DÉFINITION DES INDICATEURS DE SUIVI DES THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES

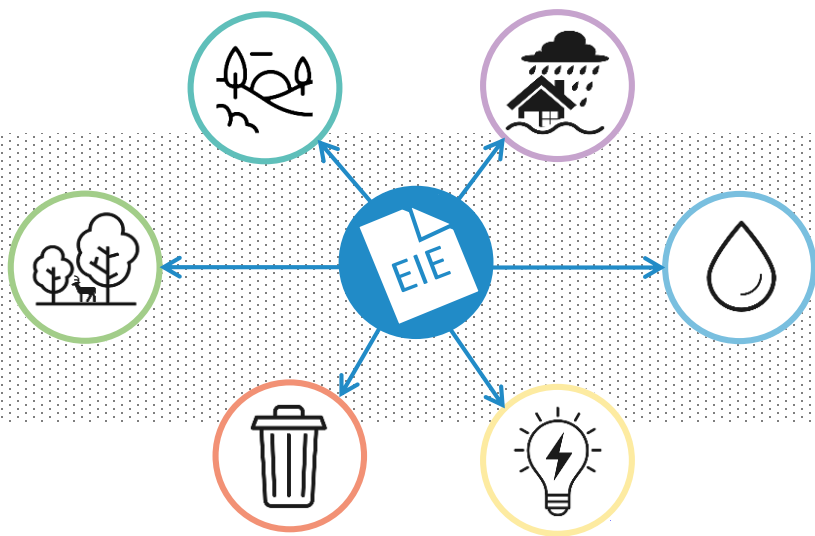
Enfin, il s'est agi de mettre en place un outil permettant le suivi de la mise en œuvre du PCAET.

Un tableau de bord a ainsi été construit faisant apparaître le nom de l'indicateur, sa valeur actuelle, la date de la donnée retenue, la source et la périodicité de disponibilité de la donnée. Le choix des indicateurs s'est basé sur les données et chiffres clés figurant dans l'état initial de l'environnement. Cette méthode garantit la définition d'indicateurs accessibles, pertinents avec le projet et dont le nombre reste restreint.

Ce tableau de bord est également une pièce garante de l'itérativité de la mise en œuvre du projet.

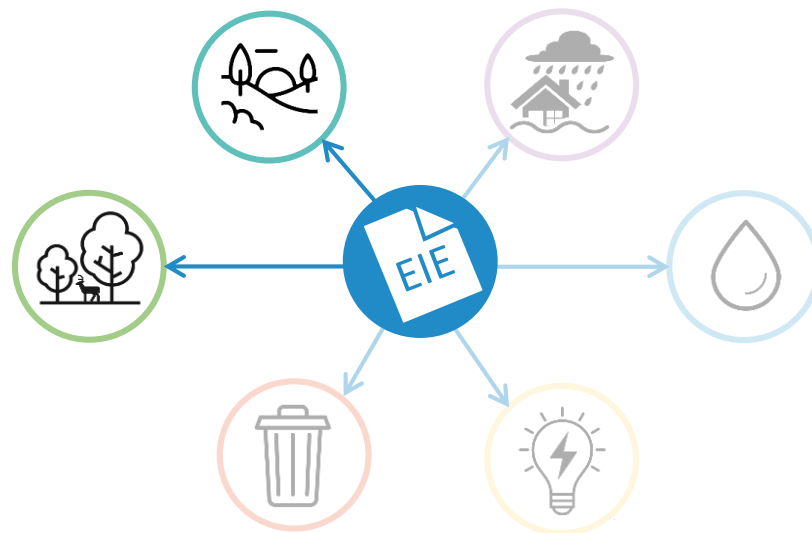
Intitulé de l'indicateur	Etat 0	Source de la donnée	Date de la donnée
Part du territoire concernée par un réservoir de biodiversité	19%	DREAL	2019
Nombre de sites Natura 2000	1	DREAL	2019
Nombre de ZNIEFF1	13	DREAL	2019
Nombre d'ENS	1	DREAL	2019
Nombre de site du CEN	7	DREAL	2019
Nombre de Réserve Naturelle Nationale	1	DREAL	2019

*Extrait du tableau thématique des indicateurs de suivi – source : EVEN Conseil*



## ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

# 1 : Le cadre paysager et naturel





# LE PAYSAGE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE - Généralités

## ■ QUELLES MODIFICATIONS POUR LE « PAYSAGE RESSOURCE » ?

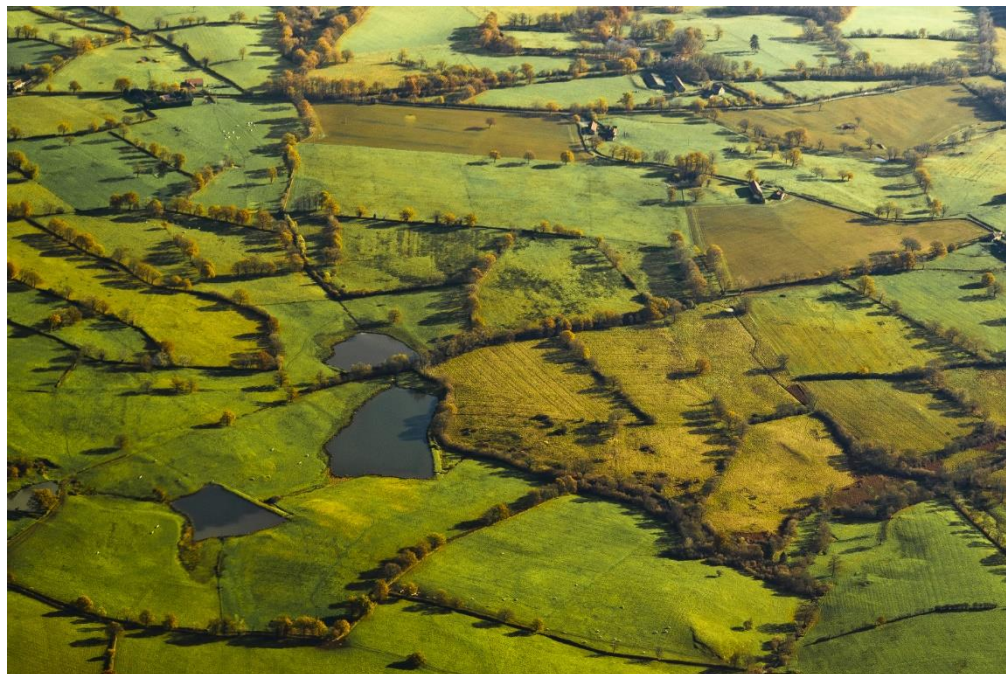
Le paysage dans sa fonction de ressource pour le territoire existe du fait de la relation que les individus ont créé au milieu : un paysage est habité, exploité, transformé, recréé, etc. Un paysage est vivant et se fait le témoin de ses occupations successives. Selon cette considération, les ressources du milieu varient dans le temps et également dans l'espace, pouvant aussi bien constituer une menace pour l'intégrité des paysages, qu'un atout pour leur valorisation. C'est selon ces deux aspects qu'interviennent les modifications du paysage-ressource liées au changement climatique.

En termes de menaces, le changement climatique et la transition énergétique impactent les territoires de manière inégale. En effet, au regard des ressources qui varient dans le temps et dans l'espace, l'exploitation de la ressource et l'intégration paysagère des dispositifs d'exploitation sont nécessairement liées aux contraintes de site : présence de relief, présence de boisements, présence de cours d'eau, etc.

Néanmoins, cette exploitation inégale de la ressource des territoires constitue une opportunité de dynamisme intéressante. Les paysages deviennent ainsi des lieux de faire valoir énergétique, qui contribuent à l'image d'un territoire : un territoire reconnu pour la valorisation de sa ressource en bois ou en eau, un territoire reconnu pour ses paysages ouverts et entretenus, etc. De plus, les infrastructures d'exploitation acquièrent le rôle de nouveaux objets paysagers dans le territoire, auxquels une valeur touristique ou patrimoniale peut être attachée et valorisée : en effet, les moulins à vent ou à eau constituent aujourd'hui des éléments de patrimoine pour les territoires qui en sont dotés, quand ils étaient autrefois de simples outils du quotidien.

Dans ce rôle de ressource, le paysage se construit sur une notion d'équilibre à deux entrées :

- L'équilibre entre les territoires face à l'exploitation inégale de la ressource et les possibilités ou nécessités de mutualisation qui en émergent;
- L'équilibre entre l'exploitation de la ressource et les valorisations touristiques et patrimoniales qui en découlent.



*Le bocage bourbonnais – Source : Allier Tourisme*

# LE PAYSAGE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE - Généralités

## ■ QUELLE CONSTRUCTION DU « PAYSAGE CADRE DE VIE » ?

Le paysage constitue le support de vie de chacun et se construit pour partie autour de perceptions individuelles : c'est dans ce sens que le paysage est cadre de vie. Ce paysage cadre de vie est né de la demande sociale croissante autour de qualité de l'environnement quotidien des populations et s'appréhende par une nouvelle manière de penser le développement urbain.

En termes de paysage, le développement urbain se traduit par la création de nouveaux quartiers d'habitation, de nouveaux équipements publics ou de nouveaux bâtiments agricoles. Dans cette dynamique, il s'agit de concilier développement urbain et qualité du cadre de vie. Les notions de confort thermique et de confort hydrique interviennent alors : créer des espaces de vie agréables à vivre aussi bien du point de vue de leur esthétique que de leur fonctionnement.

Cela se traduit par des opérations de réhabilitation du bâti ancien, souvent considéré comme une « passoire énergétique », des vigilances dans les constructions neuves dans le but de créer des nouvelles morphologies urbaines « confortables » et optimisées.

La conception des espaces publics intervient aussi, et la garantie d'un équilibre minéral-végétal est nécessaire pour maintenir des espaces de vie agréables. Au sein des bourgs plus ruraux, il s'agit de ne pas accentuer la tendance à minéraliser pour créer une délimitation franche avec les espaces naturels, mais plutôt laisser ces derniers pénétrer et lier les tissus bâtis; au sein des espaces urbains, il s'agit d'intégrer le végétal dans les aménagements, en tant qu'éléments de cadre de vie quotidien des populations.

Finalement, dans ce rôle de cadre de vie, le paysage se construit autour de la notion d'effort et d'investissement à fournir pour l'environnement, afin d'anticiper, créer, réhabiliter et disposer d'espaces de vie confortables, apaisés et esthétiques.

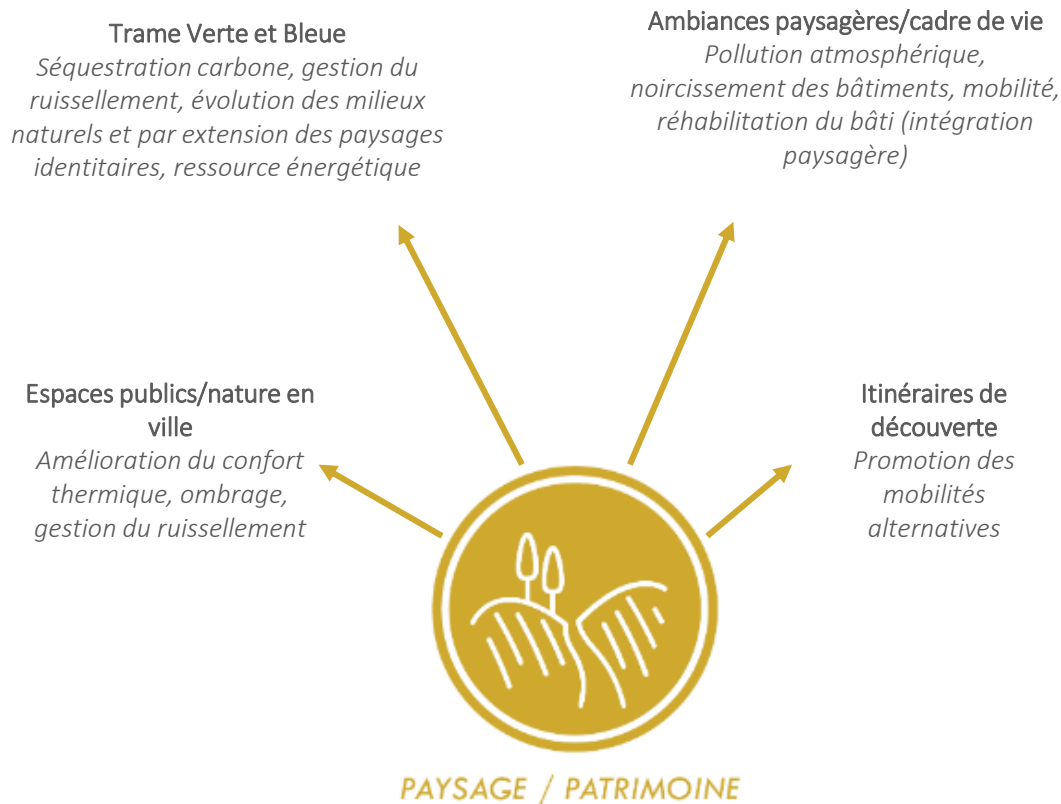


*Le cœur urbain de Bourbon l'Archambault, entre minéral et végétal – Source Google Street*

# LE PAYSAGE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE - Généralités

## LE PAYSAGE, L'AIR, L'ÉNERGIE ET LE CLIMAT, QUELS LIENS ?

Le schéma ci-après synthétise les interrelations du paysage et du patrimoine sur certains paramètres du changement climatique que l'élaboration du PCAET est en mesure de traiter.



# LA CHARPENTE PAYSAGÈRE ET PATRIMONIALE - Généralités

## ■ OSSATURE PAYSAGÈRE DE L'ALLIER

Le département de l'Allier offre un territoire ouvert au nord du Massif Central, caractérisé par une diversité de paysages, dont les piliers naturels sont l'eau, le bocage et la forêt.

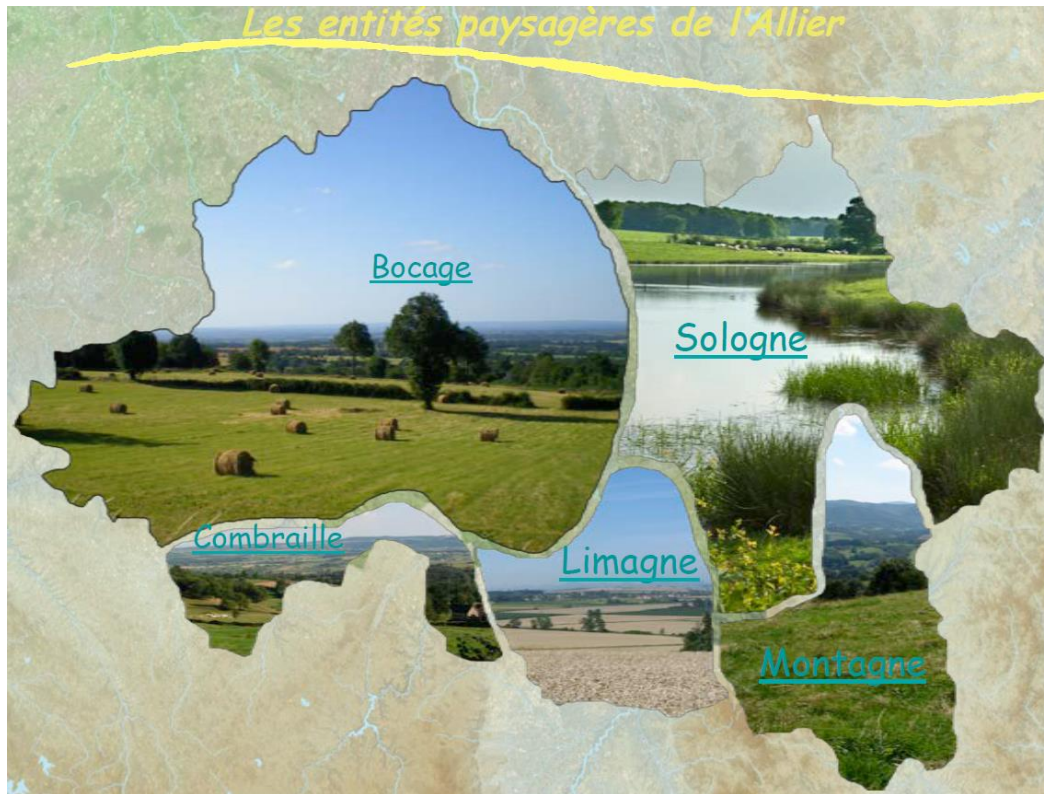
Le réseau hydrographique de l'Allier a donné naissance à trois unités paysagères de grande qualité, que sont le Val d'Allier, le Val de Loire et le Val de Cher. Leur fonctionnement est lié au tracé sinueux du cours d'eau et à la végétation qui l'accompagne.

Les activités anthropiques ont façonné les paysages de l'Allier, à travers les modes de cultures, de transport et d'habitation. En termes d'activités agricoles, le mode d'agriculture principal est l'élevage, associé aux cultures céréalières sur les terres fertiles de la Limagne ou les plateaux successifs du Forterre. En termes de développement urbain le département est organisé autour de trois unités urbaines principales (Vichy au Sud-Est, Montluçon au Sud-Ouest et Moulins au Nord) qui sont reliées entre-elles par un maillage routier, avec des axes d'envergure régionale (A71 et E62 notamment), départementale ou plus locale.



*L'organisation urbaine et infrastructurelle du département de l'Allier – Source Commune de Luneau*

# LA CHARPENTE PAYSAGÈRE ET PATRIMONIALE - Généralités



Les entités paysagères de l'Allier – Source CAUE

## ▪ OSSATURE PAYSAGÈRE DE L'ALLIER

La nature des sols, les formes de l'eau et l'action anthropique façonnent des paysages fonctionnels et typiques à l'échelle de petites régions, ou **entités paysagères**. Le CAUE de l'Allier en décompte cinq : le Bocage, la Sologne, la Limagne, la Montagne et les Combrailles.

Les **Combrailles** forment un ensemble de vallons et petits cours d'eau délimités par le Val de Cher et le Bocage Bourbonnais au Nord-Ouest, et les gorges de la Bouble à l'Est.

Le **Bocage Bourbonnais** couvre plus d'un tiers du département. C'est l'ensemble paysager le plus vaste d'Auvergne. Encadré à l'Ouest par le Val de Cher et à l'Est par le Val d'Allier, cette entité se caractérise par un maillage de haies et bosquets particulièrement bien préservé, et par la richesse de ses bois, comme l'emblématique Forêt du Tronçais.

La **Sologne Bourbonnaise** constitue le vaste plateau qui sépare la vallée de l'Allier de celle de la Loire, au Nord-Est du département. L'entité se termine à l'Est en une succession de petits paliers, prolongements des Bois Noirs et de la Montagne Bourbonnaise. Ses paysages variés alternent prairies, cultures, bois et étangs. Le Val de Besbre et ses nombreux châteaux sont des éléments identitaires forts.

La **Montagne Bourbonnaise** repose sur le socle granitique qui prolonge les Monts du Forez. Cette entité offre un paysage singulier de basse montagne, dont le Montoncel culmine à 1287 mètres.

La région de la **Limagne** est une riche terre de cultures céréalières située entre deux bras d'eau ; elle occupe le triangle fertile à la confluence de la Sioule et de l'Allier.

# LA CHARPENTE PAYSAGÈRE ET PATRIMONIALE - Généralités



*Illustration des patrimoines de l'Allier : l'Allier et le bocage en second plan, le château de Lapalisse, la patrimoine thermal de Vichy, le village de Charroux faisant parties des « plus beaux villages de France », le patrimoine vernaculaire représenté par une ferme – Source Allier Département*

## ▪ OSSATURE PATRIMONIALE DE L'ALLIER

Le patrimoine départemental s'articule aussi bien autour d'éléments naturels que d'éléments bâtis.

Le patrimoine naturel de l'Allier s'organise à l'échelle du grand paysage, avec deux représentants majeurs :

- Le **bocage** (réseau de prairies, haies, talus et fossés) en tant que motif paysager identitaire, en lien avec l'activité agricole prégnante sur le territoire;
- Les **cours d'eau** de l'Allier, du Cher et de la Loire en tant qu'éléments naturels structurants du territoire, et pour la valeur patrimoniale des paysages perçus à proximité.

Le patrimoine bâti de l'Allier s'articule autour de trois échelles :

- Le patrimoine des **châteaux** reconnus à l'échelle nationale qui se sont implantés historiquement dans les vallées de l'Allier, du Cher et de la Loire. Le patrimoine thermal de la ville de Vichy est aussi d'envergure départementale ;
- Le **patrimoine bâti** d'envergure départementale maille également densément et de manière tout aussi riche le territoire : cathédrales, églises romanes ou encore maisons fortes faisant l'objet de protections institutionnelles (monuments historiques, sites classés ou inscrits, etc.);
- Le patrimoine dit **vernaculaire** (granges, fermes, pigeonniers, maisons fortes de caractère, etc.) très lié au caractère rural du territoire, et qui assure les ambiances préservées et de qualité du quotidien.

# LES ENTITES PAYSAGERES – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## ■ DÉFINITION DES ENTITÉS PAYSAGÈRES

Situé au centre du département de l'Allier, le territoire de la Communauté de communes en Bocage Bourbonnais se compose très majoritairement d'un **paysage de bocage**, et en moindre proportion à l'ouest du territoire d'un paysage de **vallée** avec la présence de l'**Allier**.

Les éléments paysagers marqueurs du territoire s'organisent autour :

- D'un réseau de haies, dont les types varient : haies basses, haies moyennes, haies hautes, ripisylves, alignement d'arbres ou arbres isolés ;
- D'un réseau de prairies qui s'insèrent entre les haies qui sont cultivées ou qui accueillent du bétail ;
- D'un réseau hydraulique de cours d'eau (notamment la Queune et le Venant), ruisseaux, mares et fossés.

### *Dans le cadre du PCAET...*

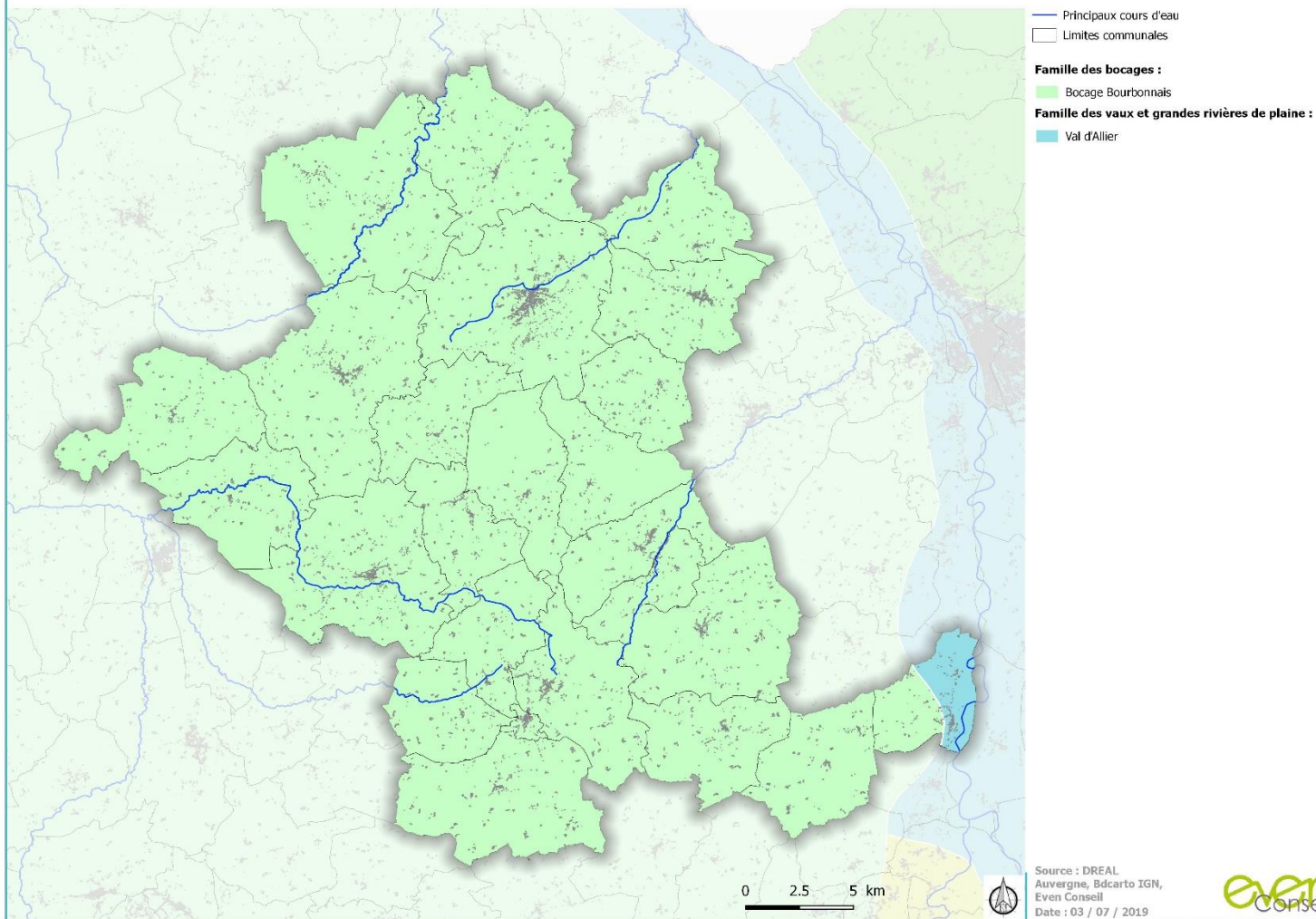
Les composantes naturelles des entités paysagères constituent des éléments d'importance pour la résilience du territoire dans le cadre du changement climatique, au regard de leur rôle :

- En tant que ressource, par exemple en bois et en eau, pour la production énergétique ;
- Dans le cadre de la lutte contre les risques naturels inondation, mouvement de terrain et érosion : en effet, le réseau de haies bocagères et les ripisylves des cours d'eau participent au bon écoulement des eaux et assurent l'infiltration naturelle de l'eau dans les sols, tout en freinant les vitesses de courant des crues ;
- En tant qu'élément stratégique pour séquestrer le carbone : les « haies puits de carbone » ainsi que les prairies ;
- Dans l'assurance du confort thermique des populations : au-delà de l'ambiance paysagère verte et fraîche procurée, les haies jouent un rôle physique de brise-vent améliorant ainsi le confort thermique, un paramètre non négligeable pour un cadre de vie durable dans un contexte de changement climatique. De manière localisée, elles procurent aussi de l'ombrage, proposant des espaces de découverte du territoire et de détente agréables.

# LES ENTITES PAYSAGERES – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## Entités paysagères du territoire de la CC du Bocage Bourbonnais : des identités à protéger à travers le PCAET

PCAET CC du Bocage Bourbonnais





# EVOLUTION DES PAYSAGES – Zoom sur Bocage Bourbonnais



*La Burge à Bourbon-L'Archambault : le réseau hydrographique et le réseau de haies dense comme composantes du bocage à préserver – EVEN Conseil*

## ▪ DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION DES PAYSAGES

Le bocage a connu une érosion certaine au cours des dernières années du fait de l'évolution des pratiques agricoles. Le réseau bocager a subi plusieurs phénomènes, qui ont participé à sa dégradation :

- L'agrandissement et la tendance à la morphologie unique pour les parcelles au détriment de parcelles de tailles et formes inégales ;
- L'arrachage d'un réseau de haies à mailles fines qui gênent la mécanisation du système agricole ;
- Des pratiques de grandes cultures monospécifiques, au détriment de pratiques diversifiées alternant entre pâturages et champs cultivés.

Toutefois, suite à une prise de conscience de l'importance des réseaux de haies dans leur multifonctionnalité, des dynamiques de restauration ou recréation ont pu être observées récemment.

### *Dans le cadre du PCAET...*

La concurrence entre la préservation de ces paysages de bocages et la dynamique d'urbanisation, ou de nouvelles orientations pour les pratiques culturales entame le potentiel de résilience du territoire aux changements et aléas climatiques. Ainsi dans le cadre de la transition énergétique une vigilance particulière devra être portée sur la gestion et l'entretien des composantes du réseau bocager pour les services écosystémiques rendus.

# LE PATRIMOINE – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## ■ LES MOTIFS PATRIMONIAUX BÂTIS

En termes de patrimoine bâti, **Bourbon l'Archambault** concentre les **édifices emblématiques du territoire** (Site Patrimonial remarquable, site inscrit), ce qui s'explique par deux aspects :

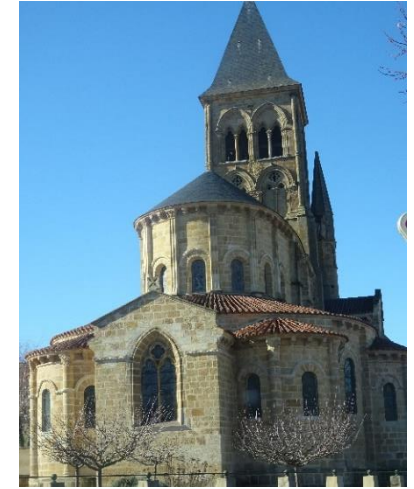
- D'une part, sa localisation. En effet, l'impressionnante fortification marquait la frontière entre le royaume de France et le duché d'Aquitaine ;
- D'autre part, pour son eau thermale. Cette ville, labellisée « Petite cité de caractère » pour ses ruelles pittoresques et son architecture de pierre est aussi renommée pour les vertus de son eau thermale. S'y sont alors développées des installations thermales et une véritable « vie de station », lovées au sein d'un écrin de verdure vallonné et verdoyant.

Toutefois, la quasi-totalité des communes du territoire possède des reconnaissances patrimoniales institutionnelles de type Monument Historique, souvent en lien avec des édifices religieux : l'église de Saint-Menoux en est un exemple.

Par ailleurs et au-delà des motifs paysagers naturels, l'histoire rurale et agricole du Bourbonnais se lit aussi à travers un **petit patrimoine vernaculaire** (lavoirs, fontaines, croix, moulins, fours, poulailler de plein champ etc.) qui rythme la campagne.



*Vue aérienne de Bourbon-l'Archambault : une forteresse qui domine un village au caractère pittoresque composé de ruelles étroites – Commune de Bourbon-l'Archambault*



*Eglise de Saint Menoux – EVEN Conseil*

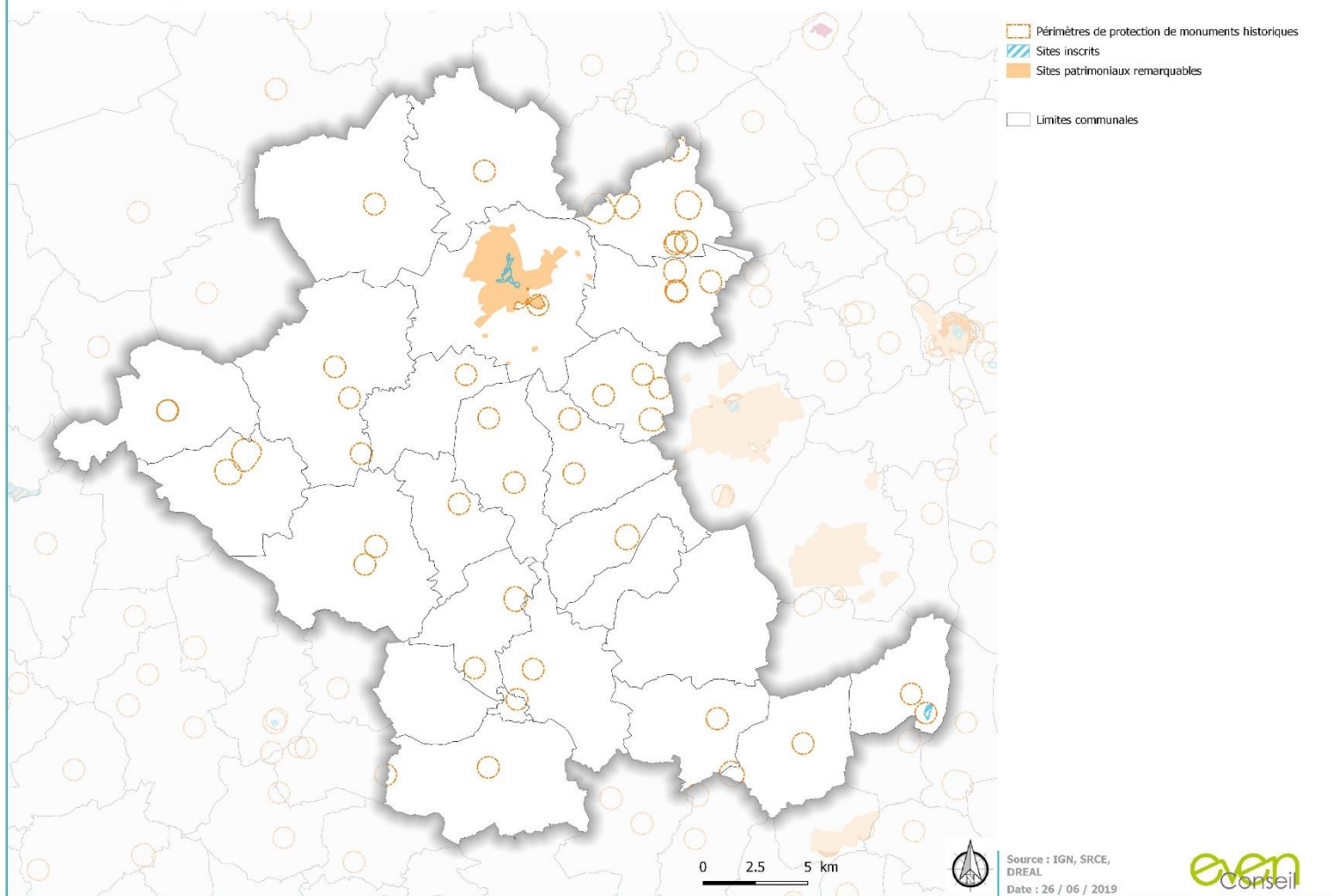
### *Dans le cadre du PCAET...*

Au regard des éléments de patrimoine qui constituent l'histoire du territoire, le PCAET doit veiller à garantir une transition énergétique cohérente. Pour cela, une vigilance doit être apportée sur les technologies de production d'énergies renouvelables afin de limiter les covisibilités générées. Par ailleurs, au-delà des éléments visibles de patrimoine qui créent une ambiance de centre-bourg, cette ambiance est aussi conditionnée par des « ressentis » : le contexte sonore s'avère à ce titre important. En effet, les infrastructures majeures de transport (notamment la RCEA, qui a de plus un projet de requalification en autoroute) fragilisent aussi la qualité du cadre de vie, notamment à proximité de son tracé, dans la partie sud du territoire, en menaçant l'ambiance acoustique, la qualité de l'air mais aussi l'état du patrimoine architectural bâti (dépôts extérieurs de poussières). Bien que la RCEA favorise l'accessibilité et le désenclavement du territoire, elle peut aussi impacter l'attractivité des cœurs urbains historiques et patrimoniaux à proximité. Le PCAET participe à la limitation de cette vulnérabilité en organisant des systèmes de mobilités alternatives ou réduites, et ainsi la réduction des polluants atmosphériques du secteur des transports; ou encore l'efficacité énergétique du bâti pour limiter les émissions de polluants issus du secteur résidentiel.

# LE PATRIMOINE – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## Elements identitaires du patrimoine de la CC du Bocage Bourbonnais : des richesses à préserver dans le cadre du PCAET

PCAET CC du Bocage Bourbonnais



## Atouts

### Un patrimoine naturel riche à préserver

- Un territoire aux reliefs doux marqués par un réseau bocager qui offre un écrin verdoyant et qui contribue à l'image du territoire ;
- Un bocage structurant le paysage et contributeur de la résilience environnementale du territoire (lutte contre l'érosion et régulation de l'eau, brise vent (confort thermique), rythme le grand paysage et les chemins, etc.).

## Faiblesses

### Un patrimoine naturel en concurrence avec l'agriculture et l'urbanisation

- Un bocage en proie à une dégradation croissante.

## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- Un bocage menacé de disparition conduisant à un appauvrissement/simplification des paysages (grand arbres coupés pour le bois de chauffage, arrachage de haies bocagères, non entretien des haies en bord de voie) ;
- Une richesse paysagère hétérogène et une trame végétale morcelée si les initiatives de protection/valorisation de l'environnement et du patrimoine demeurent ponctuelles et ne sont pas intégrées à une réflexion territoriale (documents d'urbanisme) ;
- Une mutation des paysages du fait du réchauffement climatique (évolution des paysages d'eau, variation des essences...)
- Une augmentation des installations de production des énergies renouvelables.

## ENJEUX

- La prise en compte des richesses patrimoniales et architecturales dans les décisions de localisation et de technologies mobilisées pour la production d'énergies renouvelables ;
- La lutte contre le réchauffement climatique à travers la préservation de la haie « puits carbone ».

# LE PATRIMOINE NATUREL ET LA TRAME VERTE ET BLEUE - Généralités

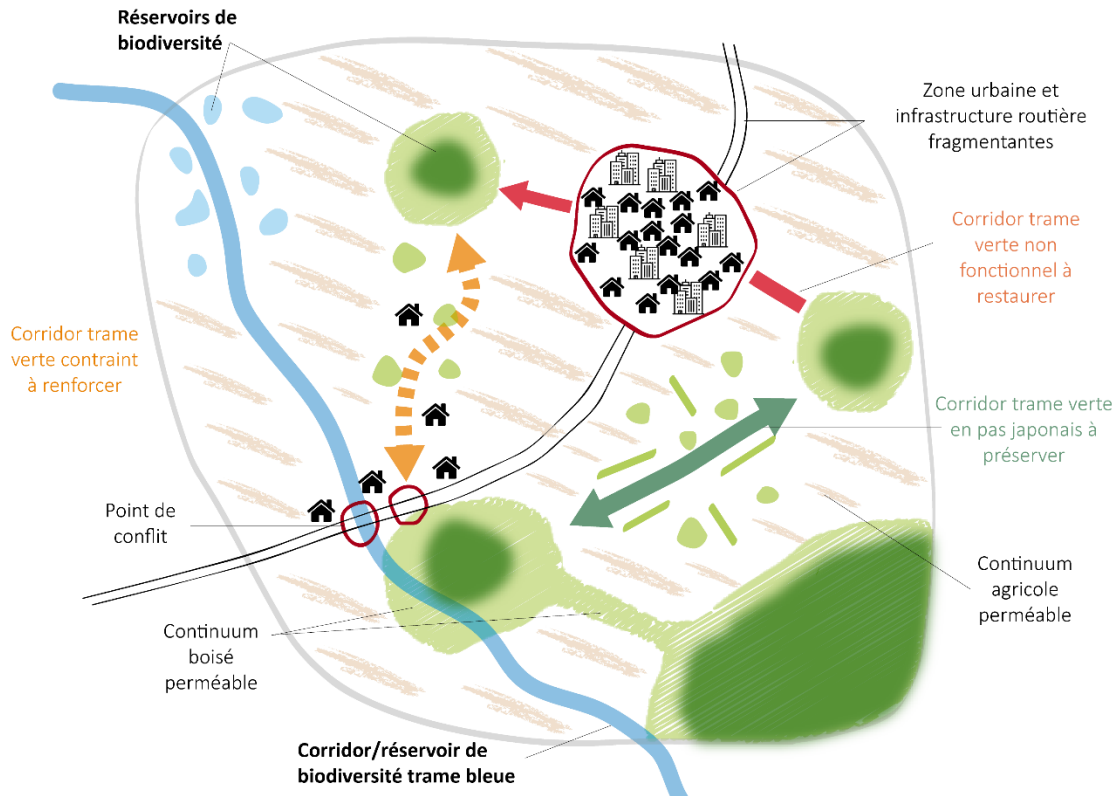


Schéma de principe de la Trame Verte et Bleue – Source Even Conseil

## LES ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

La fragmentation et l'artificialisation des espaces naturels et agricoles est l'une des principales causes de la dégradation du patrimoine naturel et de la diminution de la biodiversité en France. Pour y remédier, les documents de planification territoriale ainsi que les plans et programmes intègrent une réflexion permettant la préservation et la restauration de la Trame Verte et Bleue (TVB). Cette dernière identifie un maillage écologique permettant le développement et la circulation d'espèces animales et végétales. Pour ce faire, deux types d'espaces sont à préserver :

- les «**réservoirs de biodiversité**» : les zones remarquables pour leur intérêt écologique et leur état de conservation indispensables pour le maintien d'espèces patrimoniales qui y réalisent tout ou partie de leur cycle de vie ;
- les «**corridors écologiques**» : les espaces de connexion entre les réservoirs, dont la nature permet les déplacements journaliers, saisonniers ou annuels de la faune.

La matrice agro-naturelle constitue le support de ces entités et les milieux non identifiés dans les deux premières catégories appartiennent alors au **continuum naturel**, ils jouent le rôle d'**espaces relais** et présentent une fonctionnalité plus ou moins bonne pour le réseau écologique.

A l'inverse, le tissu urbain et les infrastructures de transport sont considérés comme des espaces peu qualitatifs qui réduisent la perméabilité écologique des territoires et portent atteinte au réseau écologique. Ils sont des **éléments fragmentants** de la Trame Verte et Bleue.

# LES MILIEUX NATURELS ET LE DEREGLEMENT CLIMATIQUE - Généralités



Menaces du dérèglement climatique sur la biodiversité et les écosystèmes – Source ADEME

## UN PATRIMOINE NATUREL SUPPORT DE LA RESILIENCE CLIMATIQUE DES TERRITOIRES

Les conditions climatiques jouent un rôle prépondérant sur les milieux naturels puisqu'elles conditionnent la répartition géographique et le développement des espèces animales et végétales. Le changement climatique influe ainsi directement sur l'état écologique des écosystèmes et la préservation de la biodiversité.

Mais les milieux naturels permettent aussi de **stabiliser les effets du dérèglement climatique**. En fonction de l'état des écosystèmes et de la richesse de la biodiversité, les territoires présentent une résilience plus ou moins forte et adaptée aux effets de la transition climatique.

Les milieux naturels rendant de **nombreux services environnementaux**, cette résilience est bénéfique au développement et à la croissance des territoires. En effet, les impacts sur les ressources naturelles telles que l'eau pour l'approvisionnement en eau potable ou le bois pour le chauffage des logements peuvent ainsi être maîtrisés. De même, le maintien des sols et la gestion des ruissellements et crues dépendent de la présence d'éléments naturels de retenue tels que les haies, ripisylves, boisements.

Enfin, les espaces agro-naturels constituent des **espaces de séquestration de carbone** qui permettent d'absorber une part non négligeable des émissions de GES produites sur les territoires.

**C'est pourquoi les pressions sur ces milieux naturels représentent un enjeu réel pour les sociétés de demain afin de les inscrire dans un équilibre environnementale durable et solidaire.**

# LES MILIEUX NATURELS ET LE DEREGLEMENT CLIMATIQUE - Généralités

## ▪ LES PCAET, DES OUTILS ADAPTES POUR LA GESTION DES RESSOURCES NATURELLES

Pour contenir ces nouvelles menaces sur l'environnement, les PCAET constituent des **outils pertinents et adaptés** et s'inscrivent dans une **démarche de transition écologique**.

En effet, ils portent des objectifs d'optimisation des consommations énergétiques mais aussi environnementales. De plus, la qualité écologique est renforcée par les objectifs forts de réduction des émissions de GES portés par les PCAET. Enfin, les PCAET mettent l'accent sur la **production locale et renouvelable d'énergies** ce qui permet de trouver un équilibre pour garantir un développement des territoires en accord avec les ressources disponibles.

L'ensemble des objectifs fixés dans les PCAET permet ainsi de prendre en compte les disponibilités et capacités des milieux naturels afin de ne pas épuiser les ressources et de garantir la **préservation des sensibilités et richesses écologiques locales** qui valorisent le patrimoine naturel des territoires.

Ainsi, en accompagnement du développement urbain porté par les documents d'urbanisme en termes de construction ou de réorganisation urbaine, le PCAET peut œuvrer en faveur de la limitation de l'artificialisation des sols et de la perte de perméabilité écologique, d'espaces verts et/ou libres dans les zones urbaines par la promotion de l'utilisation de liaisons douces pour limiter les émissions de GES liées au secteur des transports accompagnées d'un traitement végétal pour une meilleure qualité du cadre de vie, une gestion du ruissellement, une réintroduction de biodiversité dans les zones urbanisées par exemple. Ce développement réduit aussi les autres pressions sur l'environnement (pollutions des cours d'eau par les rejets polluants, augmentation du ruissellement des eaux de pluie, pollution lumineuse, nuisances sonores, etc.).

En **recherchant l'optimisation énergétique et environnementale des territoires**, les PCAET garantissent la **gestion durable des ressources de manière adaptée aux usages et besoins identifiés mais aussi aux enjeux écologiques identifiés**.



*Comprendre, construire et mettre en œuvre les PCAET –  
Source ADEME*

# LES DOCUMENTS CADRES - Généralités

## ■ UN CADRE REGLEMENTAIRE FIXE AU NIVEAU NATIONAL

Afin de répondre aux enjeux de fragmentation des espaces naturels et de recréer des liens écologiques entre les entités du territoire, les lois Grenelle 1 et 2 (d'août 2009 et juillet 2010) prévoient l'élaboration d'une Trame Verte et Bleue (TVB) à l'échelle nationale, régionale et locale. Ses éléments sont déclinés dans le Code de l'Urbanisme (articles L.110, L.121-1, L.122-1, L.123-1 et suivants) et le Code de l'Environnement (L.371-1 et suivants).

Au niveau national, l'État fixe le cadre de travail et veille à sa cohérence sur l'ensemble du territoire et réalise :

- Le document cadre « Orientations nationales » prévu par la loi Grenelle 2, élaboré en association avec le comité nationale trames verte et bleue et approuvé par décret en conseil d'État
- Les guides TVB

## ■ LE SDAGE LOIRE-BRETAGNE 2016-2021

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification décentralisé, instauré par la loi sur l'eau du 3 Janvier 1992. Englobant les territoires du grand bassin hydrographique de la Loire, des autres fleuves côtiers atlantiques et du littoral atlantique, il bénéficie à la fois d'une légitimité politique et d'une portée juridique et définit pour 6 ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre dans le bassin.

**Le territoire de la Communauté de Commune Bocage Bourbonnais s'inscrit dans le périmètre du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 adopté le 4 novembre 2015.** Les grandes orientations sont :

- Réduire les pollutions (pesticides, nitrates, bio-organismes)
- Protéger la ressource en eau et maîtriser les prélèvements
- Préserver les zones humides
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

## ■ LE SAGE ALLIER AVAL

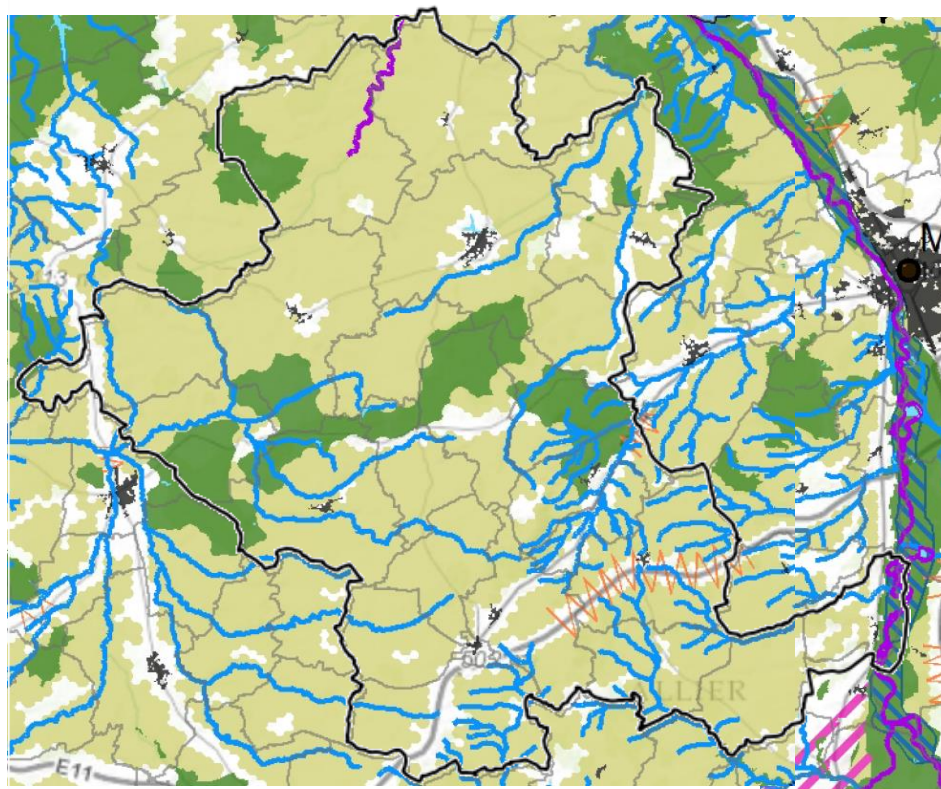
Parallèlement au SDAGE, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) constitue un outil de planification à une échelle plus locale. Le SAGE, établi par une commission locale de l'eau (CLE) représentant les différents acteurs du territoire, doit être compatible avec les orientations du SDAGE dans lequel il s'intègre. Les documents d'urbanisme doivent quant à eux être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

Le SAGE Allier Aval s'applique sur l'ensemble des communes du territoire. Le SAGE Allier Aval a été validé par la Commission Locale de l'Eau du 3 juillet 2015, et **l'approbation a été effectuée le 13 novembre 2015 par arrêté préfectoral n°15-01584**. Les enjeux principaux concernent :

- La gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau
- Le maintien des biotopes et de la biodiversité des cours d'eau et des milieux aquatiques
- La préservation et la restauration de la dynamique fluviale



# LES DOCUMENTS CADRES - Généralités



- ↘ Cours d'eau à remettre en bon état
- ↘ Cours d'eau à préserver
- ▭ Plans d'eau à préserver
- ▨ Espace de mobilité des cours d'eau à préserver ou à remettre en bon état
- Réservoirs de biodiversité à préserver
- Corridors écologiques diffus à préserver
- Corridors écologiques linéaires à remettre en bon état
- Corridors thermophiles en pas japonais à préserver ou à remettre en bon état
- Corridors écologiques à préciser (transparence écologique de l'infrastructure à étudier et ou à améliorer)

Trame Verte et Bleue définie dans le SRCE Auvergne, Source SRCE Auvergne

## ■ LE SRCE AUVERGNE

Prévu par l'article L.371-3 du Code de l'Environnement pour déterminer les enjeux régionaux de préservation ou de restauration des continuités écologiques, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique doit être élaboré, mis à jour et suivi conjointement par la Région et l'Etat, en association avec un comité régional de la trame verte et bleue.

Compatible avec les orientations nationales (article L. 371-2) ainsi qu'avec les éléments pertinents des schémas directeurs d'aménagement et de gestion de l'eau (l'article L. 212-1), le SRCE doit être pris en compte dans les documents d'urbanisme locaux et les plans et programmes. Ces documents devront alors identifier de manière cartographique les trames vertes et bleues présentes et indiquer les orientations et prescriptions visant à préserver ou remettre en état ces continuités écologiques.

Le SRCE a vocation à proposer deux types de mesures :

- Les mesures contractuelles à privilégier pour assurer la préservation, et la remise en bon état de la fonctionnalité des continuités
- Les mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques pour les communes concernées

**Le SRCE Auvergne a été approuvé le 30 juin 2015 et a pour objectif de lutter contre la dégradation et la fragmentation des milieux naturels, de protéger la biodiversité, de participer à l'adaptation au changement climatique et à l'aménagement durable du territoire.**

# LES MILIEUX REMARQUABLES – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## ■ DES SITES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE BIEN IDENTIFIÉS

Les sites majeurs d'intérêt écologique sont identifiés sur le territoire à travers différents zonages environnementaux :

- 1 Site Natura 2000 en Zone Spéciale de Conservation: Massif forestier des Prieurés : Moladier, Bagnolet et Messarges ;
- 13 ZNIEFFs (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) de type I ;
- 2 ZNIEFF de type II : Forêt de Tronçais et Forêts de plaine ;
- 1 ENS (Espace Naturel Sensible): Bocage domaine des Pêchoirs ;
- 7 sites CEN (Conservatoire d'Espace Naturel) ;
- 1 Réserve Naturelle Nationale : Val d'Allier ;
- Des cours d'eau classés en Liste 1 et Liste 2 du Code de l'Environnement.



Site ENS Bocage domaine des Pêchoirs, Autry-Issard\_Source: Allier.fr

L'Allier à Châtel



## ■ LA RESERVE NATURELLE NATIONALE DU VAL D'ALLIER

C'est une zone délimitée et protégée juridiquement en vue de préserver des espèces dont l'existence est menacée. La réserve naturelle du territoire du Bocage Bourbonnais est celle du Val d'Allier dont le périmètre concerne la commune de Châtel-de-Neuvre. **Créée par Décret ministériel en date du 25 mars 1994, elle constitue la seconde réserve ornithologique de France**, après la Camargue, et intègre par ailleurs pleinement le réseau Natura 2000. La réserve assure une protection renforcée du site qu'elle recouvre en ce sens qu'elle a défini, dans son plan de gestion, des objectifs restrictifs tant du point de vue de la préservation du patrimoine naturel, culturel, que de l'accueil du public. Ainsi par exemple, la chasse est interdite dans tout le périmètre de la réserve ainsi que l'introduction de chiens et la circulation de véhicules motorisés.

### Dans le cadre du PCAET...

Le territoire du Bocage Bourbonnais possède de nombreux sites d'intérêts écologiques, dont une réserve naturelle nationale, un site Natura 2000 etc..., remplissant des fonctions écosystémiques variées : support physique pour le développement, de production (eau potable, nourriture, etc.), de régulation des phénomènes naturels et de services culturels (patrimoine naturel, esthétisme, loisirs, etc.).

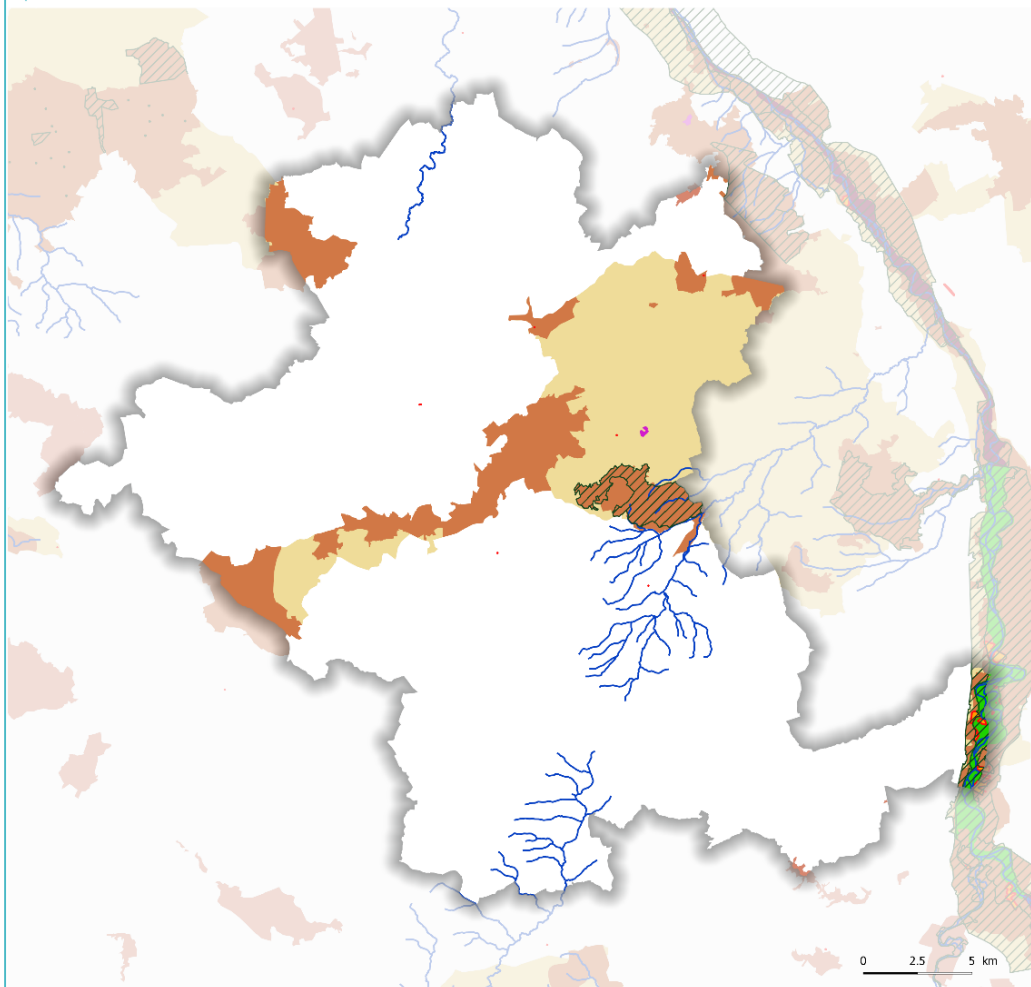
Dans le cadre du changement climatique, les conditions d'existence de ces milieux sont mises en péril et il convient de les protéger en :

- Assurant leur bonne gestion en tant que remparts face à la dégradation de la qualité de l'air, de celle des cours d'eau, mais aussi face aux risques naturels accrus;
- Conciliant leur protection avec le développement des énergies renouvelables : choix de technologies et choix de localisation à effectuer au regard de la sensibilité écologique de ces milieux remarquables.

# LES MILIEUX REMARQUABLES – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## Zonages environnementaux

PCAET CC du Bocage Bourbonnais



- Site Natura 2000
- Cours d'eau remarquables (Liste 1 et 2)
- Réserve Naturelle Nationale
- Espace Naturel Sensible (ENS)
- ZNIEFF type I
- ZNIEFF type II
- Sites CEN

Les réservoirs de biodiversité représentent près de

**19%**

de la superficie du territoire

Les zonages environnementaux mettent en évidence la présence de milieux remarquables sur le territoire de la Communauté de communes en Bocage Bourbonnais. Ceux-ci sont principalement **relatifs aux caractéristiques paysagères du bocage et des massifs forestiers.**

La présence de l'Allier sur la pointe Est du territoire ajoute une valeur écologique et patrimoniale au territoire, reconnue via la création de la **Réserve naturelle nationale du Val d'Allier.**

Sources : IGN, CD03©,  
DREAL, CEN 03

Date : 27 / 03 / 2019

even  
Conseil

# LA FRAGMENTATION DU RESEAU ECOLOGIQUE – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## ■ LES INFRASTRUCTURES FRAGMENTANTES

Trois axes majeurs structurent le territoire du Bocage Bourbonnais :

- La nationale 79 qui traverse le territoire sur un axe Sud-Ouest/Sud-Est;
- Les routes départementales RD 945 et RD 953 reliant les villes principales à Moulins.

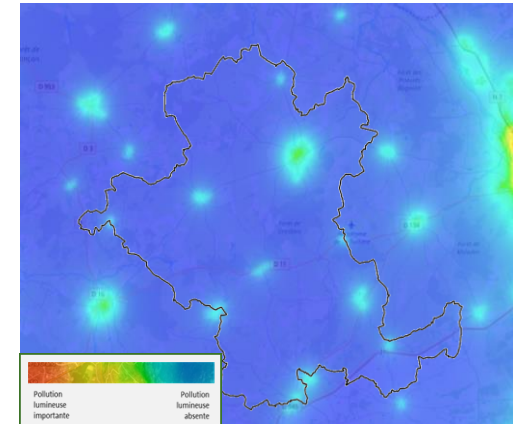
Des lignes haute-tension sont aussi implantées sur le territoire et représentent un potentiel danger pour les oiseaux et les chauves-souris en **impactant les corridors aériens**.

## ■ LES OBSTACLES À LA TRAME BLEUE

Les cours d'eau sont des supports privilégiés de continuités en tant que réservoirs de biodiversité et/ou corridors linéaires. Leur bon fonctionnement écologique est cependant perturbé par la présence de nombreux ouvrages faisant obstacle à l'écoulement et au déplacement des espèces, ou encore par l'artificialisation de leur lit. C'est le cas de la Queune et de ses cours d'eau affluents qui concentrent un grand nombre d'obstacles à l'écoulement.

## ■ L'INFLUENCE DE LA VILLE DE BOURBON-L'ARCHAMBAULT

Le territoire du Bocage Bourbonnais est globalement peu impacté par la pollution lumineuse. Toutefois les halos formés par les principales centralités notamment par Bourbon-L'Archambault ou Ygrande et Saint-Menoux tendent à générer une fragmentation potentiellement importante de la trame noire. De même, les centre-bourgs et cœurs de village peuvent concentrer des dispositifs lumineux impactant cette trame noire.



*Pollution lumineuse sur le territoire de la Communauté de Commune du Bocage Bourbonnais – Avex 2016*

### *Dans le cadre du PCAET...*

Les éléments fragmentant sont tout autant d'obstacles à la fonctionnalité du réseau écologique. Qu'ils soient lumineux ou physiques (voie ferrée, axes routiers), sur le territoire du Bocage Bourbonnais, les obstacles se concentrent au niveau du pôle urbanisé de Bourbon-L'Archambault, et parfois de manière plus ponctuelle comme à Ygrande ou Noyant-d'Allier. Les obstacles à l'écoulement des eaux sont nombreux notamment sur la Queune et ses affluents.

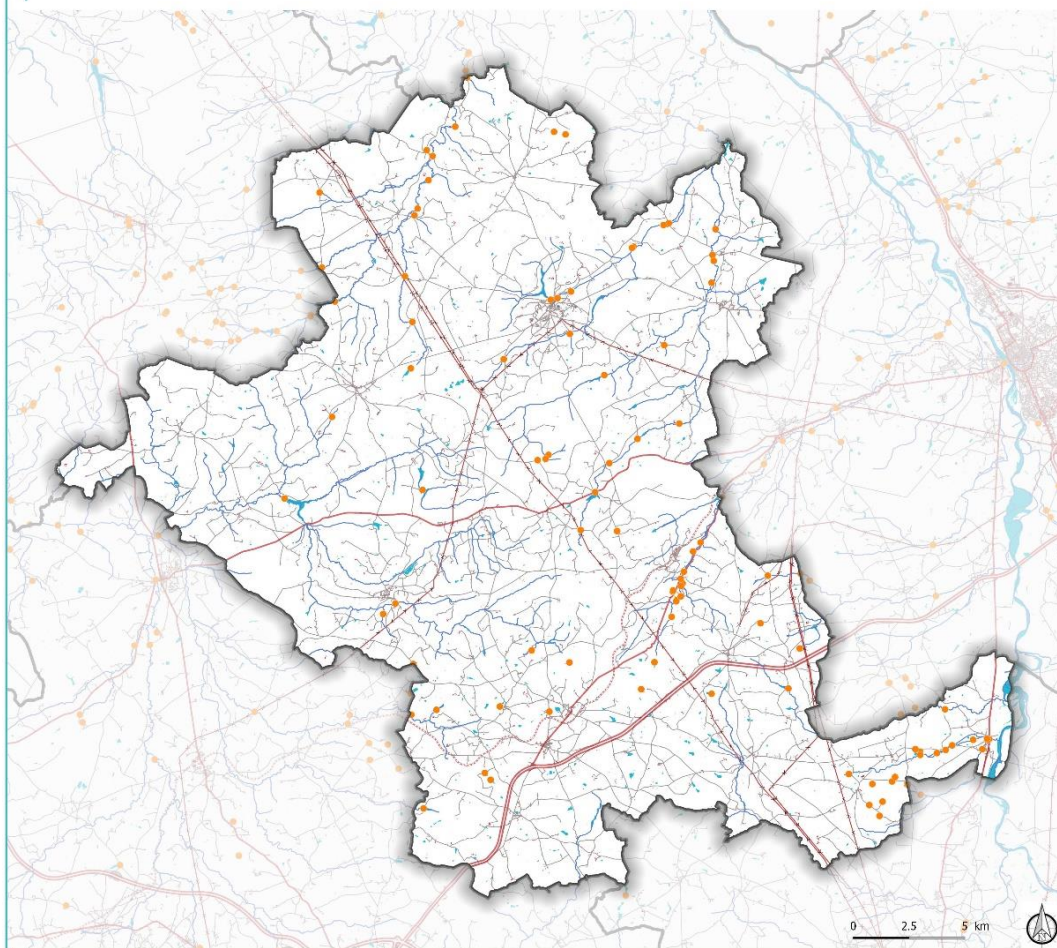
Dans le cadre du changement climatique et avec l'optique d'un développement des énergies renouvelables impulsé par le PCAET, il s'agit de veiller à ne pas entraver davantage la fonctionnalité du réseau écologique en :

- Veillant à la localisation des projets de développement d'énergies renouvelables, à minima pour ceux d'envergure (parc éolien, champ solaire photovoltaïque, etc.) ;
- Réfléchissant en amont des projets aux mesures d'évitement, de réduction et de compensation à mettre en place.

# LA FRAGMENTATION DU RESEAU ECOLOGIQUE – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## Les éléments fragmentants

PCAET CC du Bocage Bourbonnais



### Éléments fragmentants

- Obstacles des cours d'eau
- Voies routières majeures
- Voies routières secondaires
- Voies ferrées
- Bâti
- Lignes électriques

### Réseau hydrographique

- Surface en eau
- Cours d'eau permanents

Sources : IGN, CDD3, DREAL  
Date : 14 / 03 / 2019

even  
Conseil

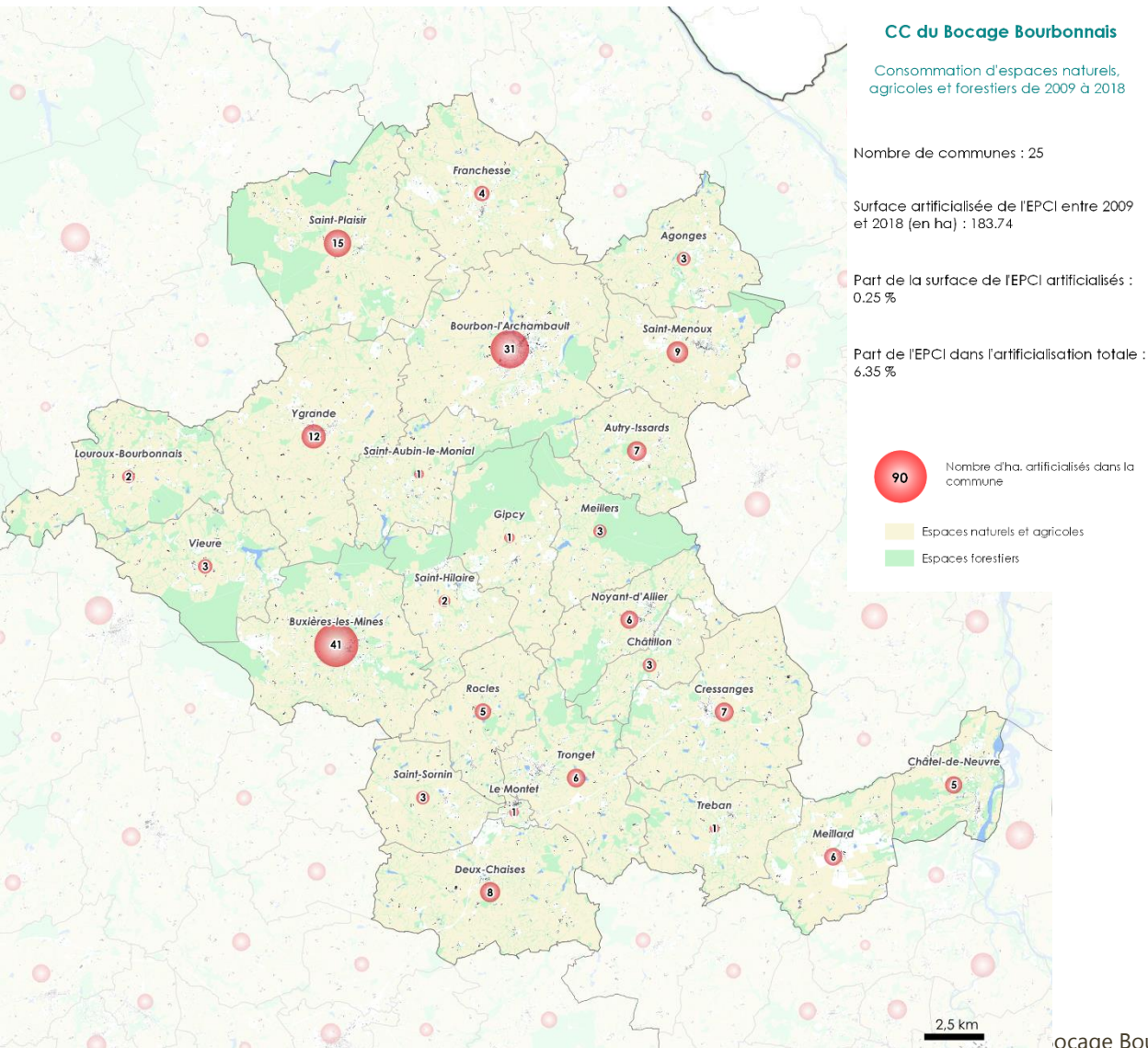
Des contraintes aux déplacements terrestres **localisés principalement dans le Sud du territoire**, avec trois axes routiers majeurs, ainsi qu'une voies ferrée.

Une ligne à haute-tension **impactant les déplacements aériens d'ouest en est**.

Des obstacles à l'écoulement centré sur la Queune.

Un territoire soumis à **une fragmentation linéaire**, mais qui possède une **tâche urbaine relativement restreinte**; permettant d'avoir des espaces perméables et des espaces relais contribuant à **la perméabilité du territoire**.

# LA CONSOMMATION D'ESPACES – Zoom sur Bocage Bourbonnais



A l'appui des données issues du « Portail artificialisation des sols » alimenté par l'Etat, il apparaît qu'entre 2009 et 2018, près de 184 hectares d'espaces agricoles, naturels et forestiers ont été consommés.

Rapportés à la surface de l'EPCI, c'est donc 0,25% du territoire qui a été artificialisé, soit autant d'espaces en moins pour assurer la fonctionnalité écologique du territoire. Cette consommation d'espaces s'accompagne nécessairement pour tout ou partie d'une imperméabilisation des sols pouvant avoir par ailleurs des incidences sur le ruissellement pluvial et les risques induits.

Le chiffre demeure plutôt faible à l'échelle de l'EPCI et même à l'échelle du département de l'Allier, le territoire communautaire concentrant 6,35% de l'artificialisation du département sur les 9 dernières années. Toutefois, il apparaît que près de 40% de la consommation d'espace de la Communauté de communes du Bocage Bourbonnais (72 hectares) ont été consommés par les communes de Buxières-les-Mines et Bourbon-l'Archambault qui est le pôle central de la collectivité, soit en moyenne 8 hectares par an à l'échelle de ces deux communes. Or, ces communes abritent un continuum agro-naturel favorable au fonctionnement écologique qui se retrouve alors vulnérabilisé.

## Dans le cadre du PCAET...

Dans le cadre du PCAET, cette consommation d'espace agro-naturels, bien que restreinte représente autant de puits de séquestration de carbone potentiels en moins.

# LES ESPECES ENVAHISSANTES EXOTIQUES – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## ■ ETAT DES LIEUX DANS LA REGION

Au regard des changements climatiques globaux et des logiques de mondialisation, les espèces exotiques envahissantes apparaissent comme l'une des plus grandes menaces pour la biodiversité locale.

En effet, l'artificialisation des milieux, la déstabilisation des équilibres naturels, l'accélération des échanges entre continent et les infrastructures routières et ferrées sont autant de facteurs favorables à la propagation de ces espèces. Suite aux engagements fort du Grenelle de l'Environnement pour la biodiversité, la Région Auvergne Rhône-Alpes et l'Agence de l'eau ont impulsé des campagnes de recensement et de récolte d'informations sur les espèces exotiques envahissantes (EEE).

En Auvergne 141 plantes exotiques envahissantes (sur les 396 espèces exotiques) sont présentes. Celles-ci sont catégorisées en 3 groupes :

- Les **plantes exotiques envahissantes émergentes** ;
- Les **plantes exotiques envahissantes présentant un risque pour la santé** (Ambroisie et Berce du Caucase) ou préoccupantes pour l'Union Européenne (Asclépiade de Syrie, Elodée de Nuttall, Berce du Caucase, Balsamine de l'Himalaya, Grand Lagarosiphon, Jussie à grandes fleurs, Myriophylle du Brésil) ;
- Les **autres plantes exotiques envahissantes**.

Par ailleurs, le nombre d'EEE animales s'élève à 27 en Auvergne et sont elles aussi catégorisées en 3 groupes:

- Les espèces **animales émergentes ou occasionnelles** (écrevisse de Louisiane, Crabe chinois, Capricornes asiatiques, Chien viverrin, Vison d'Amérique, Moule zébrée, Hydrobie des antipodes, cygne noir, Erismature rousse, ibis sacré, Ouete d'Egypte) ;
- Les espèces **animales en cours d'installation** (frelon asiatique, corbicule striolée, tortue de Floride) ;
- Les espèces **animales bien implantées** (écrevisse américaine, écrevisse de Californie, coccinelle asiatique, ragondin, rat musqué, raton laveur, corbicule asiatique, bernache du canada, pseudorasbora, poisson chat, perche soleil).



Ambroisie à feuille d'armoise  
(*Ambrosia artemisiifolia*)



Berce du Caucase  
(*Heracleum mantegazzianum*)



Asclépiade de Syrie  
(*Asclepias Syriaca*)



L'écrevisse américaine  
(*Orconectes limosus*)



La coccinelle asiatique  
(*Harmonia axyridis*)



Frelon asiatique  
(*Vespa Velutina*)

# LES ESPECES ENVAHISSANTES EXOTIQUES – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## ■ LES IMPACTS SUR LA BIODIVERSITE

L'introduction et la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE) ont des impacts mesurables sur la biodiversité.

En effet, bien que les EEE puissent constituer un attrait pour les insectes pollinisateurs, une aide à la stabilisation des berges dans la lutte contre l'érosion ou encore être source d'une activité économique (notamment les EEE forestières telles que le Robinier faux acacia), leur acclimatation exceptionnelle, leur rapidité de développement et l'absence de concurrence impacte de manière importante la biodiversité indigène. Les phénomènes résultants de modification des équilibres des écosystèmes en place, de transmission de nouveaux pathogènes, ou de compétition et de disparition d'espèces participent à l'érosion de la biodiversité indigène.

## ■ LES IMPACTS SUR LA SANTE

Les EEE végétales sont la cause de nombreux problèmes sanitaires et notamment les allergies, l'ambroisie étant la plus commune. Un doublement du pourcentage de personnes allergiques à l'ambroisie (10% de la population de la Région Auvergne Rhône-Alpes) au cours des 10 dernières années est constaté.

### *Dans le cadre du PCAET...*

Au regard du changement climatique, les aires de répartition des espèces sont amenées à être modifiées, et certaines d'entre elles vont probablement investir de nouveaux milieux. Ces espèces très compétitrices nuisent aux espèces autochtones et peuvent provoquer des bouleversements d'ordre écosystémique et nuire à la santé humaine.

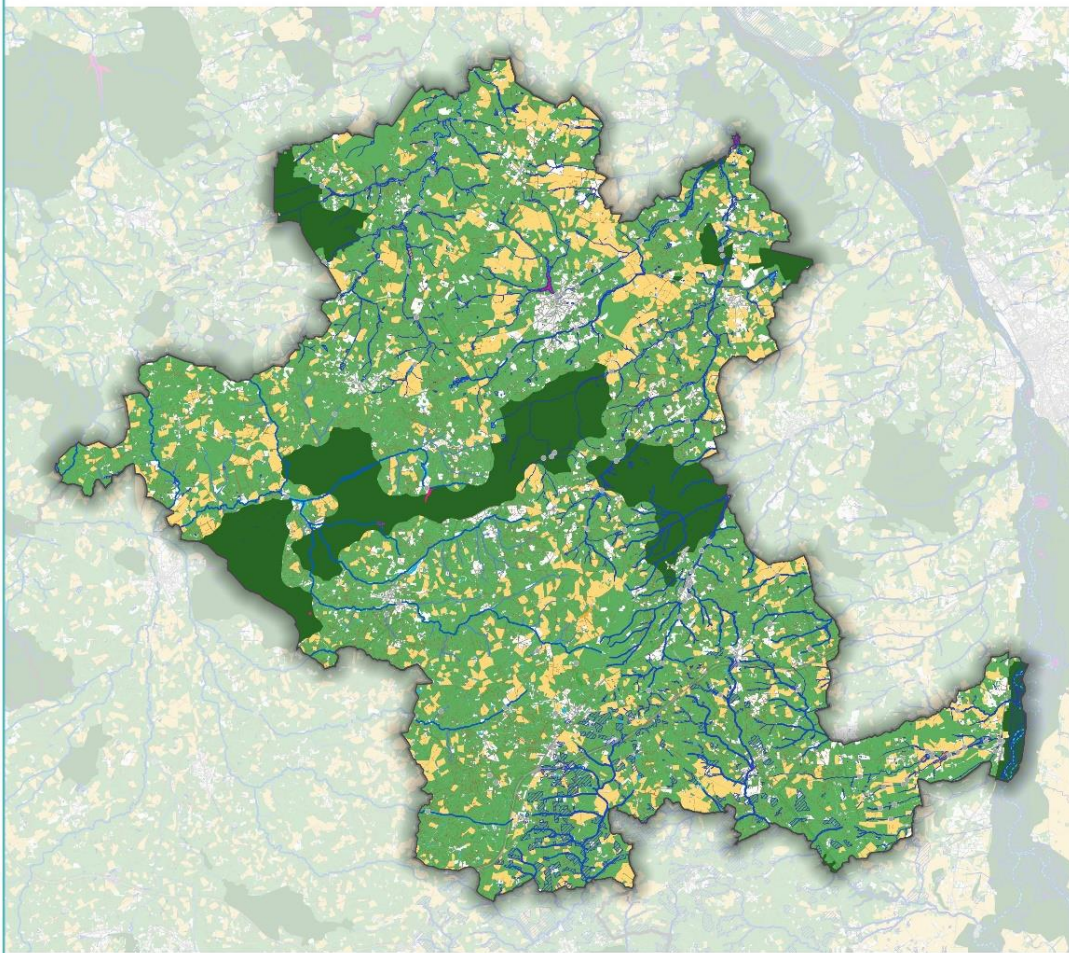
Dans ce sens, le PCAET dans son volet qualité de l'air peut œuvrer dans la lutte contre ces espèces en proposant des mesures, notamment dans le cadre de la promotion de pratiques agricoles nouvelles et raisonnées, ainsi que dans la gestion des espaces verts publics et privés. Des actions de sensibilisation et de mobilisation citoyenne peuvent aussi être proposées.



# LA TRAME VERTE ET BLEUE – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## Trame verte et bleue

PCAET CC du Bocage Bourbonnais



### Des corridors garant de la fonctionnalité du réseau écologique

Corridors écologiques linéaires

### Des réservoirs de biodiversité structurants à préserver

Réservoirs de biodiversité terrestres

Réservoirs de biodiversité aquatiques

Zones humides

Cours d'eau à préserver

Cours d'eau à remettre en état

### Un continuum naturel qui participe au réseau écologique

Réseau bocager

Milieus ouverts et forestiers fonctionnels

Plans d'eau, lacs, étangs

Réseau hydrographique permanent

### Des milieux cultivés peu fonctionnels

Espaces agricoles

Peupleraie

### Une fragmentation issue des activités anthropiques

Voies routières majeures

Voies routières secondaires

Voies ferrées

Bati

Obstacles des cours d'eau

Lignes électriques

0 2.5 5 km



Source : IGN, SRCE,  
CEN03, CD58, CD03  
Date : 21 / 03 / 2019

even  
Conseil

La Communauté de communes du Bocage Bourbonnais possède un réseau de haie dense caractéristique de ce territoire, formant un continuum naturel, de même que des espaces ouverts et forestiers fonctionnels. De la même façon, des réservoirs de biodiversité aquatique et terrestre sont identifiés.

Les espaces de culture, peu fonctionnels pour la biodiversité sont surtout localisés au Nord du territoire.

## Atouts

### Un patrimoine naturel lié au paysage forestier et de bocage

- Un réseau de haies dense et perméable pour la TVB caractéristique des paysages de bocage révélant une mosaïque d'habitats connectés et équilibrés ;
- Une dynamique de préservation et de mise en valeur importante du bocage et des massifs forestiers avec des zonages environnementaux réglementaires.

## Faiblesses

### Un territoire fragmenté

- Des contraintes fortes aux déplacements des espèces en partie Sud du territoire avec une superposition d'ouvrages impactant les continuités écologiques (voie ferrée, axes routiers, lignes haute tension) ;
- Des nombreux obstacles à l'écoulement contraignant les continuités écologiques ;
- Des zones humides sous-estimées et peu évaluées malgré la présence de nombreux étangs et mares répartis sur l'ensemble du territoire.
- Une consommation d'espaces agro-naturels et forestiers globalement restreinte mais localement conséquente

## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- La préservation des espaces naturels couverts par des zonages environnementaux réglementaires
- Un réseau bocager qui se dégrade et perd sa fonctionnalité écologique (perte de biodiversité associée, perte de ressource trophique, perte de couloirs de circulation ou de lieux de reproduction, etc.) ;
- Une apparition ou un accroissement du nombre d'espèces invasives.
- Une consommation d'espaces agro-naturels et forestiers écologiquement perméables

## ENJEUX

- La conciliation de la protection des réservoirs de biodiversité et des continuités écologiques en tant qu'espaces gérés durablement avec le développement des EnR ;
- La gestion et l'entretien du bocage, des bosquets, des forêts et des prairies du territoire pour les services écosystémiques rendus.
- La maîtrise de la consommation d'espaces

## 2 : La gestion des ressources



# LA RESSOURCE EN EAU ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE - Généralités

## ■ L'EAU, ELEMENT INDISPENSABLE A LA RESILIENCE CLIMATIQUE DES TERRITOIRES

Le **climat** joue un rôle prépondérant sur le cycle de l'eau puisqu'il en conditionne les étapes clés, **régulant ainsi la répartition de l'eau sur les territoires**. Le changement climatique influe ainsi directement sur la qualité et la quantité de la ressource.

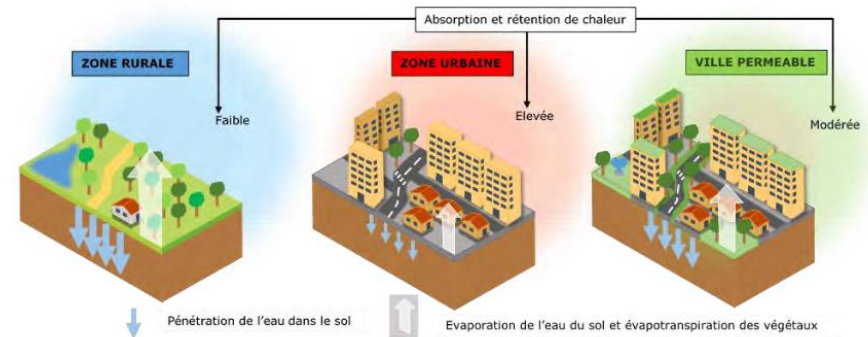
L'intensification du **dérèglement climatique** peut alors avoir des **conséquences multiples sur la ressource** et les milieux aquatiques.

La sécheresse et la raréfaction de la ressource en eau pourront induire des périodes d'étiage plus conséquentes, des conflits d'usage pour l'accès à l'eau potable ainsi qu'une perte de qualité par eutrophisation des milieux. De plus, la recharge des nappes serait affectée par une augmentation de l'évapotranspiration exacerbée de la végétation en lien avec l'augmentation des températures, et une imperméabilisation des sols bloquant également la recharge de la nappe.

A l'inverse, l'intensification des précipitations rendra la gestion de l'eau par l'Homme plus complexe en saturant les systèmes de gestion des eaux pluviales voire usées, causant des débordements plus intenses et imprévisibles, rendant le réseau hydrographique plus vulnérable aux pollutions, et accentuant ou créant des vulnérabilités aux inondations.

**L'enjeu de préservation et de gestion de la ressource en eau devient donc prioritaire dans un contexte de transition climatique.**

Par ailleurs dans un contexte de changement climatique, les zones urbaines denses verraient le phénomène **d'Ilot de Chaleur Urbain (ICU)** accentué. Manque de végétation, importance des surfaces imperméables et morphologie urbaine confinée constituent des facteurs aggravants, que le retour de la « Nature en ville », qui prône un cycle naturel de l'eau en tirant profit des bienfaits des végétaux, permettrait de diminuer : infiltration naturelle des eaux de pluie dans les sols et évapotranspiration des végétaux afin de rafraîchir les ambiances urbaines.



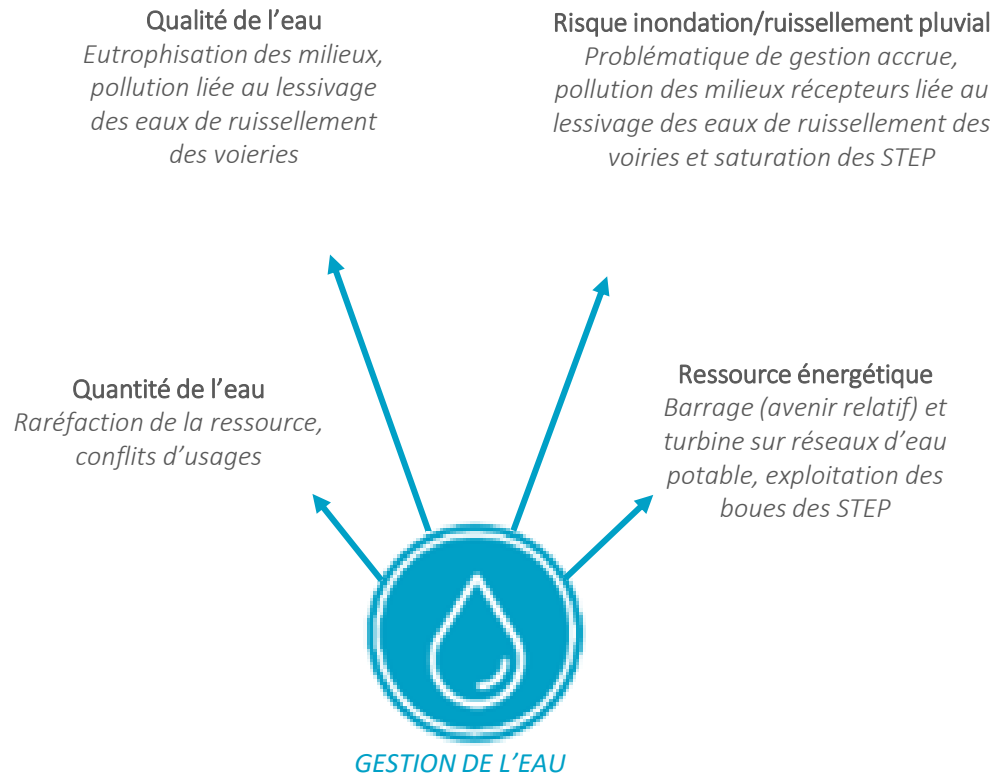
*ICU et ville perméable – Source SUEZ Consulting, d'après Grand Lyon Projet Ville Perméable*

Les PCAET apparaissent alors comme des outils indispensables pour permettre aux territoires de s'adapter aux évolutions futures éventuelles (population, infrastructures, constructions...) et construire un développement **garant des équilibres urbains et environnementaux**.

# LA RESSOURCE EN EAU ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE - Généralités

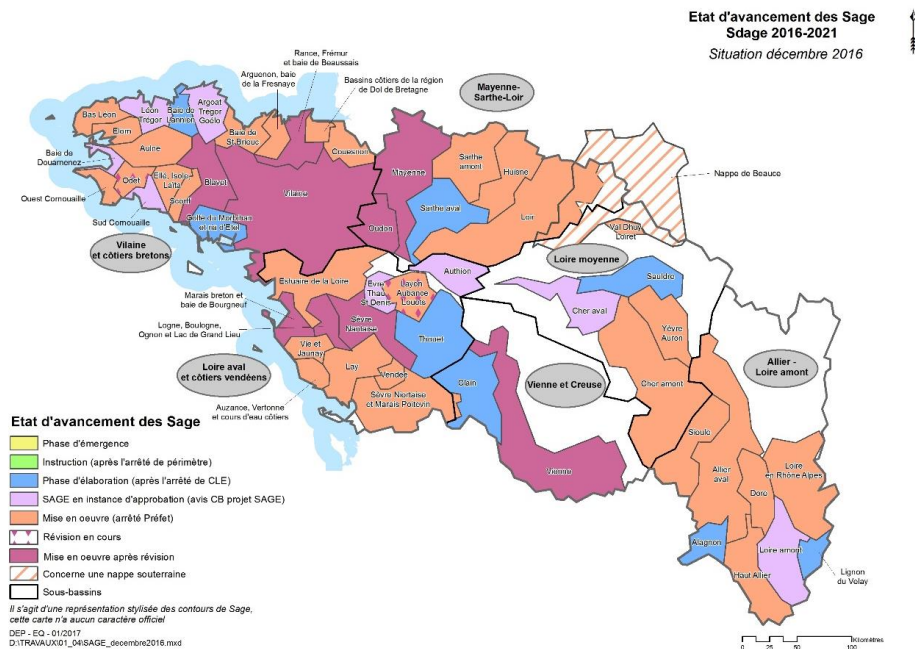
## ▪ L'EAU, L'AIR, L'ENERGIE ET LE CLIMAT, QUELS LIENS ?

Le schéma ci-après synthétise les interrelations de la ressource en eau sur certains paramètres du changement climatique que l'élaboration du PCAET est en mesure de traiter.



*L'eau, le Climat, l'Air et l'Energie, quelles interactions ?*

# POLITIQUES DE GESTION DE L'EAU - Généralités



Etat d'avancement des SAGE – situation décembre 2016 - SDAGE Loire Bretagne – 2016-2021

## LES DOCUMENTS CADRES

Le territoire de la Communauté de communes du Bocage Bourbonnais s'inscrit dans le périmètre **du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021**, adopté par le comité de bassin le 4 novembre 2015 et arrêté par le Préfet le 18 novembre 2015. Il fixe les objectifs qualitatifs et quantitatifs pour un bon état de l'eau à l'horizon 2021.

Le territoire est également concerné en totalité par le **SAGE de l'Allier aval**, dont l'arrêté inter-préfectoral date du 13 novembre 2015. Aucun contrat de milieux ne concerne le territoire.

Les objectifs de ces documents cadres ainsi que le lien avec le PCAET sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

Document cadre	Orientations / Objectifs/ enjeux des documents cadres	Lien avec le PCAET
SDAGE Loire Bretagne	<b>Protéger les milieux aquatiques</b> : le bon fonctionnement des milieux aquatiques est une condition clef du bon état de l'eau.	Le PCAET concourt à protéger les milieux aquatiques en privilégiant la production d'énergie d'origine renouvelable, la maîtrise de la consommation énergétique et ainsi la préservation de la biodiversité et des hydro systèmes.
	<b>Lutter contre les pollutions</b> : toutes les pollutions sont concernées quelle que soit leur origine	La réduction des consommations énergétiques, des émissions de gaz à effet de serre ou encore la préservation de la qualité de l'air promus par le PCAET participent directement à la lutte contre les pollutions.
	<b>Gérer le risque inondation</b> : Développer la conscience et la prévention du risque	Le PCAET, en œuvrant pour l'atténuation du changement climatique, contribuera à limiter la fréquence et l'intensité du risque inondation.

# POLITIQUES DE GESTION DE L'EAU - Généralités

Document cadre	Orientations / Objectifs/ enjeux des documents cadres	Lien avec le PCAET
SAGE Allier aval	Gestion quantitative de la ressource : <b>gérer les besoins et les milieux</b> dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme	Le développement des énergies renouvelables peut impacter durablement la quantité de la ressource en eau. Cependant, la réduction des consommations énergétiques et surtout la production d'énergies renouvelables peut favoriser la réduction des systèmes de production énergétique énergivores en eau.
	<b>Préparer la gestion de crise</b> en cas d'étiage sévère et de sécheresse	Le PCAET, en œuvrant pour l'atténuation du changement climatique, contribuera à limiter la fréquence et l'intensité des périodes de sécheresse.
	<b>Restaurer et préserver la qualité de la nappe</b> alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin	La réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre favorisent la réduction des pollutions de la nappe alluviale.
	<b>Empêcher la dégradation, préserver, voire restaurer</b> les têtes de bassin	Le développement des énergies renouvelables ainsi que la lutte contre le changement climatique contribuent à la préservation des milieux aquatiques.
	<b>Maintenir les biotopes et la biodiversité</b>	Le PCAET concourt à protéger les biotopes et la biodiversité en promouvant la production d'énergie d'origine renouvelable, la maîtrise de la consommation énergétique et l'atténuation du changement climatique (constituant un facteur non négligeable dans la perte de biodiversité).
	<b>Préserver et restaurer la dynamique fluviale</b> de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciée suivant les secteurs	Le PCAET s'appuie sur des actions locales et territorialisées qui concourent à une gestion différenciée de la rivière Allier.

# QUALITE DE LA RESSOURCE – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## ▪ UNE QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES GLOBALEMENT BONNE

**Cinq** nappes d'eaux souterraines parcourent le territoire de la Communauté de communes en Bocage Bourbonnais. Leur état chimique et quantitatif ainsi que l'objectif de bon état chimique sont tous atteints depuis 2015, constituant un atout pour la pérennité de l'alimentation en eau potable.

## ▪ UNE QUALITÉ DES EAUX SUPERFICIELLES VARIEE SUR LE TERRITOIRE

Le territoire de la CC du Bocage Bourbonnais est marqué par la présence d'un réseau hydrographique dense qui présente un état écologique hétérogène :

- Médiocre pour La Burge, et La Queune dont les objectifs de bon état sont repoussés à 2027;
- Moyen pour Le Bandais, La Bieudre, Le Douzenan, L'Aumance, et Le Lagrillère, repoussés à 2021;
- Bon état La Gueze, et Le Vezen.

**Dans l'ensemble, les cours d'eau du territoire nécessitent des actions de reconquête de la qualité de l'eau afin d'améliorer leur état global et favoriser un potentiel écologique certain.**

### *Dans le cadre du PCAET...*

Le territoire est confronté à des problèmes de dégradation qualitative de certains cours d'eau (dont l'état écologique est médiocre notamment), qui s'accroîtront dans un contexte de changement climatique (augmentation des températures et des précipitations). Le PCAET peut œuvrer, avec des leviers d'actions plus ou moins directs, pour la reconquête de la qualité des cours d'eau.

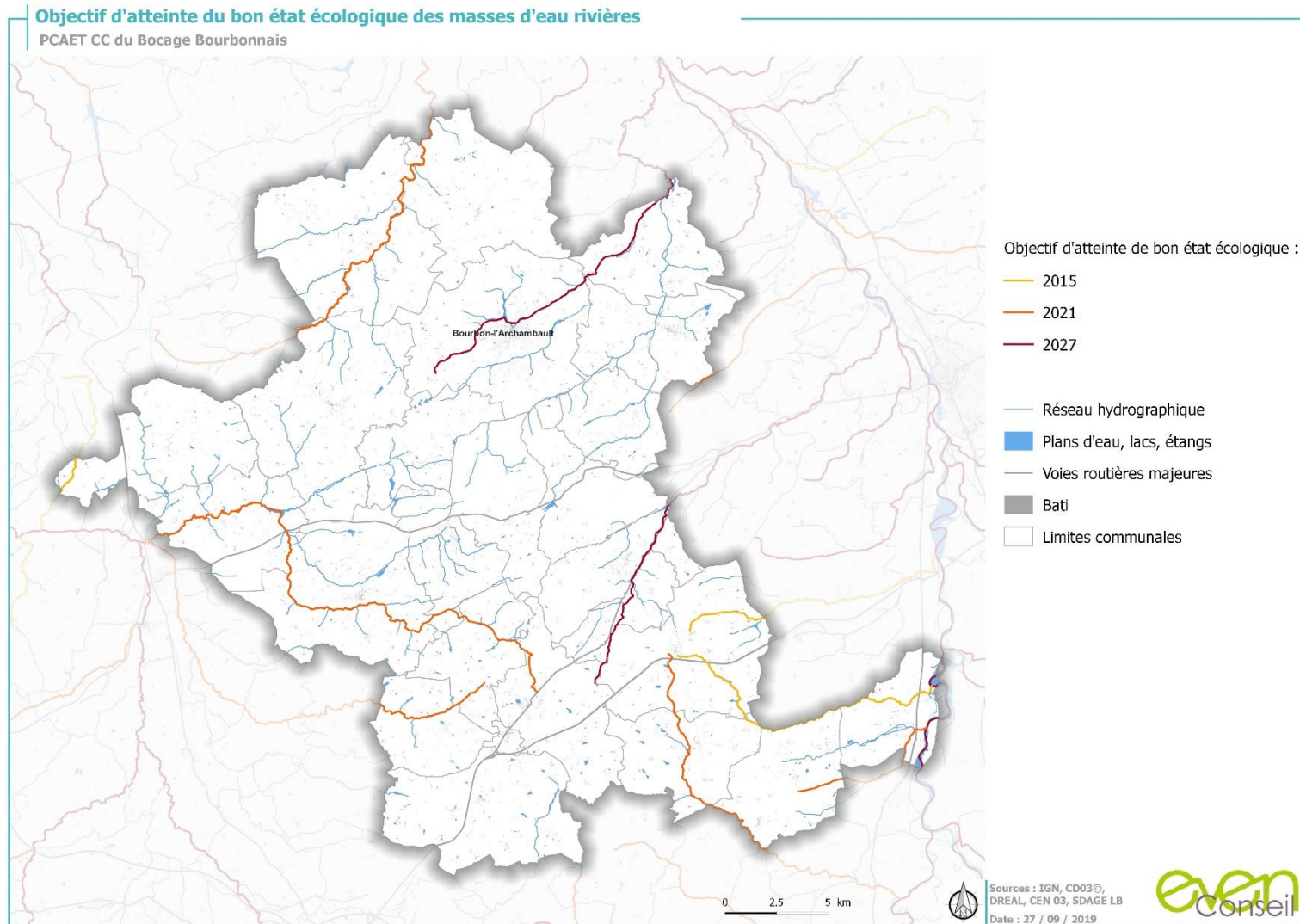
L'impact serait davantage ciblé sur les populations vivant sur les bassins versants où l'utilisation agricole des terres est dominante, à savoir la vallée de la Bieudre et de la Queune. Toutefois, les points de regroupement des populations (la ville de Bourbon L'Archambault) se trouvent également concernées par cette problématique, et les pratiques de traitement chimique des espaces privés (l'objectif Zéro Phyto dans le traitement des espaces publics par les collectivités étant imposé depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017), ou encore les rejets de STEP peuvent constituer une source de pollution écologique et chimique des cours d'eau.

Dans ces espaces particulièrement sensibles, il s'agit de promouvoir :

- Des pratiques agricoles raisonnées moins émettrices de GES ;
- Des pratiques urbaines raisonnées : démarche « zéro-phyto » généralisée (déjà en place à Bourbon L'Archambault et Saint-Menoux), accroissement des surfaces végétalisées pour favoriser une filtration et dépollution naturelle des eaux de pluie, et pour réduire les risques de ruissellement et de dispersion des polluants ou encore mise en conformité des STEP pour limiter les rejets directs dans les milieux récepteurs.



# QUALITE DE LA RESSOURCE – Zoom sur Bocage Bourbonnais



# SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## ▪ UN DEFICIT QUANTITATIF

Le territoire est en proie à un déficit quant à la disponibilité de la ressource en eau. **Une Zone de Répartition des Eaux (ZRE)** est présente dans le Sud-Ouest de la CC du Bocage Bourbonnais, témoigne d'un déséquilibre fort entre la ressource et les prélèvements en eau existants.

## ▪ UNE PROTECTION DE LA RESSOURCE QUI SE RENFORCE

Un captage est répertorié sur le territoire, et est identifié en tant que captage prioritaire dans le SDAGE.

En effet, dans le but de lutter contre les pollutions diffuses par le nitrate et les produits phytosanitaires, des études ont permis de délimiter des périmètres dans lesquels des actions seront mises en œuvre. La commune de Châtel-de-Neuvre est concernée par une **aire d'Alimentation de Captage (AAC)** désignant la zone sur laquelle l'eau qui ruisselle ou s'infiltre alimente le **captage prioritaire de «Pont-de-Châtel»**. L'AAC recouvre 1 473 ha répartie sur 5 communes au total. De plus, **une Zone d'Action Prioritaire (ZAP)** de 938 ha renforce cette protection mais uniquement sur les communes de Châtel-de-Neuvre et la Ferté-Hauterive. Au sein de la ZAP sont menées des actions portées par la Chambre d'Agriculture de l'Allier et visant à réduire les pollutions d'origine agricole.

## ▪ UNE DIVERSIFICATION DES SOURCES D'ALIMENTATION TRÈS INÉGALE

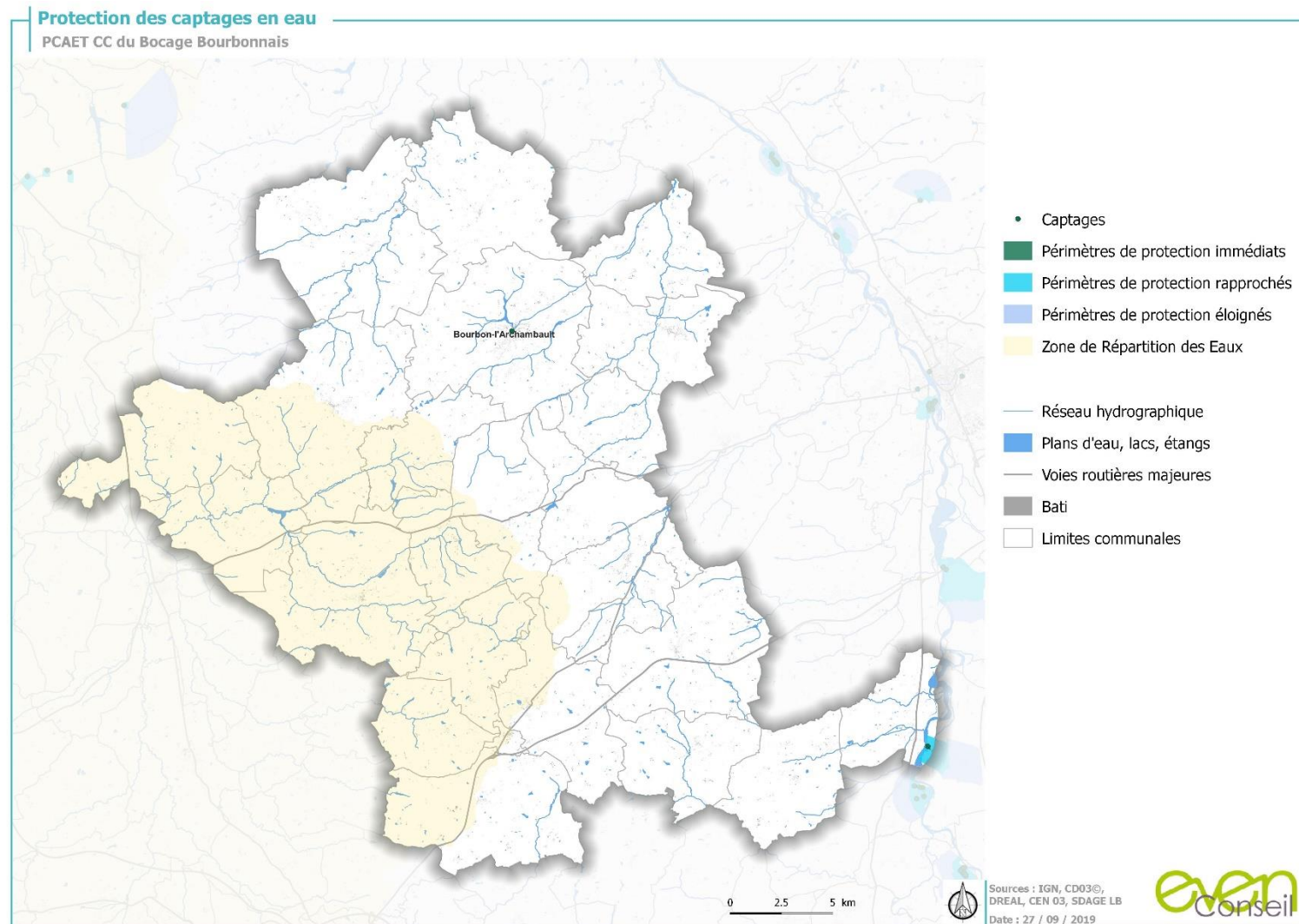
La Communauté de communes du Bocage Bourbonnais est traversée par plusieurs cours d'eau dont La Bieudre, La Queune, La Burge et L'Allier en bordure Est pouvant constituer des « réservoirs » d'eau utiles pour l'AEP. Néanmoins, l'eau puisée pour alimenter la Communauté de communes provient à **la fois des nappes souterraines et d'un captage**. La commune de Bourbon-L'Archambault compte elle aussi un captage mais uniquement à vocation thermal.

### *Dans le cadre du PCAET...*

Dans le contexte évoqué ci-avant de changement climatique, le fait que le territoire soit en partie alimenté par un prélèvement superficiel en eau potable accroît les risques sanitaires des populations exposées : développement de pollutions microbiologiques ou chimiques d'envergure des cours d'eau par l'activité agricole. Toutefois, ce risque est diminué par une vigilance particulière sur la source de captage (captage repéré comme prioritaire ou protégés par une ZAP). Les leviers d'actions relatifs au PCAET reposent sur une promotion de pratiques agricoles raisonnées et durables, autant pour diminuer la part de polluant dans les eaux superficielles que pour sauvegarder le bon état des nappes utilisés pour l'alimentation en eau potable.

Concernant la quantité, la ZRE qui couvre le territoire est susceptible de s'accroître et d'être problématique dans le contexte de changement climatique et de raréfaction de la ressource et au regard du profil agricole du territoire : le changement climatique pourrait jouer un rôle d'accélérateur dans une dynamique déjà observable. De plus, les pollutions des eaux superficielles orientent davantage vers une utilisation des ressources souterraines, qui subissent alors une pression plus importante alors que le déficit quantitatif est déjà engagé. Les conflits quant à l'usage de la ressource seraient aggravés.

# SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE – Zoom sur Bocage Bourbonnais



# SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE – Zoom sur Bocage Bourbonnais

Gestionnaires	Captages	Commune de prélèvement	Nombre d'ouvrages	Production d'eau en 2013	Superficie des AAC (ha)	Superficie des ZAP (ha)
SIVOM de la Sologne Bourbonnaise	Port-Saint-Aubin	Dompierre-sur-Besbre	2 puits + 1 forage	184 800 m3	2693	878
	Les Terriens	Gannay-sur-Loire	1 puits	30 464 m3	1104	799
	Pont-de-Châtel	La Ferté-Hauterive	1 puits	343 863 m3	1473	938
SIVOM Val d'Allier	Hirondelle	Bessay-sur-Allier	1 puits	240 376 m3	1821	1061
	Les Mottes	Paray-sous-Briailles	3 puits	217 148 m3	3292	1008
	Chazeuil	Varennes-sur-Allier	3 puits	514 994 m3	12178	267
SIVOM Rive Gauche Allier	Les Paccages	Contigny	11 puits + 4 forages	1 185 140 m3	2387	1566
SIVOM Rive Droite Allier	Les Drives	Trévol	2 puits	454 000 m3	3207	
SIAEP Vendat, Charmeil, Saint-Rémy-en-Rollat	Le Chambon	Saint-Rémy-en-Rollat	4 puits	168 097 m3	6118	2010
SMEA	Le Marquisat *	Paray-sous-Briailles	1 puits + 5 forages	1 051 545 m3	21909	1599

\* Le captage du Marquisat est exploité par le SIVOM du Val d'Allier

# ALIMENTATION EN EAU POTABLE – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## ■ PLUSIEURS UNITES DE GESTION DE L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE

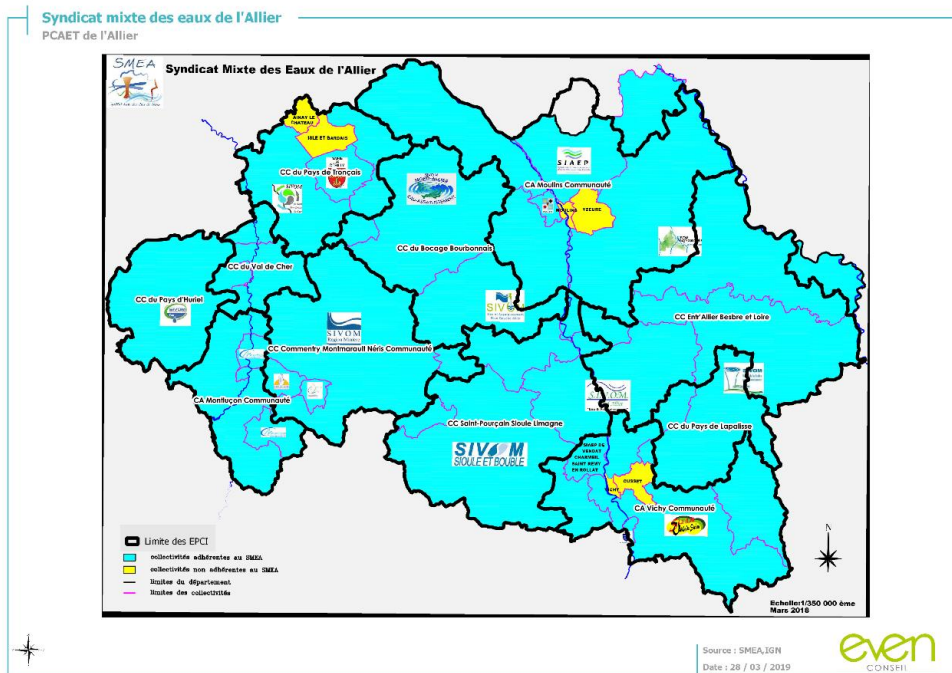
Le territoire de la CC est concerné par 2 services de gestion des eaux différents : Le SIVOM Nord-Allier Eau Assainissement ainsi que le SIVOM Rive Gauche Allier Eau Assainissement, adhérents au Syndicat Mixte des Eaux de l'Allier (SMEA).

Le SMEA regroupe le Département, les syndicats et les communes indépendantes et a notamment vocation à faire des investissements visant à sécuriser l'alimentation en eau potable par des interconnexions entre les réseaux des collectivités adhérentes.

De plus, il existe des **interconnexions entre les syndicats gestionnaires** financées par le SMEA. Celles-ci s'effectuent via ventes/achats d'eau ou sous forme de raccordements entre les réseaux. Ces interconnexions sont notamment nécessaires en période de restriction des prélèvements liée au statut de ZRE ou dans l'éventualité d'un épisode de pollution occasionnelle.

Enfin, un **schéma directeur d'approvisionnement en eau potable est en cours d'élaboration par le SMEA** sur l'ensemble du territoire de l'Allier. Il permet notamment d'établir un bilan ressource/besoin à l'échelle départementale tout en prenant en compte les achats et ventes avec les territoires voisins.

A noter que l'été 2017 a prouvé que, malgré les interconnexions existantes, la **sécurisation de l'eau potable en période d'étiage demeure problématique** avec un risque réel de restriction d'une partie de la population. **Cette pression de la ressource est susceptible, en outre, de s'accroître dans les prochaines décennies au regard du contexte global de changement climatique.**



### Dans le cadre du PCAET...

Dans le contexte évoqué ci-avant, la multiplicité des gestionnaires de la ressource en eau ne facilite pas la bonne gestion de la ressource en eau :

- En compliquant les communication des informations quant aux éventuelles pollutions ;
- En cas de pollution avérée, difficulté à interconnecter les réseaux AEP pour assurer l'approvisionnement des populations si aucun système n'est en place.

Le PCAET peut dans ce cadre organiser des actions de sensibilisation sur la gestion de la ressource en eau dans son objectif d'adaptation du territoire aux effets du changement climatique.

# LES CAPACITES EPURATOIRES DU TERRITOIRE – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## ■ UNE PERFORMANCE DES EQUIPEMENTS, MAIS DES PROBLEMES SUR LES RESEAUX

A l'échelle du territoire, les STEP sont conformes en équipement et en performance. Néanmoins, **des problèmes de performance des réseaux de collecte et transport des eaux usées** induisent des pertes significatives, accentuant la vulnérabilité des milieux récepteurs vis-à-vis des pollutions, sur un territoire pourtant déjà identifiée **en zone sensible à l'eutrophisation**.

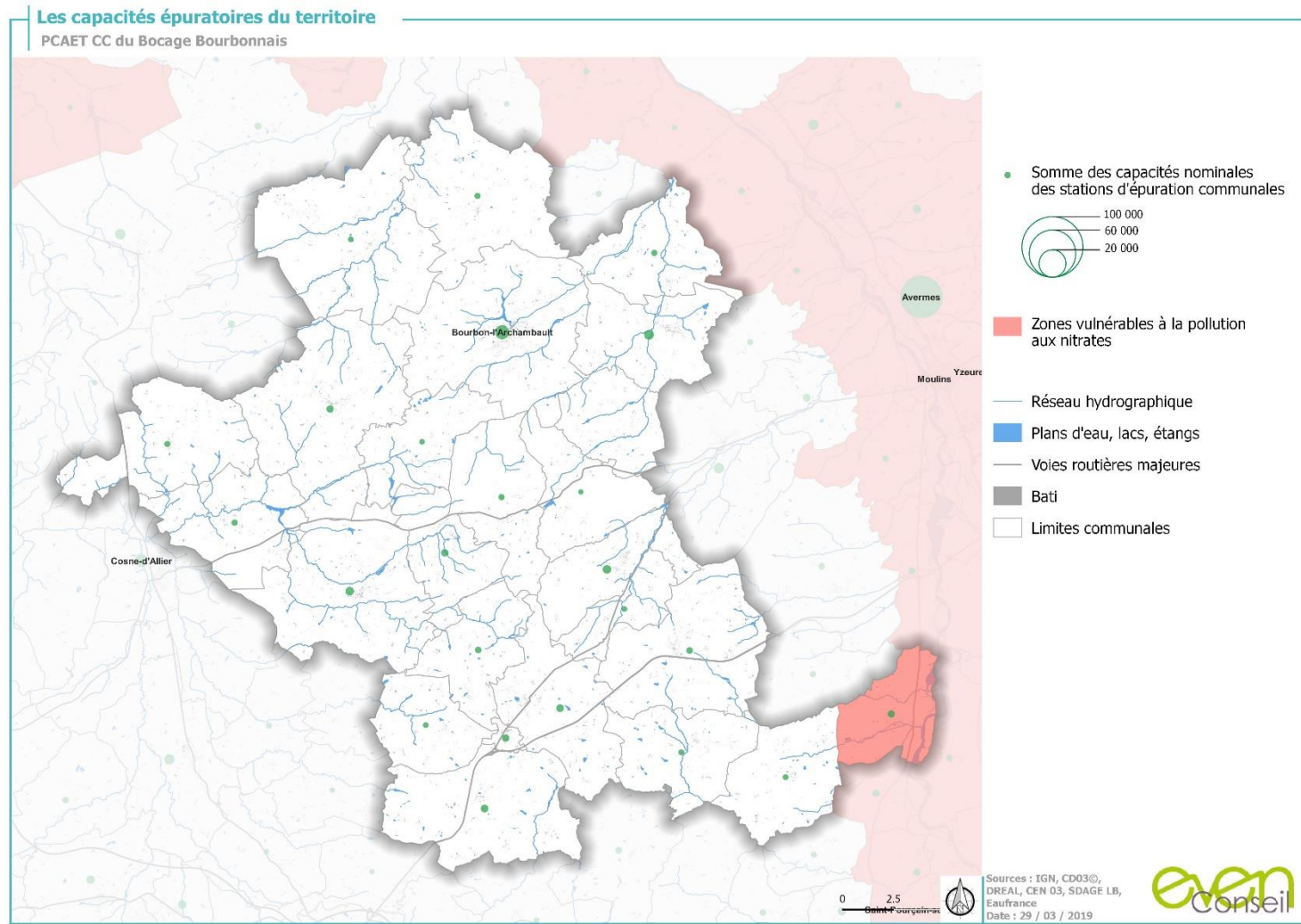
La plupart des communes du territoire disposent d'au moins une station d'épuration (STEP), mise à part la commune d'Autry-Issard. Certaines possèdent plusieurs équipements : Vieure et Saint-Hilaire. Le taux de charge hydraulique des stations du territoire est très hétérogène, notamment entre Bourbon-L'Archambault et les autres communes. Néanmoins, l'ensemble des stations sont en sous-charge et respectent les conformités.

### *Dans le cadre du PCAET...*

Dans un contexte de changement climatique, la gestion des eaux sous forme de réseau séparatif (gestion séparée des eaux usées et des eaux de pluie/ruissellement) apparaît pertinente : les eaux pluviales/de ruissellement ne viennent pas saturer les équipements de gestion des eaux usées et permet d'éviter les rejets directs dans le milieu. En revanche, il s'agit de dimensionner les équipements de collecte, de rétention et de traitement des eaux pluviales/de ruissellement de manière à ce qu'ils puissent prendre en charge des flux éventuellement plus importants et intenses du fait du changement climatique.

Par ailleurs, une petite partie du territoire est vulnérable à la pollution aux nitrates d'origine agricole. En plus des actions spécifiques déjà menées par le SDAGE et la Chambre d'Agriculture de l'Allier, le PCAET pourra proposer des actions pour concilier les enjeux environnementaux et climatiques avec les activités agricoles et ainsi éviter les conflits d'usage. Des mesures en faveur de pratiques agricoles plus raisonnées telles que le soutien à l'agriculture biologique, la promotion de cultures moins gourmandes en eau, les intercultures et la valorisation du bocage, comme tout autant d'actions favorisant l'infiltration de l'eau et qui devraient à terme réduire la vulnérabilité des cours d'eau vis-à-vis de l'eutrophisation agricole.

# LES CAPACITES EPURATOIRES DU TERRITOIRE – Zoom sur Bocage Bourbonnais



# LA GESTION DES EAUX PLUVIALES – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## ▪ UNE GESTION NON ENCADREE SUR LE TERRITOIRE MALGRE UNE SENSIBILITE NON NEGLIGEABLE AUX IMPERMEABILISATIONS DES SOLS

Le territoire ne bénéficie pas d'une gestion des eaux pluviales à part entière au travers d'un réseau de collecte dédié ou d'un schéma directeur spécifique pour cette thématique.

Pour autant, les ruissellements des eaux pluviales représentent une problématique réelle à la fois pour la **gestion de la ressource en eau** comme évoqué avant (pollution de nappes, performance des capacités épuratoires, saturation des canalisations...) mais aussi vis-à-vis des **risques inondations** (débordements et crues des cours d'eau en cas de fortes intempéries, problèmes d'infiltration sur les secteurs imperméables...).

## ▪ UNE GESTION DES EAUX PLUVIALES DURABLE ET TRANSVERSALE POUR UNE MEILLEURE RESILIENCE DES TERRITOIRES

La gestion intégrée des eaux pluviales dans les projets d'aménagement conduit à une amélioration de la qualité de la ressource en eau ainsi que de sécurisation des biens et des personnes vis-à-vis du risque mais elle permet aussi d'améliorer le cadre de vie global sur le territoire.

En optant pour des revêtements perméables pour les liaisons douces et les espaces de stationnement associés au développement du végétal pour le traitement paysager des espaces libres, les usagers profitent d'espaces de vie plus qualitatifs, aux ambiances apaisées.

Par ailleurs, une gestion alternative des eaux pluviales, pouvant parfois accompagner les aménagements modes doux, participe à la végétalisation des espaces publics et donc à la réduction des îlots de chaleur urbain. Ceci peut permettre aussi de réduire les effets des îlots de chaleur et les émissions de GES ce qui peut renforcer la résilience du territoire vis-à-vis des dérèglements climatiques.

### *Dans le cadre du PCAET...*

L'élaboration du PCAET a pour objectif de renforcer la résilience du territoire vis-à-vis des dérèglements climatiques.

Vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales, le PCAET peut édicter, de manière indirecte, des actions sur leur gestion en s'attachant :

- A la limitation de l'imperméabilisation des sols pour assurer le confort thermique des usagers en limitant les ICU ;
- A la végétalisation des espaces publics, concourant à une augmentation du volume d'évapotranspiration des végétaux pour améliorer le confort hydrique des populations, ainsi qu'à une augmentation des puits de carbone et une diminution du risque inondation en raison de la promotion de solutions naturelle d'infiltration de l'eau dans les sols, entre autres.



## Atouts

### Une ressource en eau maîtrisée

- Une gestion locale de la ressource en eau permise par la présence d'un SAGE en vigueur sur le territoire ;
- Une ressource veillée et protégée : plusieurs captages prioritaires et des captages protégés par DUP ;
- Une bonne capacité et performance des stations d'épuration.

## Faiblesses

### Une gestion morcelée

- Un morcellement de la gestion de l'approvisionnement en eau potable ;
- Une commune ne dispose d'aucune STEP– Autry-Issard ;
- Une zone vulnérable aux pollutions aux nitrates impactant La commune de Chatel-de-Neuvre et menaçant la qualité de l'eau et des milieux aquatiques

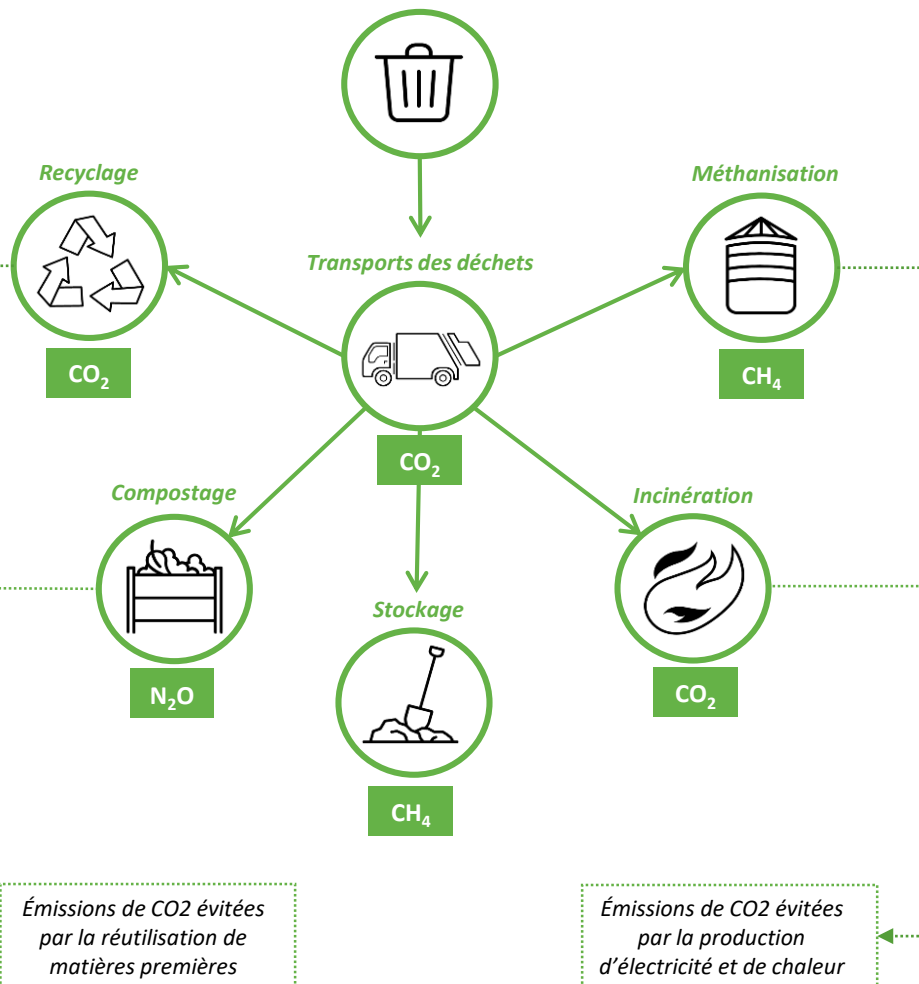
## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- Une protection de la ressource en eau qui augmente grâce aux actions menées à travers les politiques de gestion de la ressource
- Une eutrophisation accrue des milieux aquatiques du fait de la combinaison du réchauffement climatique et des pollutions aux nitrates
- Une surcharge des stations d'épuration (liées aux eaux de ruissellement dont le volume pourrait augmenter avec l'intensification d'épisodes météorologiques intenses) à long terme dans le cas de réseaux de collecte unitaire
- Une modification des comportements humains vis-à-vis de la raréfaction de la ressource et du réchauffement climatique pouvant induire des pressions quantitatives supplémentaires (piscines, système d'arrosage, irrigation accrue...)

## ENJEUX

- Le soutien aux pratiques agricoles raisonnées en particulier au niveau des bassins concernés par les pollutions aux nitrates
- La poursuite des dynamiques de protection portées par les politiques de gestion de la ressource en eau
- La sensibilisation aux bonnes pratiques et aux économies d'eau

# LA GESTION DES DECHETS ET LE DEREGLEMENT CLIMATIQUE - Généralités



## LES DECHETS : UNE SOURCE D'ÉMISSIONS DE GES MAIS UNE CONTRIBUTION POTENTIELLE A UNE ÉCONOMIE BAS CARBONE

La gestion des déchets, et en particulier **le traitement des déchets résiduels (décharge et incinération), est source d'émissions de gaz à effet de serre et participe à ce titre au changement climatique.** Dans ce cadre, si les taux de dioxyde de carbone et de méthane libérés au cours de la décomposition des déchets sont relativement égaux, le potentiel de réchauffement de l'atmosphère du méthane, émis majoritairement dans les cas de décharges et enfouissement des déchets, est 25 fois plus élevé que celui du dioxyde de carbone sur une période d'un siècle. Or, **le changement climatique avec l'augmentation des températures pourrait avoir des incidences sur les déchets enfouis ou stockés en décharges dont la décomposition se retrouverait accélérée et les émissions de GES induites concentrées sur un pas de temps plus restreint.**

Aujourd'hui, **la gestion des déchets représente moins de 3% des émissions de gaz à effet de serre du département de l'Allier.** Certes, le chiffre paraît relativement peu élevé dans le bilan carbone du département, toutefois, une partie des émissions de GES dues aux déchets sont comptabilisées dans les sections agriculture (gaspillage alimentaire), énergie (incinération) ou encore industrie (prévention et recyclage). De fait, **le rôle de la prévention et d'une meilleure gestion des déchets dans la réduction des émissions de GES est considérablement sous-estimé et représente un véritable levier d'actions dans l'atténuation des effets du changement climatique.** Les actions de réduction des déchets, de réemploi et de recyclage ont ainsi un potentiel considérable pour réduire les émissions responsables des changements climatiques.

Par ailleurs, **les déchets revêtent un fort enjeu en termes de valorisation énergétique.** La récolte du méthane en provenance des décharges et des matières méthanisables d'origine agricole, conséquentes dans l'Allier, pourrait permettre de fabriquer du biogaz, du carburant et produire de l'électricité, participant ainsi à limiter la dépendance aux énergies fossiles.

Dans ce cadre, **la réflexion conduite au sein du PCAET offre une réelle opportunité d'optimiser la gestion des déchets vers des pratiques durables et vertueuses.**

Les gaz à effets de serre et la gestion des déchets : émissions et potentiels de réduction de ces dernières

# POLITIQUES ET DOCUMENTS CADRES - Généralités

## ▪ LES OBJECTIFS NATIONAUX : LE PROGRAMME DE PRÉVENTION DES DÉCHETS 2014-2020

Le Fonds Déchets est mobilisé depuis 2016 pour **contribuer à atteindre les nouveaux objectifs de la politique Déchets fixés par la LTECV**, et en particulier la réduction de la production de déchets. Le programme fixe notamment comme objectifs :

- une **diminution de 7 % de l'ensemble des déchets ménagers et assimilés (DMA)** par habitant par an à horizon 2020 par rapport à 2010, dans la continuité du précédent plan national (limité aux ordures ménagères) ;
- une **stabilisation au minimum de la production de déchets des activités économiques (DAE)** d'ici à 2020 ;
- une **stabilisation au minimum de la production de déchets du BTP d'ici à 2020**, avec un objectif de réduction plus précis à définir.

## ▪ LES OBJECTIFS RÉGIONAUX ET DÉPARTEMENTAUX

Avant la loi NOTRe, la compétence de planification en matière de déchets était répartie entre les régions (déchets dangereux) et les départements (déchets non dangereux et déchets du BTP). Dans l'attente de l'approbation du plan régional de prévention et de gestion des déchets Auvergne-Rhône-Alpes, les plans régionaux et départementaux approuvés restent en vigueur.

### *Plan d'élimination des déchets dangereux en Auvergne:*

Les objectifs retenus par ce plan sont :

- Prévention, en terme de production des déchets ;
- Sensibilisation des « petits » producteurs à la dangerosité de ces déchets ;
- Optimisation de la collecte en privilégiant les déchets diffus des activités ; des ménages et des professionnels de santé installés en libéral ;
- Valorisation des déchets dangereux ;
- Promotion du transport alternatif en lien avec PDEDMA Puy-de-Dôme et les études de la CRCIA.

### *Plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés de l'Allier*

Les objectifs retenus par le plan départemental de prévention et de gestion des déchets du département de l'Allier à échéance des 12 ans sont :

- De développer la prévention des déchets

Une priorité fondamentale est donnée à la prévention des déchets afin de réduire, à la source, leur quantité et leur nocivité.

Ces actions de prévention iront à destination des ménages, des collectivités, des administrations et des activités économiques.

- De consolider et améliorer la valorisation matière et organique pour permettre une contribution aux objectifs nationaux ;
- De participer à la diminution de 15% des déchets envoyés vers les unités de traitement et de stockage ;
- De favoriser la limitation du transport des déchets en distance et volume en lien avec les équipements et l'autonomie du territoire ;
- De promouvoir la performance des équipements de gestion des déchets et leur limitation en matière d'impact sur l'environnement ;
- D'intégrer la maîtrise des coûts ;
- D'assurer l'information et la communication auprès des différents publics en développant des outils permettant de consolider la connaissance et de présenter l'avancée de la planification.

# POLITIQUES ET DOCUMENTS CADRES - Généralités

## ■ LES FUTURS OBJECTIFS RÉGIONAUX : LE PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

La compétence planification des déchets a été transférée des Départements à la Région depuis la loi du 7 août 2015 (loi NOTRe) portant nouvelle organisation territoriale de la République. En Auvergne-Rhône-Alpes, le plan régional de prévention et de gestion des déchets est en cours d'élaboration.

Les principaux objectifs du Plan sont les suivants :

- Donner la priorité à la prévention des déchets ;
- Améliorer le captage de certains déchets, en particulier des déchets dangereux ;
- Généraliser le tri à la source des biodéchets ;
- Améliorer le réemploi, le tri et la valorisation matière des déchets en respectant la hiérarchie des modes de traitement ;
- Généraliser la tarification incitative ;
- Optimiser la valorisation énergétique des déchets ;
- Améliorer la connaissance des gisements, des flux et des pratiques ;
- Développer l'économie circulaire.

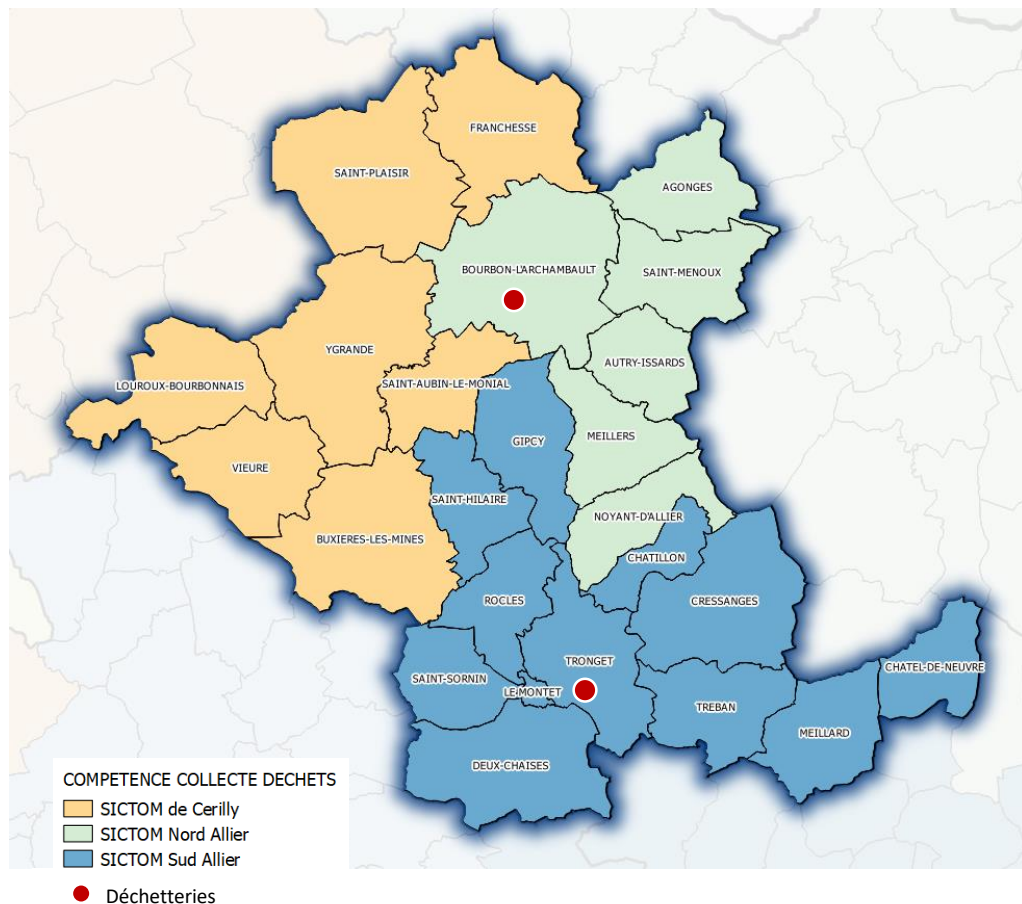
Ces objectifs sont déclinés en objectifs chiffrés, dont on retiendra principalement :

- Pour les objectifs de prévention :
  - Répondre à l'objectif réglementaire de diminution de -10% de la production individuelle de DMA entre 2010 et 2020 (entre 2010 et 2015, seule une diminution de 0,6%, soit -3kg/habitant/an) a été observée) ;
  - Parvenir à une stabilisation de la production globale de DMA (Déchets Ménagers et Assimilés) permettant de compenser l'évolution de la population (-50 kg/habitant par rapport au tendancier)... ;
  - Stabiliser la production globale des DAE (Déchets d'Activités Économiques), soit une réduction de 530 000 tonnes par rapport au scénario tendancier ;
  - Stabiliser le gisement de déchets dangereux (hors DAS (Déchets d'Activités des Soins), VHU (Véhicules Hors d'Usage) et terres polluées) grâce à une réduction de 10% de la production individuelle ;
  - Stabiliser le gisement de DAS ;

- Stabiliser le gisement de déchets du BTP à 17,9 millions de tonnes, ce qui représente une diminution de 1,8 millions de tonnes par rapport au scénario de référence.

- Pour les objectifs de recyclage et de valorisation matière et énergétique :
  - Parvenir à respecter l'objectif de 65% de valorisation matière des DND NI (Déchets non Dangereux Non Inertes) en 2025 (situation en 2015 : 54%) en visant un objectif de 70% en 2031 ;
  - Atteindre un taux de captage de 100% des déchets dangereux diffus des ménages et assimilés, soit un ratio de 4,5 kg/hab/an ;
  - Atteindre un taux de captage de 100% des DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques) des ménages et des professionnels, dans la continuité du PREDD, soit environ 17 kg/hab/an pour les DEEE des ménages et 3,3 kg/hab/an pour les DEEE des professionnels ;
  - Capter 100% des déchets contenant du PCB, un gisement en forte diminution ;
  - Capter 100% des DASRI ;
  - Capter 100% des déchets amiantés ;
  - Parvenir à un taux de valorisation de 20% de terres polluées, dans la continuité du PREDD ;
  - Maintenir le taux de valorisation des déchets inertes, de 78%, en passant la part du recyclage de 32% à 42% ;
  - Passer le taux de valorisation matière des DND du BTP de 38 à 70%.

# LA GESTION DES DECHETS – Zoom sur Bocage Bourbonnais



## ■ UNE COMPÉTENCE PARTAGÉE ENTRE TROIS STRUCTURES

La compétence collecte des déchets se partage entre 3 structures à l'échelle du territoire :

- Le SICTOM Sud Allier
- Le SICTOM Nord Allier
- Le SICTOM de Cerilly

La collecte des déchets sur le territoire s'effectue ainsi principalement :

- **En porte à porte**, au moins en partie, pour les **ordures ménagères** ;
- **En porte à porte** (SICTOM Nord Allier) et en **point d'apport volontaire** (SICTOM Sud Allier et de Cerilly) pour les **emballages ménagers recyclables** ;
- **En point d'apport volontaire pour le verre**.

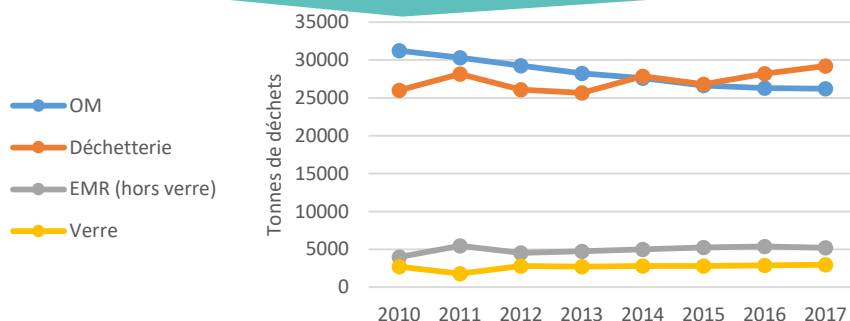
Deux déchetteries complètent le système de collecte du territoire. Elles sont respectivement gérées par le SICTOM Nord Allier et Sud Allier.

### *Dans le cadre du PCAET...*

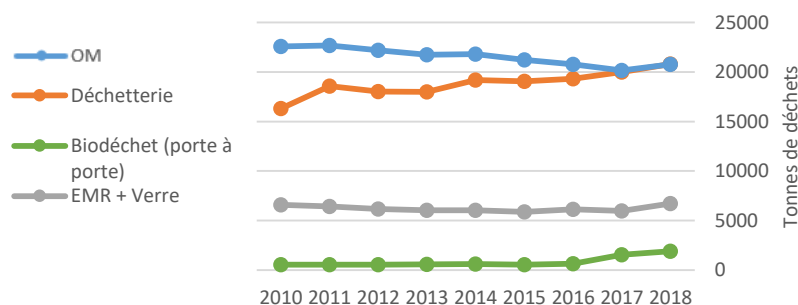
La collecte des déchets induit un trafic de poids-lourds (ramassage en porte à porte, transfert vers des installations de traitement) et de véhicules de particuliers (dépôt en point d'apport volontaire et en déchetteries). Ainsi la production de déchets est à l'origine d'une pollution de la qualité de l'air et notamment d'émissions de gaz à effet de serre.

Dans un objectif d'atténuation du changement climatique et de maîtrise de la consommation d'énergie, les modalités de collecte et d'accès aux déchetteries pourront être interrogées afin de rationaliser les déplacements nécessaires aux transports des déchets et ainsi limiter les émissions des GES et améliorer la qualité de l'air.

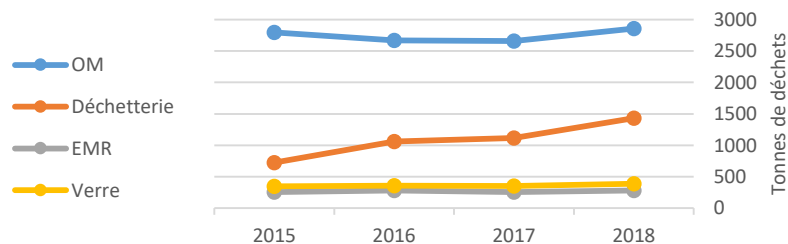
# LA GESTION DES DECHETS – Zoom sur Bocage Bourbonnais



Evolution de la production de totale de déchets ménagers sur le territoire du SICTOM Sud Allier (Source: Rapport annuel, SICTOM Sud 2017)



Evolution de la production totale de déchets ménagers sur le territoire du SICTOM Nord Allier (Source: Rapports annuels SICTOM Nord Allier)



Evolution de la production de déchets ménagers sur le territoire du SICTOM de Cérilly – Source: Données SINOE Déchets

## UNE PRODUCTION DE DECHETS GLOBALEMENT EN BAISSÉ

A l'échelle des 3 SICTOM, la production d'ordures ménagères est globalement en baisse depuis 2010 avec un ratio par habitant également en baisse sur cette même période. Toutefois, entre 2017 et 2018, les tonnages d'OM collectées sur les SICTOM de Cerilly et Nord Allier présentent une légère augmentation s'expliquant principalement par l'intégration de nouvelles communes dans leur champ de compétences.

Dans le même temps, à l'échelle des 3 SICTOM, les apports en déchetteries ont fortement progressé tant de manière globale qu'en terme de ratio par habitant.

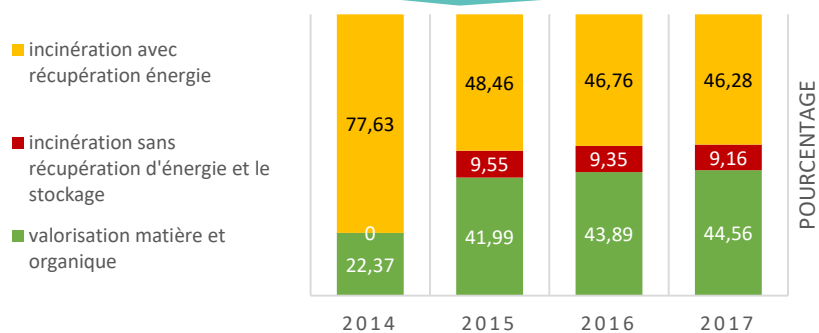
En revanche, les évolutions de la collecte des EMR et du verre sont moins marquées malgré une progression de la collecte de ces déchets depuis 2010.

### Dans le cadre du PCAET...

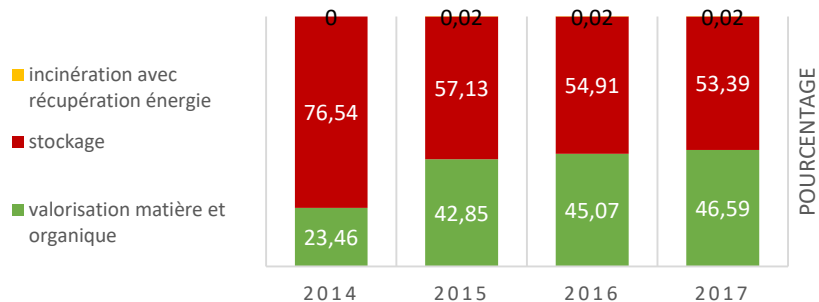
La réduction de la production de déchets ainsi que l'amélioration de la qualité du tri concourent à une diminution des émissions de gaz à effet de serre (dioxyde de carbone et méthane). En effet, la réduction à la source de la production de déchets permet d'une part de diminuer les besoins en stockage de déchets, et d'autre part de diminuer la quantité de déchets à incinérer, ces activités étant très émettrices de GES.

Ainsi dans un objectif d'atténuation des changements climatiques via la maîtrise des déchets, la réduction à la source constitue le levier principal et la valorisation constitue le second levier : la tendance du territoire est à conforter. Il est à rappeler que seulement 3% des émissions de GES de l'Allier sont imputables aux déchets.

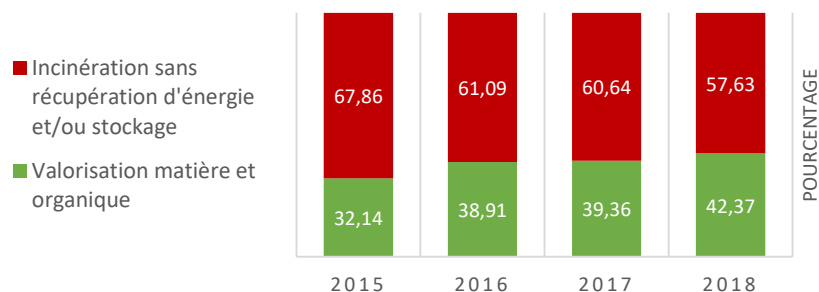
# LA GESTION DES DECHETS – Zoom sur Bocage Bourbonnais



Orientations des Déchets Ménagers Assimilés (DMA) sur le SICTOM Sud Allier  
(Source: Données SINOE Déchets)



Orientations des Déchets Ménagers Assimilés (DMA) sur le SICTOM Nord Allier  
– Source Données SINOE Déchets



Orientations des Déchets Ménagers Assimilés (DMA) sur le SICTOM de Cérilly  
– Source: Données SINOE Déchets

## TRAITEMENT ET VALORISATION DES DÉCHETS

Outre les filières de valorisation matière (compostage, réemploi matériaux, etc.) la valorisation des déchets du territoire passe également par :

- L'incinération à l'UVEOM (Unité de Valorisation Énergétique des Ordures Ménagères) de Bayet avec une production d'énergie associée : 109 416 MWh produit en 2017 (S. Sud Allier)
- L'enfouissement avec récupération et transformation du biogaz en énergie à l'Installation de Stockage Non Dangereux (ISDND) de Chézy : 7 600 MWh/an d'énergie électrique et valorisation de l'énergie thermique résiduelle grâce à un réseau de chaleur urbain (S. Nord Allier et S. de Cérilly).

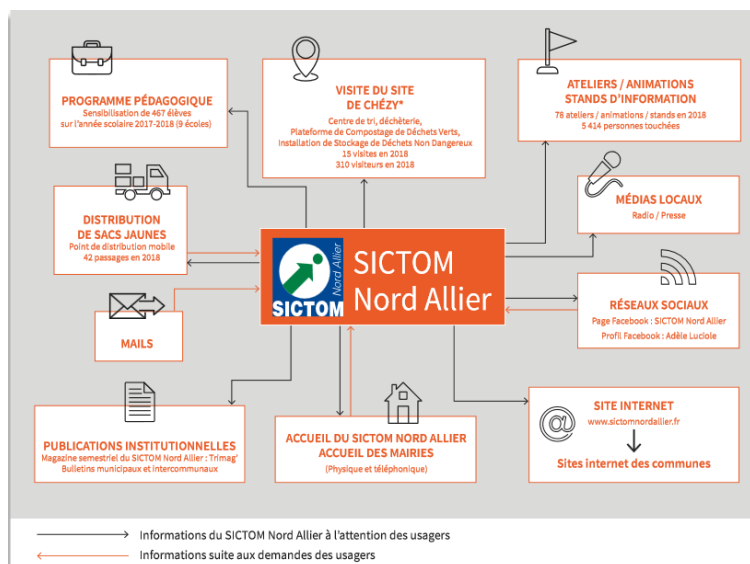
La valorisation énergétique est meilleure pour les déchets collectés par le SICTOM Sud Allier. Toutefois, afin d'assurer le maintien en fonctionnement des lignes d'incinération, des ordures ménagères hors SICTOM Sud Allier sont réceptionnées (Bas-Rhin, Loire, Nièvre). Ces apports extérieurs sont en hausse de 5,2 % en 2017 par rapport à 2016.

### Dans le cadre du PCAET...

La valorisation matière contribue à limiter l'enfouissement et l'incinération des déchets et ainsi les émissions de GES et de polluants. La récupération de l'énergie dans le cadre de l'incinération des déchets constitue un potentiel de production à valoriser sur le territoire. Toutefois la nécessité d'apport extérieur dans le fonctionnement de l'incinérateur implique un transport source d'émissions de GES et de polluants.

Dans un objectif d'atténuation du changement climatique et de développement des énergies renouvelables, la stratégie du PCAET doit aborder la valorisation matière et énergétique des déchets, et également des déchets produits par les chantiers d'amélioration énergétique du bâti, en cohérence avec les opportunités du territoire et notamment les besoins de fonctionnement des installations.

# LA GESTION DES DECHETS – Zoom sur Bocage Bourbonnais



## UN PROGRAMME DE PRÉVENTION DES DÉCHETS AMBITIEUX

Depuis plusieurs années le SICTOM Nord Allier et le SICTOM Sud Allier s'engagent dans des actions qui visent la réduction des déchets.

Ainsi entre 2011 et 2016, le SICTOM Sud-Allier a ainsi mis en œuvre sur l'ensemble de son territoire un Programme Local de prévention des déchets. Ce programme a eu des effets positifs sur la réduction de production des ordures ménagères, sur la réduction de la nocivité des déchets, ainsi que sur la mobilisation des acteurs du territoire.

Le SICTOM Nord Allier a quant à lui élaboré un nouveau Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) qui entrera en vigueur en 2019.

Ces structures participent également chaque année à quelques événements locaux avec des stands ludiques, le prêt d'expositions ou la mise à disposition de guides pratiques.

Enfin, ils accompagnent aussi les organisateurs dans la mise en œuvre d'écogestes : conseils pour réduire la production de déchets et bien trier les emballages, prêt de matériels et documents, aide à l'acquisition de gobelets réutilisables.

### Dans le cadre du PCAET...

L'implication des acteurs du territoire et de la société civile est essentielle à la bonne mise en œuvre du PCAET. Les actions déjà menées sur le territoire dans le cadre de la prévention des déchets pourraient être mises à profit dans la concertation menée sur le PCAET et par la suite être le relais des ambitions portées par ce plan.



## Atouts

- Des filières de valorisation des déchets (matière et énergie) développées sur le territoire ;
- Des prestataires investis dans la politique de réduction des déchets ;
- Une gestion locale qui limite les besoins en transports.

## Faiblesses

- Des apports de déchets extérieurs au territoire induisant des transports émetteurs de gaz à effet de serre, mais nécessaires au fonctionnement de l'UVEOM de Bayet ;
- Un réseau de déchetteries limité sur le territoire.

## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- Une tendance à la réduction des déchets encouragée par les différentes réglementations et dispositifs existants dans la prévention des déchets ;
- Une augmentation de l'adhésion au tri permettant de réduire le recours à l'enfouissement des déchets.

## ENJEUX

- La réduction des émissions de GES des flottes de collecte et transport de déchets ;
- Une bonne gestion des déchets inertes produits par les chantiers de rénovation/réhabilitation du bâti.

# ENERGIE, EMISSIONS DE GES ET DEREGLEMENT CLIMATIQUE - Généralités

## LES GAZ A EFFET DE SERRE, QUELS LIENS AVEC LE RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE ?

Source : ADEME

L'effet de serre est à l'origine un phénomène naturel. L'atmosphère, l'enveloppe gazeuse qui entoure notre planète, est un véritable filtre par rapport aux rayons du soleil : il ne parvient à la surface de la Terre que le rayonnement solaire nécessaire à la vie. Approximativement 30 % de ce rayonnement est réfléchi vers l'espace par les nuages, la poussière et les surfaces réfléchissantes. Quant aux 70 % restants, ils sont absorbés par la surface de la Terre et réémis sous la forme de rayonnement infrarouge. Une partie de ce rayonnement est alors absorbée par l'atmosphère, qui se réchauffe. Les Gaz à Effet de Serre (GES) maintiennent l'atmosphère à une température moyenne d'environ 15 °C. Sans eux, le thermomètre descendrait à - 18 °C, interdisant de facto le développement de la vie. L'effet de serre est donc un phénomène naturel et nécessaire, participant de l'équilibre bioclimatique de la planète.

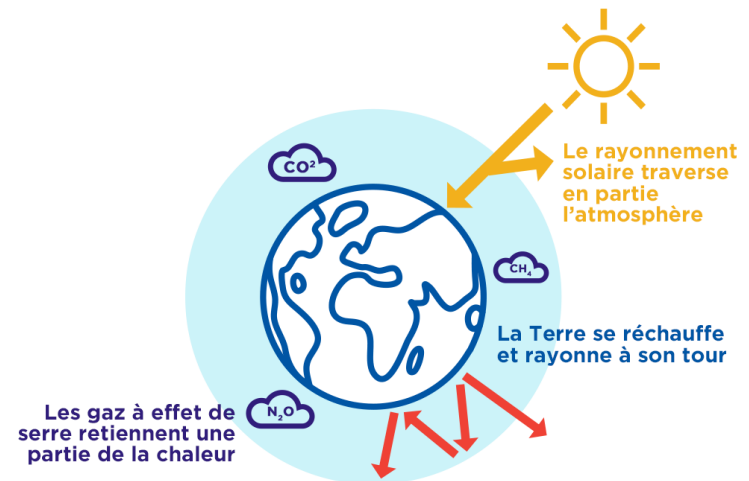
Or, les activités humaines sont à l'origine d'émissions de GES dites « anthropiques ». Ces émissions supplémentaires modifient peu à peu la composition de l'atmosphère, plus concentrée en GES, et accentuent l'effet de serre. C'est cette augmentation de l'effet de serre qui est à l'origine du réchauffement climatique.

## LA PRODUCTION ET LA CONSOMMATION D'ENERGIE, PRINCIPAUX FACTEURS D'EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

À l'échelle mondiale, 78 % des émissions de gaz à effet de serre produites par les activités humaines proviennent de la production et la consommation d'énergie dont l'origine est principalement fossile. Aussi, l'utilisation massive de ressources énergétiques carbonées apparaît comme la principale cause du changement climatique en cours. Face à ce constat, la transition énergétique est inévitable et également renforcée par la raréfaction des ressources fossiles et de fait de l'augmentation de leur coût. Ce changement de paradigme, encadré par différentes lois ( Grenelle II, Loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte...), passe en particulier par la réduction de la dépendance aux énergies fossiles et par extension le développement des énergies renouvelables, la réduction de la consommation finale d'énergie et des émissions de GES.

## LE PCAET, UN OUTIL POUR LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Véritable outil opérationnel à l'échelle locale via son plan d'actions, le PCAET doit permettre de maîtriser la consommation énergétique et les émissions de GES induites, de réaliser des économies et de réduire la vulnérabilité du territoire face au coût de l'énergie tout en anticipant les événements climatiques qui ne pourront être évités pour s'y adapter.



**Principaux gaz à effet de serre :**  
- dioxyde de carbone (CO<sup>2</sup>)  
- méthane (CH<sub>4</sub>)  
- protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O)

*Le principe des gaz à effets de serre – Source : Convention citoyenne pour le climat*

# ENERGIE, EMISSIONS DE GES ET DEREGLEMENT CLIMATIQUE – Zoom sur le Bocage Bourbonnais

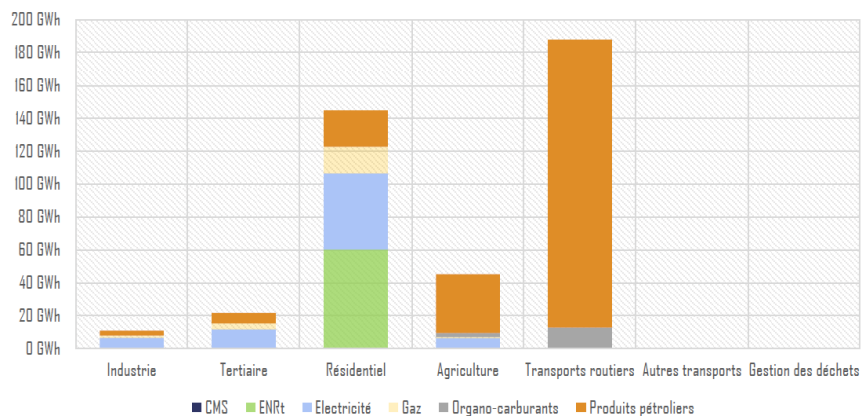
Il s'agit ici d'une synthèse des travaux effectués par le bureau d'études E6, en charge de l'élaboration du PCAET. Pour davantage d'informations, se référer au diagnostic du PCAET.

## ■ BILAN ENERGETIQUE DU TERRITOIRE

Le profil énergétique du territoire de la CCBB en termes d'énergie finale c'est-à-dire l'énergie consommée directement par l'utilisateur, en 2015, est principalement marqué par les consommations énergétiques du secteur transport (46% des consommations énergétiques du territoire) et du secteur résidentiel (35% des consommations).

Environ 410 GWh d'énergie finale sont consommés en 2015 sur le territoire, soit 30 MWh par habitant (la moyenne nationale est de 24 MWh). Ceci s'explique de nombreuses manières : des axes de transit importants sur le territoire, essentiellement routier et un habitat ancien et diffus.

La principale énergie de chauffage est le bois énergie, une Energie Renouvelable thermique (ENRt), qui concerne 40% des ménages.

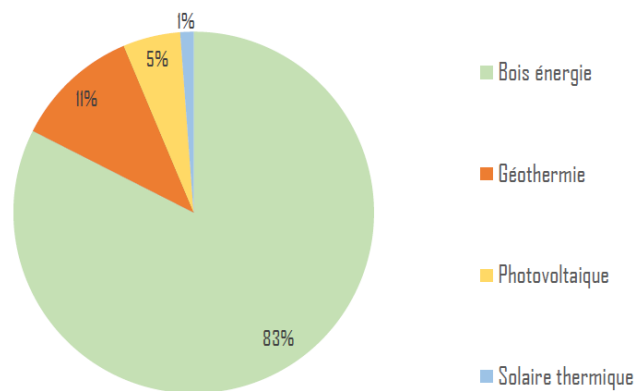


Synthèse des consommations énergétiques par secteur de la CCBB, 2015 - Source OREGES

L'étude des consommations énergétiques met en évidence plusieurs enjeux pour le territoire :

- Le parc de logement est relativement ancien. Il sera nécessaire d'engager des actions concourant à la rénovation énergétique de l'habitat
- Le besoin de faire évoluer les pratiques par de la sensibilisation sur le thème de la sobriété énergétique
- Les résidents se déplacent très largement en voiture individuelle. Des offres de mobilité alternative doivent être développées.
- Les consommations de produits pétroliers sont prédominantes dans le secteur agricole. Un travail sera donc à mener avec les professionnels du secteur pour identifier les pistes de réduction de celles-ci, notamment la modernisation des équipements, l'échange parcellaire ou bien le développement de carburants alternatifs.

En 2015, la production d'énergie renouvelable sur le territoire représente 68 GWh (95% chaleur, et 5% d'électricité) pour une consommation énergétique de 410 GWh.



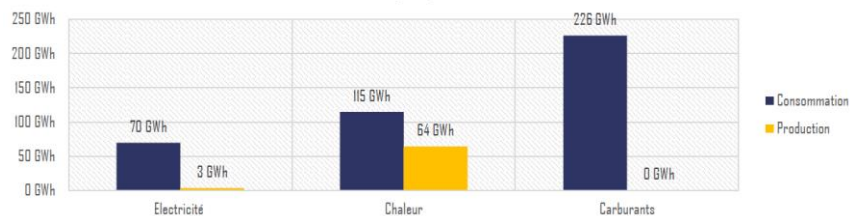
Production d'énergie renouvelable et locale de la CCBB en 2015 - Source OREGES

# ENERGIE, EMISSIONS DE GES ET DEREGLEMENT CLIMATIQUE – Zoom sur le Bocage Bourbonnais

La production d'énergie renouvelable provient, par ordre d'importance, en 2015, de la biomasse (83%), de la géothermie (pompes à chaleur) (11%), du photovoltaïque (5%) et du solaire thermique (1%).

Aucune installation notable de production d'énergie renouvelable n'a été mise en service entre 2015 et 2018. Néanmoins plusieurs projets sont actuellement en développement : l'installation d'une centrale PV au sol à Buxières-les-Mines, 7 éoliennes sur Gipy/Noyant et 3 éoliennes à Ygrande.

Enfin, soulignons qu'au regard du bilan énergétique dressé précédemment, il apparaît que la production d'énergie renouvelable du territoire couvre l'équivalent de 16% de la consommation énergétique. La part importante de bois énergie, permet de couvrir 56% des besoins de chaleur. La production d'électricité en revanche couvre 5 % des consommations.

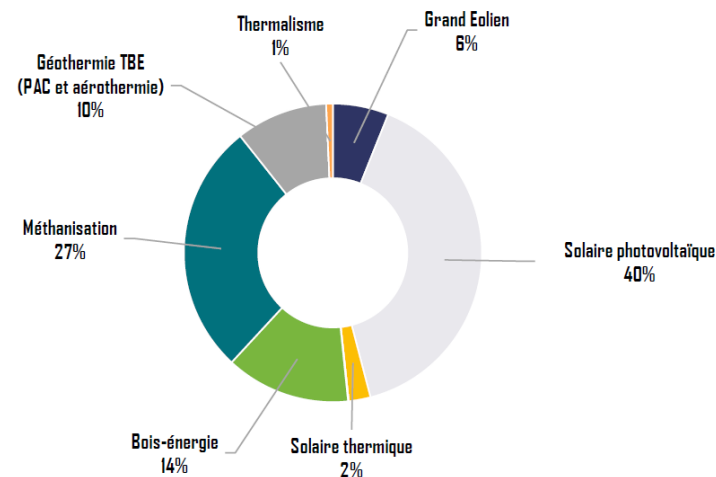


Autonomie énergétique de la CCBB en 2015- Source OREGES

## POTENTIEL DE PRODUCTION D'ENERGIE RENOUVELABLE

Le potentiel net est estimé à 344 GWh sur le territoire. Le potentiel total de développement des énergies renouvelables représente 5 fois la production en 2015. Ce potentiel atteignable à l'horizon 2050, est l'équivalent de 89% de la consommation actuelle du territoire.

Si l'on regarde en détail les potentiels de développement indépendamment de la situation actuelle du territoire en matière de production d'énergies renouvelables, on observe que les grands leviers de développement sont constitués par l'énergie solaire photovoltaïque et la méthanisation.



Répartition des potentiels de développement mobilisables des EnR - Source E6

Cette répartition est représentative de la morphologie du territoire. En effet, la principale source de production en développement est l'éolien. Cela signifie que si les 2 projets actuels voient le jour, ils couvriront la majeure partie du potentiel détecté, avec 57 GWh sur 74 GWh de potentiel éolien. Le potentiel restant à mobiliser est alors plus restreint (6%, comme l'indique le graphique ci-dessus).

A l'inverse, les filières du solaire photovoltaïques et de la méthanisation sont actuellement peu ou pas exploitées. Les potentiels de développement restants sont donc à leur maximum, en lien avec la structure d'un territoire agricole (fort potentiel méthanisable) avec une prédominance des bâtiments individuels (forte disponibilité en toiture pour un développement diffus du solaire photovoltaïque et thermique). Le développement de la géothermie, par l'intermédiaire de la géothermie très basse énergie et l'hydrothermie, ainsi que la consolidation du développement de la filière bois biomasse, sont également intéressants.

# ENERGIE, EMISSIONS DE GES ET DEREGLEMENT CLIMATIQUE – Zoom sur le Bocage Bourbonnais

## EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE DU TERRITOIRE

Le territoire émet annuellement 300 ktCO<sub>2</sub>e, soit 17 tCO<sub>2</sub>e par habitant (moyenne nationale : 12 tCO<sub>2</sub>e /hab.) soit l'équivalent environ de 34 000 tours de la Terre en voiture.

Le secteur agricole est à l'origine de plus de 50% des émissions de GES du territoire. Ceci est lié à la forte présence de l'élevage bovin, à l'origine d'émissions de méthane (Gaz à effet de serre 30 x plus puissance que le CO<sub>2</sub>). Ces émissions sont très difficiles à réduire sans limiter l'activité et le secteur ne pourra compenser que via le développement du stockage de carbone. Le secteur des transports est responsable quant à lui de l'émission d'environ 63 000 tCO<sub>2</sub>e, soit 21% du bilan global. Ces émissions sont majoritairement liées aux déplacements des personnes.

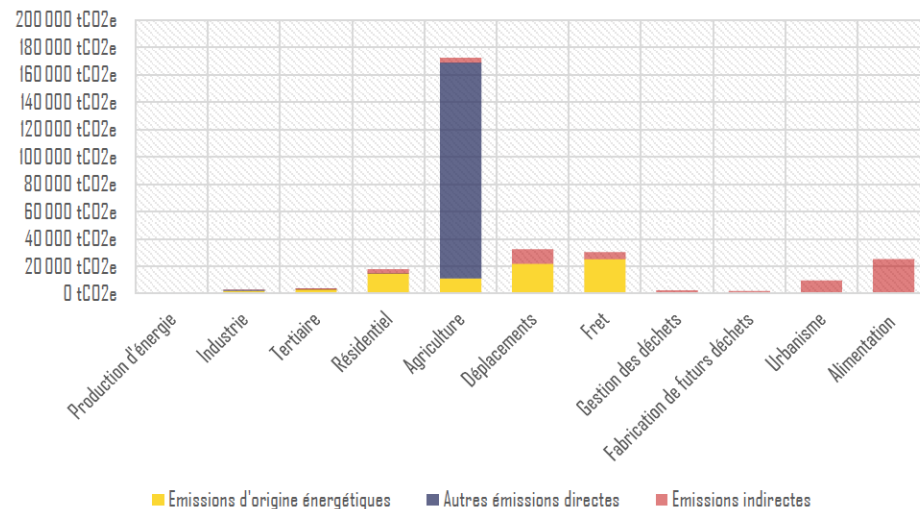
Par ailleurs, les émissions indirectes sont importantes, notamment le secteur « Alimentation » qui représente environ autant que le transport de marchandises sur le territoire. Il y a un enjeu sur le territoire sur la responsabilisation des résidents autour des bonnes pratiques (limitation du gaspillage alimentaire, développement des repas à base de viande blanche ou végétariens, ...).

Plus largement la limitation des émissions indirectes devra également passer par la promotion de pratiques favorisant l'économie circulaire (soutien aux projets de réparation des biens, d'achat d'occasion, etc.).

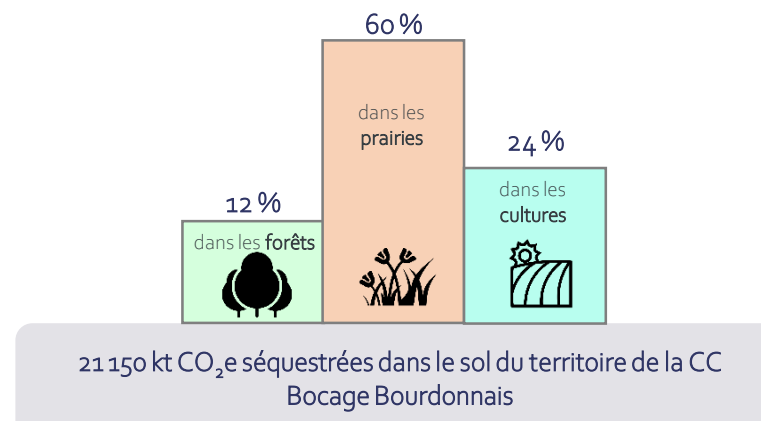
## ESTIMATION DE LA SEQUESTRATION CARBONE SUR LE TERRITOIRE

Les sols naturels et la végétation du territoire, composés de matière organique, contiennent du carbone. En effet, via la photosynthèse, les plantes consomment le carbone de l'atmosphère, sous forme de CO<sub>2</sub>, pour croître. C'est ce qu'on appelle la séquestration carbone.

Actuellement le territoire CC du Bocage Bourbonnais a une empreinte Carbone de 236 867 tCO<sub>2</sub>e. Le flux carbone de la partie séquestration du territoire atteint -55 692 tCO<sub>2</sub>e/an ce qui correspond à une séquestration de 24% des émissions totales annuelles du territoire. Pour atteindre la Neutralité Carbone, si le territoire diminue d'un facteur 4 ses émissions, la capacité actuelle de captation de la forêt atteint 94%. Le territoire a les capacités d'atteindre la Neutralité Carbone.



Présentation du bilan des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire de la CCBB - Source E6



# ENERGIE, EMISSIONS DE GES ET DEREGLEMENT CLIMATIQUE – Zoom sur le Bocage Bourbonnais

## ■ VULNERABILITE CLIMATIQUE DU TERRITOIRE

Dans l'Allier, comme sur l'ensemble du territoire métropolitain, le changement climatique se traduit principalement par une hausse des températures annuelles, marquée particulièrement depuis le début des années 1980. Selon les données de Météo-France (Station Vichy-Charmeil), l'évolution des températures moyennes annuelles pour le département de l'Allier montre un net réchauffement depuis 1959. Sur la période 1959-2009, on observe une augmentation des températures annuelles d'environ 0,3°C par décennie.

Parallèlement les précipitations ont, elles, une très légère tendance à la baisse depuis les années 1980.

A l'avenir les épisodes caniculaires devraient s'intensifier et devenir plus fréquents. Il est constaté en moyenne une augmentation de 4 à 6 jours de journées chaudes par décennies. Le nombre de jours de gel quant à lui diminue.

Le pourcentage de territoire touché par la sécheresse augmente. Il concernait dans les années 60/70 5% du territoire de la CCBB. Aujourd'hui il en concerne 15% en moyenne.

Par conséquent, les principaux enjeux sont les suivants :

- La ressource en eau : du fait de l'augmentation des températures, renforce l'évaporation des sols et donc les problématiques liées à la ressource en eau qui sera de plus en plus rare. Une tension pourrait s'exercer entre agriculteurs, forestiers et particuliers autour de cette ressource dont la qualité baissera ;
- Les inondations dues aux événements exceptionnels (orages violents et tempêtes) qui se multiplieront avec le changement climatique. D'importants dégâts physiques (glissements de terrains, ...) et socio-économiques pourraient affaiblir le territoire et ses activités ;
- L'agriculture qui est fortement sensible à la ressource en eau et aux sécheresses plus importantes. L'élevage sera également vulnérable aux effets du changement climatique sur les prairies, les troupeaux et leur

nourriture ;

- Les mouvements et glissements de terrain s'intensifieront et pourraient avoir des impacts matériels (habitations, infrastructures routière...) et également des impacts sur la biodiversité avec notamment la dégradation des berges ;
- Les massifs forestiers et le risque d'incendies de forêts augmentera avec les hausses de température et l'allongement des phénomènes de sécheresse, les habitations à proximité des massifs forestiers seront de plus en plus vulnérables. La forêt subira également les effets du changement climatique avec des dépérissements déjà observables sur certaines essences.

## Atouts

- Un parc de résidences principales important ayant recours à une énergie renouvelable (bois énergie).
- Un fort potentiel de développement des énergies renouvelables, avec 3 projets en cours d'élaboration, qui vont permettre de doubler la production à court terme et la forte présence d'élevages bovins représentant une opportunité de développement de projet de méthanisation.
- Un territoire très agricole avec un potentiel de réduction des émissions par le changement de pratiques.
- Une présence du massif forestier qui sous réserve d'une division par 4 des émissions de GES du territoire, permettrait d'atteindre la neutralité carbone.
- Un stock de carbone important principalement lié à la présence de forêts, prairies, cultures

## Faiblesses

- Un transport exclusivement routier important, avec notamment la présence de la N79 et la N9 qui génère une part importante de gaz à effet de serre
- Un secteur résidentiel plus fortement énergivores au regard de l'âge du parc de logements
- Un secteur agricole (élevage bovin) très présent et principal émetteur de gaz à effet de serre (50% des GES du territoire)
- Une faible diversité d'énergies renouvelables déployées sur le territoire (83% de Biomasse). Seul 5% des besoins en électricité du territoire sont couverts par une production d'énergies renouvelables.
- Une vulnérabilité forte aux effets à venir du changement climatique, notamment avec les phénomènes de manque d'eau importants et des répercussions sur l'accessibilité et la qualité de la ressource en eau

## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- Un territoire s'engageant plus avant vers l'indépendance face aux énergies fossiles via le développement des énergies renouvelables
- Une hausse de la consommation énergétique du secteur résidentiel du fait du vieillissement du parc de logements
- Un volume d'émission de GES liées aux transports constant voire croissant au regard du développement territorial
- Des phénomènes de sécheresses de plus en plus intenses et fréquents qui ont déjà un impact sur la ressource en eau, le secteur agricole et le dépérissement de certaines essences arborées
- L'augmentation de la vulnérabilité du territoire face aux risques naturels majeurs
- Aggravation de l'inconfort thermique en zones urbanisées

## ENJEUX

- La poursuite du développement des énergies renouvelables et le développement d'une filière d'approvisionnement local en bois
- Le renforcement du recours aux EnR pour limiter la dépendance aux énergies fossiles
- Le renforcement des économies d'énergies et la sensibilisation à la sobriété énergétique
- L'amélioration des performances énergétiques du parc de logements
- Le développement de la résilience du territoire face aux effets du réchauffement climatique (nature en ville...)
- Le développement de mobilités alternatives
- La préservation des espaces forestiers, des surfaces agricoles et des zones humides en tant que puits de carbone

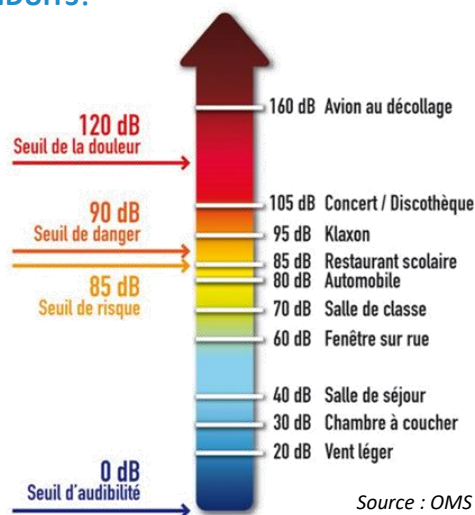
### 3 : Le bien-être et la santé des habitants





# LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET LES NUISANCES SONORES - Généralités

## ■ QU'EST-CE QUE LE BRUIT ET QUELS SONT LES RISQUES SANITAIRES INDUITS?



Le son est un phénomène physique qui correspond à une **infime variation périodique de la pression atmosphérique en un point donné**. Le son est produit par une mise en vibration des molécules qui composent l'air ; ce phénomène vibratoire est **caractérisé par sa force, sa hauteur et sa durée**. Le bruit, quant à lui, est relatif à un type d'ambiance en fonction d'une situation « agréable » ou « désagréable », la perception du bruit ayant un fort aspect subjectif et dépendant du contexte local ou temporel.

Aussi, passer du son au bruit c'est prendre en compte la représentation d'un son pour une personne donnée à un instant donné. Il ne s'agit plus seulement de la description d'un phénomène avec les outils de la physique mais de l'interprétation qu'un individu fait d'un événement ou d'une ambiance sonore.

Les **effets du bruit sur la santé sont multiples**. En cas de surexposition, les cas les plus graves peuvent entraîner une surdité ou des acouphènes. Mais le bruit peut aussi entraîner des effets qui dépassent la qualité de l'audition. En effet, il a été reconnu que **le bruit pouvait entraîner des problèmes cardiovasculaires, une augmentation de la pression artérielle, du stress, une diminution de la qualité du sommeil, cela entraînant encore d'autres effets indésirables**.

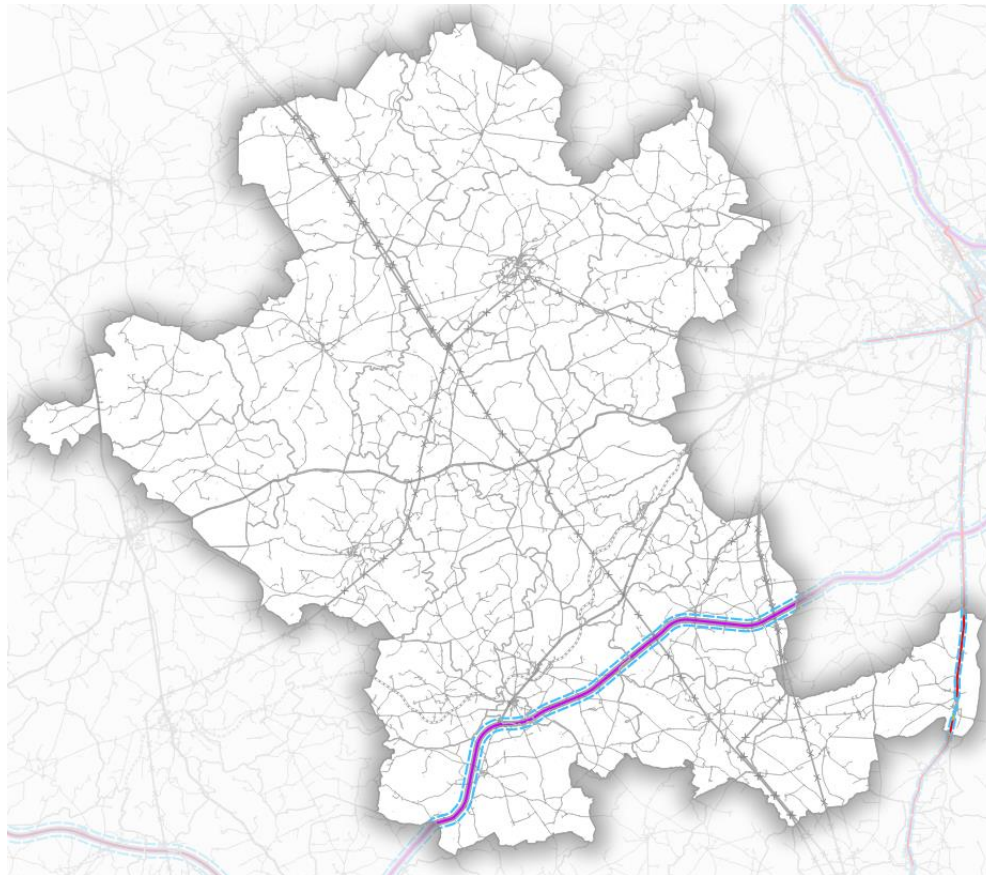
L'OMS recommande un niveau de bruit ambiant inférieur à 35db(A) pour un repos nocturne convenable. Le seuil limite de danger est lui établi à 90db(A).

## ■ LE PCAET, UNE REFLEXION SUR LA TRANSITION ECOLOGIQUE POUVANT PARTICIPER A L'AMELIORATION DE L'AMBIANCE SONORE DU TERRITOIRE

Les populations passent 90% de leur temps à l'intérieur d'un bâtiment. La **qualité des constructions et la recherche de performances environnementales optimales des bâtis apparaissent donc primordiales**. Par ailleurs, à l'échelle de l'Allier, la **mobilité présente une forte dépendance aux énergies fossiles**. Les produits pétroliers représentent 93% des consommations énergétiques de ce secteur et les émissions de GES induites 26% du bilan carbone de l'Allier. En outre, les **transports constituent la principale source de nuisance sonore en France, à hauteur de 54%** (INPES). Aussi, afin d'enrayer les effets des transports sur le changement climatique et **pour que le territoire soit plus calme, plus respirable et plus agréable à vivre, il convient de repenser les déplacements**.

A travers sa stratégie et son plan d'actions, le PCAET pourra **proposer des solutions à mettre en œuvre pour conjuguer, dans les bâtiments, amélioration acoustique et adaptation au changement climatique** : végétalisation des toitures et des façades permettant d'améliorer l'ambiance sonore et d'atténuer les phénomènes d'îlots de chaleur urbain, réhabilitation thermique et acoustique... **De même, la réflexion conduite sur la mobilité viendra réinterroger les pratiques du territoire vers des déplacements plus durables et vertueux**. Une telle évolution pourrait participer à apaiser les circulations, à développer et démocratiser des motorisations et des mobilités alternatives moins bruyantes et à **améliorer ainsi l'ambiance sonore du territoire**.

# UN TERRITOIRE GLOBALEMENT PRESERVE DU BRUIT – Zoom sur le Bocage Bourbonnais



Classement sonore des infrastructures de transport terrestre

- Secteur de 300 m de part et d'autre de la voie
- Secteur de 250 m de part et d'autre de la voie
- Secteur de 100 m de part et d'autre de la voie
- Secteur de 30 m de part et d'autre de la voie
- Secteur de 10 m de part et d'autre de la voie

▭ Secteurs affectés par le bruit

*Classement sonore des infrastructures de transports terrestre de la Communauté de Communes du Bocage Bourbonnais*  
Source : Préfecture 03

## ■ LES POLITIQUES DE MAÎTRISE DES NUISANCES SONORES

La loi du 31 décembre 1992, dite « loi bruit », est codifiée dans le Code de l'environnement aux articles L.571-1 à L.571-26. Cette loi a pour objet principal d'offrir un cadre législatif complet à la problématique du bruit et de poser des bases cohérentes de traitement règlementaire de cette nuisance. Elle s'appuie notamment sur le classement sonore des infrastructures de transport terrestre arrêté par le Préfet et sur la réalisation de cartes de bruit stratégiques.

### *Le classement sonore des voies*

En application du décret n°95-21 du 9 janvier 1995 et de l'arrêté du 30 mai 1996 du ministère de l'environnement, le préfet doit classer en fonction de leur niveau d'émissions sonores et déterminer la largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces infrastructures. Ce classement concerne les infrastructures qui supportent un trafic journalier supérieur à 5000 véhicules/jour et 50 trains/jour. Le classement sonore des infrastructures est un dispositif règlementaire préventif. Il se traduit par la classification du réseau en tronçons, auxquels sont affectés une catégorie sonore ainsi que par la délimitation de secteurs dits « affectés par le bruit » dans lesquels les futurs bâtiments sensibles au bruit devront présenter une isolation acoustique renforcée.

Deux des principaux axes de la Communauté de Communes du Bocage Bourbonnais sont ainsi classés en raison des nuisances générées par le trafic qu'elles supportent : la RN79 (section de la RCEA) et la RD2009. En fonction des tronçons concernés, les secteurs affectés par le bruit sont compris entre 30m et 250m de part et d'autre des voies.

# UN TERRITOIRE LOCALEMENT IMPACTÉ PAR LE BRUIT – Zoom sur le Bocage Bourbonnais

## Les Cartes de Bruit Stratégiques

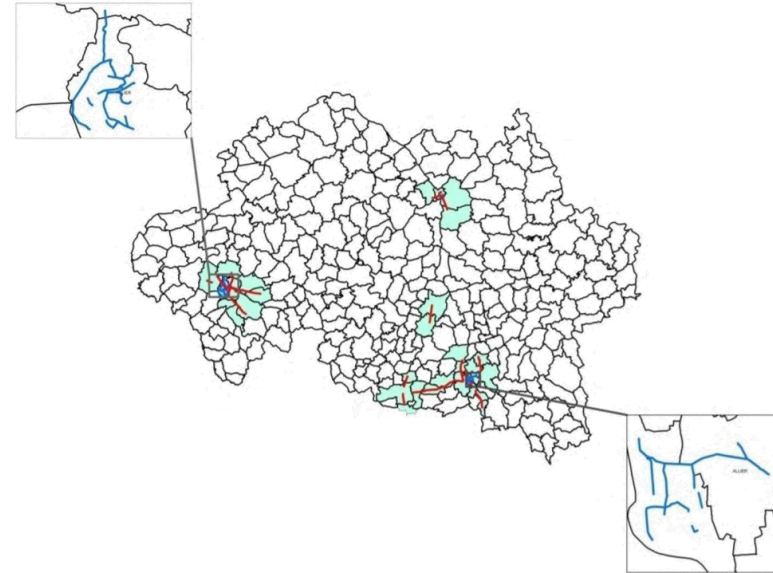
Les Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) sont issues de la directive européenne n° 2002/49/CE du 25 juin 2002 sur l'évaluation du bruit dans l'environnement. Elles modélisent les nuisances sonores générées par les infrastructures de transport supportant des trafics supérieurs à 3 millions de véhicules par an (8 200 véhicules/jour) ou 30 000 trains par an (82 trains/jour) et évaluent la population touchée. Elles sont un **préalable à la réalisation des plans de protection du bruit dans l'environnement (PPBE) et à la détermination des points noirs du bruit**. Les cartes de Bruit Stratégiques ont fait l'objet de trois arrêtés préfectoraux d'approbation :

- Les cartes de bruit des infrastructures de transport terrestre relevant de la compétence de l'Etat ont été approuvées par l'arrêté du 17 juin 2014 n°1445/14.
- Les cartes de bruit du réseau routier départemental ont été approuvées par l'arrêté préfectoral n°1656 du 24 juin 2013.
- Les cartes de bruit des réseaux routiers communaux et communautaires ont été approuvées par l'arrêté préfectoral n°1657 du 24 juin 2013 (*ne concerne pas le territoire*).

**Le territoire de la CC du Bocage Bourbonnais n'est concerné qu'uniquement par les CBS relevant de la compétence l'Etat.**

### Dans le cadre du PCAET...

Le PCAET constitue un levier d'amélioration des ambiances sonores, de manière indirecte. Dans une optique de réduction des émissions de GES, la promotion des mobilités alternatives permet d'améliorer l'ambiance sonore des espaces adjacents ; ou des techniques d'isolation par l'extérieur des bâtiments anciens qui améliorent les performances énergétiques, le confort thermique et pas la même occasion le confort acoustique des espaces de vie.



*Communes concernées par les Cartes de Bruit Stratégique de l'Allier –  
Source : Préfecture 03*

*A noter que toutes les communes mises en évidence sur la carte ne sont pas nécessairement traversées par un axe routier dont le trafic dépasse 8200 véhicules par jour, elles peuvent parfois seulement être situées à proximité de manière à ce que le bruit généré par l'infrastructure puisse affecter la commune.*

# UN TERRITOIRE LOCALEMENT IMPACTÉ PAR LE BRUIT – Zoom sur le Bocage Bourbonnais

## ▪ DES NUISANCES SONORES PRISES EN CONSIDÉRATION A DIFFÉRENTES ÉCHELLES : LES PPBE

Le plan de prévention du bruit dans l'environnement, issu de la directive européenne 2002/49/CE, tend à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit ainsi qu'à préserver les zones de calme. Le périmètre de ce plan est celui des cartes de bruit stratégiques des infrastructures de transport terrestre.

Le **PPBE de l'Etat**, de seconde échéance, a été approuvé le 28 janvier 2015. Ce document concerne les infrastructures nationales dont le trafic est supérieur à 8 200 véhicules par jour.

Pour le territoire, seule la Route Nationale 79 est concernée. Les enjeux soumis au bruit sur ces tronçons sont assez faibles voire nuls, les espaces traversés étant hors agglomération.

## Atouts

- Des nuisances très limitées voire nulles.

## Faiblesses

- Des nuisances liées aux principaux axes routiers, notamment une section de la RCEA (la RN79).

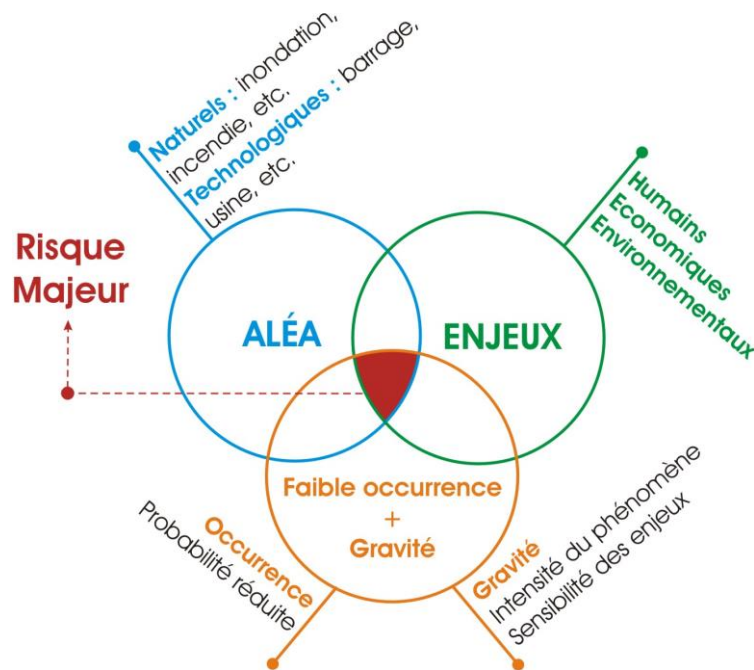
## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- Un bâti ancien dont les problématiques d'isolation thermique ne permettent pas d'atténuer les nuisances sonores ressenties à proximité des infrastructures routières.

## ENJEUX

- Le renforcement des actions au niveau des lieux de nuisances sonores et de pollutions atmosphériques (proximité de la RN79).

# LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET LES RISQUES MAJEURS - Généralités



Définition du risque majeur - Source CYPRES

## ■ QU'EST-CE QU'UN RISQUE MAJEUR

Le risque majeur est la **possibilité d'un  v nement d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets peuvent menacer la sécurité d'un nombre plus ou moins important de personnes, occasionner des dommages importants, et dépasser, en l'absence de mesures adaptées, les capacités de réaction de la société**. Ainsi, l'existence d'un risque majeur est liée d'une part à la présence d'un aléa et d'autre part à l'exposition d'enjeux socio-économiques qui présentent une vulnérabilité à cet aléa. Enfin, **un risque dit majeur est caractérisé par sa faible fréquence et par sa gravité**.

## ■ L'INFLUENCE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES RISQUES MAJEURS

**De nombreux risques naturels sont directement liés aux conditions climatiques:** tempête, canicule et sécheresse, feux de forêt, inondations ou encore phénomènes de retrait-gonflement des argiles. Il apparait ainsi que **le changement climatique a un impact direct sur la vulnérabilité des populations alors exposées**. La modification des régimes du vent (la circulation des masses d'air est perturbée par le réchauffement global), des précipitations ainsi que l'augmentation de la température prévues par le Groupement d'Experts Intergouvernementaux sur l'Evolution du Climat (GIEC)   un horizon temporel plus ou moins proche induisent effectivement **un risque d'augmentation des phénomènes climatiques extrêmes**.

Dans ce cadre, l'augmentation de la probabilité des phénomènes extrêmes en termes de fréquence et d'intensité peut être à l'origine d'un **risque croissant d'inondations par débordement et par ruissellement**, plus particulièrement dans les zones urbanisées. La saturation en eau des sols induite pourrait également **accroître les risques gravitaires** tels que les coulées de boues et les glissements de terrain qui, bien que localisés, peuvent être extrêmement dommageables.

# LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET LES RISQUES MAJEURS - Généralités

La diminution des précipitations durant les périodes estivales peut accentuer les **épisodes caniculaires où la problématique de la gestion de l'eau potable sera alors cruciale** afin de maintenir la satisfaction des besoins prioritaires des populations. En outre, selon un rapport de l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (ONERC), « la hausse de fréquence et d'intensité des sécheresses en lien avec **le changement climatique devrait amplifier le risque de retrait-gonflement des argiles** ».

Le changement climatique peut aussi avoir des conséquences sur les massifs forestiers en les rendant plus vulnérables avec un **risque de départ de feu plus fort** (assèchement de la végétation, mutation des essences...) Face à la raréfaction de la ressource en eau, la gestion des feux de forêt peut de plus être complexifiée.

En amplifiant les risques naturels, **le changement climatique pourrait également avoir un effet sur une augmentation des risques technologiques** dans la mesure où ces derniers peuvent avoir pour agent déclenchant un aléa naturel (risque Natech). Si les phénomènes météorologiques extrêmes ou encore les inondations deviennent plus fréquents alors la probabilité d'occurrence d'un risque Natech augmente nécessairement, or, selon la base de données ARIA (Analyse, Recherche et Information sur les Accidents technologiques), les fortes pluies et les inondations constituent déjà aujourd'hui la moitié des phénomènes ayant déclenché un ou des accidents industriels sur le territoire national. Les phases de gel sont également propices à la rupture des conduites véhiculant des fluides dangereux mais également à l'obturation des réseaux d'extinction. Les pics de chaleur ont aussi des conséquences non négligeables sur les systèmes informatiques et électroniques et sur les réseaux.

**Le changement climatique et l'augmentation des risques induits présentent ainsi un fort enjeu** sociétal : l'intégralité des territoires se retrouve exposée et la vulnérabilité des personnes fragiles se retrouve plus particulièrement accrue (personnes de plus de 65 ans, nourrissons, personnes à mobilité réduite...).

## ▪ LES PCAET, UNE POSSIBILITE D'ANTICIPATION DE L'AUGMENTATION DES RISQUES

Le Centre Européen de Prévention des Inondation souligne que même en réduisant de manière significative l'émission de gaz à effet de serre, une augmentation supplémentaire de 1 °C de la température moyenne mondiale est inéluctable d'ici la fin du siècle. Un bâtiment construit aujourd'hui en subira les conséquences. **Il est donc indispensable d'adapter les territoires aux impacts du changement climatique**.

**Les collectivités locales sont en première ligne dans l'anticipation des conséquences du changement climatique** sur leur territoire et sur la mise en œuvre de mesures d'adaptation.

Dans ce cadre **le PCAET, en ayant pour objectif d'adapter le territoire aux effets du changement climatique peut directement participer à la réduction de la vulnérabilité du territoire.**

Enfin, à travers des objectifs de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre et d'optimisation des consommations énergétiques mais aussi environnementales, **le PCAET s'inscrit dans une transition écologique et tend à atténuer l'impact du territoire sur le réchauffement climatique** et ainsi réduire les risques liés à celui-ci à la source.

# DOCUMENTS CADRES – Zoom sur le Bocage Bourbonnais

Le territoire de la communauté de communes du Bocage Bourbonnais est concerné par des risques inondations et miniers. L'ensemble de ces risques majeurs sont aujourd'hui encadrés à différentes échelles par les documents suivants.

## ▪ L'ENCADREMENT DES RISQUES NATURELS

### *La Directive Inondation*

La Directive Inondation (DI) du 23 octobre 2007 a pour principal objectif d'établir un cadre pour l'évaluation et la gestion globale des risques d'inondations. Elle a été transposée en droit français par l'article 221 de la Loi d'Engagement National pour l'Environnement (dite «LENE» du 12 juillet 2010) et le décret n° 2011-227 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation. Cette transposition prévoit une mise en œuvre à trois niveaux :

- national, avec la définition d'une Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondations (SNGRI),
- du district hydrographique (ici le bassin Loire-Bretagne) : un Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) formalise la politique de gestion des inondations à l'échelle du district, et en particulier pour les TRI ;
- Des territoires à Risques Importants d'inondation (TRI). A l'échelle du bassin Loire-Bretagne, 22 TRI ont été arrêtés en 2012.

**Le risque d'inondation sur le territoire est ainsi encadré par le PGRI, toutefois, les enjeux socio-économiques exposés aux débordements des cours d'eau ne sont pas suffisamment conséquents pour avoir justifié, au droit du territoire, la mise en place d'un TRI.**

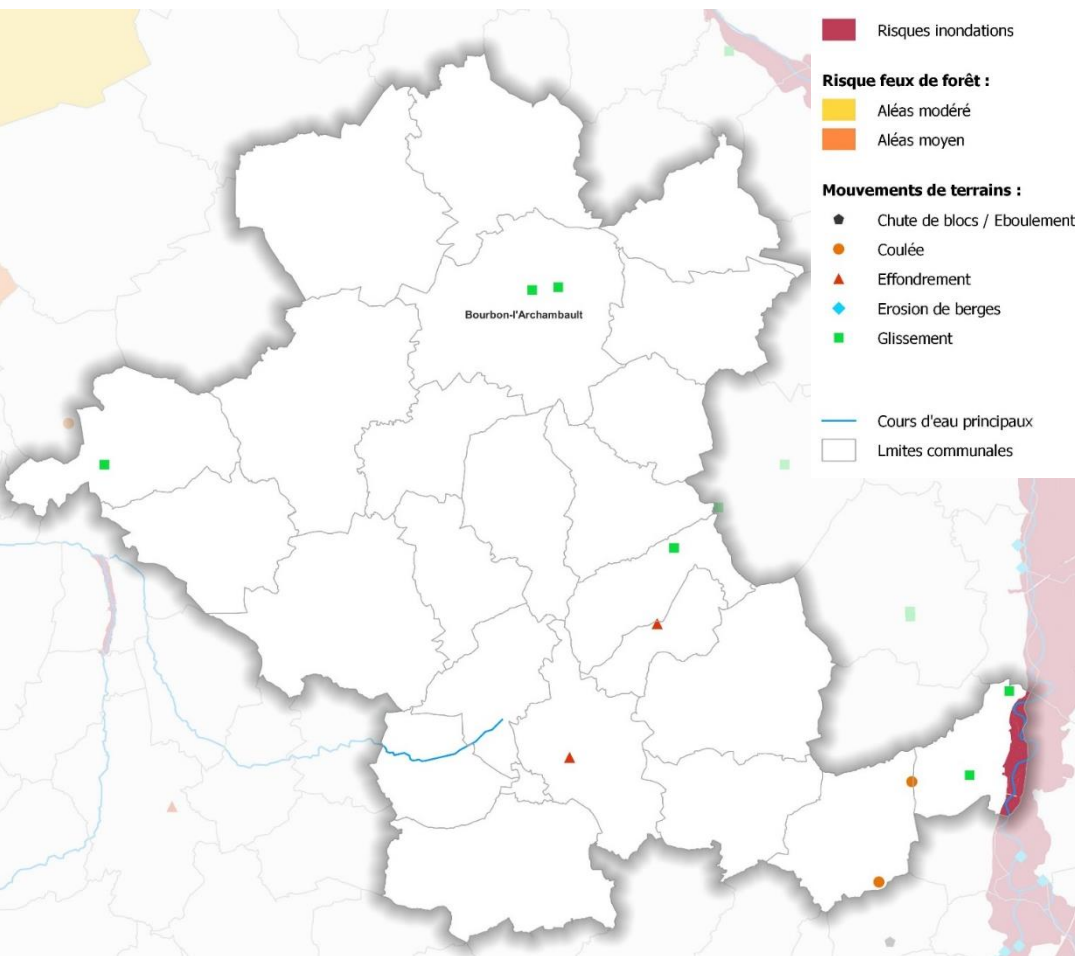
### *Les Plans de Préventions des Risques Naturels (PPRN)*

Documents réglementaires destinés à faire connaître les risques et réduire la vulnérabilité des personnes et des biens, les PPRN délimitent des zones exposées aux risques naturels majeurs et définissent des conditions d'urbanisme et de gestion des constructions futures et existantes dans les zones à risques. Ils définissent aussi des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

**Le territoire de la communauté de communes est concerné par un PPRN.**



# LES RISQUES NATURELS – Zoom sur Bocage Bourbonnais



Risques naturels au sein de la CC du Bocage Bourbonnais  
Source : Even Conseil

## DES RISQUES NATURELS TRES LIMITES

Le territoire présente un réseau hydrographique très peu développé et est ainsi peu soumis aux risques inondations. Toutefois la présence de l'Allier en bordure est, sur la commune de Châtel-de-Neuvre, implique une couverture d'une partie du territoire par le PPRi Plaine d'Allier approuvé le 23 Mai 2008.

Plusieurs évènements de type mouvement de terrains sont également recensés sur le territoire (Glissement, Coulée et effondrement) mais dont l'ampleur n'a pas justifié de PPR.

## PLUSIEURS CATASTROPHES NATURELLES RECONNUES SUR LE TERRITOIRE

Malgré peu de risques naturels identifiés, le territoire a fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophes naturelles, consécutifs à des phénomènes naturels exceptionnels :

- 21 arrêtés de catastrophes naturelles enregistrés depuis 1982 ;
- 12 arrêtés consécutifs à des inondations ayant engendrées des coulées de boues et/ou des mouvements de terrains
- 8 arrêtés consécutifs à des épisodes de sécheresse ayant engendrés des mouvements de terrains.

### Dans le cadre du PCAET...

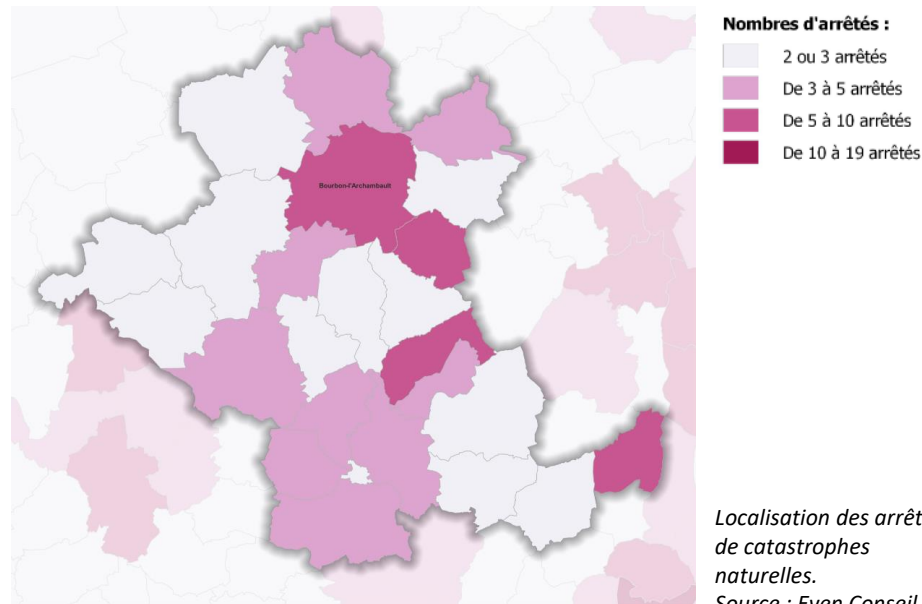
Les effets du changement climatique et notamment les conséquences financières et les impacts sur la population devront être appréhendés dans le cadre du PCAET.

De plus, au regard de la transition énergétique qui se met en place sur le territoire, il s'agira de veiller à la localisation des installations de production d'énergie renouvelables pour que leur fonctionnement ne soit pas altéré.

# LES RISQUES NATURELS – Zoom sur le Bocage Bourbonnais

Risques	Année	Date d'arrêt de catastrophe naturelle	Nombres de communes concernées
Inondations et coulées de boue	1987	27/01/1987	4
	1988	24/08/1988	9
	1992	21/08/1992	1
	2001	03/12/2001	1
	2003	17/01/2003	1
		19/12/2003	1
	2008	11/09/2008	2
	2011	12/12/2011	1
	2013	08/07/2013	1
	2014	04/11/2014	4
2015	17/02/2015	1	
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	1999	29/12/1999	25
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	1992	31/07/1992	4
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	1998	15/07/1998	1
		22/10/1998	1
		19/11/1998	2
	2004	25/08/2004	1
	2012	11/07/2012	6
2017	26/06/2017	1	
	27/09/2017	4	
Tempête	1982	18/11/1982	25

Recensement des catastrophes naturelles. Source : BDD GASPAP



## ■ UN RISQUE TECHNOLOGIQUE LIMITÉ

La commune de Châtel-de-Neuvre est concernée par un risque de rupture de barrage induit par la présence des barrages de Queuille et des Fades-Besserve sur la Sioule et du barrage de Vichy sur l'Allier. L'onde de submersion consécutive à ce phénomène exceptionnel ne concerne qu'une partie limitée du territoire intercommunal (extrémité est).

Le barrage des Fades-Besserve dispose d'un Plan Particulier d'Intervention. Dans ce cadre, sont précisées les mesures destinées à donner l'alerte aux autorités et aux populations, l'organisation des secours et la mise en place de plans d'évacuation.

Par ailleurs, le territoire compte 7 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) relevant du régime de l'Autorisation. Aucune de ces installations n'est classée SEVESO.

# LES RISQUES TECHNOLOGIQUES – Zoom sur le Bocage Bourbonnais

De plus, en raison de la présence d'anciens bassins houillers et notamment de la mine de charbon dite de l'Aumance qui a cessé son activité depuis 2001, plusieurs communes sont concernées par un risque minier :

- Aléa de niveau faible ou moyen : Buxières-les-Mines, Saint-Hilaire, Deux-Chaises, le Montet, Tronget, Châtillon, Noyant d'Allier
- Aléa faible : Meillers

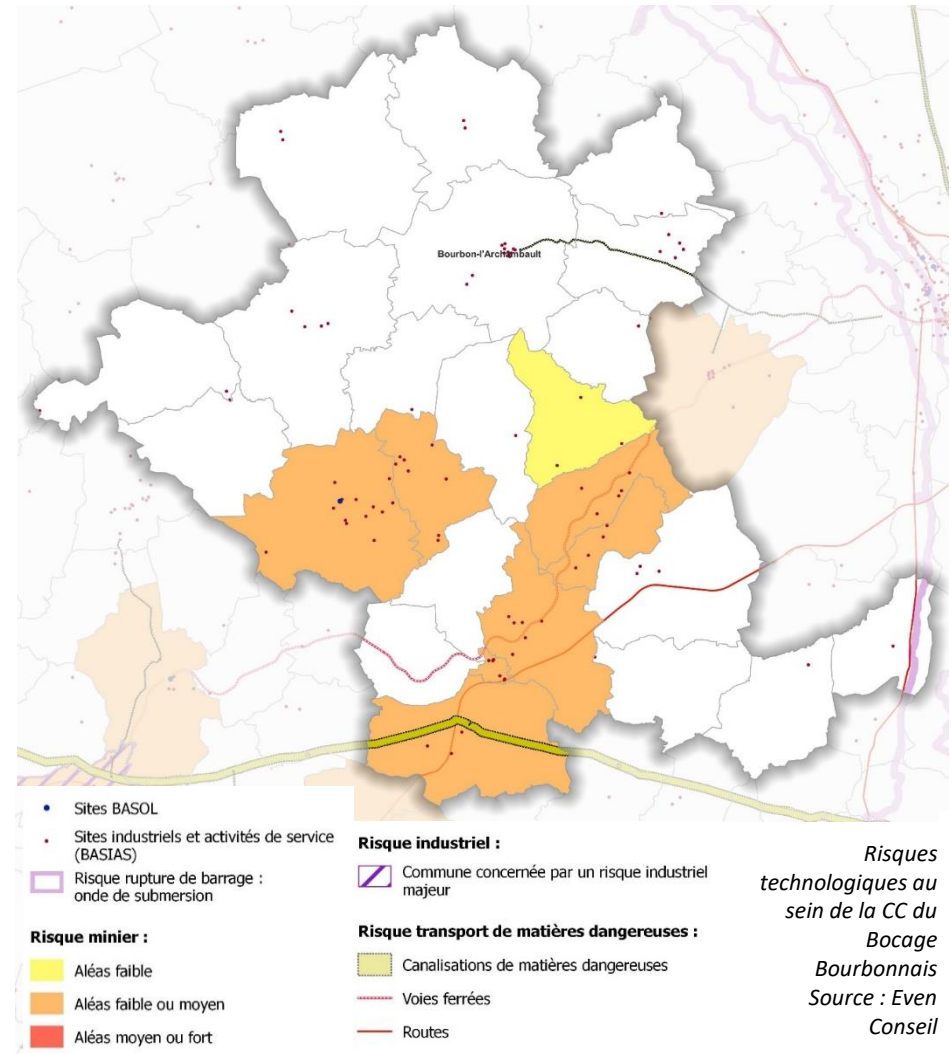
Enfin, en lien avec la traversée du territoire par des infrastructures d'envergure, un risque supplémentaire est généré, le risque de Transport de Matières Dangereuses (TMD). En effet, les risques d'accidents ont une probabilité plus grande sur les axes de circulation importants, et le risque TMD est ainsi particulièrement associé sur le territoire aux infrastructures :

- Routières telles la N79 ainsi que les RD 2009 ;
- Ferroviaires ;
- Aux canalisations de transport de gaz naturel.

## Dans le cadre du PCAET...

Le changement climatique favorise la survenue de phénomènes naturels extrêmes et peuvent ainsi surexposer les sites industriels. Cette surexposition est susceptible d'engendrer des catastrophes technologiques majeurs (risques NaTech) si les risques naturels sont à l'origine de défaillance des installations (rupture de canalisation par des mouvements de terrains ou évènement sismique, explosion suite à un feu de forêt, etc.)

Les effets du changement climatique et notamment les risques de surexposition des installations technologiques et de production d'énergies renouvelables devront être appréhendés dans le cadre du PCAET afin d'anticiper les risques NaTech qu'ils pourraient engendrer.



*Risques technologiques au sein de la CC du Bocage Bourbonnais*  
Source : Even Conseil

# LES RISQUES TECHNOLOGIQUES – Zoom sur Bocage Bourbonnais

## ■ UNE POLLUTION DES SOLS LIEE AUX ACTIVITES

Les sites BASOL, sont des sites dans lesquels la pollution a été avérée, faisant état d’une surveillance ou d’une dépollution à l’état plus ou moins avancée. Un site BASOL a été recensé sur la commune de Buxières-les-Mines.

L’impact sur ce secteur concerne principalement une pollution des eaux souterraines aux hydrocarbures et aux BTEX (benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes).

Au regard de l’importance des pollutions, des restrictions d’usage concernant les utilisations ont été prescrites sur ce site. Il fait par ailleurs l’objet d’une Servitude d’Utilité Publique arrêtée le 12 Mars 2008.

La base de données BASIAS, quant à elle, dénombre près de 87 points de vigilance liés à des activités passées ou actuelles pouvant générer des pollutions des sols. Cela concerne essentiellement des sites d’anciennes décharges municipales ou des dépôts de ferraille, des carrières, ainsi que des stations-services et des dépôts d’hydrocarbures. En fonction de leur pollution potentielle, la question de leur reconversion peut se poser.

### Dans le cadre du PCAET...

Les pollutions identifiées dans le cadre des inventaires BASIAS et BASOL peuvent engendrer des restrictions d’usages et d’occupation du sol qui peuvent contraindre l’urbanisation de ces secteurs.

Dans le cadre du développement des énergies renouvelables, ces terrains stériles peuvent constituer des opportunités d’implantation de nouvelles unités de production d’énergie (parc photovoltaïque, unité de méthanisation, parc éolien, etc.). Ainsi dans le cadre du PCAET, ces sites pourront être interrogés comme secteur potentiel d’aménagement de nouvelles installations pour les énergies renouvelables.

Sites BASOL	Communes	Milieux pollués	Types de pollutions	Statut
Anciens établissements SEDEMAP	Buxières-les-Mines	nappes	BTEX et hydrocarbures	Site ancien réutilisé, traité avec restrictions d’usages

### Restriction d’usage applicable sur le site BASOL de Buxières-les-Mines :

L’utilisation du sol (urbanisme)

L’utilisation du sous-sol (fouille)

L’utilisation de la nappe

L’utilisation des eaux superficielles

La culture de produits agricoles

*Les sites BASOL. Source : BD BASOL*

## Atouts

- Des risques naturels très faibles ;
- Des sites pollués présentant des opportunités en termes de sites de développement des énergies renouvelables.

## Faiblesses

- Des installations industrielles à risque dans des secteurs soumis à des risques mouvement de terrain (aléa minier).

## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- Des risques naturels exceptionnels plus fréquents en raison des effets du changement climatique ;
- Des risques technologiques pouvant survenir plus fréquemment en raison de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des risques naturels.

## ENJEUX

- La prise en considération des risques naturels et technologiques dans la stratégie de développement des ENR afin de pas augmenter la vulnérabilité des divers enjeux socio-économiques ;
- Le maintien des capacités d'infiltration et de stabilité des sols (végétal en place) dans les secteurs de risques inondation et de mouvement de terrain.

# LA QUALITE DE L'AIR ET LE DEREGLEMENT CLIMATIQUE - Généralités

## ■ LA QUALITE DE L'AIR ET LES CONSEQUENCES SUR LA SANTE

La qualité de l'air est un enjeu majeur pour la santé et l'environnement. L'Agence nationale de santé publique a estimé en 2016 son impact sanitaire à 48 000 décès prématurés par an, ce qui correspond à 9 % de la mortalité en France et à une perte d'espérance de vie à 30 ans pouvant dépasser 2 ans. L'exposition à la pollution de l'air a des conséquences dommageables sur la santé, y compris dans le cas d'une exposition régulière à des doses inférieures aux valeurs limites réglementaires. La pollution atmosphérique a également un impact économique certain. Selon la commission d'enquête du Sénat en juillet 2015, elle coûte entre 68 et 97 milliards d'euros par an.

## ■ LES LIENS ENTRE QUALITE DE L'AIR ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'air et le climat sont étroitement liés et exercent une influence l'un sur l'autre. Les gaz à effet de serre contribuant au changement climatique et les polluants atmosphériques ont tous deux pour origine l'activité humaine. Le chauffage, les transports, l'industrie sont ainsi aussi bien émetteurs de GES que générateurs de polluants atmosphériques. De même, certains effets du changement climatique ont une incidence directe sur la fréquence et l'intensité des épisodes de pollution hivernaux et estivaux ou sur l'allongement des périodes de pollinisation. Les canicules plus fréquentes en été augmentant de fait le niveau moyen d'ozone, l'augmentation des périodes anticycloniques en hiver associées à des épisodes de pollution (en lien avec le chauffage individuel au bois peu performant par exemple), l'extension géographique des pollens et l'allongement des périodes de pollinisation sont effectivement autant de facteurs aggravants pour la qualité de l'air et la santé des populations. Par ailleurs, la modification du climat devrait s'accompagner de nouvelles maladies ou insectes ravageurs à traiter : le recours aux pesticides constituant ainsi un risque de pollution supplémentaire.

Polluants	Origines	Effets sur la santé et l'environnement
Particules Fines (PM2,5 et PM10)	trafic routier, émissions des industries, combustion de biomasse ou de la combustion du fioul, poussières des carrières, des cimenteries, émissions de l'agriculture...	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les particules pénètrent plus ou moins profondément dans l'arbre pulmonaire. Les particules les plus fines (taille inférieure à 2,5 µm) peuvent, à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble. Certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérigènes.</li> <li>Les effets de salissure des bâtiments et des monuments sont les atteintes à l'environnement les plus visibles.</li> </ul>
Oxydes d'Azote (NOx = NO + NO2)	Trafic routier, installations de combustion, procédés industriels comme la production d'acide nitrique et la fabrication d'engrais azotés	<ul style="list-style-type: none"> <li>A forte concentration, le dioxyde d'azote est un gaz toxique et irritant pour les yeux et les voies respiratoires.</li> <li>Le dioxyde d'azote participe notamment aux phénomènes de pluies acides, à la dégradation de la couche d'ozone et à l'effet de serre. A long terme, les apports peuvent créer un déséquilibre nutritif dans le sol qui se répercute par la suite sur les végétaux et les milieux aquatiques</li> </ul>
Ammoniac (NH3)	Agriculture essentiellement (rejets organiques de l'élevage et utilisation d'engrais azotés) et combustion	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'ammoniac est corrosif pour la peau, les yeux et les poumons.</li> <li>Son dépôt excessif en milieu naturel peut conduire à l'acidification et à l'eutrophisation des milieux</li> </ul>
Dioxyde de Soufre (SO2)	Combustion (charbon, fioul, etc)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le dioxyde de soufre est un irritant des muqueuses, de la peau et des voies respiratoires supérieures.</li> <li>Le dioxyde de soufre se transforme en acide sulfurique au contact de l'humidité de l'air et participe au phénomène des pluies acides. Il contribue également à la dégradation de la pierre et des matériaux de nombreux monuments.</li> </ul>
Composés Organiques Volatils (COV)	Evaporation de solvants combustion, évaporation de carburants, traitements agricoles (pesticides, engrais)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ils vont de la simple gêne olfactive à une irritation des voies respiratoires, une diminution de la capacité respiratoire, ou des risques d'effets mutagènes et cancérigènes</li> <li>Les composés les plus stables chimiquement participent à l'effet de serre et à l'appauvrissement de la couche d'ozone stratosphérique</li> </ul>


*Origines et effets sur la santé des principaux polluants - Sources : ATMO et E6*

# LA QUALITE DE L'AIR ET LE DEREGLEMENT CLIMATIQUE – Zoom sur le Bocage Bourbonnais

Pour davantage d'informations, se référer au diagnostic du PCAET.

## ■ ELEMENTS CLEFS DU TERRITOIRE EN TERMES D'EMISSIONS

Les résultats du diagnostic réglementaire sur le territoire de la Communauté de Communes du Bocage Bourbonnais pour l'année 2016 (dernière année disponible) pour les six polluants atmosphériques sont présentés dans le tableau suivant.



CC du Bocage Bourbonnais - Année 2016						
	PM10	PM2,5	NOx	SO2	COVNM	NH3
	t	t	t	t	t	t
Résidentiel	61	60	16	4	185	1
Tertiaire	0	0	3	1	0	0
Transport routier	10	8	149	0	15	1
Autres transports	0	0	0	0,0	0	0
Agriculture	88	31	89	0	15	1 448
Déchets	0	0	0	0	0,0	0,0
Industrie hors branche énergie	8,9	3,0	5,6	2,3	2,7	0,02
Industrie branche énergie	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	0
<b>TOTAL</b>	<b>169</b>	<b>102</b>	<b>263</b>	<b>7</b>	<b>221</b>	<b>1 451</b>

Répartition des émissions de polluants atmosphériques sur la CC du Bocage Bourbonnais - Source : ATMO AURA 2016

Le transport routier est le premier secteur émetteur de NOx sur le territoire avec 57% des émissions du territoire. En seconde position se trouve le secteur de l'agriculture (34%) dont les émissions proviennent majoritairement de la combustion des engins agricoles/sylvicoles. Ce profil est cohérent avec les caractéristiques du territoire de la CC du Bocage Bourbonnais, collectivité très agricole, avec un trafic routier relativement dense.

Le secteur résidentiel est le premier secteur émetteur de COVNM sur le territoire avec 84% des émissions du territoire. Les émissions proviennent, très majoritairement, des émissions induites par l'utilisation de biomasse dans les équipements domestiques (chaudières, inserts, etc.) (82% des émissions du secteur résidentiel) et, dans une moindre mesure (15%), des émissions issues de l'utilisation des produits solvantés (colle, peinture,

solvant, etc.). Le second poste (7% des émissions totales), ex aequo, correspond au secteur de l'agriculture et principalement du fait de la combustion des engins agricoles/sylvicoles et au secteur du transport routier dont les émissions proviennent de la combustion et de l'évaporation essentiellement des véhicules essence. Le secteur de l'industrie de la branche de l'énergie dont les émissions ne représentent que 1,5% des émissions du territoire, sont induites par les stations-service. Ce chiffre est relativement faible en comparaison au niveau régional et national du fait d'un tissu industriel peu développé sur le territoire.

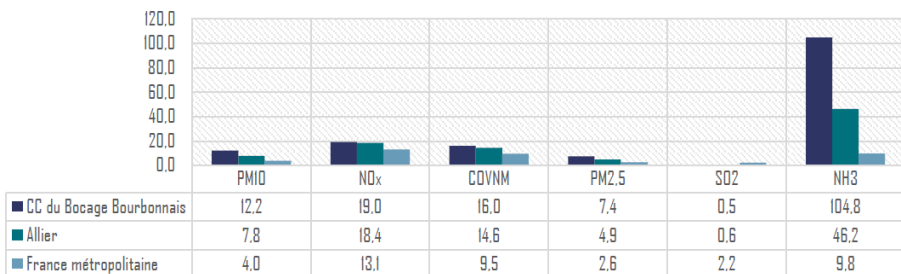
Les émissions de NH3 proviennent presque exclusivement du secteur agricole (99,8% des émissions du territoire). Les émissions du secteur agricole proviennent, d'une part, de l'élevage du fait de l'azote contenu dans les effluents d'élevage et, d'autre part, des cultures du fait de l'utilisation de fertilisants azotés (transformation des engrais azotés présents dans les sols par les bactéries).

Les émissions de PM10 sont majoritairement induites par le secteur agricole (52% des émissions totales) : les émissions proviennent, d'une part, des travaux agricoles (labours), d'autre part, des animaux (plumes par exemple) et enfin, de la combustion des engins. Le secteur résidentiel, avec 37% des émissions totales, génère des émissions qui sont induites par la combustion de la biomasse et en particulier dans des équipements peu performants. Les émissions du transport routier, avec 6% des émissions du territoire, proviennent, d'une part, de l'échappement et, d'autre part, de l'usure des routes et de certains organes des véhicules. Enfin, les carrières sont responsables de la majorité (58%) des émissions de PM10 du secteur de l'industrie hors branche de l'énergie.

Le secteur résidentiel est la première source d'émission de PM2,5 avec 59% des émissions du territoire. La principale source d'émission est la combustion de la biomasse dans les équipements domestiques. La seconde source d'émission avec 30% est le secteur agricole.

# LA QUALITE DE L'AIR ET LE DEREGLEMENT CLIMATIQUE – Zoom sur le Bocage Bourbonnais

## ■ EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES RAPPORTES A L'HABITANT



*Emissions par habitant et comparaison avec l'Allier et la France métropolitaine – Source : ATMO AuRA 2016*

Le niveau d'émission par habitant de la CC du Bocage Bourbonnais est faible pour le SO<sub>2</sub> au regard du niveau national du fait d'un tissu industriel peu dense sur le territoire.

En termes de NO<sub>x</sub>, les émissions par habitant de la CC du Bocage Bourbonnais sont du même ordre de grandeur que celles départementales mais supérieures à celles nationales. Cela traduit un territoire à fort trafic routier avec une faible présence du tissu industriel.

Le niveau de COVNM exprimé en kg/habitant pour la CC du Bocage Bourbonnais est assez proche de celui observé au niveau départemental mais supérieur au niveau national. Cela traduit, d'une part, une consommation importante de bois dans le secteur résidentiel avec des équipements peu performants et un tissu industriel moins développé sur le territoire.

Le niveau des émissions de NH<sub>3</sub> par habitant sur la CC du Bocage Bourbonnais est supérieur au niveau observé dans l'Allier (niveau de la CC représente 2 fois le niveau de l'Allier) et très supérieur à celle observé au niveau national (niveau de la CC représente 10 fois le niveau national). Cela démontre un territoire très agricole.

En termes de particules fines (PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>), le niveau par habitant de la CC du Bocage Bourbonnais est supérieur à celui du département et de la France (niveau de la CC correspond à 3 fois le niveau national). Cela démontre un territoire tourné vers l'agriculture, qui consomme du bois dans le secteur résidentiel via des équipements peu performants. Dans le secteur de l'industrie (5% des émissions totales de PM<sub>10</sub>), les émissions proviennent majoritairement de l'exploitation des carrières.

## ■ EXPOSITION DE LA POPULATION AUX EFFETS DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

Concernant les dépassements des valeurs limites sur le territoire, pour :

- Les NO<sub>x</sub> (Oxydes d'azote) et PM<sub>10</sub> (Particules fines) : la population est non exposée aux dépassements de la valeur limite réglementaire (VLE) annuelle
- Les PM<sub>2,5</sub> (Particules très fines) : 12% de la population est exposée au dépassement de la valeur limite recommandée par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) et population non exposée au dépassement de la valeur limite réglementaire (VLE) annuelle.



## Atouts

- Une pollution très faible en SO2 lié à un secteur tertiaire peu présent, et un secteur industriel peu dense.

## Faiblesses

- Le territoire à dominante résidentielle présente une forte consommation de bois dans des équipements de combustion peu performants et l'exploitation de carrières sur le territoire qui génère des particules fines
- Un trafic routier dense qui génère entre autres des émissions de NOx et de particules fines.
- L'activité agricole très présente sur le territoire, a pour conséquence de générer des émissions de NH3 et PM10 bien supérieur à la moyenne nationale.
- 12% de la population est exposée au dépassement de la valeur limite recommandée par l'OMS pour les PM2,5

## Dynamiques observées en l'absence d'actions

- Des émissions de Nox liées aux transports de personnes constantes.
- Des émissions polluantes liées aux chauffages domestiques toujours conséquentes du fait de la mauvaise performance des systèmes de chauffage et du vieillissement du parc de logements et d'un besoin accru en énergie pour chauffer les surfaces.
- Des émissions et pollutions agricoles constantes.

## ENJEUX

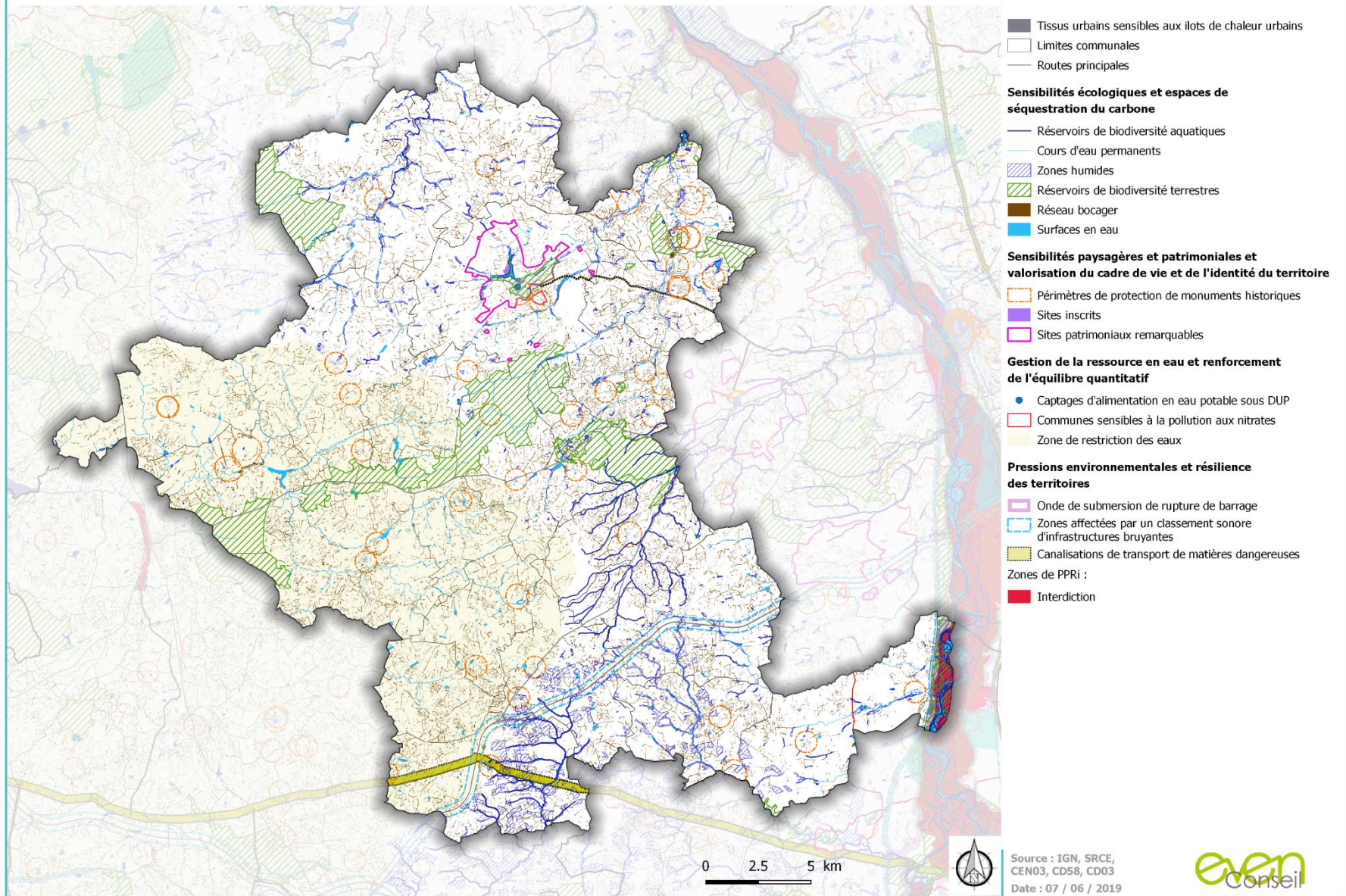
- Le développement de mobilités alternatives à l'usage de la voiture individuelle.
- Une amélioration des systèmes de chauffages domestiques et une rénovation énergétique du parc de logements.
- La mise en œuvre de nouvelles pratiques agricoles, et le renouvellement des engins agricoles et sylvicoles.

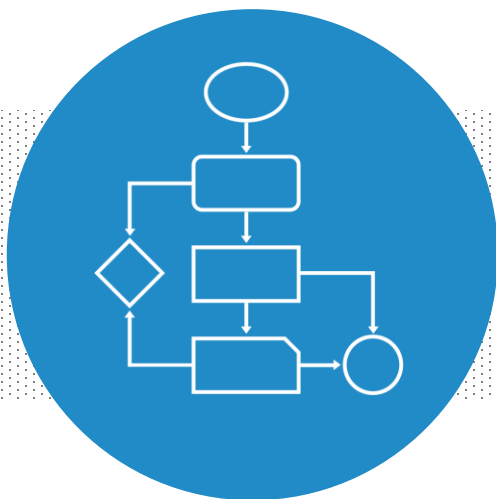
## 4 : Synthèse des enjeux au regard du PCAET



Thématique	Enjeux au regard du PCAET
Le paysage et le patrimoine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La prise en compte des richesses patrimoniales et architecturales dans les décisions de localisation et de technologies mobilisées pour la production d'énergies renouvelables ;</li> <li>• La lutte contre le réchauffement climatique à travers la préservation de la haie « puits carbone ».</li> </ul>
La trame verte et bleue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La conciliation de la protection des réservoirs de biodiversité et des continuités écologiques en tant qu'espaces gérés durablement avec le développement des EnR ;</li> <li>• La gestion et l'entretien du bocage, des bosquets, des forêts et des prairies du territoire pour les services écosystémiques rendus.</li> <li>• La maîtrise de la consommation d'espaces</li> </ul>
La ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le soutien aux pratiques agricoles raisonnées en particulier au niveau des bassins concernés par les pollutions aux nitrates</li> <li>• La poursuite des dynamiques de protection portées par les politiques de gestion de la ressource en eau</li> <li>• La sensibilisation aux bonnes pratiques et aux économies d'eau</li> </ul>
Les déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La réduction des émissions de GES des flottes de collecte et transport de déchets ;</li> <li>• Une bonne gestion des déchets inertes produits par les chantiers de rénovation/réhabilitation du bâti.</li> </ul>
Performances énergétiques et émissions de GES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La poursuite du développement des énergies renouvelables et le développement d'une filière d'approvisionnement local en bois</li> <li>• Le renforcement du recours aux EnR pour limiter la dépendance aux énergies fossiles</li> <li>• Le renforcement des économies d'énergies et la sensibilisation à la sobriété énergétique</li> <li>• L'amélioration des performances énergétiques du parc de logements</li> <li>• Le développement de la résilience du territoire face aux effets du réchauffement climatique (nature en ville...)</li> <li>• Le développement de mobilités alternatives</li> <li>• La préservation des espaces forestiers, des surfaces agricoles et des zones humides en tant que puits de carbone</li> </ul>

Thématique	Enjeux au regard du PCAET
Les nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le renforcement des actions au niveau des lieux de nuisances sonores et de pollutions atmosphériques (proximité de la RN79).</li> </ul>
Les risques naturels et technologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La prise en considération des risques naturels et technologiques dans la stratégie de développement des ENR afin de pas augmenter la vulnérabilité des divers enjeux socio-économiques ;</li> <li>• Le maintien des capacités d'infiltration et de stabilité des sols (végétal en place) dans les secteurs de risques inondation et de mouvement de terrain.</li> </ul>
Qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le développement de mobilités alternatives à l'usage de la voiture individuelle.</li> <li>• Une amélioration des systèmes de chauffages domestiques et une rénovation énergétique du parc de logements.</li> <li>• La mise en œuvre de nouvelles pratiques agricoles, et le renouvellement des engins agricoles et sylvicoles.</li> </ul>





# EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA STRATEGIE

# 1. Analyse des incidences des scénarios envisagés et du scénario retenu

## Evaluation du scénario tendanciel

A la phase d'élaboration de la stratégie, le contenu du PCAET s'est dessiné et ce grâce à la modélisation de différents scénarios afin que les élus choisissent la trajectoire énergétique souhaitée pour le territoire, aux horizons 2030 et 2050. Ces scénarios présentaient des objectifs de consommations énergétiques, émissions de GES et production d'ENR plus ou moins ambitieux. Les élus ont ainsi pu retenir leur scénario et ils ont par la suite choisi les orientations thématiques associées aux différents secteurs d'intervention (agriculture, économie, transport, résidentiel, ENR...). Les solutions proposées dans chaque scénario ont été évaluées (détails de l'analyse ci-après).

### ■ PRINCIPE/SYNTHESE DU SCENARIO

Ce scénario présente les résultats des émissions de gaz à effet de serre (GES) et des performances énergétiques sans prise en compte des nouvelles réglementations, des enjeux climatiques et des énergies renouvelables, d'ici à 2050. En termes de consommation énergétique, il a été supposé pour les secteurs « résidentiel » et « transport » une diminution des consommations proportionnelle à la baisse de la population (-0,2% selon l'INSEE) tandis que pour les secteurs « tertiaire », « industriel », « agriculture » et « traitement de déchets », aucun changement majeur n'a été intégré. Dans ce cadre, la consommation d'énergie dans le scénario tendanciel serait globalement la même que celle de la situation actuelle. Les mêmes hypothèses ont été faites pour les émissions de GES. Dans cette perspective, les impacts sur l'environnement seraient donc dans la continuité de ceux identifiés pour la situation actuelle au sein de l'EIE.

### ■ EVALUATION DES IMPACTS SUR LE PAYSAGE ET LE CADRE DE VIE

Scénario fil de l'eau	Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Une augmentation des phénomènes climatiques extrêmes</li><li>• Un bocage menacé de disparition conduisant à un appauvrissement/simplification des paysages (grand arbres coupés pour le bois de chauffage, arrachage de haies bocagères, non entretien des haies en bord de voie) ;</li><li>• Une richesse paysagère hétérogène et une trame végétale morcelée si les initiatives de protection/valorisation de l'environnement et du patrimoine demeurent ponctuelles et ne sont pas intégrées à une réflexion territoriale (documents d'urbanisme).</li><li>• Une augmentation des installations de production des énergies renouvelables</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Une mutation des paysages du fait du réchauffement climatique (évolution des paysages d'eau, variation des essences...)</li><li>• Une perte du potentiel de séquestration carbone du territoire</li><li>• Une perte de lisibilité des territoires du fait du retrait de motifs paysagers emblématiques du territoire</li><li>• Une part d'énergie renouvelable dans les consommations qui augmente supposant un développement des installations de production d'énergies renouvelables sur le territoire pouvant dégrader les paysages</li></ul>



# Evaluation du scénario tendanciel

## ■ EVALUATION DES IMPACTS SUR LA BIODIVERSITÉ ET LA TVB

Scénario fil de l'eau	Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La préservation des espaces naturels couverts par des zonages environnementaux réglementaires</li> <li>• Une vulnérabilité/mutation des milieux naturels ;</li> <li>• Un réseau bocager qui se dégrade et perd sa fonctionnalité écologique (perte de biodiversité associée, perte de ressource trophique, perte de couloirs de circulation ou de lieux de reproduction, etc.) ;</li> <li>• Une apparition ou un accroissement du nombre d'espèces invasives du fait du réchauffement climatique</li> <li>• Une consommation d'espaces agro-naturels et forestiers écologiquement perméables</li> <li>• Une augmentation des phénomènes climatiques extrêmes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La préservation de la fonctionnalité des espaces naturels couverts par des zonages environnementaux réglementaires</li> <li>• Des contraintes accrues des continuités écologiques (fragmentation des corridors aériens du fait des projets de développement de l'éolien...)</li> <li>• La réduction du potentiel de séquestration carbone du territoire et du continuum naturel</li> <li>• Une faune, une flore et des habitats non adaptées au changement climatique se dégradant progressivement (réduction/disparition des zones humides, eutrophisation, acidification des milieux...)</li> <li>• Le déploiement d'espèces invasives pouvant déséquilibrer les écosystèmes et générer des risques sanitaires</li> </ul>

## ■ EVALUATION DES IMPACTS SUR LA RESSOURCE EN EAU

Scénario fil de l'eau	Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une protection de la ressource en eau qui augmente grâce aux actions menées à travers les politiques de gestion de la ressource</li> <li>• Une eutrophisation accrue des milieux aquatiques du fait de la combinaison du réchauffement climatique et des pollutions aux nitrates</li> <li>• Une surcharge des stations d'épuration (liées aux eaux de ruissellement dont le volume pourrait augmenter avec l'intensification d'épisodes météorologiques intenses) à long terme dans le cas de réseaux de collecte unitaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggravation des inondations liées aux ruissellement pluvial et des risques de pollutions induits</li> <li>• Une fragilisation de la ressource du fait du stress hydrique lié à l'augmentation des périodes d'été et de sécheresse</li> <li>• Une déqualification des milieux aquatiques avec une augmentation des phénomènes d'eutrophisation</li> <li>• Un accroissement des problématiques de surcharge des STEP et problème de pollutions des milieux récepteurs induits du fait des eaux de ruissellement dont le volume pourrait augmenter avec l'intensification d'épisodes météorologiques intenses</li> </ul>

## Evaluation du scénario tendanciel

Scénario fil de l'eau	Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une modification des comportements humains vis-à-vis de la raréfaction de la ressource et du réchauffement climatique pouvant induire des pressions quantitatives supplémentaires (piscines, système d'arrosage, irrigation accrue...)</li> <li>• Une augmentation des phénomènes climatiques extrêmes</li> </ul>	

### ■ EVALUATION DES IMPACTS SUR LA GESTION DES DECHETS

Scénario fil de l'eau	Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une tendance à la réduction des déchets encouragée par les différentes réglementations et dispositifs existants dans la prévention des déchets ;</li> <li>• Une augmentation de l'adhésion au tri permettant de réduire le recours à l'enfouissement des déchets.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une réduction du volume d'ordures ménagères résiduelles à collecter et traiter</li> <li>• Une diminution du volume de déchets enfouis</li> </ul>

### ■ EVALUATION DES IMPACTS SUR LES PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES ET ÉMISSIONS DE GES

Scénario fil de l'eau	Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un territoire s'engageant plus avant vers l'indépendance face aux énergies fossiles via le développement des énergies renouvelables</li> <li>• Une hausse de la consommation énergétique du secteur résidentiel du fait du vieillissement du parc de logements</li> <li>• Un volume d'émission de GES liées aux transports constant voire croissant au regard du développement territorial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Malgré le développement des EnR, un risque de dépendance encore forte aux énergies fossiles du fait de l'usage de la voiture individuelle et émissions de GES induites</li> <li>• Un secteur résidentiel plus énergivore et un risque d'inconfort thermique croissant du fait du vieillissement du parc de logements</li> <li>• Un accroissement de la vulnérabilité énergétique des ménages du fait de la dépendance aux énergies fossiles et de l'augmentation de leur coût</li> </ul>

## Evaluation du scénario tendanciel

Scénario fil de l'eau	Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des phénomènes de sécheresses de plus en plus intenses et fréquents qui ont déjà un impact sur la ressource en eau, le secteur agricole et le dépérissement de certaines essences arborées</li> <li>• L'augmentation de la vulnérabilité du territoire face aux risques naturels majeurs</li> <li>• Aggravation de l'inconfort thermique en zones urbanisées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La réduction des puits de séquestration carbone du fait de l'impact du réchauffement climatique sur la ressource en eau et les zones humides, la présence de forêt...</li> <li>• Une augmentation de la production d'énergie renouvelable œuvrant pour l'indépendance énergétique du territoire</li> </ul>

### ■ EVALUATION DES IMPACTS SUR LES RISQUES ET NUISANCES ENVIRONNEMENTALES

Scénario fil de l'eau	Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un bâti ancien dont les problématiques d'isolation thermique ne permettent pas d'atténuer les nuisances sonores ressenties à proximité des infrastructures routières.</li> <li>• Des risques naturels exceptionnels plus fréquents en raison des effets du changement climatique ;</li> <li>• Des risques technologiques pouvant survenir plus fréquemment en raison de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des risques naturels.</li> <li>• Des émissions de Nox liées aux transports de personnes constantes.</li> <li>• Des émissions polluantes liées aux chauffages domestiques toujours conséquentes du fait de la mauvaise performance des systèmes de chauffage et du vieillissement du parc de logements et d'un besoin accrue en énergie pour chauffer les surfaces.</li> <li>• Des émissions et pollutions agricoles constantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des risques naturels aggravés par le changement climatique entraînant à terme la dégradation voire la destruction des milieux naturels, des équipements, et des habitations</li> <li>• Emergence du risque de feux de forêt du fait de la mutation des espaces forestiers et des phénomènes accrus de sécheresses en périodes estivales</li> <li>• Secteur résidentiel et des transports de plus en plus émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, dégradant la qualité de l'air</li> <li>• Des pollutions d'origine agricole constantes pouvant continuer voir aggraver l'état des milieux naturels et leur vulnérabilité</li> </ul>

Ce scénario ayant davantage une portée pédagogique qu'opérationnelle, il a servi à illustrer la nécessité d'engager le territoire dans une démarche de transition énergétique et à motiver le choix des élus dans la construction d'un PCAET ambitieux.

# Evaluation du scénario réglementaire

## ▪ PRINCIPE/SYNTHESE DU SCENARIO

Le scénario réglementaire constitue la prise en compte des objectifs réglementaires en matière de climat et d'énergie sans considérer les incidences que ceux-ci pourraient engendrer sur l'environnement.

Ce scénario s'appuie sur les objectifs théoriques nationaux et régionaux issus de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TEPCV) ainsi que du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) et de la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC).

Dans ce cadre, il s'agit de :

- réduire la consommation énergétique finale de l'ensemble des secteurs de 15% en 2030 par rapport à la référence 2015, soit une réduction de 23 % de la consommation par habitant, soit pour le territoire un objectif cadre de consommations pour l'année 2030 estimé à 349 GWh. (SRADDET) ;
- réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012 en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030 soit pour le territoire un « l'objectif cadre » des consommations pour l'année 2050 estimé à 194 GWh. (TEPCV) ;
- porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 33 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030 (TEPCV) ;
- augmenter de 54% à horizon 2050 la production d'énergie renouvelable (électriques et thermiques) en accompagnant les projets de production d'énergies renouvelables et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire (SRADDET) ;
- passer de 19% en 2015 à 36% en 2030 d'énergie renouvelable locale en lien avec les stratégies de réduction des consommations énergétiques (SRADDET) ;
- réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 (TEPCV) ;

- Réduire de 30% les Gaz à Effet de Serre, d'origine énergétique et non énergétique à l'horizon 2030 par rapport aux émissions de 2015 en s'attaquant prioritairement aux transports, bâtiment, agriculture et industrie (SRADDET).

## ▪ EVALUATION DES IMPACTS SUR LE PAYSAGE ET LE CADRE DE VIE

### Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)

- Le développement des EnR pourrait porter atteinte aux paysages et au cadre de vie du territoire
- La diminution des consommations suppose la mise en place de rénovations énergétiques qui pourront porter atteinte à la qualité architecturale du territoire
- La réduction des émissions de GES et des polluants induits pourrait participer à une réduction du phénomène de noircissement des façades patrimoniales au sein des secteurs urbanisés
- La réduction des émissions de GES pourra se traduire par un encouragement au report modal en particulier un développement des mobilités actives ce qui pourrait être un vecteur de découverte du patrimoine bâti et naturel dans une ambiance plus apaisée.

## ▪ EVALUATION DES IMPACTS SUR LA BIODIVERSITE ET LA TVB

### Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)

- Le développement des EnR pourrait porter atteinte aux milieux naturels et espèces s'y épanouissant via la consommation d'espaces induite
- La maîtrise de l'énergie et des émissions de GES pourrait limiter les effets du réchauffement climatique sur les milieux naturels

# Evaluation du scénario réglementaire

- La réduction des émissions de GES et des polluants atmosphériques induits pourra participer à l'amélioration de la qualité des milieux naturels (limitation de l'acidification des milieux...)

## ■ EVALUATION DES IMPACTS SUR LA RESSOURCE EN EAU

Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)

- La réduction drastique des émissions de gaz à effet de serre permettra de limiter les conséquences attendues sur la ressource en eau, notamment sa raréfaction et sa moindre qualité.

## ■ EVALUATION DES IMPACTS SUR LA GESTION DES DECHETS

Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)

Une vigilance devra être apportée dans la mobilisation et le déploiement local de filière de gestion des déchets issus des installations de production d'énergie renouvelable (en particulier photovoltaïque).

## ■ EVALUATION DES IMPACTS SUR LES PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES ET ÉMISSIONS DE GES

Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)

- La diminution globale des consommations énergétiques permettra une réduction du recours aux énergies fossiles et émissions de GES induites.
- Le développement des EnR permettra de réduire l'utilisation des énergies fossiles et émissions de GES induites.

## ■ EVALUATION DES IMPACTS SUR LES RISQUES ET NUISANCES ENVIRONNEMENTALES

Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)

- Une forte baisse des émissions de gaz à effet de serre devrait permettre de réduire/ralentir les effets du changement climatique sur les probabilités d'occurrence et l'intensité des risques.
- De même, une moindre hausse des températures permettra de limiter les effets de chaleur en période estivale et éviter les conséquences parfois désastreuses des canicules.
- La diminution des consommations énergétiques implique un passage vers des mobilités plus durables et la transition de tous les acteurs du territoire vers des process plus sobres et décarbonés. Ainsi, la concentration de polluants atmosphériques devrait diminuer.
- La rénovation thermique et le déploiement d'une mobilité alternative induites par la nécessaire atteinte des objectifs cadres devrait contribuer à améliorer les ambiances sonores.

# Evaluation du scénario « maîtrise de l'énergie (MDE) »

## ■ PRINCIPE/SYNTHESE DU SCENARIO

Ce scénario correspond au potentiel maximum atteignable par le territoire, en termes d'actions sur l'air, l'énergie et le climat via une maîtrise optimale de l'énergie.

Le potentiel maximal de maîtrise de l'énergie à population constante est synthétisé dans le tableau ci-après.

Secteur	Consommation 2015	Potentiel 2050	Gain possible (%)	Objectifs opérationnels du territoire
Agriculture	45 GWh	32 GWh	-14 GWh -30%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actions d'efficacité énergétique sur la totalité des surfaces agricoles utiles</li> </ul>
Transport	188 GWh	79 GWh	-109 GWh -58 %	<p>Transport de personnes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La totalité des personnes travaillant sur leur commune de résidence utilise un mode de déplacement doux (vélo, marche) au lieu de la voiture</li> <li>50% des personnes travaillant sur une commune différente de leur lieu de résidence utilisent les transports en commun au lieu de la voiture et les 50% restant le covoiturage</li> <li>Economie énergétique due à l'efficacité des véhicules basse consommation</li> <li>Mise en place de politique d'urbanisme pour éviter des déplacements</li> <li>Action de réduction de la limitation de vitesse</li> <li>Action sur le trafic longue distance</li> </ul> <p>Transport de marchandises</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Amélioration du taux de remplissage des poids lourds</li> </ul>
Résidentiel	145 GWh	54 GWh	-91 GWh -63%	<ul style="list-style-type: none"> <li>La totalité des maisons et des appartements rénovés au niveau BBC</li> <li>La totalité de la population sensibilisée aux éco-gestes</li> </ul>
Procédés industriels	11 GWh	7 GWh	-4 GWh -40%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction associée à l'écologie industrielle et l'éco-conception</li> </ul>
Tertiaire	22 GWh	11 GWh	-11 GWh -51 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>La totalité du parc tertiaire est rénové au niveau BBC</li> <li>Sobriété énergétique des acteurs tertiaires</li> </ul>
Déchets	0 GWh	/	/	
<b>TOTAL</b>	<b>411 GWh</b>	<b>182 GWh</b>	<b>-229 GWh</b> <b>-56 %</b>	

## Evaluation du scénario « maîtrise de l'énergie (MDE) »

Concernant le potentiel de développement des énergies renouvelables, celui-ci est particulièrement significatif : la mobilisation de l'ensemble des potentiels permettrait d'atteindre un productible estimé à 344 GWh sur le territoire. Ce chiffre représente 5 fois la production de 2015. Ce potentiel atteignable à l'horizon 2050, est l'équivalent de 89% de la consommation actuelle du territoire.

Enfin, par rapport au potentiel de réduction des émissions de GES, la réduction des consommations énergétiques et le déploiement des EnR en remplacement du fioul ou du gaz naturel permettent de réduire les émissions de gaz à effet de serre. A cela s'ajoutent des actions supplémentaires sur les secteurs dont les émissions sont principalement non énergétiques, à savoir l'agriculture. Le potentiel maximal de réduction des émissions de GES alors modélisé est synthétisé dans le tableau ci-après :

Secteur	Emissions 2015	Potentiel 2050	Gain possible (%)	Objectifs opérationnels du territoire
Agriculture	169 ktCO2e	137 ktCO2e	- 32 ktCO2e - 19%	Application des potentiels de MDE Adaptation des pratiques culturales et d'élevage en termes d'alimentation des animaux et d'utilisation de fertilisants azotés Les possibilités de compensation carbone associées à l'augmentation du stockage sont présentées dans la section suivante
Transport	47 ktCO2e	3 ktCO2e	- 44 ktCO2e -93 %	Application des potentiels de MDE Conversion des consommations résiduelles vers du bio GNV, de l'hydrogène ou de l'électrique
Résidentiel	15 ktCO2e	2 ktCO2e	- 13 ktCO2e -89 %	Application des potentiels de MDE Conversion énergétique du gaz et du fioul vers des vecteurs décarbonés
Procédés industriels	3 ktCO2e	1 ktCO2e	-12 ktCO2e -73 %	Application des potentiels de MDE Conversion énergétique du gaz et du fioul vers des vecteurs décarbonés
Tertiaire	3 ktCO2e	1 ktCO2e	-3 ktCO2e -80 %	Application des potentiels de MDE Conversion énergétique du gaz et du fioul vers des vecteurs décarbonés
Déchets	0 ktCO2e	/	/	/
<b>TOTAL</b>	<b>237 ktCO2e</b>	<b>143 ktCO2e</b>	<b>-94 ktCO2e -48 %</b>	

## Evaluation du scénario « maîtrise de l'énergie (MDE) »

### ■ EVALUATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Ce scénario ambitieux permet d'aller au-delà des objectifs fixés par les documents cadres en matière de réduction des consommations énergétiques et augmentation des productions d'énergies renouvelables. Toutefois, la Communauté de Communes du Bocage Bourbonnais, en conservant son activité agricole actuelle, n'a pas les ressources pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre à hauteur de ce qui est demandé par la Stratégie Nationale Bas Carbone actuellement en vigueur. Ceci est lié notamment à la présence importante de l'élevage sur le territoire, notamment l'élevage bovin, pour lequel il est difficile de réduire les émissions sans réduire l'activité. Le secteur agricole dispose cependant d'un fort potentiel pour capter les gaz à effet de serre et le choix a donc été fait de coupler des actions de stockage des gaz à effet de serre pour compenser les émissions résiduelles à l'atteinte des objectifs. En ce sens, l'objectif théorique à atteindre pour la séquestration carbone est donc, à minima, de compenser la non-atteinte de l'objectif, et au mieux, de viser la neutralité carbone à horizon 2050.

Les incidences sur l'environnement, qu'elles soient positives ou négatives, seraient de mêmes natures que celles soulevées dans le cadre de l'évaluation du scénario réglementaire mais les effets seraient en revanche accrus du fait de l'atteinte d'objectifs parfois plus élevés.

Ces résultats seraient obtenus notamment grâce à la rénovation de tous les logements du territoire, et à une diminution de la mobilité couplé à une augmentation des modes de déplacements décarbonés. De plus, des efforts concernant l'ensemble des exploitations agricoles seront réalisés (diminution des intrants, optimisation de l'alimentation des élevages...).

Ces mesures permettront d'améliorer la qualité du cadre de vie des usagers, la qualité de l'air et la qualité des eaux. Le PCAET devra tout de même veiller à la gestion des déchets issus des phases chantiers de rénovation du parc de logements, mais aussi ceux issus des matériaux des systèmes de production d'énergies renouvelables.

Ce scénario présente la trajectoire optimale que la CC du Bocage

Bourbonnais pourrait suivre pour réaliser une transition énergétique exemplaire. Cependant, il fixe des ambitions élevées dans l'ensemble des secteurs étudiés et les efforts à porter seront considérables pour répondre aux objectifs fixés par le scénario « Maîtrise de l'énergie ». C'est pourquoi les élus ont fait le choix de réadapter l'ambition de ce scénario en fonction des secteurs d'intervention et de construire ainsi un scénario PCAET « sur-mesure ».



# Evaluation du scénario de la stratégie de la CC du Bocage Bourbonnais

## ▪ PRINCIPES/SYNTHESE DU SCENARIO

Le scénario s'appuie sur les objectifs suivants :

- réduire de 51% les consommations d'énergie entre 2015 et 2050 ;
- produire en 2050 195 GWh d'énergie par an pour atteindre l'autonomie énergétique ;
- réduire de 35% les émissions de GES du territoire par rapport à 2015, et compensation d'un maximum d'émissions résiduelles grâce aux potentiels de stockage des terres agricoles et de la forêt
- réduction des émissions de polluants selon les objectifs du PREPA .

## ▪ EVALUATION DES IMPACTS SUR LE PAYSAGE ET LE CADRE DE VIE

### Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)

- Le projet retenu vise à réduire considérablement la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Ainsi, il est attendu une moindre hausse des températures à moyen terme et à long terme, limitant ainsi les évolutions conséquentes des paysages.
- La recherche de compensation carbone permettra de préserver les espaces forestiers, prairies et haies, éléments constitutifs du paysage et pourrait également favoriser une végétalisation accrue des secteurs urbanisés engendrant un confortement de la qualité du cadre de vie.
- La réduction des émissions de GES devrait se traduire par un développement d'une mobilité alternative et en particulier active, ce qui pourrait être un vecteur de découverte du patrimoine bâti et naturel dans une ambiance plus apaisée. .
- Un point de vigilance doit être soulevé quant à l'intégration paysagère des

futures installations de production d'énergie. La rénovation thermique de masse, qui peut accompagner la dynamique de réduction des consommations énergétiques doit également être conditionnée à son intégration paysagère et patrimoniale en vue de la préservation de l'identité locale.

## ▪ EVALUATION DES IMPACTS SUR LA BIODIVERSITE ET LA TVB

### Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)

- Une consommation d'espaces agro-naturels et la disparition d'espaces du continuum écologique du fait du déploiement d'installations de production d'énergie renouvelable fortement consommatrices en espace telles que les centrales photovoltaïques au sol.
- La création de nouveaux éléments fragmentant les continuités écologiques du territoire
- La réduction des émissions de GES et des polluants atmosphériques induits pourra participer à l'amélioration de la qualité des milieux naturels (limitation de l'acidification des milieux...).
- La recherche de compensation carbone pourra permettre de compenser dans une certaine mesure la consommation d'espace via la préservation et le renforcement des puits de séquestration carbone (en particulier des zones humides) et le développement d'une TVB urbaine.
- La politique climat-air-énergie permettra d'amoinrir les effets du réchauffement climatique et de fait la vulnérabilité des milieux naturels.

# Evaluation du scénario de la stratégie de la CC du Bocage Bourbonnais

## ■ EVALUATION DES IMPACTS SUR LA RESSOURCE EN EAU

Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)

- La réduction drastique des émissions de gaz à effet de serre permettra de limiter les conséquences attendues sur la ressource en eau, notamment sa raréfaction et sa moindre qualité.
- La réduction des émissions polluantes via notamment le développement d'une mobilité alternative décarbonée permettra de limiter la pollution liée au lessivage des routes des milieux récepteurs.

## ■ EVALUATION DES IMPACTS SUR LA GESTION DES DECHETS

Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)

Une vigilance devra être apportée dans la mobilisation et le déploiement local de la filière de gestion des déchets issus des installations de production d'énergie renouvelable (en particulier photovoltaïque).

## ■ EVALUATION DES IMPACTS SUR LES PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES ET ÉMISSIONS DE GES

Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)

- La réduction progressive de la dépendance du territoire aux énergies fossiles induira une pression moindre sur cette ressource.
- Le développement des EnR de même que le déploiement d'une mobilité alternative induite par la maîtrise et la baisse des émissions de GES permettra de réduire l'utilisation des énergies fossiles et émissions de GES induites.

- La rénovation thermique de masse, qui peut accompagner la dynamique de réduction des consommations énergétiques couplée au développement du recours aux énergies renouvelables peut permettre de réduire la vulnérabilité énergétique des ménages du territoire.

## ■ EVALUATION DES IMPACTS SUR LES RISQUES ET NUISANCES ENVIRONNEMENTALES

Incidences attendues sur l'environnement (négatives en rouge et positives en vert)

- L'évolution des modes de déplacements vers une mobilité alternative permettra de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, améliorant la qualité de l'air et réduira dans une certaine mesure les risques sanitaires induits pour la population ;
- Le déploiement d'une mobilité alternative à l'autosolisme et le report modal induit permettra de réduire les nuisances sonores du fait de la diminution du volume du trafic ;
- La rénovation thermique de masse, qui peut accompagner la dynamique de réduction des consommations énergétiques permettra de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, améliorant la qualité de l'air.
- L'augmentation du stock annuel de carbone pour l'atteinte de la neutralité carbone induira une amélioration de la qualité de l'air et des températures ambiantes. Une amélioration de la santé de la population pourra alors être attendue.
- Une forte baisse des émissions de gaz à effet de serre devrait permettre de réduire/ralentir les effets du changement climatique
- La rénovation thermique et le déploiement d'une mobilité alternative induites par la nécessaire atteinte des objectifs cadres devrait contribuer à améliorer les ambiances sonores.

## Evaluation du scénario de la stratégie de la CC du Bocage Bourbonnais

- De même, une moindre hausse des températures permettra de limiter les effets de chaleur en période estivale et éviter les conséquences parfois désastreuses des canicules.
- La stratégie devra prendre en compte les risques majeurs dans ses choix de localisation des divers projets.

## 2. Modélisation des effets de la mise en œuvre du PCAET

# Les effets de la mise en œuvre du PCAET sur le territoire

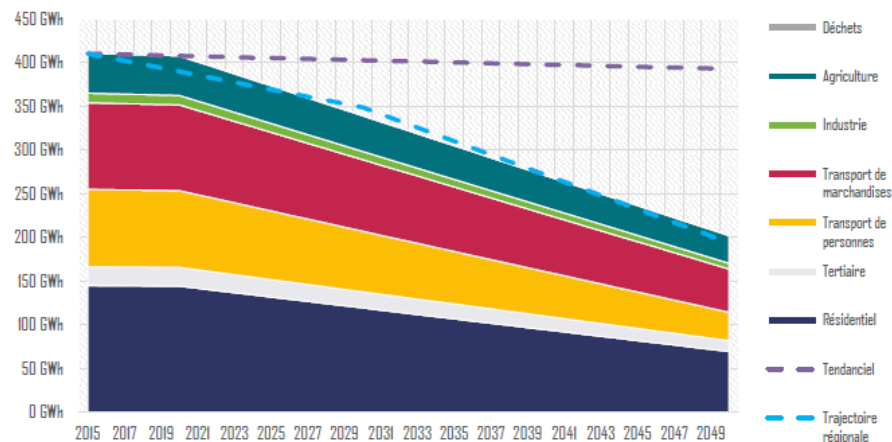
## LA MODELISATION DES EFFETS DU PCAET SUR LES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES DU TERRITOIRE

La CCBB se fixe comme objectif de s'inscrire dans une trajectoire TEPOS. Les potentiels de développement en énergies renouvelables permettent d'assurer un doublement de la production actuelle mais ne peuvent assurer l'autonomie énergétique du territoire. Il est donc prioritaire pour la CCBB de réduire ses consommations énergétiques. En se basant sur les potentiels du territoire, les scénarios cadres et les ambitions de la collectivité, la stratégie énergétique sectorielle prévoit une diminution globale des consommations énergétique de 51% entre 2015 et 2050.

Le tableau suivant est la synthèse de la consommation d'énergie finale aux horizons réglementaires, à savoir 2015, 2023, 2026, 2030 et 2050, pour la Communauté de Communes du Bocage Bourbonnais.

	2015	2023	2026	2030	2050
<b>Résidentiel</b>	145 GWh	137 GWh	129 GWh	119 GWh	69 GWh
<b>Tertiaire</b>	22 GWh	21 GWh	20 GWh	19 GWh	12 GWh
<b>Transport de personnes</b>	89 GWh	82 GWh	77 GWh	69 GWh	33 GWh
<b>Transport marchandises</b> de	99 GWh	93 GWh	88 GWh	82 GWh	50 GWh
<b>Industrie</b>	11 GWh	10 GWh	10 GWh	9 GWh	7 GWh
<b>Agriculture</b>	45 GWh	44 GWh	43 GWh	41 GWh	32 GWh
<b>Déchets</b>	0 GWh	0 GWh	0 GWh	0 GWh	0 GWh
<b>TOTAL</b>	<b>411 GWh</b>	<b>387 GWh</b>	<b>367 GWh</b>	<b>339 GWh</b>	<b>202 GWh</b>

Stratégie de maîtrise de l'énergie de la CCBB à horizon 2050 – Source : E6



Stratégie de maîtrise de l'énergie de la CCBB à horizon 2050 – Source : E6

Par secteur, Le PCAET prévoit ainsi une réduction de :

- 56% par rapport à 2015 pour les transports ;
- 52% par rapport à 2015 pour le résidentiel ;
- 40% par rapport à 2015 pour l'industrie ;
- 42% par rapport à 2015 pour le tertiaire ;
- 30% par rapport à 2015 pour l'agriculture et la pêche.

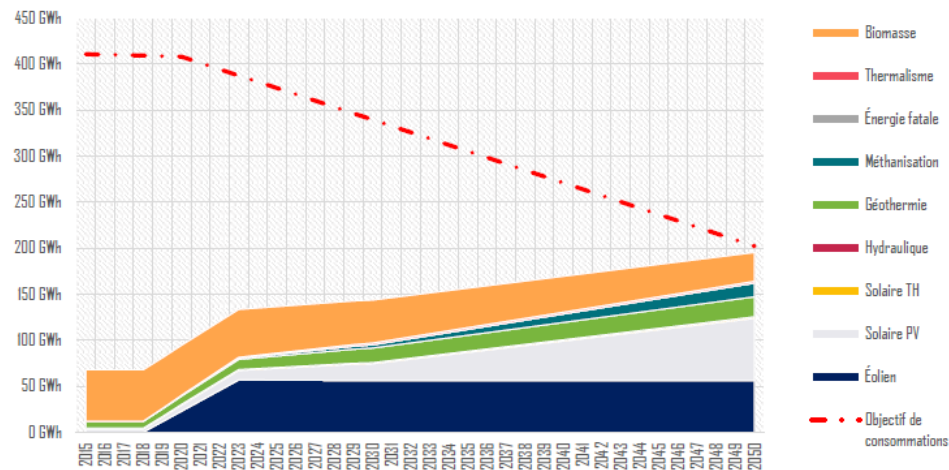
## LA MODELISATION DES EFFETS DU PCAET SUR LA PRODUCTION DES ENERGIES RENOUVELABLES DU TERRITOIRE

Souhaitant s'inscrire dans une démarche de territoire à énergie positive à l'horizon 2050, la CCBB vise à développer de manière optimale son potentiel en énergie renouvelable. Cet objectif permet ainsi de dépasser les objectifs nationaux et régionaux.

# Les effets de la mise en œuvre du PCAET sur le territoire

Trajectoire territoriale	2015	2023	2026	2030	2050
Éolien	0 GWh	57 GWh	56 GWh	56 GWh	56 GWh
Solaire Photovoltaïque	3 GWh	10 GWh	14 GWh	18 GWh	68 GWh
Solaire thermique	1 GWh	1 GWh	1 GWh	1 GWh	2 GWh
Hydraulique	0 GWh	0 GWh	0 GWh	0 GWh	0 GWh
Géothermie	8 GWh	11 GWh	13 GWh	16 GWh	22 GWh
Méthanisation	0 GWh	1 GWh	2 GWh	4 GWh	15 GWh
Énergie fatale	0 GWh	0 GWh	0 GWh	0 GWh	0 GWh
Thermalisme	0 GWh	1 GWh	1 GWh	2 GWh	2 GWh
Biomasse	56 GWh	52 GWh	50 GWh	47 GWh	31 GWh
<b>TOTAL</b>	<b>68 GWh</b>	<b>133 GWh</b>	<b>138 GWh</b>	<b>143 GWh</b>	<b>195 GWh</b>
<b>Autonomie énergétique</b>	<b>16%</b>	<b>34%</b>	<b>38%</b>	<b>42%</b>	<b>97%</b>

Stratégie de production d'EnR de la CCBB à horizon 2050 – Source : E6

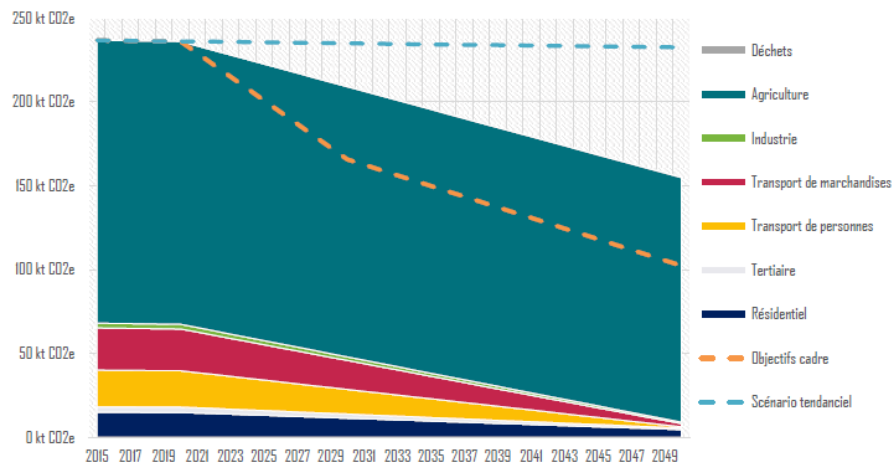


Stratégie de production d'EnR de la CCBB à horizon 2050 – Source : E6

## LA MODELISATION DES EFFETS DU PCAET SUR LES ÉMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE DU TERRITOIRE

La CCBB se fixe comme objectif de réduire de 35% les émissions de GES du territoire par rapport à 2015 et de compenser un maximum d'émissions résiduelles grâce aux potentiels de stockage des terres agricoles et de la forêt.

# Les effets de la mise en œuvre du PCAET sur le territoire



Stratégie de réduction des émissions de GES de la CCBB à l'horizon 2050 – Source : E6

## LA MODELISATION DES EFFETS DU PCAET SUR LES PUIXS DE CARBONE DU TERRITOIRE

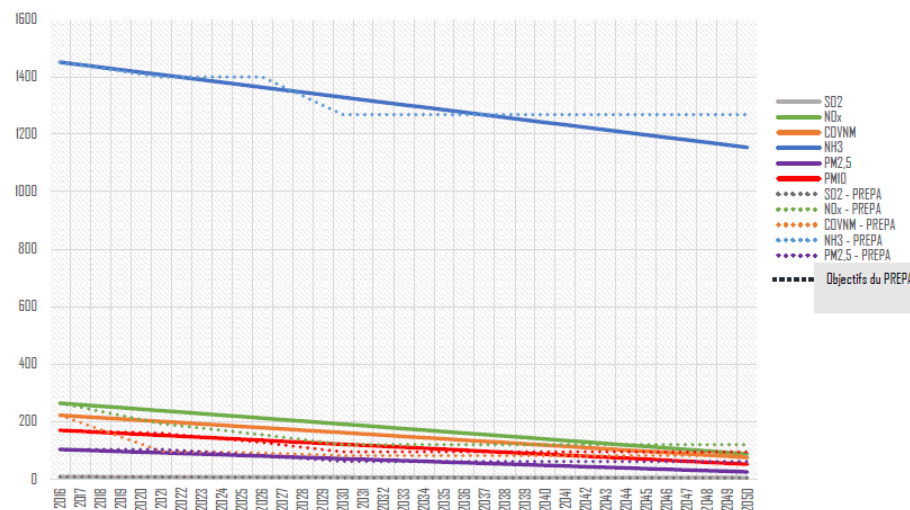
La CCBB se fixe un objectif d'augmentation de son stock carbone de 104 ktCO<sub>2</sub>e/an, qui s'ajoute au stockage annuel actuel (56 ktCO<sub>2</sub>e) réalisé essentiellement par les forêts du territoire. Cela permettrait au territoire d'atteindre la neutralité carbone.

Compensation des émissions de GES par rapport à 2015 – CCBB - Périmètre réglementaire		
	2015	2050
Émissions GES	237 ktCO <sub>2</sub> e	155 ktCO <sub>2</sub> e
Séquestration annuelle de carbone	-56 ktCO <sub>2</sub> e	-160 ktCO <sub>2</sub> e
Neutralité carbone	24%	103%

Compensation des émissions de GES par rapport à 2015 – CCBB - Périmètre réglementaire – Source E6

## LA MODELISATION DES EFFETS DU PCAET SUR LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE DU TERRITOIRE

Les choix faits par la collectivité dans le cadre de sa stratégie énergétique ont une répercussion sur les émissions de polluants atmosphériques. En effet, la réduction des consommations et le développement des énergies renouvelables en remplacement du fioul ou du gaz naturel permettent de réduire les émissions de polluants atmosphériques. A cela s'ajoutent des actions supplémentaires sur les secteurs dont les émissions sont principalement non énergétiques, à savoir l'agriculture et sur les émissions de COVNM induites par l'utilisation de produits solvants.



Stratégie de réduction des émissions de polluants de la CCBB à horizon 2050 – Source : E6

### 3. Évaluation Environnementale de la Stratégie retenue



# Évaluation Environnementale de la Stratégie






## ▪ Lecture de l'évaluation environnementale de la stratégie

L'objectif de l'évaluation environnementale de la stratégie est de vérifier que les ambitions visées par le PCAET dans les domaines de la consommation et la production d'énergie, l'amélioration de la qualité de l'air, l'adaptation du territoire au changement, la réduction de l'émission des gaz à effet de serre, l'autonomie énergétique du territoire et la lutte contre la précarité énergétique, **n'impactent pas de manière notable** le paysage, la Trame Verte et Bleue, la gestion des ressources (eau et déchets) et le bien-être des habitants.

**Chaque ambition stratégique** a été **croisée** avec les trois thématiques environnementales citées ci-dessus, et a fait l'objet de l'analyse des incidences qu'elle pourrait entraîner sur chacune de ces thématiques. La stratégie du PCAET ciblant des objectifs globaux à atteindre, mais sans spatialisation, l'évaluation ainsi proposée est à lire de manière **globale**. Cette évaluation de la stratégie est à lire complétée avec celle du plan d'action pour offrir **une vision complète** des impacts environnementaux que peuvent entraîner la mise en œuvre du PCAET.

Un code couleur expliqué ci-contre a en outre été implémenté au tableau afin d'en guider didactiquement son interprétation. L'élaboration d'un PCAET étant inscrite dans une démarche d'office vertueuse vis-à-vis de l'environnement, les incidences relevées sont peu nombreuses et celles-ci présentent des impacts modérés, si bien qu'aucun axe de la stratégie n'a été considéré comme bloquant (code couleur orange) pour l'évaluation environnementale.

Enfin, l'évaluation est conclue par un tableau synthétique présentant les impacts des différents axes de la stratégie par l'intermédiaire d'une symbolique permettant de souligner les points de vigilance sans recourir au texte.

Impact positif sur l'environnement	
Impact globalement positif ou nul sur l'environnement avec des leviers d'amélioration possibles	
Impact globalement négatif sur l'environnement mais ne constituant pas de points de blocage	
Impact négatif sur l'environnement nécessitant un amendement du projet	
Point de vigilance notable	

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## I. Énergie

### I.1. Consommations énergétiques

#### Cadre paysager et naturel

	CADRE PAYSAGER ET NATUREL (Paysage et biodiversité)	
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>ENERGIES</b>		
<b>1. Consommations énergétiques : objectif 2050 de réduction fixé à -51% par rapport à 2015</b>		
<p>1.1. Rénovation de 80% du parc résidentiel en résidences principales au niveau BBC en visant en priorité les logements datant d'avant 1970 (157 maisons/an et 3 petits collectifs/an) Rénovation thermique de 75% des structures tertiaire (1700 m<sup>2</sup> /an)</p>	<p>TVB : La rénovation thermique pourrait détruire les lieux de reproduction et de nichage de chiroptères ou d'oiseaux. Une gêne peut également être occasionnée si les travaux sont réalisés à proximité d'un nid pendant la période de reproduction.</p> <p>Paysage et patrimoine : La rénovation par l'extérieur pourrait avoir des incidences sur la perception d'éléments du bâti.</p>	<p>Paysage et patrimoine : La mesure principale à adopter est la conservation des détails architecturaux des bâtiments pour l'identité qu'ils apportent.</p> <p>TVB : Il s'agit en premier lieu d'éviter les actions de rénovation au cours des périodes de nichage/reproduction lorsque la présence d'une espèce est avérée. Les travaux devront ensuite être entrepris de manière à préserver les anfractuosités des bâtiments favorables au nichage des espèces.</p>
<p>1.2. Construction de l'ensemble des nouveaux logements au niveau BBC à minima, ce qui correspond au niveau de performance attendu dans le cadre de la RE 2020 (Réglementation Environnementale du bâtiment neuf remplaçant la RT 2012) ;</p>	<p>TVB : Les nouveaux logements consommeront des espaces naturels et agricoles potentiellement structurants pour le réseau écologique du territoire.</p>	<p>TVB : L'imperméabilisation des surfaces devra être au maximum évitée/réduite, et en cas d'impossibilité, compensée, à condition qu'il soit possible de restaurer l'intégralité des fonctionnalités écologiques perdues lors de la destruction du milieu.</p> <p>La végétalisation des espaces urbains est également une possibilité pour limiter l'impact de ces nouvelles constructions sur la mobilité de la faune, en plus de lutter contre les Îlots de Chaleur Urbains (ICU).</p>

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## Gestion des ressources

ENERGIES	GESTION DES RESSOURCES (Eau et déchets)	
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>1. Consommations énergétiques : objectif 2050 de réduction fixé à -51% par rapport à 2015</b>		
<p>1.1. Rénovation de 80% du parc résidentiel en résidences principales au niveau BBC en visant en priorité les logements datant d'avant 1970 (157 maisons/an et 3 petits collectifs/an) Rénovation thermique de 75% des structures tertiaire (1700 m<sup>2</sup> /an)</p>	<p>Déchets : Cet ambitieux projet de rénovation du bâti existant engendrera la production d'une importante quantité de déchets, dont certains potentiellement nocifs, difficiles à évacuer ou à traiter.</p>	<p>Déchets : La rénovation thermique du parc résidentiel et tertiaire ne peut se faire qu'à condition d'anticiper les filières d'évacuation et de valorisation. Dans un souci d'optimiser la consommation d'énergie grise (énergie "cachée" utilisée pour le transport et le traitement des déchets), les filières de traitement locales seront privilégiées.</p>
<p>1.2. Construction de l'ensemble des nouveaux logements au niveau BBC à minima, ce qui correspond au niveau de performance attendu dans le cadre de la RE 2020 (Réglementation Environnementale du bâtiment neuf remplaçant la RT 2012) ;</p>	<p>Eau : La pression démographique entraînée par la construction de nouveaux logements induira une pression supplémentaire sur la ressource en eau dans un contexte de raréfaction de la ressource. Au demeurant, cet impact pris en compte par la mesure 3.2 "Gestion et préservation de la ressource en eau afin d'anticiper les tensions à venir et les conflits d'usage" de la partie 2 "Climat" de la présente stratégie. Une attention particulière nécessite d'être maintenue sur l'état qualitatif et quantitatif de la ressource.</p>	<p>Eau et déchets : Une réflexion doit être engagée en amont sur le raccordement, l'assainissement et la collecte des déchets des nouveaux logements pressentis. L'analyse quantitative et qualitative des réservoirs d'eau qui alimenteront les nouveaux habitants doit également être intégrée aux projets de développement résidentiel.</p>

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## Risques et nuisances

	BIEN ETRE ET SANTE DES HABITANTS (Risques et nuisances)	
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>ENERGIES</b>		
<b>1. Consommations énergétiques : objectif 2050 de réduction fixé à -51% par rapport à 2015</b>		
<p>1.1. Rénovation de 80% du parc résidentiel en résidences principales au niveau BBC en visant en priorité les logements datant d'avant 1970 (157 maisons/an et 3 petits collectifs/an) Rénovation thermique de 75% des structures tertiaire (1700 m2 /an)</p>	<p>Nuisances : Le confort thermique de la population sera amélioré, ce qui renforce par la même occasion la protection acoustique.</p> <p>En revanche, en fonction de la localisation des rénovations pressenties, les nouvelles populations pourraient s'installer au niveau de sites déjà soumis à des nuisances acoustique ou des nuisances de l'air (proximité avec un axe routier ou avec un site industriel...)</p> <p>À cela s'ajoutent les nuisances sur la population induites par les travaux lors des périodes de chantier.</p>	<p>Nuisances : Un point de vigilance est soulevé sur la localisation des actions de rénovation thermique pour ne pas exposer les populations nouvelles aux sites exposés.</p>
<p>1.2. Construction de l'ensemble des nouveaux logements au niveau BBC à minima, ce qui correspond au niveau de performance attendu dans le cadre de la RE 2020 (Réglementation Environnementale du bâtiment neuf remplaçant la RT 2012) ;</p>	<p>Nuisances : La localisation à proximité d'axes de transports augmente l'exposition des populations, bien que le territoire soit peu concerné par les axes bruyants.</p>	<p>Risques et nuisances : Un point de vigilance est requis quant à la localisation de ces nouveaux logements afin de ne pas exposer les populations à des nuisances et risques connus (risque inondation, nuisances sonores à proximité des axes...) et prendre des mesures en conséquences. Ces nouveaux logement seront logiquement implantés à proximité d'axes de transports existants, les aménagements d'isolation acoustique devront en tenir rigueur.</p>

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## I. Énergie

### Cadre paysager et naturel

ENERGIES	CADRE PAYSAGER ET NATUREL (Paysage et biodiversité)	
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>1. Consommations énergétiques : objectif 2050 de réduction fixé à -51% par rapport à 2015</b>		
1.3. Sensibilisation et implication dans la stratégie énergétique de 100% des résidents (écogestes, sobriété et efficacité des équipements)	Cet objectif permet de réduire la consommation énergétique totale du territoire sans aucune incidence négative sur l'environnement, il est à promouvoir largement.	
1.4. Sobriété énergétique dans l'ensemble des structures avec lesquelles la stratégie énergétique territoriale est partagée.	Vers une approche systémique : objectifs de réduction de l'impact environnemental des activités, développement de synergies industrielles Bénéfices économiques, sociaux et environnementaux pour les entreprises (meilleure compétitivité) et pour la collectivités (attractivité) La collectivité pourrait rejoindre le réseau SYNAPSE (réseau national des acteurs de l'écologie industrielle) ?	
1.5. Mise en place d'une démarche éco conception et d'écologie industrielle et territoriale (deux piliers de l'économie circulaire) sur le territoire : audits industriels, isolation des bâtiments, maintenance et modernisation des équipements de production, interactions entre entreprises pour les échanges de flux (énergétiques, matière).		
1.6. Développement des mobilités alternatives (10% des actifs se rendant au travail en vélo/marche/covoiturage/bus en 2030, 60% en 2050)	<p>Paysage et patrimoine : Le projet entraînera une amélioration du cadre de vie dans les cœurs de bourgs par les aspects paysagers qualitatifs qu'apportent les mobilités douces, et par l'amélioration des ambiances acoustiques et la limitation des dépôts de poussières sur des éléments de patrimoine.</p> <p>TVB : La construction d'espaces de stationnement destinés à accueillir les véhicules de covoiturage conduira à une augmentation des surfaces artificialisées et à l'apparition de nouveaux obstacles aux déplacements de la faune.</p>	<p>Paysage et patrimoine : Une mesure possible consisterait à associer ces nouveaux moyens de mobilité à des aménagements d'espaces publics végétalisés pour le confort thermique/hydrrique des populations</p> <p>TVB : L'objectif principal est de limiter au maximum la création d'obstacles à la circulation des espèces, d'intégrer du végétal dans ces projets pour renforcer/assurer une continuité du réseau écologique, tout en évitant de planter des espèces envahissantes et/ou allergènes dans les massifs.</p>
1.7. Économie énergétique réalisée suite à la généralisation des véhicules basse consommation (3 L/100 km ou équivalent). L'objectif porte sur 60% des véhicules circulant actuellement sur le territoire (en considérant une baisse du nombre total de véhicules)	-	-

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## Gestion des ressources

	GESTION DES RESSOURCES (Eau et déchets)	
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>ENERGIES</b>		
<b>1. Consommations énergétiques : objectif 2050 de réduction fixé à -51% par rapport à 2015</b>		
1.3. Sensibilisation et implication dans la stratégie énergétique de 100% des résidents (écogestes, sobriété et efficacité des équipements)	Cet objectif permet de réduire la consommation énergétique totale du territoire sans aucune incidence négative sur l'environnement, il est à promouvoir largement.	
1.4. Sobriété énergétique dans l'ensemble des structures avec lesquelles la stratégie énergétique territoriale est partagée.	Vers une approche systémique : objectifs de réduction de l'impact environnemental des activités, développement de synergies industrielles	
1.5. Mise en place d'une démarche éco conception et d'écologie industrielle et territoriale (deux piliers de l'économie circulaire) sur le territoire : audits industriels, isolation des bâtiments, maintenance et modernisation des équipements de production, interactions entre entreprises pour les échanges de flux (énergétiques, matière).	Bénéfices économiques, sociaux et environnementaux pour les entreprises (meilleure compétitivité) et pour la collectivités (attractivité) La collectivité pourrait rejoindre le réseau SYNAPSE (réseau national des acteurs de l'écologie industrielle) ?	
1.6. Développement des mobilités alternatives (10% des actifs se rendant au travail en vélo/marche/covoiturage/bus en 2030, 60% en 2050)	Eau : Si le projet prévoit la construction de nouveaux réseaux imperméabilisés, il entraînera une augmentation du risque de ruissellement et de pollution de la ressource.  Toutefois, l'ambition du PCAET est de réduire les déplacements, il conduira donc à la réduction du rejet d'hydrocarbures dans les milieux récepteurs et ainsi à une réduction de la pollution de la ressource en eau.	Eau : Il s'agit avant tout de privilégier des matériaux perméables ou des systèmes d'infiltration naturelle des eaux dans les sols au niveau des nouveaux espaces de stationnement envisagés.
1.7. Economie énergétique réalisée suite à la généralisation des véhicules basse consommation (3 L/100 km ou équivalent). L'objectif porte sur 60% des véhicules circulant actuellement sur le territoire (en considérant une baisse du nombre total de véhicules)	Le projet présente globalement, une incidence positive sur l'environnement au niveau notamment de l'amélioration des ambiances sonores et de la qualité de l'air. Cette ambition est particulièrement synergique avec les objectifs de production d'EnR locales (électricité et biogaz) pour alimenter ces nouveaux véhicules.	Déchets : Une attention particulière doit être portée sur le recyclage du parc automobile existant. Celui-ci doit être réalisé à l'échelle locale dans l'optique de ne pas consommer une quantité d'énergie grise contre-indicative avec les objectifs du PCAET.

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## Risques et nuisances

	BIEN ÊTRE ET SANTE DES HABITANTS (Risques et nuisances)		Remarques
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées	
<b>ENERGIES</b>			
<b>1. Consommations énergétiques : objectif 2050 de réduction fixé à -51% par rapport à 2015</b>			
1.3. Sensibilisation et implication dans la stratégie énergétique de 100% des résidents (écogestes, sobriété et efficacité des équipements)	Cet objectif permet de réduire la consommation énergétique totale du territoire sans aucune incidence négative sur l'environnement, il est à promouvoir largement.		
1.4. Sobriété énergétique dans l'ensemble des structures avec lesquelles la stratégie énergétique territoriale est partagée.	Vers une approche systémique : objectifs de réduction de l'impact environnemental des activités, développement de synergies industrielles		
1.5. Mise en place d'une démarche éco conception et d'écologie industrielle et territoriale (deux piliers de l'économie circulaire) sur le territoire : audits industriels, isolation des bâtiments, maintenance et modernisation des équipements de production, interactions entre entreprises pour les échanges de flux (énergétiques, matière).	Bénéfices économiques, sociaux et environnementaux pour les entreprises (meilleure compétitivité) et pour la collectivités (attractivité)  La collectivité pourrait rejoindre le réseau SYNAPSE (réseau national des acteurs de l'écologie industrielle) ?		
1.6. Développement des mobilités alternatives (10% des actifs se rendant au travail en vélo/marche/covoiturage/bus en 2030, 60% en 2050)	Nuisances : amélioration des ambiances sonores (car au-delà de l'objectif de développement de ces réseaux, est affiché un objectif d'utilisation de ces réseaux pour les déplacements pendulaires)	-	Remarque mobilités : Cet objectif du PCAET entraîne potentiellement un besoin supplémentaire en espaces de stationnement à proximité des pôles d'intermodalité, ce qui induit à des artificialisations supplémentaires à anticiper.  Une synergie pourrait être trouvée en couplant les espaces de stationnement couverts à des ombrières photovoltaïques.
1.7. Economie énergétique réalisée suite à la généralisation des véhicules basse consommation (3 L/100 km ou équivalent). L'objectif porte sur 60% des véhicules circulant actuellement sur le territoire (en considérant une baisse du nombre total de véhicules)	Le projet présente globalement, une incidence positive sur l'environnement au niveau notamment de l'amélioration des ambiances sonores et de la qualité de l'air. Cette ambition est particulièrement synergique avec les objectifs de production d'EnR locales (électricité et biogaz) pour alimenter ces nouveaux véhicules.	-	

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## Cadre paysager et naturel

	CADRE PAYSAGER ET NATUREL (Paysage et biodiversité)	
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>ENERGIES</b>		
<b>1. Consommations énergétiques : objectif 2050 de réduction fixé à -51% par rapport à 2015</b>		
1.8. Modernisation du fret routier, évolution des flottes, solutions alternatives pour le transport de marchandises.	-	-
1.9. Intégration des enjeux du PCAET dans les documents de planification	Cet objectif permet globalement de conforter l'engagement de la collectivité dans la transition énergétique. Les documents d'urbanisme locaux font l'objet d'une obligation d'intégration d'un rapport de prise en compte vis-à-vis du PCAET. Exemple de levier possible à intégrer aux règlements des documents d'urbanisme : Autorisation de l'isolation par l'extérieur via les règles de gabarit des bâtiments (entre autres)	
1.10. Actions d'efficacité énergétique menées avec l'ensemble des agriculteurs (amélioration du réglage des tracteurs, formation à l'écoconduite, modification des itinéraires techniques, isolation thermique des bâtiments, efficacité des systèmes de chauffage, optimisation/réduction de l'irrigation).	Aucune incidence négative pressentie sur l'environnement.	



# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## Gestion des ressources

	GESTION DES RESSOURCES (Eau et déchets)	
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>ENERGIES</b>		
<b>1. Consommations énergétiques : objectif 2050 de réduction fixé à -51% par rapport à 2015</b>		
1.8. Modernisation du fret routier, évolution des flottes, solutions alternatives pour le transport de marchandises.	-	-
1.9. Intégration des enjeux du PCAET dans les documents de planification	<p>Cet objectif permet globalement de conforter l'engagement de la collectivité dans la transition énergétique. Les documents d'urbanisme locaux font l'objet d'une obligation d'intégration d'un rapport de prise en compte vis-à-vis du PCAET.</p> <p>Exemple de levier possible à intégrer aux règlements des documents d'urbanisme : Autorisation de l'isolation par l'extérieur via les règles de gabarit des bâtiments (entre autres)</p>	
1.10. Actions d'efficacité énergétique menées avec l'ensemble des agriculteurs (amélioration du réglage des tracteurs, formation à l'écoconduite, modification des itinéraires techniques, isolation thermique des bâtiments, efficacité des systèmes de chauffage, optimisation/réduction de l'irrigation).	Aucune incidence négative pressentie sur l'environnement.	

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## Risques et nuisances

	BIEN ÊTRE ET SANTE DES HABITANTS (Risques et nuisances)	
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>ENERGIES</b>		
<b>1. Consommations énergétiques : objectif 2050 de réduction fixé à -51% par rapport à 2015</b>		
1.8. Modernisation du fret routier, évolution des flottes, solutions alternatives pour le transport de marchandises.	Le projet présente globalement, une incidence positive sur l'environnement au niveau notamment de l'amélioration des ambiances sonores et de la qualité de l'air car il contribue à réduire le trafic routier.	-
1.9. Intégration des enjeux du PCAET dans les documents de planification	Cet objectif permet globalement de conforter l'engagement de la collectivité dans la transition énergétique. Les documents d'urbanisme locaux font l'objet d'une obligation d'intégration d'un rapport de prise en compte vis-à-vis du PCAET. Exemple de levier possible à intégrer aux règlements des documents d'urbanisme : Autorisation de l'isolation par l'extérieur via les règles de gabarit des bâtiments (entre autres)	
1.10. Actions d'efficacité énergétique menées avec l'ensemble des agriculteurs (amélioration du réglage des tracteurs, formation à l'écoconduite, modification des itinéraires techniques, isolation thermique des bâtiments, efficacité des systèmes de chauffage, optimisation/réduction de l'irrigation).	Aucune incidence négative pressentie sur l'environnement.	

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## 1.2. Production énergétique

### Cadre paysager et naturel

	CADRE PAYSAGER ET NATUREL (Paysage et biodiversité)	
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>2. Production d'énergie : produire 195GWh d'énergie par an pour atteindre l'autonomie énergétique</b>		
2.1. Eolien : mener à bien les projets de Gipy/Noyant et d'Ygrande, soit l'installation de 10 éoliennes de 3,2 MW pour un productible estimé à 56 GWh.	<p>Paysage et patrimoine : La localisation des projets éoliens pourrait potentiellement être impactante pour la perception du paysage, mais aussi créer un sentiment de confinement lié à la saturation visuelle du paysage.</p> <p>TVB : Les éoliennes constituent des obstacles importants au niveau des parcours de migration et de chasse des oiseaux migrateurs et des chauve-souris, en plus d'artificialiser des surfaces potentiellement favorables au transit, au refuge ou au nichage de la faune.</p>	<p>Paysage et patrimoine : Il s'agit ici de prendre en compte le critère de saturation visuelle (critère de l'ADEME) des paysages entraîné lorsque des éoliennes sont visibles depuis les cœurs de bourgs et perçues sur des espaces plus larges.</p> <p>TVB : La principale mesure à prendre est de localiser les mâts en dehors des couloirs de migrations privilégiés des oiseaux et loin des sites qu'ils privilégient pour nicher ou migrer, notamment les Zones de Protection Spéciales classées au titre de Natura 2000 (Val d'Allier Bourbonnais)</p>
2.2. Solaire photovoltaïque : équiper l'équivalent de 5% des résidences principales, soit 15% des toitures potentielles Équiper 110 000 m <sup>2</sup> des bâtiments d'entreprise, soit 60% des surfaces disponibles à l'horizon 2050 Équiper 19 ha de parking et d'espaces délaissés avec des ombrières photovoltaïques	<p>TVB : En fonction de la nature des délaissés mobilisés, les nouveaux aménagements de panneaux photovoltaïques pourraient potentiellement détruire des espaces relais de la Trame Verte et Bleue ordinaire. Ces panneaux créeraient par ailleurs de nouveaux obstacles à la circulation des espèces.</p> <p>Il convient enfin de s'assurer que les documents d'urbanisme permettent l'implantation de panneaux photovoltaïques sur les espaces identifiés comme favorables. (en échos à l'objectif 1.6 "Intégration des enjeux PCAET aux documents d'urbanisme" du volet énergie du présent document)</p> <p>Paysage et patrimoine : Les panneaux photovoltaïques entraînent, de part l'importance de leurs surfaces, des impacts certains en termes de perceptions des espaces habités. La covisibilité lorsqu'ils sont implantés à proximité des zones patrimoniales est également à prévoir.</p>	<p>TVB : Les impacts pressentis sur la faune et la flore nécessitent de réfléchir aux mesures ERC en amont des projets.</p> <p>Paysage et patrimoine : L'intégration paysagère de ces nouvelles installations doit être réfléchie au préalable.</p>
2.3. Méthanisation : réaliser une étude de sensibilité auprès des acteurs concernés pour identifier les attentes locales. L'objectif, qui sera à affiner, est fixé pour le moment à 1 méthaniseur collectif (~13 000 tonnes d'intrants) tous les 10 ans.	<p>Paysage : En fonction de leur localisation, de leur gabarit, de leur coloris et de leur volume, les méthaniseurs pourraient s'avérer impactants pour le paysage.</p>	<p>Paysage : Un point de vigilance est soulevé sur l'intégration paysagère des unités de méthanisation.</p>

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## Gestion des ressources

ENERGIES	GESTION DES RESSOURCES (Eau et déchets)	
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>2. Production d'énergie : produire 195GWh d'énergie par an pour atteindre l'autonomie énergétique</b>		
2.1. Eolien : mener à bien les projets de Gipcy/Noyant et d'Ygrande, soit l'installation de 10 éoliennes de 3,2 MW pour un productible estimé à 56 GWh.	-	-
2.2. Solaire photovoltaïque : équiper l'équivalent de 5% des résidences principales, soit 15% des toitures potentielles Équiper 110 000 m <sup>2</sup> des bâtiments d'entreprise, soit 60% des surfaces disponibles à l'horizon 2050 Équiper 19ha de parking et d'espaces délaissés avec des ombrières photovoltaïques	-	-
2.3. Méthanisation : réaliser une étude de sensibilité auprès des acteurs concernés pour identifier les attentes locales. L'objectif, qui sera à affiner, est fixé pour le moment à 1 méthaniseur collectif (~13 000 tonnes d'intrants) tous les 10 ans.	Déchets : La valorisation des déchets agricoles ou d'assainissement peut prendre des formes variées (effluents agricoles, boues d'épuration, déchets fermentescibles...).	Déchets : Il s'agit de favoriser les synergies territoriales pour l'alimentation des digesteurs et pour la valorisation des résidus de la méthanisation, notamment par leur épandage sur les terres agricoles. Il convient de définir d'avantage la répartition des différents acteurs afin de s'assurer qu'aucun déficit d'effluents n'est à prévoir au regard du fonctionnement des méthaniseurs. Ce phénomène inciterait à la spécialisation de cultures qui se destineraient à la méthanisation, ce qui ne correspond pas au but recherché par le PCAET.

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## Risques et nuisances

	BIEN ETRE ET SANTE DES HABITANTS (Risques et nuisances)		Remarques
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées	
<b>ENERGIES</b>			
<b>2. Production d'énergie : produire 195GWh d'énergie par an pour atteindre l'autonomie énergétique</b>			
2.1. Eolien : mener à bien les projets de Gipy/Noyant et d'Ygrande, soit l'installation de 10 éoliennes de 3,2 MW pour un productible estimé à 56 GWh.	Nuisances : Les éoliennes peuvent être source de nuisances importantes pour la population, en plus de créer un sentiment de confinement lié au phénomène de saturation visuelle (voir partie paysage).	Risques : Une vigilance certaine doit être apportée sur la localisation des installations (zones de risques) pour ne pas créer un nouveau risque d'exposition des populations (risque NaTech) avec un fonctionnement altéré des installations	
2.2. Solaire photovoltaïque : équiper l'équivalent de 5% des résidences principales, soit 15% des toitures potentielles Équiper 110 000 m <sup>2</sup> des bâtiments d'entreprise, soit 60% des surfaces disponibles à l'horizon 2050 Équiper 19ha de parking et d'espaces délaissés avec des ombrières photovoltaïques	Risques : Les parcs photovoltaïques devront être implantés prioritairement au niveau des délaissés, et particulièrement ceux assujettis à des pollutions (BASOL ou BASIAS), ce qui permettra de limiter la consommation d'espaces, car aucune autre mobilisation de ces sites ne pourrait y être envisagée.	Risques : Une vigilance certaine doit être apportée sur la localisation des installations (zones de risques) pour ne pas créer un nouveau risque d'exposition des populations (risque NaTech) avec un fonctionnement altéré des installations	
2.3. Méthanisation : réaliser une étude de sensibilité auprès des acteurs concernés pour identifier les attentes locales. L'objectif, qui sera à affiner, est fixé pour le moment à 1 méthaniseur collectif (~13 000 tonnes d'intrants) tous les 10 ans.	Nuisances : Les méthaniseurs peuvent être source de nuisances auditives et olfactives pour les populations vivant à proximité. En outre, l'augmentation du trafic de poids lourds desservant ces unités est également à prendre en compte.	Risques : Une vigilance certaine doit être apportée sur la localisation des installations (zones de risques) pour ne pas créer un nouveau risque d'exposition des populations (risque NaTech) avec un fonctionnement altéré des installations	Remarques mobilité : Un point de vigilance est à émettre sur la localisation de ces solutions, particulièrement si elles sont collectives/territoriales. Il s'agit de veiller à la limitation des besoins en transports pour alimenter les digesteurs.

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## Cadre paysager et naturel

ÉNERGIES	CADRE PAYSAGER ET NATUREL (Paysage et biodiversité)	
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>2. Production d'énergie : produire 195GWh d'énergie par an pour atteindre l'autonomie énergétique</b>		
2.4. Solaire thermique : accompagner les particuliers et les structures tertiaires ayant des besoins en eau chaude sanitaire importants tout au long de l'année (telles que l'hôpital) au développement du solaire thermique.	Paysage : Les panneaux solaire thermiques peuvent entraîner une covisibilité importante et dénaturante de l'architecture locale lorsqu'ils sont implantés à proximité de sites patrimoniaux. En outre, cette technologie nécessite d'orienter une orientation plus spécifique que le photovoltaïque pour être efficace, ce qui pourrait inciter à orienter toutes les toitures équipées dans une même direction, impactant ainsi le paysage urbain.	Paysage : L'orientation des toitures doit rester traditionnelle et les nouvelles installations de panneaux solaires thermiques devront bénéficier d'une intégration paysagère.
2.5. Récupération de chaleur fatale : récupérer 2 GWh de chaleur fatale au niveau des thermes de Bourbons l'Archambault : réaliser une étude de faisabilité avec le SDE 03 pour la création d'un réseau de chaleur à Bourbon, alimenté en partie par la chaleur perdue des thermes.	Ce projet présente des incidences globalement très positives car il permet de diminuer les besoins de production en énergie du territoire au moyen d'aménagements durables.	
2.6. Géothermie/aérothermie : mise en oeuvre de Pompes A Chaleur (PAC) sur les logements existants actuellement chauffés au fioul et propane, soit environ 780 habitations.	TVB : Les installations de type puits canadiens perturbent la trame brune représentée en grande partie par la faune du sol.	TVB : Une vigilance certaine doit être gardée quant à la localisation de ces solutions : il s'agit principalement d'éviter les espaces écologiquement riches comme les réservoirs de biodiversité.
2.7. Biomasse : produire l'intégralité du bois consommé sur le territoire de manière locale et durable, soit 31 GWh. La ressource forestière locale mobilisable étant supérieure aux besoins du territoire, elle permettrait donc le développement de la solution énergétique bois.	TVB : Cet axe stratégique pourrait potentiellement mener à une perte de diversité d'espèces forestières par une exploitation exclusive de certaines essences à haut rendement et à faible fréquence de coupe.  Cet objectif affiche malgré tout un impact positif car il soulève déjà des points de vigilance concernant la création et l'exploitation de forêts durables.	TVB : Une attention particulière doit être apportée sur la localisation des exploitations de la ressource en bois, celles-ci doivent éviter les réservoirs de biodiversité identifiés.  Une vision durable de la production d'énergie par la filière bois d'assurer une exploitation de la ressource sur le long terme et qui prenne en compte, au-delà de la disponibilité de la ressource, la diversité des espaces forestiers.

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## Gestion des ressources

ENERGIES	GESTION DES RESSOURCES (Eau et déchets)	
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>2. Production d'énergie : produire 195GWh d'énergie par an pour atteindre l'autonomie énergétique</b>		
2.4. Solaire thermique : accompagner les particuliers et les structures tertiaires ayant des besoins en eau chaude sanitaire importants tout au long de l'année (telles que l'hôpital) au développement du solaire thermique.	-	-
2.5. Récupération de chaleur fatale : récupérer 2 GWh de chaleur fatale au niveau des thermes de Bourbons l'Archambault : réaliser une étude de faisabilité avec le SDE 03 pour la création d'un réseau de chaleur à Bourbon, alimenté en partie par la chaleur perdue des thermes.	Ce projet présente des incidences globalement très positives car il permet de diminuer les besoins de production en énergie du territoire au moyen d'aménagements durables.	
2.6. Géothermie/aérothermie : mise en oeuvre de Pompes A Chaleur (PAC) sur les logements existants actuellement chauffés au fioul et propane, soit environ 780 habitations.	Eau : La proximité des points de captage et des périmètres de protection de points de captage nécessite d'être évaluée pour chaque projet afin d'éviter l'introduction de polluants dans la ressource en eau.	Eau : Il s'agit de prendre compte l'extrême sensibilité des points de captage et des périmètres de protection de captage vis-à-vis des mouvements de sols.
2.7. Biomasse : produire l'intégralité du bois consommé sur le territoire de manière locale et durable, soit 31 GWh. La ressource forestière locale mobilisable étant supérieure aux besoins du territoire, elle permettrait donc le développement de la solution énergétique bois.	-	Déchets : Il s'agit de créer un contexte favorable à l'organisation de la valorisation des déchets issus de la filière bois énergie.

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## Risques et nuisances

	BIEN ETRE ET SANTE DES HABITANTS (Risques et nuisances)	
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>ENERGIES</b>		
<b>2. Production d'énergie : produire 195GWh d'énergie par an pour atteindre l'autonomie énergétique</b>		
2.4. Solaire thermique : accompagner les particuliers et les structures tertiaires ayant des besoins en eau chaude sanitaire importants tout au long de l'année (telles que l'hôpital) au développement du solaire thermique.	-	Risques : Une vigilance certaine doit être apportée sur la localisation des installations (zones de risques) pour ne pas créer un nouveau risque d'exposition des populations (risque NaTech) avec un fonctionnement altéré des installations
2.5. Récupération de chaleur fatale : récupérer 2 GWh de chaleur fatale au niveau des thermes de Bourbons l'Archambault : réaliser une étude de faisabilité avec le SDE 03 pour la création d'un réseau de chaleur à Bourbon, alimenté en partie par la chaleur perdue des thermes.	Ce projet présente des incidences globalement très positives car il permet de diminuer les besoins de production en énergie du territoire au moyen d'aménagements durables.	
2.6. Géothermie/aérothermie : mise en oeuvre de Pompes A Chaleur (PAC) sur les logements existants actuellement chauffés au fioul et propane, soit environ 780 habitations.	-	Risques : Une vigilance certaine doit être apportée sur la localisation des installations (zones de risques) pour ne pas créer un nouveau risque d'exposition des populations (risque NaTech) avec un fonctionnement altéré des installations
2.7. Biomasse : produire l'intégralité du bois consommé sur le territoire de manière locale et durable, soit 31 GWh. La ressource forestière locale mobilisable étant supérieure aux besoins du territoire, elle permettrait donc le développement de la solution énergétique bois.	-	-



# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## II. Climat

### Cadre paysager et naturel

CLIMAT	CADRE PAYSAGER ET NATUREL (Paysage et biodiversité)	
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>1. Réduire de 35% les émissions de GES du territoire par rapport à 2015, et compensation d'un maximum d'émissions résiduelles grâce aux potentiels de stockage des terres agricoles et de la forêt</b>		
1.1. Agriculture : aller vers de nouvelles pratiques agricoles, moins émettrices de gaz à effet de serre (réduction de la consommation d'engrais azotés, travail sur l'alimentation, etc.) et permettant une augmentation du stock de carbone (agroforesterie, plantation de haies, maintiens des cultures, etc.)	<p>TVB : Cet objectif présente un impact particulièrement positif sur la TVB grâce à la réduction des intrants, des labours, à la préservation de bandes enherbées. Ces mesures participeront à un retour spontané de la biodiversité et au renforcement du réseau écologique. Cet axe stratégique apporte également un effet bénéfique sur les milieux ouverts en limitant l'enfrichement des pâtures, par le retour d'une activité pastorale extensive, et assure ainsi la pérennité de milieux ouverts riches d'une diversité écologique spécifique.</p> <p>Paysage : La variété des motifs paysagers se retrouveraient augmentée par la concrétisation de cette ambition, le paysage local s'en trouverait plus rythmé et qualitatif.</p>	<p>Paysage + TVB : veiller à ne pas que considérer le besoin de réduction des émissions de GES dans l'agriculture, mais aussi son rôle en termes de production des paysages (préservation/restructuration/développement du réseau bocager, identitaire pour le territoire) et de fonctionnalité écologique</p>
1.2. Transports : remplacer 60% des véhicules actuels vers des véhicules décarbonés (bioGNV, électrique ou hydrogène suivant les besoins et les possibilités).	-	-
<b>2. Emissions de polluants atmosphériques : atteindre les objectifs du PREPA</b>		
	Par traduction de la stratégie énergétique définie dans les précédents volets qui reprennent l'intégralité des postes d'émission de polluants atmosphériques, le territoire a le potentiel pour atteindre les objectifs du PREPA	

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## Gestion des ressources

	GESTION DES RESSOURCES (Eau et déchets)	
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées
<b>CLIMAT</b>		
<b>1. Réduire de 35% les émissions de GES du territoire par rapport à 2015, et compensation d'un maximum d'émissions résiduelles grâce aux potentiels de stockage des terres agricoles et de la forêt</b>		
1.1. Agriculture : aller vers de nouvelles pratiques agricoles, moins émettrices de gaz à effet de serre (réduction de la consommation d'engrais azotés, travail sur l'alimentation, etc.) et permettant une augmentation du stock de carbone (agroforesterie, plantation de haies, maintiens des cultures, etc.)	Eau : En promouvant une rationalisation des consommations d'eau, et une réduction de l'utilisation d'intrants, cet objectif contribue à réduire la vulnérabilité des cours d'eau face aux pollutions aux nitrates, sur un territoire vulnérable à ce risque. Le développement des haies et de l'agroforesterie entraînerait par ailleurs des conséquences très positives sur la ressource en eau car il limiterait le ruissellement et améliorerait la filtration des intrants agricoles.	Eau : veiller à ne pas que considérer le besoin de réduction des émissions de GES dans l'agriculture, mais aussi son rôle en termes de préservation d'éléments retenant naturellement les eaux dans le sol (réseau bocager important)
1.2. Transports : remplacer 60% des véhicules actuels vers des véhicules décarbonés (bioGNV, électrique ou hydrogène suivant les besoins et les possibilités).	Déchets : Le projet présente globalement, une incidence positive sur l'environnement au niveau notamment de l'amélioration des ambiances sonores et de la qualité de l'air. Cette ambition est particulièrement synergique avec les objectifs de production d'EnR locales (électricité et biogaz) pour alimenter ces nouveaux véhicules.	Déchets : Une attention particulière doit être portée sur le recyclage du parc automobile existant. Celui-ci doit être réalisé à l'échelle locale dans l'optique de ne pas consommer une quantité d'énergie grise contre-indicative avec les objectifs du PCAET.
<b>2. Emissions de polluants atmosphériques : atteindre les objectifs du PREPA</b>		
	Par traduction de la stratégie énergétique définie dans les précédents volets qui reprennent l'intégralité des postes d'émission de polluants atmosphériques, le territoire a le potentiel pour atteindre les objectifs du PREPA	

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

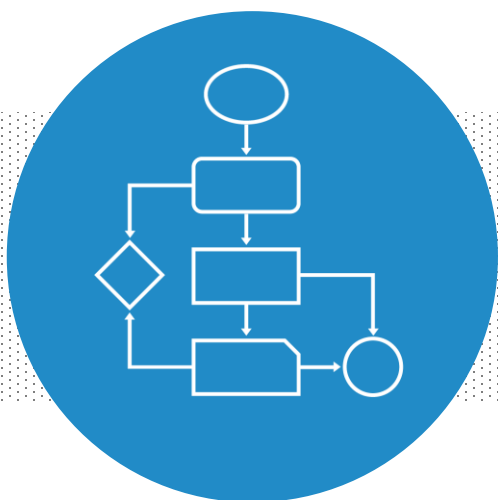
## Risques et nuisances

	BIEN ÊTRE ET SANTE DES HABITANTS (Risques et nuisances)		Remarques
	Incidences notables prévisibles	Points de vigilance / Mesures préconisées	
<b>CLIMAT</b>			
<b>1. Réduire de 35% les émissions de GES du territoire par rapport à 2015, et compensation d'un maximum d'émissions résiduelles grâce aux potentiels de stockage des terres agricoles et de la forêt</b>			
1.1. Agriculture : aller vers de nouvelles pratiques agricoles, moins émettrices de gaz à effet de serre (réduction de la consommation d'engrais azotés, travail sur l'alimentation, etc.) et permettant une augmentation du stock de carbone (agroforesterie, plantation de haies, maintiens des cultures, etc.)	-	-	Le territoire pourrait potentiellement s'orienter vers le développement des Cultures Intermédiaires à Vocation Énergétique (CIVE). Cette mesure pourrait également être accompagnée d'une volonté de préserver des bandes enherbées autour des cultures, et de favoriser une fauche tardive. Ces deux mesures seraient favorables à la fonctionnalité écologique des espaces agricoles et permettraient de lutter contre la prolifération des espèces invasives.
1.2. Transports : remplacer 60% des véhicules actuels vers des véhicules décarbonés (bioGNV, électrique ou hydrogène suivant les besoins et les possibilités).	-	-	
<b>2. Emissions de polluants atmosphériques : atteindre les objectifs du PREPA</b>			
	Par traduction de la stratégie énergétique définie dans les précédents volets qui reprennent l'intégralité des postes d'émission de polluants atmosphériques, le territoire a le potentiel pour atteindre les objectifs du PREPA		

# Évaluation Environnementale de la Stratégie

## Synthèse des enjeux

	Cadre paysager et naturel	Gestion des ressources	Bien-être et santé des habitants
<b>ENERGIES</b>			
<b>1. Consommations énergétiques : objectif 2050 de réduction fixé à -51% par rapport à 2015</b>			
1.1. Rénovation de 80% du parc résidentiel en résidences principales au niveau BBC Rénovation thermique de 75% des structures tertiaire			
1.2. Construction de l'ensemble des nouveaux logements au niveau BBC à minima			
1.3. Sensibilisation et implication dans la stratégie énergétique de 100% des résidents			
1.4. Sobriété énergétique dans l'ensemble des structures avec lesquelles la stratégie énergétique territoriale est partagée			
1.5. Mise en place d'une démarche éco conception et d'écologie industrielle et territoriale			
1.6. Développement des mobilités alternatives (10% des actifs se rendant au travail en vélo/marche/covoiturage/bus en 2030, 60% en 2050)			
1.7. Economie énergétique réalisée suite à la généralisation des véhicules basse consommation			
1.8. Modernisation du fret routier, évolution des flottes, solutions alternatives pour le transport de marchandises.			
1.9. Intégration des enjeux du PCAET dans les documents de planification			
1.10. Actions d'efficacité énergétique menées avec l'ensemble des agriculteurs			
<b>2. Production d'énergie : objectif 2050 de production de 195 GWh d'engie/an pour atteindre l'autonomie énergétique</b>			
2.1. Eolien : mener à bien les projets de Gipy/Noyant et d'Ygrande			
2.2. Solaire photovoltaïque : équiper l'équivalent des résidences principales, des bâtiments d'entreprise, des surfaces de parking et d'espaces délaissés			
2.3. Méthanisation : réaliser une étude de sensibilité auprès des acteurs concernés pour identifier les attentes locales (objectif d'1 méthaniseur collectif tous les 10 ans)			
2.4. Solaire thermique : accompagner les particuliers et les structures tertiaires ayant des besoins en eau chaude sanitaire importants tout au long de l'année (telles que			
2.5. Récupération de chaleur fatale : récupérer 2 GWh de chaleur fatale au niveau des thermes de Bourbons l'Archambault			
2.6. Géothermie/aérothermie : mise en oeuvre de Pompes A Chaleur (PAC) sur les logements existants actuellement chauffés au fioul et propane			
2.7. Biomasse : produire l'intégralité du bois consommé sur le territoire de manière locale et durable, soit 31 GWh			
<b>CLIMAT</b>			
<b>1. Objectif 2050 de réduction de 35% des émissions de GES par rapport à 2015</b>			
1.1. Agriculture : aller vers de nouvelles pratiques agricoles, moins émettrices de gaz à effet de serre			
1.2. Transports : remplacer 60% des véhicules actuels vers des véhicules décarbonés (bioGNV, électrique ou hydrogène suivant les besoins et les possibilités).			
<b>2. Emissions de polluants atmosphériques : atteindre les objectifs du PREPA</b>			



# EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLAN D' ACTIONS

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Cadre paysager et naturel

		Incidences	Mesures
<b>AXE 1. UNE COLLECTIVITÉ EXEMPLAIRE</b>			
<b>1.1 ÊTRE EXEMPLAIRE SUR SON PATRIMOINE</b>			
1.1.1	Mise en place d'une politique de maîtrise de la consommation énergétique du patrimoine communautaire	<p><b>Les choix en matière d'aménagement peuvent avoir des impacts importants en matière de consommations énergétiques, d'émissions de gaz à effets de serre et d'adaptation au changement climatique.</b></p> <p>Les différentes actions envisagées dans la thématique sont toutes positives et concentrent essentiellement des actions de suivi et de diffusion des mesures et de sensibilisation envers les élus, professionnels et les particuliers du territoire. La création et l'élaboration de divers contrats et opérations en faveur de la réduction des consommations d'énergie et de la baisse des mobilités iront en faveur de la transition énergétique et climatique et vont contribuer à préserver une bonne qualité de l'air en réduisant les émissions de GES. En favorisant les changements de comportements, l'exemplarité des services publics aura un impact positif. L'action "sensibilisation du grand public et des scolaires aux enjeux de la qualité de l'air", permettra une amélioration de la santé des habitants, grâce à un air intérieur plus sain.</p>	
1.1.2	Assurer un suivi efficace des consommations énergétiques des bâtiments communaux et intercommunaux		
1.1.3	Valoriser les Certificats d'Economie d'Energie lors de la réalisation de travaux sur le patrimoine bâti		
1.1.4	Construire un bâtiments en bois local		
1.1.5	Intégrer des véhicules électriques à la flotte de la collectivité et des communes membres		
1.1.6	Animer la mise en œuvre de Contrats d'objectifs territorialisés (C.O.T.) MDE et EnR à l'échelle du département		
1.1.7	Poursuivre le programme de remplacement de l'éclairage public des communes et des collectivités		
1.1.8	Monitoring des consommations énergétiques d'une partie du patrimoine du Département		
1.1.9	Mise en place de contrat d'exploitation sur une partie du patrimoine		
1.1.10	Poursuivre la rénovation thermique des bâtiments tertiaires du département		
<b>1.2 ETRE EXEMPLAIRE DANS LE FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE</b>			
1.2.1	Intégrer les enjeux du PCAET dans les marchés publics		
1.2.2	Mettre en place un guide de bonnes pratiques PCAET		
<b>1.3 PILOTER ET SUIVRE LE PCAET</b>			
1.3.1	Organiser la collectivité en interne pour la mise en place et le suivi du PCAET		
<b>1.4 IMPLIQUER LE TERRITOIRE DANS LA DEMARCHE</b>			
1.4.1	Lancer une campagne de sensibilisation à destination des scolaires		
1.4.2	Sensibilisation du grand public et des scolaires aux enjeux de la qualité de l'air		
1.4.3	Proposer aux établissements scolaires des programmes de sensibilisation aux enjeux du PCAET		
1.4.4	Valoriser le patrimoine local - Soutenir la mise en œuvre du schéma de valorisation de la Réserve Naturelle Nationale du Val d'Allier		
<b>1.5 INTEGRER AU PCAET LES ENJEUX SANITAIRES</b>			
1.5.1	Accompagner à l'intégration des enjeux environnementaux et sanitaires dans les décisions, notamment via la formation des élus		

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Cadre paysager et naturel

AXE 2. SOBRIETE ET EFFICACITE EN ÉNERGETIQUE		Incidences	Mesures
2.1 ACCOMPAGNER LES PARTICULIERS ET LES ENTREPRISES À LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE			
2.1.1	Créer un Service Public pour la Performance Énergétique de l'Habitat	TVB : La rénovation thermique pourrait détruire les lieux de reproduction et de nichage de chiroptères ou d'oiseaux. Une gêne peut également être occasionnée si les travaux sont réalisés à proximité d'un nid pendant la période de reproduction.  Paysage et patrimoine : La rénovation par l'extérieur pourrait avoir des incidences sur la perception d'éléments du bâti.	Paysage et patrimoine : La mesure principale à adopter est la conservation des détails architecturaux des bâtiments pour l'identité qu'ils apportent.  TVB : Il s'agit en premier lieu d'éviter les actions de rénovation au cours des périodes de nichage/reproduction lorsque la présence d'une espèce est avérée. Les travaux devront ensuite être entrepris de manière à préserver les anfractuosités des bâtiments favorables au nichage des espèces
2.1.2	Accompagner à la rénovation énergétique du parc de logements publics et privés		
2.1.3	Améliorer l'éclairage commercial des entreprises artisanales		
2.1.4	Accompagner les entreprises à la maîtrise de l'Énergie		
2.1.5	Rénovation énergétique des logements par les bailleurs sociaux		
2.2 DEVELOPPER LA CONSTRUCTION BIODOURCEE			
2.2.1	Développer les bâtiments performants et l'emploi des matériaux biosourcés	Cette mesure présente globalement des incidences positives sur l'environnement, à condition que les boisements desquels sont issus le bois d'œuvre présentent de bonnes qualités écologiques et paysagères, de provenance locale. Les constructions biosourcées apportent, de plus, une amélioration de la qualité paysagère du bâti par rapport à la plupart des matériaux non biosourcés.	
2.3 DEVELOPPER LES ENERGIES RENOUVELABLES			
2.3.1	Développer les EnR sur le territoire de la CC Bocage Bourbonnais	Paysage et patrimoine : La localisation des projets éoliens pourrait potentiellement être impactante pour la perception du paysage, mais aussi créer un sentiment de confinement lié à la saturation visuelle du paysage.  TVB : Les éoliennes constituent des obstacles importants au niveau des parcours de migration et de chasse des oiseaux migrateurs et des chauve-souris, en plus d'artificialiser des surfaces potentiellement favorables au transit, au refuge ou au nichage de la faune.	Paysage et patrimoine : Il s'agit ici de prendre en compte le critère de saturation visuelle (critère de l'ADEME) des paysages entraîné lorsque des éoliennes sont visibles depuis les cœurs de bourgs et perçues sur des espaces plus larges.  TVB : La principale mesure à prendre est de localiser les mâts en dehors des couloirs de migrations privilégiés des oiseaux et loin des sites qu'ils privilégient pour nicher ou migrer.

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Cadre paysager et nature!

2.3.2	Réaliser un cadastre solaire départemental du potentiel photovoltaïque des toitures	TVB : En fonction de la nature des délaissés mobilisés, les nouveaux aménagements de panneaux photovoltaïques pourraient potentiellement détruire des espaces relais de la Trame Verte et Bleue ordinaire. Ces panneaux créeraient par ailleurs de nouveaux obstacles à la circulation des espèces. Il convient enfin de s'assurer que les documents d'urbanisme permettent l'implantation de panneaux photovoltaïques sur les espaces identifiés comme favorables.	TVB : Les impacts pressentis sur la faune et la flore nécessite de réfléchir aux mesures ERC en amont des projets.
2.3.3	Déploiement de panneaux solaires sur les toitures des bâtiment du CD 03		
2.3.4	Cartographie des espaces délaissés pour l'installation de parcs photovoltaïques	Paysage et patrimoine : Les panneaux photovoltaïques entraînent, de part l'importance de leurs surfaces, des impacts certains en termes de perceptions des espaces habités. La covisibilité lorsqu'ils sont implantés à proximité des zones patrimoniales est également à prévoir.	Paysage et patrimoine : L'intégration paysagère de ces nouvelles installations doit être réfléchi au préalable.
2.3.5	Méthanisation agricole : Accompagner techniquement et financièrement les agriculteurs		
2.3.6	Structurer la filière bois énergie	TVB : Cet axe stratégique pourrait potentiellement mener à une perte de diversité d'espèces forestières par une exploitation exclusive de certaines essences à haut rendement et à faible fréquence de coupe.	TVB : Une attention particulière doit être apportée sur la localisation des exploitations de la ressource en bois, celles-ci doivent éviter les réservoirs de biodiversité identifiés.
2.3.7	Soutien à l'acquisition et l'installation par les particuliers de chaudières automatiques bois-énergie	Cet objectif affiche malgré tout un impact positif car il soulève déjà des points de vigilance concernant la création et l'exploitation de forêts durables.	Un vision durable de la production d'énergie par la filière bois d'assurer une exploitation de la ressource sur le long terme et qui prenne en compte, au-delà de la disponibilité de la ressource, la diversité des espaces forestiers.
2.3.8	Etudier le potentiel hydroélectrique du département	TVB : Dans un contexte de raréfaction de la ressource en eau lié à la fois à une demande croissante et à des périodes d'étiage toujours plus longues, L'installation d'ouvrages hydroélectriques peut créer des ruptures au sein de la trame bleue et empêcher la circulation des espèces aquatiques.	TVB : Les impacts pressentis sur la faune et la flore nécessite de réfléchir aux mesures ERC en amont des projets et de ne pas les installer au sein d'une continuité écologique majeure
2.3.9	Proposer un AMI pour le développement des ombrières	Voir impacts sur la filière photovoltaïque et bois énergie.	Voir impacts sur la filière photovoltaïque et bois énergie.
<b>2.4 DEVELOPPER LES RESEAUX DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION DE L'ENERGIE</b>			
2.4.1	Assurer une cohérence entre le développement des réseaux et celui des énergies renouvelables	//	Pour limiter les impacts paysagers, privilégier les réseaux enterrés.



# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Cadre paysager et naturel

AXE 3. ADAPTER LES PRATIQUES DU TERRITOIRE AU CLIMAT DE DEMAIN			
3.1 ANTICIPER LA GESTION DE L'EAU DANS UN CONTEXTE DE CHANGEMENT CLIMATIQUE		Incidences	Mesures
3.1.1	Préservation des cours d'eau alluviaux, de leur dynamique fluviale et de leurs nappes alluviales	Globalement, la protection de la ressource en eau ainsi que celle des milieux aquatiques et la volonté de réduire les intrants de synthèse devrait participer à un retour de la biodiversité spontanée et au renforcement du réseau écologique (restauration, création de haies, bandes enherbées, jachères etc.)	
3.1.2	Accompagner les collectivités dans l'optimisation des usages en eau potable		
3.1.3	Gestion quantitative des ressources en eau durable et partagée (HMUC, PTGE)		
3.1.4	Création d'une filière "cultures bas intrants" en zone de captage d'eau potable		
3.2 ACOMPAGNER LA RESILIENCE DE L'AGRICULTURE LOCALE			
3.2.1	Expérimentation d'élevages Bas Carbone	<p>Paysage : La variété des motifs paysagers se retrouveraient augmentée par la concrétisation de cette ambition, le paysage local s'en trouverait plus rythmé et qualitatif. Paysage et TVB : Ces actions permettent de préserver et de mettre en valeur la structure agricole du territoire pour les productions de terroir qu'elle apporte, et la fonctionnalité du réseau écologique qu'elle assure.</p>	<p>Paysage + TVB : veiller à ne pas que considérer le besoin de réduction des émissions de GES dans l'agriculture, mais aussi son rôle en termes de production des paysages (préservation/restructuration/développement du réseau bocager, identitaire pour le territoire) et de fonctionnalité écologique</p>
3.2.2	Adaptation des pratiques culturelles au changement climatique AP3C		
3.2.3	Favoriser les couverts végétaux en vigne		
3.2.4	Agir sur la présence d'ambrosie en milieu agricole		
3.2.5	Faciliter la reprise agricole et l'accès au foncier pour de nouveaux agriculteurs		
3.3 PRESERVER VOIR AUGMENTER LE STOCK CARBONE SUR LE TERRITOIRE			
3.3.1	Mettre à jour la charte architecturale et paysagère	Paysages : Cette action permet le maintien et la valorisation des paysages de la CC. TVB : La préservation des haies et du bocage permettra à la petite faune de circuler au sein du territoire.	

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Cadre paysager et naturel

<p>3.3.2 <b>Accompagner et sensibiliser les agriculteurs au développement de l'agroforesterie</b></p>	<p>TVB : La préservation du bocage et prairies apporte un effet bénéfique sur les milieux ouverts en limitant l'enrichissement des pâtures, par le retour d'une activité pastorale extensive, et assure ainsi la pérennité de milieux ouverts riches d'une diversité écologique spécifique. Paysage : maintien d'une identité bocagère</p>	
<p>3.3.3 <b>Etudier la possibilité de créer un outils local de compensation carbone à destination des entreprises du territoire</b></p>		
<p>3.3.4 <b>Réfléchir à un outil de compensation Carbone lié au bocage</b></p>		
<p>3.3.5 <b>Valorisation des haies et du bocage ainsi que des tailles</b></p>		
<p>3.3.6 <b>Préserver, promouvoir et valoriser le bocage dans le département de l'Allier et ses alentours</b></p>		
<p>3.3.7 <b>Valoriser le rôle de l'élevage pour le stockage carbone, la biodiversité et l'économie</b></p>		
<p>3.3.8 <b>Inventorier et prendre en compte les zones humides de son territoire</b></p>	<p>TVB : Les zones humides sont des réservoirs de biodiversité importants, cette action aura un impact positif en les inventoriant et en les préservant. Paysages : les zones humides constituent une entités paysagère qualitative, que l'action préservera.</p>	
<p>3.3.9 <b>Préservation des vieilles forêts pour le stockage carbone et la biodiversité</b></p>	<p>TVB: Les forêts, d'autant plus si elles sont vieilles, sont des importants réservoirs de biodiversité que les actions du PCAET visent à préserver. Elle sont également des puits de carbone importants. Paysages : maintien des paysages forestiers qualitatifs.</p>	
<p>3.3.10 <b>Inventaire des zones tourbeuses même dégradées, en vue de leur restauration dans un objectif premier de stockage carbone</b></p>	<p>TVB : Les zones humides sont des réservoirs de biodiversité importants, cette action aura un impact positif en les inventoriant et en les préservant. Paysages : les zones humides constituent une entités paysagère qualitative, que l'action préservera.</p>	

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Cadre paysager et naturel

4. UN TERRITOIRE AUX MOBILITES DURABLES ET ADAPTEES			
4.1 DEVELOPPER LES CARBURANTS ALTERNATIFS		Incidences	Mesures
4.1.1	Schéma global de développement de la mobilité GNV entre véhicules, stations et unité de méthanisation	//	
4.1.2	Développer les bornes de recharges électriques		
4.2 DEVELOPPER LES MOBILITES ALTERNATIVES			
4.2.1	Mener une réflexion globale sur le territoire pour améliorer les offres de mobilité	Paysage et patrimoine : Le projet entraînera une amélioration du cadre de vie dans les cœurs de bourgs par les aspects paysagers qualitatifs qu'apportent les mobilités douces, et par l'amélioration des ambiances acoustiques et la limitation des dépôts de poussières sur des éléments de patrimoine.	Paysage et patrimoine : Une mesure possible consisterait à associer ces nouveaux moyens de mobilité à des aménagements d'espaces publics végétalisés pour le confort thermique/hydrique des populations
4.2.2	Etudier la possibilité de créer une plateforme de Mobilité sur le département de l'Allier		

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Cadre paysager et naturel

5. DEVELOPPER L'ECONOMIE LOCALE ET CIRCULAIRE			
5.1 DÉVELOPPER LES CIRCUITS DE PROXIMITÉ		Incidences	Mesures
5.1.1	Inscrire le territoire dans une démarche de transition agroécologique	Paysage et TVB : Cet objectif permet de préserver et de mettre en valeur la structure agricole du territoire pour les productions de terroir qu'elle apporte, et la fonctionnalité du réseau écologique qu'elle assure.	
5.1.2	Développer la monnaie Locale Le Soudicy		
5.1.3	Création d'une plateforme de mise en relation entre les producteurs locaux et la restauration collective publique		
5.1.4	Optimisation de la logistique en circuit alimentaire de proximité		
5.1.5	Faire connaître et vivre les tiers lieux existants et à venir sur le territoire		
5.2 LIMITER LA PRODUCTION DE DECHETS			
5.2.1	Inciter les syndicats de déchets à améliorer l'offre de service sur le territoire de la CCBB	paysages et TVB : Limitation des dépôts sauvages et pertes de déchets dans la nature.	
5.2.2	Créer un réseau de commerçants 0 déchets		
5.2.3	Promouvoir les "éco événements"		
5.2.4	Réduction du gaspillage alimentaire dans les collèges publics de l'Allier		
5.2.5	Continuer et développer des actions de sensibilisation et d'accompagnement sur la prévention et la réduction des déchets		
5.2.6	Accompagner le territoire dans la réduction de ses déchets et tendre vers une consommation plus raisonnée		

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Gestion des ressources

AXE 1. UNE COLLECTIVITÉ EXEMPLAIRE		Incidences	Mesures
1.1 ÊTRE EXEMPLAIRE SUR SON PATRIMOINE			
1.1.1	Mise en place d'une politique de maîtrise de la consommation énergétique du patrimoine communautaire	<p><b>Les choix en matière d'aménagement peuvent avoir des impacts importants en matière de consommations énergétiques, d'émissions de gaz à effets de serre et d'adaptation au changement climatique.</b></p> <p>Les différentes actions envisagées dans la thématique sont toutes positives et concentrent essentiellement des actions de suivi et de diffusion des mesures et de sensibilisation envers les élus, professionnels et les particuliers du territoire. La création et l'élaboration de divers contrats et opérations en faveur de la réduction des consommations d'énergie et de la baisse des mobilités iront en faveur de la transition énergétique et climatique et vont contribuer à préserver une bonne qualité de l'air en réduisant les émissions de GES. En favorisant les changements de comportements, l'exemplarité des services publics aura un impact positif. L'action "sensibilisation du grand public et des scolaires aux enjeux de la qualité de l'air", permettra une amélioration de la santé des habitants, grâce à un air intérieur plus sain.</p>	
1.1.2	Assurer un suivi efficace des consommations énergétiques des bâtiments communaux et intercommunaux		
1.1.3	Valoriser les Certificats d'Economie d'Energie lors de la réalisation de travaux sur le patrimoine bâti		
1.1.4	Construire un bâtiments en bois local		
1.1.5	Intégrer des véhicules électriques à la flotte de la collectivité et des communes membres		
1.1.6	Animer la mise en œuvre de Contrats d'objectifs territorialisés (C.O.T.) MDE et EnR à l'échelle du département		
1.1.7	Poursuivre le programme de remplacement de l'éclairage public des communes et des collectivités		
1.1.8	Monitoring des consommations énergétiques d'une partie du patrimoine du Département		
1.1.9	Mise en place de contrat d'exploitation sur une partie du patrimoine		
1.1.10	Poursuivre la rénovation thermique des bâtiments tertiaires du département		
1.2 ÊTRE EXEMPLAIRE DANS LE FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE			
1.2.1	Intégrer les enjeux du PCAET dans les marchés publics		
1.2.2	Mettre en place un guide de bonnes pratiques PCAET		
1.3 PILOTER ET SUIVRE LE PCAET			
1.3.1	Organiser la collectivité en interne pour la mise en place et le suivi du PCAET		
1.4 IMPLIQUER LE TERRITOIRE DANS LA DEMARCHE			
1.4.1	Lancer une campagne de sensibilisation à destination des scolaires		
1.4.2	Sensibilisation du grand public et des scolaires aux enjeux de la qualité de l'air		
1.4.3	Proposer aux établissements scolaires des programmes de sensibilisation aux enjeux du PCAET		
1.4.4	Valoriser le patrimoine local - Soutenir la mise en œuvre du schéma de valorisation de la Réserve Naturelle Nationale du Val d'Allier		
1.5 INTEGRER AU PCAET LES ENJEUX SANITAIRES			
1.5.1	Accompagner à l'intégration des enjeux environnementaux et sanitaires dans les décisions, notamment via la formation des élus		

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Gestion des ressources

AXE 2. SOBRIETE ET EFFICACITE EN ÉNERGETIQUE			
2.1 ACCOMPAGNER LES PARTICULIERS ET LES ENTREPRISES À LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE		Incidences	Mesures
2.1.1	Créer un Service Public pour la Performance Energétique de l'Habitat	Déchets : Ce projet de rénovation du bâti existant engendrera la production d'une importante quantité de déchets, dont certains potentiellement nocifs, difficiles à évacuer ou à traiter.	Déchets : La rénovation thermique du parc résidentiel ne peut se faire qu'à condition d'anticiper les filières d'évacuation et de valorisation. Dans un souci d'optimiser la consommation d'énergie grise (énergie "cachée" utilisée pour le transport et le traitement des déchets), les filières de traitement locales seront privilégiées.
2.1.2	Accompagner à la rénovation énergétique du parc de logements publics et privés		
2.1.3	Améliorer l'éclairage commercial des entreprises artisanales		
2.1.4	Accompagner les entreprises à la maîtrise de l'Energie		
2.2 DEVELOPPER LA CONSTRUCTION BIODOURCEE			
2.2.1	Développer les bâtiments performants et l'emploi des matériaux biosourcés	//	
2.3 DEVELOPPER LES ENERGIES RENOUVELABLES			
2.3.1	Développer les EnR sur le territoire de la CC Bocage Bourbonnais	-	-

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Gestion des ressources

2.3.2	Réaliser un cadastre solaire départemental du potentiel photovoltaïque des toitures		
2.3.3	Déploiement de panneaux solaires sur les toitures des bâtiments du CD 03	//	
2.3.4	Cartographie des espaces délaissés pour l'installation de parcs photovoltaïques		
2.3.5	Méthanisation agricole : Accompagner techniquement et financièrement les agriculteurs		
2.3.6	Structurer la filière bois énergie	//	Déchets : Il s'agit de créer un contexte favorable à l'organisation de la valorisation des déchets issus de la filière bois énergie.
2.3.7	Soutien à l'acquisition et l'installation par les particuliers de chaudières automatiques bois-énergie		
2.3.8	Etudier le potentiel hydroélectrique du département	Eau : Dans un contexte de changement climatique et de raréfaction de la ressource, d'augmentation des périodes d'étiage, le développement de cette source d'énergie renouvelable est particulièrement impactant sur la ressource.  Les centrales hydroélectriques prévues sont néanmoins de gabarits réduits (microcentrales) et présenteront de fait des incidences légères, mais non négligeables.	Eau : Un point de vigilance important est à soulever quant à la gestion de l'ouvrage : il existe en effet un risque de déficit de recharge de la nappe alluviale pour les captages d'eau qui puisent dans les nappes de l'Allier notamment, et donc une aggravation de la problématique quantitative de la ressource en eau sur le territoire.
2.3.9	Proposer un AMI pour le développement des ombrières	Voir impacts sur la filière photovoltaïque et bois énergie.	Voir impacts sur la filière photovoltaïque et bois énergie.
<b>2.4 DEVELOPPER LES RESEAUX DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION DE L'ENERGIE</b>			
2.4.1	Assurer une cohérence entre le développement des réseaux et celui des énergies renouvelables	//	

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Gestion des ressources

AXE 3. ADAPTER LES PRATIQUES DU TERRITOIRE AU CLIMAT DE DEMAIN			
3.1 ANTICIPER LA GESTION DE L'EAU DANS UN CONTEXTE DE CHANGEMENT CLIMATIQUE		Incidences	Mesures
3.1.1	Préservation des cours d'eau alluviaux, de leur dynamique fluviale et de leurs nappes alluviales	Les actions d'optimisation des usages de l'eau potable devrait diminuer les pressions sur la ressource et rendre plus résilient le territoire en fixant une stratégie d'adaptation de la gestion des ressources en eau. La préservation des nappes alluviales sera bénéfique et entrainera une augmentation du stockage d'eau potable.	
3.1.2	Accompagner les collectivités dans l'optimisation des usages en eau potable		
3.1.3	Gestion quantitative des ressources en eau durable et partagée (HMUC, PTGE)		
3.1.4	Création d'une filière "cultures bas intrants" en zone de captage d'eau potable		
3.2 ACOMPAGNER LA RESILIENCE DE L'AGRICULTURE LOCALE			
3.2.1	Expérimentation d'élevages Bas Carbone	L'adaptation des cultures au changement climatique permettra de réduire les consommations d'eau	Eau : Il est nécessaire de veiller à la sobriété de toutes les cultures en termes de consommations d'eau.
3.2.2	Adaptation des pratiques culturales au changement climatique AP3C		
3.2.3	Favoriser les couverts végétaux en vigne		
3.2.4	Agir sur la présence d'ambrosie en milieu agricole		
3.2.5	Faciliter la reprise agricole et l'accès au foncier pour de nouveaux agriculteurs		



# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Gestion des ressources

3.3 PRESERVER VOIR AUGMENTER LE STOCK CARBONE SUR LE TERRITOIRE		Incidences	Mesures
3.3.1	Mettre à jour la charte architecturale et paysagère	//	
3.3.2	Accompagner et sensibiliser les agriculteurs au développement de l'agroforesterie	Le développement des haies et de l'agroforesterie entraînerait par ailleurs des conséquences très positives sur la ressource en eau car il limiterait le ruissellement et améliorerait la filtration des intrants agricoles.	
3.3.3	Etudier la possibilité de créer un outils local de compensation carbone à destination des entreprises du territoire	Le développement des haies et de l'agroforesterie entraînerait par ailleurs des conséquences très positives sur la ressource en eau car il limiterait le ruissellement et améliorerait la filtration des intrants agricoles.	
3.3.4	Réfléchir à un outil de compensation Carbone lié au bocage		
3.3.5	Valorisation des haies et du bocage ainsi que des tailles		
3.3.6	Préserver, promouvoir et valoriser le bocage dans le département de l'Allier et ses alentours		
3.3.7	Valoriser le rôle de l'élevage pour le stockage carbone, la biodiversité et l'économie		
3.3.8	Inventorier et prendre en compte les zones humides de son territoire	Les zones humides agissent comme un filtre naturel contre les pollutions, cette action aura un impact positif en limitant les pollutions de l'eau potable et en diminuant les besoins en traitements.	
3.3.9	Préservation des vieilles forêts pour le stockage carbone et la biodiversité	//	
3.3.10	Inventaire des zones tourbeuses même dégradées, en vue de leur restauration dans un objectif premier de stockage carbone	Les zones humides agissent comme un filtre naturel contre les pollutions, cette action aura un impact positif en limitant les pollutions de l'eau potable et en diminuant les besoins en traitements.	

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Gestion des ressources

4. UN TERRITOIRE AUX MOBILITES DURABLES ET ADAPTEES		Incidences	Mesures
4.1 DEVELOPPER LES CARBURANTS ALTERNATIFS			
4.1.1	Schéma global de développement de la mobilité GNV entre véhicules, stations et unité de méthanisation	//	Déchets : Une attention particulière doit être portée sur le recyclage du parc automobile existant. Celui-ci doit être réalisé à l'échelle locale dans l'optique de ne pas consommer une quantité d'énergie grise contre-indicative avec les objectifs du PCAET.
4.1.2	Développer les bornes de recharges électriques		
4.2 DEVELOPPER LES MOBILITES ALTERNATIVES			
4.2.1	Mener une réflexion globale sur le territoire pour améliorer les offres de mobilité	Eau : Si le projet prévoit la construction de nouveaux réseaux imperméabilisés, il entraînera une augmentation du risque de ruissellement et de pollution de la ressource.	Eau : Il s'agit avant tout de privilégier des matériaux perméables ou des systèmes d'infiltration naturelle des eaux dans les sols au niveau des nouveaux espaces de stationnement envisagés.
4.2.2	Etudier la possibilité de créer une plateforme de Mobilité sur le département de l'Allier	Toutefois, l'ambition du PCAET est de réduire les déplacements, il conduira donc à la réduction du rejet d'hydrocarbures dans les milieux récepteurs et ainsi à une réduction de la pollution de la ressource en eau.	

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Gestion des ressources

5. DEVELOPPER L'ECONOMIE LOCALE ET CIRCULAIRE			
5.1 DÉVELOPPER LES CIRCUITS DE PROXIMITE		Incidences	Mesures
5.1.1	Inscrire le territoire dans une démarche de transition agroécologique	//	
5.1.2	Développer la monnaie Locale Le Soudicy		
5.1.3	Création d'une plateforme de mise en relation entre les producteurs locaux et la restauration collective publique		
5.1.4	Optimisation de la logistique en circuit alimentaire de proximité		
5.1.5	Faire connaitre et vivre les tiers lieux existants et à venir sur le territoire		
5.2 LIMITER LA PRODUCTION DE DECHETS			
5.2.1	Inciter les syndicats de déchets à améliorer l'offre de service sur le territoire de la CCBB	Ces actions permettrons une diminution de la production des déchets ainsi qu'une meilleure valorisation de ceux-ci.	
5.2.2	Créer un réseau de commerçants 0 déchets		
5.2.3	Promouvoir les "éco événements"		
5.2.4	Réduction du gaspillage alimentaire dans les collèges publics de l'Allier		
5.2.5	Continuer et développer des actions de sensibilisation et d'accompagnement sur la prévention et la réduction des déchets		
5.2.6	Accompagner le territoire dans la réduction de ses déchets et tendre vers une consommation plus raisonnée		

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Risques et nuisances

		Incidences	Mesures
<b>AXE 1. UNE COLLECTIVITÉ EXEMPLAIRE</b>			
<b>1.1 ÊTRE EXEMPLAIRE SUR SON PATRIMOINE</b>			
1.1.1	Mise en place d'une politique de maîtrise de la consommation énergétique du patrimoine communautaire	<p><b>Les choix en matière d'aménagement peuvent avoir des impacts importants en matière de consommations énergétiques, d'émissions de gaz à effets de serre et d'adaptation au changement climatique.</b></p> <p>Les différentes actions envisagées dans la thématique sont toutes positives et concentrent essentiellement des actions de suivi et de diffusion des mesures et de sensibilisation envers les élus, professionnels et les particuliers du territoire. La création et l'élaboration de divers contrats et opérations en faveur de la réduction des consommations d'énergie et de la baisse des mobilités iront en faveur de la transition énergétique et climatique et vont contribuer à préserver une bonne qualité de l'air en réduisant les émissions de GES. En favorisant les changements de comportements, l'exemplarité des services publics aura un impact positif. L'action "sensibilisation du grand public et des scolaires aux enjeux de la qualité de l'air", permettra une amélioration de la santé des habitants, grâce à un air intérieur plus sain.</p>	
1.1.2	Assurer un suivi efficace des consommations énergétiques des bâtiments communaux et intercommunaux		
1.1.3	Valoriser les Certificats d'Economie d'Energie lors de la réalisation de travaux sur le patrimoine bâti		
1.1.4	Construire un bâtiments en bois local		
1.1.5	Intégrer des véhicules électriques à la flotte de la collectivité et des communes membres		
1.1.6	Animer la mise en œuvre de Contrats d'objectifs territorialisés (C.O.T.) MDE et EnR à l'échelle du département		
1.1.7	Poursuivre le programme de remplacement de l'éclairage public des communes et des collectivités		
1.1.8	Monitoring des consommations énergétiques d'une partie du patrimoine du Département		
1.1.9	Mise en place de contrat d'exploitation sur une partie du patrimoine		
1.1.10	Poursuivre la rénovation thermique des bâtiments tertiaires du département		
<b>1.2 ETRE EXEMPLAIRE DANS LE FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE</b>			
1.2.1	Intégrer les enjeux du PCAET dans les marchés publics		
1.2.2	Mettre en place un guide de bonnes pratiques PCAET		
<b>1.3 PILOTER ET SUIVRE LE PCAET</b>			
1.3.1	Organiser la collectivité en interne pour la mise en place et le suivi du PCAET		
<b>1.4 IMPLIQUER LE TERRITOIRE DANS LA DEMARCHE</b>			
1.4.1	Lancer une campagne de sensibilisation à destination des scolaires		
1.4.2	Sensibilisation du grand public et des scolaires aux enjeux de la qualité de l'air		
1.4.3	Proposer aux établissements scolaires des programmes de sensibilisation aux enjeux du PCAET		
1.4.4	Valoriser le patrimoine local - Soutenir la mise en œuvre du schéma de valorisation de la Réserve Naturelle Nationale du Val d'Allier		
<b>1.5 INTEGRER AU PCAET LES ENJEUX SANITAIRES</b>			
1.5.1	Accompagner à l'intégration des enjeux environnementaux et sanitaires dans les décisions, notamment via la formation des élus		

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Risques et nuisances

AXE 2. SOBRIETE ET EFFICACITE EN ÉNERGETIQUE			
2.1 ACCOMPAGNER LES PARTICULIERS ET LES ENTREPRISES À LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE		Incidences	Mesures
2.1.1	Créer un Service Public pour la Performance Énergétique de l'Habitat	Ces actions sont positives car elle permettront, en améliorant la qualité des habitations, la réduction de la consommation énergétique liée au chauffage et donc les émissions de GES. Le bien-être des habitants se verra renforcé si leur logement est plus performant en consommation d'énergie et mieux isolé.	
2.1.2	Accompagner à la rénovation énergétique du parc de logements publics et privés		
2.1.3	Améliorer l'éclairage commercial des entreprises artisanales		
2.1.4	Accompagner les entreprises à la maîtrise de l'Energie		
2.2 DEVELOPPER LA CONSTRUCTION BIODOURCEE			
2.2.1	Développer les bâtiments performants et l'emploi des matériaux biosourcés	Amélioration de la qualité de l'air intérieur des logements grâce aux matériaux biosourcés.	
2.3 DEVELOPPER LES ENERGIES RENOUVELABLES			
2.3.1	Développer les EnR sur le territoire de la CC Bocage Bourbonnais	Nuisances : Les éoliennes peuvent être source de nuisances importantes pour la population, en plus de créer un sentiment de confinement lié au phénomène de saturation visuelle (voir partie paysage).	Risques : Une vigilance certaine doit être apportée sur la localisation des installations (zones de risques) pour ne pas créer un nouveau risque d'exposition des populations (risque NaTech) avec un fonctionnement altéré des installations

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Risques et nuisances

2.3.2	Réaliser un cadastre solaire départemental du potentiel photovoltaïque des toitures	Risques : Les parcs photovoltaïques devront être implantés prioritairement au niveau des délaissés, et particulièrement ceux assujettis à des pollutions (BASOL ou BASIAS), ce qui permettra de limiter la consommation d'espaces, car aucune autre mobilisation de ces sites ne pourrait y être envisagée.	Risques : Une vigilance certaine doit être apportée sur la localisation des installations (zones de risques) pour ne pas créer un nouveau risque d'exposition des populations (risque NaTech) avec un fonctionnement altéré des installations
2.3.3	Déploiement de panneaux solaires sur les toitures des bâtiment du CD 03		
2.3.4	Cartographie des espaces délaissés pour l'installation de parcs photovoltaïques		
2.3.5	Méthanisation agricole : Accompagner techniquement et financièrement les agriculteurs		
2.3.6	Structurer la filière bois énergie		
2.3.7	Soutien à l'acquisition et l'installation par les particuliers de chaudières automatiques bois-énergie	//	
2.3.8	Etudier le potentiel hydroélectrique du département	L'exposition de nouvelles populations aux risques de rupture de barrage.	Risques : Il s'agit de porter une réflexion poussée sur la localisation de ces installations pour ne pas exposer de populations supplémentaires à ce risque déjà avéré sur le territoire (au sein du cœur d'agglomération).
2.3.9	Proposer un AMI pour le développement des ombrières	Voir impacts sur la filière photovoltaïque et bois énergie.	Voir impacts sur la filière photovoltaïque et bois énergie.
<b>2.4 DEVELOPPER LES RESEAUX DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION DE L'ENERGIE</b>			
2.4.1	Assurer une cohérence entre le développement des réseaux et celui des énergies renouvelables	Cette action, en facilitant le développement des énergies renouvelables, limitera les nuisances et pollutions liées aux énergies fossiles.	

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Risques et nuisances

AXE 3. ADAPTER LES PRATIQUES DU TERRITOIRE AU CLIMAT DE DEMAIN			
3.1 ANTICIPER LA GESTION DE L'EAU DANS UN CONTEXTE DE CHANGEMENT CLIMATIQUE		Incidences	Mesures
3.1.1	Préservation des cours d'eau alluviaux, de leur dynamique fluviale et de leurs nappes alluviales	La diminution des intrants de synthèse ira dans le sens de la réduction des pollutions et de la restauration de la qualité des masses d'eau du territoire, pour une eau consommée de meilleure qualité et moins de besoins en traitement.	
3.1.2	Accompagner les collectivités dans l'optimisation des usages en eau potable		
3.1.3	Gestion quantitative des ressources en eau durable et partagée (HMUC, PTGE)		
3.1.4	Création d'une filière "cultures bas intrants" en zone de captage d'eau potable		
3.2 ACOMPAGNER LA RESILIENCE DE L'AGRICULTURE LOCALE			
3.2.1	Expérimentation d'élevages Bas Carbone	//	
3.2.2	Adaptation des pratiques culturales au changement climatique AP3C		
3.2.3	Favoriser les couverts végétaux en vigne		
3.2.4	Agir sur la présence d'ambroisie en milieu agricole	L'ambroisie étant très allergisante, la lutte contre cette plante sera bénéfique pour les habitants sensibles.	
3.2.5	Faciliter la reprise agricole et l'accès au foncier pour de nouveaux agriculteurs	//	

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Risques et nuisances

3.3 PRESERVER VOIR AUGMENTER LE STOCK CARBONE SUR LE TERRITOIRE		Incidences	Mesures
3.3.1	Mettre à jour la charte architecturale et paysagère	//	
3.3.2	Accompagner et sensibiliser les agriculteurs au développement de l'agroforesterie	Le maintien de haies, prairies et autres milieux herbacés permet l'infiltration des eaux et limite le risque d'inondation.	
3.3.3	Etudier la possibilité de créer un outils local de compensation carbone à destination des entreprises du territoire	Le maintien de haies, prairies et autres milieux herbacés permet l'infiltration des eaux et limite le risque d'inondation.	
3.3.4	Réfléchir à un outil de compensation Carbone lié au bocage		
3.3.5	Valorisation des haies et du bocage ainsi que des tailles		
3.3.6	Préserver, promouvoir et valoriser le bocage dans le département de l'Allier et ses alentours		
3.3.7	Valoriser le rôle de l'élevage pour le stockage carbone, la biodiversité et l'économie		
3.3.8	Inventorier et prendre en compte les zones humides de son territoire	De part leur rôle de zone tampon, la préservation des zones humides limitera les risques d'inondation sur le territoire.	
3.3.9	Préservation des vieilles forêts pour le stockage carbone et la biodiversité	Les forêts agissent comme un filtre naturel de l'air, cette action aura un impact positif en limitant les pollutions et en améliorant la qualité de l'air, pour une meilleure santé des habitants. Les espaces boisés limitent également les ruissèlements et donc les risques d'inondation.	
3.3.10	Inventaire des zones tourbeuses même dégradées, en vue de leur restauration dans un objectif premier de stockage carbone	De part leur rôle de zone tampon, la préservation des zones humides limitera les risques d'inondation sur le territoire.	



# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Risques et nuisances

4. UN TERRITOIRE AUX MOBILITES DURABLES ET ADAPTEES			
4.1 DEVELOPPER LES CARBURANTS ALTERNATIFS		Incidences	Mesures
4.1.1	Schéma global de développement de la mobilité GNV entre véhicules, stations et unité de méthanisation	Le projet présente globalement, une incidence positive sur l'environnement au niveau notamment de l'amélioration des ambiances sonores et de la qualité de l'air. Cette ambition est particulièrement synergique avec les objectifs de production d'EnR locales (électricité et biogaz) pour alimenter ces nouveaux véhicules.	
4.1.2	Développer les bornes de recharges électriques		
4.2 DEVELOPPER LES MOBILITES ALTERNATIVES			
4.2.1	Mener une réflexion globale sur le territoire pour améliorer les offres de mobilité	Nuisances : amélioration des ambiances sonores (car au-delà de l'objectif de développement de ces réseaux, est affiché un objectif d'utilisation de ces réseaux pour les déplacements pendulaires)	
4.2.2	Etudier la possibilité de créer une plateforme de Mobilité sur le département de l'Allier		

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Risques et nuisances

5. DEVELOPPER L'ECONOMIE LOCALE ET CIRCULAIRE		Incidences	
5.1 DÉVELOPPER LES CIRCUITS DE PROXIMITE			
5.1.1	Inscrire le territoire dans une démarche de transition agroécologique	Diminution des émissions et nuisances associées au transport des biens de consommation.	
5.1.2	Développer la monnaie Locale Le Soudicy		
5.1.3	Création d'une plateforme de mise en relation entre les producteurs locaux et la restauration collective publique		
5.1.4	Optimisation de la logistique en circuit alimentaire de proximité		
5.1.5	Faire connaître et vivre les tiers lieux existants et à venir sur le territoire		
5.2 LIMITER LA PRODUCTION DE DECHETS		Diminution des émissions et nuisances associées au transport et traitement des déchets ultimes et à l'importation de biens de consommation.	
5.2.1	Inciter les syndicats de déchets à améliorer l'offre de service sur le territoire de la CCBB		
5.2.2	Créer un réseau de commerçants 0 déchets		
5.2.3	Promouvoir les "éco événements"		
5.2.4	Réduction du gaspillage alimentaire dans les collèges publics de l'Allier		
5.2.5	Continuer et développer des actions de sensibilisation et d'accompagnement sur la prévention et la réduction des déchets		
5.2.6	Accompagner le territoire dans la réduction de ses déchets et tendre vers une consommation plus raisonnée		

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Synthèse de l'évaluation environnementale

Fiches action		CADRE PAYSAGER ET NATUREL (Paysage et biodiversité)	GESTION DES RESSOURCES (Eau et déchets)	BIEN ETRE ET SANTE DES HABITANTS (Risques et nuisances)			
<b>AXE 1. UNE COLLECTIVITÉ EXEMPLAIRE</b>							
<b>1.1 ÊTRE EXEMPLAIRE SUR SON PATRIMOINE</b>							
1.1.1	Mise en place d'une politique de maîtrise de la consommation énergétique du patrimoine communautaire						
1.1.2	Assurer un suivi efficace des consommations énergétiques des bâtiments communaux et intercommunaux						
1.1.3	Valoriser les Certificats d'Economie d'Energie lors de la réalisation de travaux sur le patrimoine bâti						
1.1.4	Construire un bâtiments en bois local						
1.1.5	Intégrer des véhicules électriques à la flotte de la collectivité et des communes membres						
1.1.6	Animer la mise en œuvre de Contrats d'objectifs territorialisés (C.O.T.) MDE et EnR à l'échelle du département						
1.1.7	Poursuivre le programme de remplacement de l'éclairage public des communes et des collectivités						
1.1.8	Monitoring des consommations énergétiques d'une partie du patrimoine du Département						
1.1.9	Mise en place de contrat d'exploitation sur une partie du patrimoine						
1.1.10	Poursuivre la rénovation thermique des bâtiments tertiaires du département						
<b>1.2 ETRE EXEMPLAIRE DANS LE FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE</b>							
1.2.1	Intégrer les enjeux du PCAET dans les marchés publics						
1.2.2	Mettre en place un guide de bonnes pratiques PCAET						
<b>1.3 PILOTER ET SUIVRE LE PCAET</b>							
1.3.1	Organiser la collectivité en interne pour la mise en place et le suivi du PCAET						
<b>1.4 IMPLIQUER LE TERRITOIRE DANS LA DEMARCHE</b>							
1.4.1	Lancer une campagne de sensibilisation à destination des scolaires						
1.4.2	Sensibilisation du grand public et des scolaires aux enjeux de la qualité de l'air						
1.4.3	Proposer aux établissements scolaires des programmes de sensibilisation aux enjeux du PCAET						
1.4.4	Valoriser le patrimoine local - Soutenir la mise en œuvre du schéma de valorisation de la Réserve Naturelle Nationale du Val d'Allier						
<b>1.5 INTEGRER AU PCAET LES ENJEUX SANITAIRES</b>							
1.5.1	Accompagner à l'intégration des enjeux environnementaux et sanitaires dans les décisions, notamment via la formation des élus						

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Synthèse de l'évaluation environnementale

AXE 2. SOBRIETE ET EFFICACITE EN ÉNERGETIQUE				
2.1 ACCOMPAGNER LES PARTICULIERS ET LES ENTREPRISES À LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE				
2.1.1	Créer un Service Public pour la Performance Energétique de l'Habitat			
2.1.2	Accompagner à la rénovation énergétique du parc de logements publics et privés			
2.1.3	Améliorer l'éclairage commercial des entreprises artisanales			
2.1.4	Accompagner les entreprises à la maîtrise de l'Energie			
2.2 DEVELOPPER LA CONSTRUCTION BIODOURCEE				
2.2.1	Développer les bâtiments performants et l'emploi des matériaux biosourcés			
2.3 DEVELOPPER LES ENERGIES RENOUVELABLES				
2.3.1	Développer les EnR sur le territoire de la CC Bocage Bourbonnais			
2.3.2	Réaliser un cadastre solaire départemental du potentiel photovoltaïque des toitures			
2.3.3	Déploiement de panneaux solaires sur les toitures des bâtiment du CD 03			
2.3.4	Cartographie des espaces délaissés pour l'installation de parcs photovoltaïques			
2.3.5	Méthanisation agricole : Accompagner techniquement et financièrement les agriculteurs			
2.3.6	Structurer la filière bois énergie			
2.3.7	Soutien à l'acquisition et l'installation par les particuliers de chaudières automatiques bois-énergie			
2.3.8	Etudier le potentiel hydroélectrique du département			
2.3.9	Proposer un AMI pour le développement des ombrières			
2.4 DEVELOPPER LES RESEAUX DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION DE L'ENERGIE				
2.4.1	Assurer une cohérence entre le développement des réseaux et celui des énergies renouvelables			

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Synthèse de l'évaluation environnementale

AXE 3. ADAPTER LES PRATIQUES DU TERRITOIRE AU CLIMAT DE DEMAIN				
3.1 ANTICIPER LA GESTION DE L'EAU DANS UN CONTEXTE DE CHANGEMENT CLIMATIQUE				
3.1.1	Préservation des cours d'eau alluviaux, de leur dynamique fluviale et de leurs nappes alluviales			
3.1.2	Accompagner les collectivités dans l'optimisation des usages en eau potable			
3.1.3	Gestion quantitative des ressources en eau durable et partagée (HMUC, PTGE)			
3.1.4	Création d'une filière "cultures bas intrants" en zone de captage d'eau potable			
3.2 ACOMPAGNER LA RESILIENCE DE L'AGRICULTURE LOCALE				
3.2.1	Expérimentation d'élevages Bas Carbone			
3.2.2	Adaptation des pratiques culturales au changement climatique AP3C			
3.2.3	Favoriser les couverts végétaux en vigne			
3.2.4	Agir sur la présence d'ambrosie en milieu agricole			
3.2.5	Faciliter la reprise agricole et l'accès au foncier pour de nouveaux agriculteurs			
3.3 PRESERVER VOIR AUGMENTER LE STOCK CARBONE SUR LE TERRITOIRE				
3.3.1	Mettre à jour la charte architecturale et paysagère			
3.3.2	Accompagner et sensibiliser les agriculteurs au développement de l'agroforesterie			
3.3.3	Etudier la possibilité de créer un outils local de compensation carbone à destination des entreprises du territoire			
3.3.4	Réfléchir à un outil de compensation Carbone lié au bocage			
3.3.5	Valorisation des haies et du bocage ainsi que des tailles			
3.3.6	Préserver, promouvoir et valoriser le bocage dans le département de l'Allier et ses alentours			
3.3.7	Valoriser le rôle de l'élevage pour le stockage carbone, la biodiversité et l'économie			
3.3.8	Inventorier et prendre en compte les zones humides de son territoire			
3.3.9	Préservation des vieilles forêts pour le stockage carbone et la biodiversité			
3.3.10	Inventaire des zones tourbeuses même dégradées, en vue de leur restauration dans un objectif premier de stockage carbone			

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Synthèse de l'évaluation environnementale

4. UN TERRITOIRE AUX MOBILITES DURABLES ET ADAPTEES				
4.1 DEVELOPPER LES CARBURANTS ALTERNATIFS				
4.1.1	Schéma global de développement de la mobilité GNV entre véhicules, stations et unité de méthanisation			
4.1.2	Développer les bornes de recharges électriques			
4.2 DEVELOPPER LES MOBILITES ALTERNATIVES				
4.2.1	Mener une réflexion globale sur le territoire pour améliorer les offres de mobilité			
4.2.2	Etudier la possibilité de créer une plateforme de Mobilité sur le département de l'Allier			

# Évaluation Environnementale du plan d'actions

## Synthèse de l'évaluation environnementale

5. DEVELOPPER L'ECONOMIE LOCALE ET CIRCULAIRE				
5.1 DÉVELOPPER LES CIRCUITS DE PROXIMITE				
5.1.1	Inscrire le territoire dans une démarche de transition agroécologique			
5.1.2	Développer la monnaie Locale Le Soudicy			
5.1.3	Création d'une plateforme de mise en relation entre les producteurs locaux et la restauration collective publique			
5.1.4	Optimisation de la logistique en circuit alimentaire de proximité			
5.1.5	Faire connaitre et vivre les tiers lieux existants et à venir sur le territoire			
5.2 LIMITER LA PRODUCTION DE DECHETS				
5.2.1	Inciter les syndicats de déchets à améliorer l'offre de service sur le territoire de la CCBB			
5.2.2	Créer un réseau de commerçants 0 déchets			
5.2.3	Promouvoir les "éco événements"			
5.2.4	Réduction du gaspillage alimentaire dans les collèges publics de l'Allier			
5.2.5	Continuer et développer des actions de sensibilisation et d'accompagnement sur la prévention et la réduction des déchets			
5.2.6	Accompagner le territoire dans la réduction de ses déchets et tendre vers une consommation plus raisonnée			



**EXPOSÉ DES EFFETS  
NOTABLES PRÉVISIBLES DE  
LA MISE EN ŒUVRE DU  
PCAET SUR LE RÉSEAU  
NATURA 2000**



# Incidences sur les sites Natura 2000

## ▪ Rappels réglementaires sur les obligations des PCAET vis-à-vis des sites Natura 2000

Le **réseau Natura 2000** est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la **rareté** ou la **fragilité** des habitats naturels, des espèces sauvages, animales et/ou/végétales, et de leurs **habitats**.

La France a une obligation de résultat auprès de la Commission européenne pour mettre en place ce réseau et le maintenir ou le rétablir dans **un état de conservation favorable**. De ce fait, il est indispensable pour l'État de s'assurer que les projets, plans et programmes, n'iront pas à l'encontre de ces objectifs. De ce fait, l'article R414-19 du Code de l'Environnement instaure l'obligation d'évaluer les incidences des plans et programmes, dont le PCAET, sur le réseau Natura 2000.

Le contenu du dossier d'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 est défini à l'article R.414-23 du code de l'environnement. L'évaluation des incidences Natura 2000 doit :

Déterminer si le plan/schéma/programme « peut **avoir des effets significatifs dommageables**, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites » ;

**Proposer les « [...] mesures** qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables » (article R. 414-23 du code de l'environnement) en cas d'atteintes aux objectifs de conservation ;

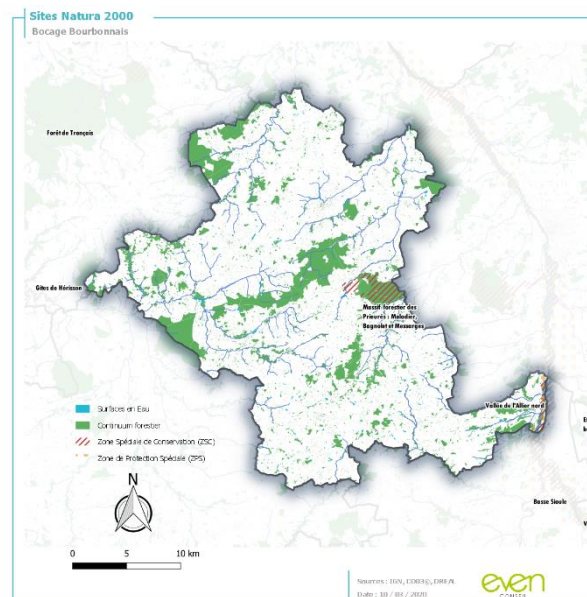
Être **conclusive** quant au niveau d'incidence du plan/schéma/programme sur le réseau.

Si l'évaluation des incidences Natura 2000 conclut à une atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000, en l'absence de solutions alternatives, l'autorité compétente ne peut donner son accord que pour des raisons impératives d'intérêt public majeur.

## ▪ Le réseau Natura 2000 de la CC du Bocage Bourbonnais

Trois sites Natura 2000 sont retrouvés dans le périmètre de la CC du Bocage Bourbonnais : la ZSC du Massif forestier des Prieurés : Moladier, Bagnolet et Messarges, la ZSC de la Vallée de l'Allier Nord et la ZPS du Val d'Allier Bourbonnais.

Classements	N°	Intitulé
ZSC	FR8302022	Massif forestier des Prieurés : Moladier, Bagnolet et Messarges
ZSC	FR8301015	Vallée de l'Allier Nord
ZPS	FR8310079	Val d'Allier Bourbonnais



# Incidences sur les sites Natura 2000

- **ZSC du Massif forestier des Prieurés : Moladier, Bagnolet et Messarges n°FR8302022**

## Informations surfaciques générales

La superficie totale du site est de 2941ha, dont :

- 76% de Forêts caducifoliées
- 10% de Prairies semi-naturelles humides et de Prairies mésophiles améliorées
- 9% de Prairies améliorées

## Caractéristiques du site

Le site Natura 2000 est constitué de trois noyaux disjoints **de forêt domaniale** : Bagnolet, Messarges et Moladier. Seul le massif de **Messarges**, présent au niveau de la commune de Meillers, est concerné par le territoire du Bocage Bourbonnais, les deux autres étant hors périmètre. Un ensemble agricole a été adjoint au massif de Messarges au titre **d'habitats** d'espèces d'amphibiens, d'insectes et mammifères **d'intérêt communautaire**. Il s'agit d'un site essentiellement forestier, parsemé de milieux ouverts et de mares.

## Qualité et importance

Ce site a été désigné au réseau Natura 2000 en raison de la présence dans les habitats forestiers **du Dicrane vert**, mousse reconnue d'intérêt communautaire, et pour laquelle les forêts de l'Allier sont un des habitats les plus favorables de France.

## Vulnérabilité

Parmi les enjeux du site, le maintien des habitats forestiers d'intérêt communautaire et des espèces patrimoniales inféodées (Dicrane vert, Chauvesouris...) est prioritaire. En effet, il s'agit de trouver une adéquation entre la production de bois et **le maintien de la biodiversité existante, voire son augmentation**, d'autant que les forêts de l'Allier sont à la fois riches en espèces patrimoniales et **à haute valeur économique**.

Il est donc prévu au DOCOB, la mise en place d'îlots de vieillissement et de sénescence, le maintien **d'arbres morts et à cavités**, la création de **mares** favorables aux insectes comme aux amphibiens.

Le deuxième enjeu concerne les parties agricoles et bocagères du site Natura 2000 où il s'agit de maintenir une **exploitation extensive** des parcelles, sur lesquelles, même si peu d'habitats d'intérêt communautaire sont recensés, il existe des espèces très intéressantes telles la Barbastelle. Ces bocages sont parcourus par des cours d'eau (ruisseau des Sabotiers, rivière de l'Ours) ...).

Ainsi, au DOCOB, sont notifiés des actions en vue du maintien de la qualité écologique des cours d'eau (mise en place de **clôtures** et **d'abreuvoirs** lors de la mise en défens des berges..) et des **bocages** (gestion extensive des prairies avec baisse, voire absence d'apports azotés, la conversion des cultures en herbages, l'entretien extensif des haies et étangs ...)



*La Dicrane Verte (Dicranum viride), principale espèce patrimoniale du massif forestier des Prieurés. Crédit photographie : Julie Delavie & Frédéric Gourgues*

# Incidences sur les sites Natura 2000

## ▪ ZSC de la Vallée de l'Allier Nord n°FR8301015

### Informations surfaciques générales

La superficie totale du site est de 4 335ha, dont :

- 30% de Forêts caducifoliées
- 26% de Prairies améliorées
- 15% d'Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)

### Caractéristiques du site

La particularité du site est liée à la **divagation** de la rivière qui entretient un complexe de **méandres** et de **bras morts** à divers stades. On retrouve aux abords de la rivière des formations végétales en constante évolution avec une importante palette d'habitats.

### Qualité et importance

Le site est important en tant que partie intégrante du réseau de sites du val d'Allier découpé en plusieurs tronçons. Il possède une grande diversité de milieux due à la **dynamique fluviale de l'Allier** avec des plages, landes, ripisylves, pelouses, microfalaises... qui se succèdent. De plus, l'Allier est un axe migratoire important pour plusieurs espèces de **poissons migrateurs** qui transitent et se reproduisent sur ce site. La qualité en eau des nappes de la rivière est dépendante de la mobilité de l'Allier. Cette ressource en eau est exploitée par les collectivités et l'agriculture. La Vallée de l'Allier Nord est fortement protégée par la présence de nombreux **périmètres réglementaires** liés à la grande biodiversité de l'Allier : une Réserve naturelle du Val d'Allier et deux APPB (Rivière et Oiseaux nichant au sol).

### Vulnérabilité

Le maintien de la **dynamique fluviale** va dépendre des mesures prises afin de limiter l'**enfoncement du lit mineur** (limitation de l'extraction de granulats, limitation des aménagements, limitation de l'entretien de secteurs de bords de rivière qui entraînent la perturbation de certains habitats...).

La diversité des espèces et habitats est influencée par les **pratiques agricoles** : l'abandon de l'élevage peut porter préjudice pour le **maintien des pelouses et prairies** sur sable (enfrichement) donc aux milieux et aux espèces et l'évolution vers **des pratiques intensives** peut engendrer une régression des habitats naturels.

La **rectification des méandres**, les **enrochements**, les **ponts** génèrent une érosion plus importante en aval tandis que l'**extraction** de granulats, les **cultures intensives**, la plantation de **peupliers**, les **décharges** et **campings sauvages** entraînent des risques de banalisation des milieux et des menaces sur la qualité de l'eau.



Vallée de l'Allier Nord. Crédit photographie : S Marsy

# Incidences sur les sites Natura 2000

## ▪ ZPS du Val d'Allier Bourbonnais n°FR8310079

### Informations surfaciques générales

La superficie totale du site est de 4 335ha, dont :

- 23% de *Prairies semi-naturelles humides et de Prairies mésophiles améliorées*
- 19% d'*Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes*
- 10% de *Forêts*

### Caractéristiques du site

Le site Natura 2000 du Val d'Allier Bourbonnais présente un profil très intéressant du point de vue **paysager** et **géomorphologique**, particulièrement illustré par la diversité des habitats qu'on y retrouve. Parmi ces derniers figurent par exemple les **pelouses** à orpins, les pelouses pionnières (habitats d'intérêt communautaire) qui contrastent avec les **forêts** alluviales et les **bancs** de sables et de galets essentiels à la nidification de certaines espèces d'oiseaux. Cette trame de fond est ponctuée **d'annexes hydrauliques** nombreuses formée par une dynamique fluviale notable de l'Allier.

### Qualité et importance

Il s'agit du **plus important site alluvial d'Auvergne**. Le Val d'Allier est reconnu comme étant une zone humide d'importance internationale par la richesse de ses milieux et son importance pour les oiseaux : **nidification** de nombreuses espèces dont certaines sont rares ( 5 espèces de hérons arboricoles), du Milan noir, fortes populations d'Œdicnèmes criards, colonies de Sternes pierregarin et naine...), site d'importance majeure pour la **migration** et l'**hivernage**.

Au total, 70 espèces inscrites à l'annexe 1 de la Directive fréquentent le site, dont 15 s'y reproduisent régulièrement.

D'autres espèces migratrices concernées par la directive et justifiant également la désignation du site sont présente au nombre de 76.

### Vulnérabilité

Le principal enjeu en matière de conservation de ce site Natura 2000 consiste à **maintenir la dynamique fluviale de l'Allier** (application de la réglementation existante, proscrire les enrochements, pas d'extractions de granulats dans le lit...).

En outre, l'écoulement de la rivière **est menacé par le développement des cultures irriguées** au détriment des habitats naturels et des milieux ouverts tel que les prairies.



L'Œdicnème criard (*Burhinus oedipnemus*) est fortement présent au niveau du site du Val d'Allier Bourbonnais. Il a une préférence pour les habitats secs, caillouteux et dégagés. Source : Wikipedia

## Incidences sur les sites Natura 2000

Un PCAET peut être à l'origine de plusieurs incidences négatives significatives sur un site Natura 2000 dès lors que des aménagements sont prévus au sein ou à proximité de celui-ci. Les incidences majeures essentiellement générées sont :

- Une consommation d'espaces qui induit une détérioration voire une destruction d'habitats naturels ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire à l'intérieur d'un site Natura 2000 ;
- La perturbation du fonctionnement écologique du site ou la dégradation indirecte des habitats naturels ou habitats d'espèces (drainage des zones humides, rejets polluants...);
- Le dérangement voire la destruction d'espèces qui effectuent l'ensemble ou une partie de leur cycle biologique au sein du site Natura 2000 (alimentation, transit, reproduction...).

### ⇒ Evaluation des incidences potentielles de la stratégie PCAET sur les sites Natura 2000

Les sites Natura 2000 identifiés sur le territoire sont essentiellement localisés dans des secteurs peu urbanisés, minimisant ainsi les incidences anthropiques liées aux secteurs industriels, résidentiels et tertiaires. Toutefois, bien que ces cas soient limités, certains sites intègrent ou traversent des espaces urbanisés. Par conséquent, plusieurs objectifs portés par le PCAET peuvent avoir des incidences indirectes sur ces sites. L'objectif de rénovation thermique du parc résidentiel ou du tertiaire peut être à l'origine de perturbations voire de destructions de lieux de reproduction pour la faune, comme par exemple pour certains chiroptères dont leur gîte est parfois établi dans les combles des habitations.

Par ailleurs, le développement de mobilités alternatives induira potentiellement la création de nouvelles voies ou de nouveaux espaces de stationnements qui artificialiseront des espaces naturels ou créeront de nouveaux obstacles pour la faune. Ces aménagements seront susceptibles de perturber des espèces occupant les sites. Cependant, à terme ces mesures seront bénéfiques pour de nombreuses espèces mais aussi pour la qualité de l'air.

Ainsi, des mesures telles que l'optimisation des performances énergétiques du bâti, le développement des modes doux, du covoiturage et des véhicules à faible émission, portées par le PCAET de la Communauté de communes en Bocage Bourbonnais, pourront avoir une incidence positive grâce à une diminution des nuisances sur les milieux naturels des sites Natura 2000 (sonores, pollutions).

La stratégie du PCAET prévoit également le déploiement des énergies renouvelables sur le territoire. Bien qu'elles soient intéressantes sur le plan énergétique, selon leurs implantations, les impacts sur la biodiversité et les milieux naturels pourront être conséquents (artificialisation des sols, nouveaux obstacles pour la faune, coupes de bois pour la biomasse...). Entre autre, la stratégie met en avant le souhait d'accompagner le développement de projets éoliens. Or, ces derniers entraînent une forte mortalité chez les chiroptères et l'avifaune lorsqu'elles sont localisées sur le territoire de chasse ou sur les parcours de transit de ces derniers, en plus de créer des coupures écologiques larges dans le continuum agro-naturel.

Le PCAET affiche également une volonté de développer la filière bois-énergie en produisant l'intégralité du bois consommé sur le territoire de manière locale et durable. L'exploitation de la ressource peut engendrer des conséquences néfastes sur les peuplements si elle n'est pas maîtrisée et réfléchie. Toutefois, le souhait de développer une sylviculture durable permettra de limiter les incidences sur les boisements du territoire.

En ce qui concerne les activités agricoles, la stratégie du PCAET ambitionne une adaptation des pratiques agricoles pour réduire les émissions GES (travail sur l'alimentation des animaux, la diminution des apports azotés...) et augmenter les stocks de carbone (plantation de haies, agroforesterie...). Ces mesures auront une incidence positive sur les sites Natura 2000 puisqu'elles permettront de lutter contre le dérèglement climatique et offriront de nouveaux supports pour la biodiversité.

Les activités touristiques et de loisirs peuvent représenter une menace sur plusieurs sites Natura 2000, ces espaces peuvent potentiellement être impactés par une fréquentation humaine importante à certaines périodes. Le PCAET n'aborde pas le volet « tourisme » dans sa stratégie.

## Incidences sur les sites Natura 2000

Par ailleurs, la stratégie du PCAET n'évoque pas la problématique de la gestion de la ressource en eau. Or, la plupart des sites Natura 2000 du territoire accueille des zones humides et des cours d'eau.

### ⇒ Évaluation des incidences potentielles du plan d'actions PCAET sur les sites Natura 2000

De la même façon que l'évaluation des incidences potentielles de la stratégie, le plan d'actions du PCAET aura des incidences sur l'ensemble des sites Natura 2000.

Les actions proposées pour les diverses thématiques (sobriété et efficacité énergétique, adaptation, mobilités, économie circulaire) du plan d'actions, sont pour la plupart vertueuses et ne semblent pas impacter les sites Natura 2000. L'essentiel des actions concernent la mise en place de campagnes de sensibilisation afin d'accompagner la transition énergétique, climatique et écologique du territoire, en partenariat avec les acteurs et usagers. De fait, l'issue de ces actions ne peut être que positive.

Toutefois, certaines actions peuvent avoir un impact significatif sur plusieurs sites Natura 2000. En effet, plusieurs actions encadrent le déploiement des énergies renouvelables sur le territoire (implantation d'éoliennes, de centrales photovoltaïques...). Ces projets présentent un risque s'ils sont réalisés à proximité ou dans un site Natura 2000. En l'état des connaissances des projets, il n'est pas possible d'appréhender pleinement ni d'identifier avec précision les incidences négatives du plan sur les sites Natura 2000. La réalisation d'études d'impact systématique pour ce type de projet permettra de s'assurer de l'absence de risque sur les sites Natura 2000 grâce à la mise en place de la séquence ERC.

Par ailleurs, une des actions du PCAET prévoit de développer la filière bois-énergie locale. Sans réflexion écologique, cette action peut générer un prélèvement de la ressource conséquent et inadapté sur le territoire. De plus, une vigilance doit être portée quant à la protection des espaces boisés qualitatifs (développement de toutes les strates forestières, préservation du bois mort...) lors du développement de la filière bois locale.

Le PCAET porte de nombreuses actions encourageant une modification des pratiques agricoles (adaptation culturelle des pratiques au changement climatique, favoriser les couverts végétaux en vigne et l'implantation d'éléments bocagers, développer l'agroforesterie...). Elles engendreront *in fine* des incidences positives sur les sites Natura 2000 grâce à l'apport de nouveaux éléments favorables à la biodiversité. Une action de lutte contre l'Ambroisie en milieu agricole est également prévue, celle-ci sera largement favorable aux milieux naturels en limitant la prolifération de cette espèce invasive.

Concernant la ressource en eau, le plan d'actions du PCAET prévoit la création d'une filière « culture bas intrants » en zone de captage d'eau potable. Ce choix permettra de préserver la ressource en eau en limitant l'apport de nouvelles pollutions. De plus, un inventaire des zones humides est programmé afin de renforcer la connaissance locale autour de ces milieux. Cette action ne peut être que bénéfique pour ces réservoirs de biodiversité puisqu'elle offrira une meilleure appréhension du territoire et par voie de conséquence une gestion cohérente et adaptée.

Des actions en faveur du stockage de carbone seront également favorables aux différents habitats et espèces des sites Natura 2000 (préservation du réseau bocager, inventaires des zones humides et restauration des tourbières, préservation de forêts anciennes).

Sur le volet de la mobilité, le PCAET prévoit de mener une réflexion globale sur l'offre mobilité, ce qui pourra avoir une incidence positive sur les sites Natura 2000 grâce au développement de modes alternatifs et la recherche de proximité pour limiter l'étalement urbain. Ces choix diminueront à termes les nuisances sur les sites et permettront en partie de les préserver.

En revanche, un point de vigilance mérite d'être soulevé concernant la création d'aménagements destinés aux alternatives à la voiture individuelle (parkings, pistes cyclables, voies de desserte...). Celles-ci pourraient être localisées au sein de sites Natura 2000 et entraîner l'artificialisation de milieux naturels au détriment d'espèces réalisant leur cycle de vie, ou du moins une partie, dans un des sites Natura 2000.



## **ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS CADRES**

# Articulation avec les documents cadres

## LES PRINCIPES DE L'ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS CADRES

L'élaboration du PCAET doit intégrer les interactions existantes ou potentielles avec d'autres plans et programmes eux aussi soumis à évaluation.

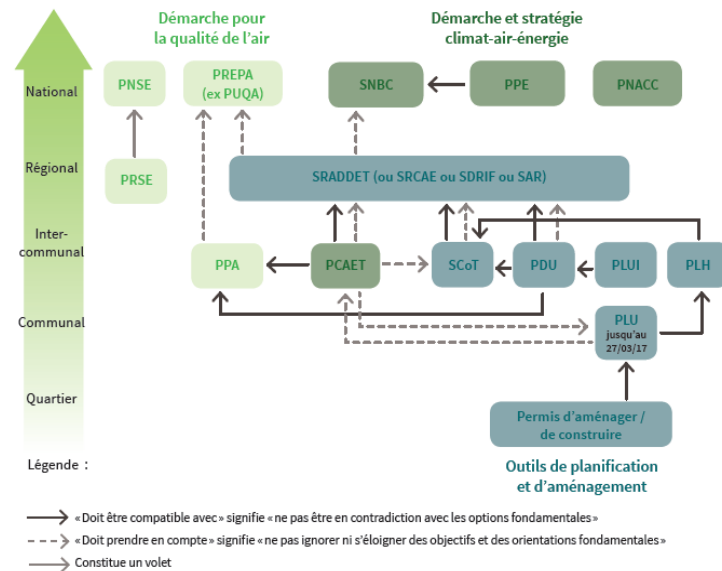
Ces articulations de diverses natures sont précisées dans le schéma ci-contre et vérifiées et détaillées dans l'Évaluation Environnementale Stratégique.

Ainsi, le PCAET doit :

- Être **compatible** avec certains documents, c'est-à-dire ne pas rentrer en contradiction avec leurs objectifs fondamentaux ;
- **Prendre en compte** certains documents, c'est-à-dire ne pas ignorer ni s'éloigner de leurs objectifs et des orientations fondamentales ;
- Intégrer certains documents à sa réflexion.

D'après le schéma ci-contre et en l'absence de Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) dans le département de l'Allier (même de manière plus localisée dans les infra-territoires), l'articulation du PCAET avec les documents cadres se décline comme suit :

- Un rapport de compatibilité avec les règles du fascicule de règles du **Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADET) Auvergne-Rhône-Alpes** ;
- Un rapport de prise en compte avec les objectifs du SRADET.



*Liens de comptabilité et de prise en compte relatifs au PCAET (source : guide ADEME : « PCAET, comprendre, construire et mettre en œuvre », 2016)*



## Articulation avec les documents cadres

Les objectifs nationaux de réduction des émissions de GES, de production d'énergies renouvelables, de réduction des consommations énergétiques et de rénovation thermique du parc de bâtiments sont exprimés à travers les principaux plans et lois orientant la stratégie nationale de transition énergétique, de réduction des émissions de GES et d'adaptation au changement climatique, à savoir :

- La Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTEPCV) ;
- La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) ;
- La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) ;
- Le Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC).

Les principaux objectifs chiffrés de ces lois, plans et programmes sont présentés dans le tableau ci-contre, et mis en regard des objectifs inscrits dans le PCAET du Bocage Bourbonnais.

Thématique	Objectifs Nationaux	Objectifs du PCAET
Réduction des émissions de GES	-40% en 2030 par rapport à 1990 -75% en 2050 par rapport à 1990	-35% en 2050 par rapport à 2015
Production d'énergie renouvelable	Amener la part des énergies renouvelable à 32% de la production totale d'énergie et 40% de la production d'électricité d'ici à 2030	100% d'autonomie énergétique en 2050
Consommation d'énergie finale	-50% en 2050 par rapport à 2012	-51% en 2050 par rapport à 2015
Rénovation thermique du parc de logements	Niveau de performance énergétique BBC pour 100% du parc de logements en 2050	80% du parc de logements rénové en 2050 au niveau BBC Niveau BBC à minima pour les nouvelles constructions

## Articulation avec les documents cadres

### *La Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV)*

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) publiée au Journal Officiel du **18 août 2015**, ainsi que le plan d'action qui l'accompagnent visent à permettre à la France de **contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et à la préservation de l'environnement, ainsi que de renforcer son indépendance énergétique tout en offrant à ses entreprises et ses citoyens l'accès à l'énergie à un coût compétitif.**

Pour donner un cadre à l'action conjointe des citoyens, des entreprises, des territoires et de l'Etat, la loi fixe les objectifs chiffrés à moyen et long terme suivants :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 (**facteur 4**). La trajectoire est précisée dans les budgets carbone ;
- Réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012 en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030 ;
- Réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à la référence 2012 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030 ;
- Porter la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2025 ;
- Atteindre un niveau de performance énergétique conforme aux normes « bâtiment basse consommation » pour l'ensemble du parc de logements à 2050 ;
- Lutter contre la précarité énergétique ;

- Affirmer **un droit à l'accès** de tous à l'énergie sans coût excessif au regard des ressources des ménages ;
- **Réduire de 50 % la quantité de déchets** mis en décharge à l'horizon 2025 et découpler progressivement la croissance économique et la consommation matières premières.

### *La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)*

Introduite par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour lutter contre le changement climatique. Adoptée pour la première fois en 2015, la SNBC a été révisée en 2018-2019, et vise à atteindre la neutralité carbone en 2050 (ambition rehaussée par rapport à la première SNBC qui visait le facteur 4, **soit une réduction de 75 % de ses émissions GES à l'horizon 2050 par rapport à 1990**).

Elle donne des orientations pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable. Elle définit une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 2050 et fixe des objectifs à court-moyen termes : les budgets carbone.

Elle a deux ambitions : **atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et réduire l'empreinte carbone de la consommation des Français. Les décideurs publics, à l'échelle nationale comme territoriale, doivent la prendre en compte.**

# Articulation avec les documents cadres

## *La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)*

Les programmations pluriannuelles de l'énergie (PPE), **outils de pilotage de la politique énergétique** ont été créées par la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

La PPE de métropole continentale exprime les orientations et priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie sur le territoire métropolitain continental, afin d'atteindre les objectifs de la politique énergétique définis aux articles L. 100-1, L. 100-2 et L. 100-4 du code de l'énergie. Le PPE remplace, sur un champ plus large et de manière intégrée, les trois documents de programmation préexistants relatifs aux investissements de production d'électricité, de production de chaleur et aux investissements dans le secteur du gaz.

La PPE en cours sur la période 2019-2028 inscrit la France dans une **trajectoire qui permettra d'atteindre la neutralité carbone en 2050**, et **fixe ainsi le cap pour toutes les filières énergétiques** qui pourront constituer de manière complémentaire, le mix énergétique français de demain.

## *Le Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC)*

La démarche d'adaptation, enclenchée au niveau national par le ministère de l'Environnement à la fin des années 1990, est complémentaire des actions d'atténuation. Elle vise à **limiter les impacts du changement climatique et les dommages associés sur les activités socio-économiques et sur la nature**. Les politiques publiques d'adaptation ont pour objectifs d'anticiper les impacts à attendre du changement climatique, de limiter leurs dégâts éventuels en intervenant sur les facteurs qui contrôlent leur ampleur (par exemple, l'urbanisation des zones à risques) et de profiter des opportunités potentielles.

Le premier PNACC élaboré pour la période 2011-2015 a été suivi et renforcé par le PNACC-2 portant sur la période 2018-2022.

Avec pour objectif de présenter des mesures concrètes et opérationnelles pour préparer la France à faire face et à tirer parti de nouvelles conditions climatiques, les mesures préconisées par le PNACC visent une adaptation effective dès le milieu du XXI<sup>e</sup> siècle à un climat régional en métropole et dans les outre-mer cohérent avec une hausse de température de +1,5 à 2°C au niveau mondial par rapport au XIX<sup>e</sup> siècle. Tous les secteurs d'activités sont concernés autour de 4 objectifs :

- Protéger les personnes et les biens ;
- Éviter les inégalités devant les risques ;
- Limiter les coûts et tirer parti des avantages ;
- Préserver le patrimoine naturel.

La logique poursuivie est bien l'incorporation de la notion d'adaptation au sein de l'ensemble des politiques publiques.

## Articulation avec les documents cadres

### ▪ LES DOCUMENTS AVEC LESQUELS LE PCAET DOIT ÊTRE COMPATIBLE

#### *Le fascicule de règles du SRADET Auvergne-Rhône-Alpes*

Approuvé le 20 décembre 2019, le SRADET est un document issu de la loi NOTRe qui s'inscrit dans le cadre de la mise en place des nouvelles régions en 2016. Il fusionne plusieurs documents et schémas régionaux existants : Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT), le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), le Schéma Régional de l'Intermodalité (SRI), le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) et le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE).

Le SRADET est organisé autour d'objectifs et de règles : les règles précisent la manière de mettre en œuvre les objectifs en identifiant notamment les documents et les acteurs à mobiliser.

Le fascicule de règles du SRADET Auvergne-Rhône-Alpes regroupe **43 règles** parmi lesquelles **11** concernent spécifiquement l'amélioration de la qualité de l'air, la réduction d'émissions de GES, de la consommation d'énergie, le développement des énergies renouvelables et l'adaptation du territoire au changement climatique, **10** spécifiquement l'Aménagement du territoire et de la montagne, **1** spécifiquement la prévention et la gestion des déchets, et **22** les infrastructures de transport, d'intermodalité et de développement des transports. Chacune de ces règles se rapporte à un ou plusieurs des **62 objectifs** du rapport d'objectif du SRADET, qui constitue le point de mire de toute ambition de planification territoriale en Auvergne-Rhône-Alpes.

Ont été intégrés à l'analyse de la compatibilité uniquement les règles du SRADET partageant des thématiques communes avec celles du PCAET (diminution des émissions de GES, de la consommation d'énergie, production d'énergie renouvelable, préservation de la ressource en eau, des paysages et du patrimoine, des espaces naturels et agricoles, mobilité et économie circulaire).

Les éléments stratégiques et fonctionnels du PCAET du Bocage Bourbonnais ne rentrent pas fondamentalement en contradiction avec ceux des règles du SRADET Auvergne-Rhône-Alpes. Ces deux documents promeuvent chacun la protection des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques, la généralisation des modes de transport doux et de l'économie circulaire, la réduction des émissions de polluants et de GES, et l'augmentation de la production d'énergie renouvelable, notamment celle produite à partir du bois, sur laquelle le SRADET et le PCAET s'accordent sur une gestion raisonnée des boisements afin de conserver leurs qualités écologiques.

Un point de vigilance doit néanmoins être levé sur la consommation d'espaces fonciers qui pourrait être engendrée par certains projets du PCAET (projets de méthaniseurs, etc.), le SRADET dissuade en effet fortement une trop grande emprise foncière sur les espaces naturels et agricoles, et vise au contraire plutôt un équilibre entre espaces artificialisés et espaces du continuum agro-naturel.

## Articulation avec les documents cadres

Règles du SRADET	Objectifs du SRADET	Compatibilité du PCAET du Bocage Bourbonnais
<b>Axe : Aménagement du territoire et de la montagne</b>		
Règle n°7 – Préservation du Foncier agricole	<p>1.6. Préserver la trame verte et bleue.</p> <p>1.8. Rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels, agricoles et forestiers dans et autour des espaces urbanisés.</p> <p>3.2. Anticiper à l'échelle des SCoT la mobilisation de fonciers de compensation à fort potentiel environnemental.</p> <p>3.3. Préserver et valoriser les potentiels fonciers pour assurer une activité agricole et sylvicole viable, soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente face aux impacts du changement climatique.</p>	<p>Le PCAET se positionne en faveur du développement des énergies renouvelables (ENR) avec un objectif de production de « 5 fois l'objectif de consommation à horizon 2050 ». Ce développement important pourrait porter atteinte à la préservation du foncier agricole et à la préservation de la ressource en eau. Toutefois, le PCAET inscrit aussi dans sa stratégie une volonté de garantir un cadre de vie agréable pour tous et inscrit ainsi des actions dont l'objectif est de porter une moindre atteinte à ces ressources.</p> <p>En effet, l'axe 3 du programme d'actions relatif à l'adaptation du territoire au climat de demain prévoit nombre d'actions relatives à l'adaptation de la l'agriculture vers un modèle plus résilient qui préserve au-delà des ressources foncières, les éléments naturels (forêt, sols, eau, biodiversité) nécessaires à sa pratique et qui conditionnent sa qualité (Axe 3.1 qui traite de la thématique de la préservation de la ressource en eau; axes 3.2 et 3.3 qui traitent de la réduction de la vulnérabilité de l'agriculture et de la valorisation de cette activité dans le stockage de carbone qu'elle permet).</p> <p>Par ailleurs, l'axe 2 du programme d'actions prévoit un développement des ENR, qui intègre en amont la préservation de ces ressources en limitant les actions qui pourraient atteindre le potentiel agricole (Action 2.3.4 qui écarte le foncier agricole des potentiels de développement du photovoltaïque) et en prenant en compte les notions de continuité écologique dans le développement de l'hydroélectricité (Action 2.3.8).</p>
Règle n°8 – Préservation de la ressource en eau	4.5. Préserver la ressource en eau pour limiter les conflits d'usage et garantir le bon fonctionnement des écosystèmes notamment en montagne et dans le sud de la région.	
<b>Axe : Climat, air, énergie</b>		
Règles n°23 – Performance des projets d'aménagement	<p>1.4. Concilier le développement des offres et des réseaux de transport avec la qualité environnementale.</p> <p>1.6. Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières.</p>	<p>La performance énergétique des projets d'aménagement se traduit dans le PCAET via une volonté d'exemplarité énergétique aussi bien sur les projets concernant un patrimoine déjà existant que les projets de développement (axe 1.1 du plan d'actions en faveur de l'exemplarité énergétique du patrimoine public, axe 2.1 relatif à la sobriété énergétique du secteur résidentiel, mais aussi tertiaire et industriel). Par ailleurs, concernant le développement de la mobilité, le PCAET inscrit bien les projets dans la performance énergétique en développant une offre de mobilités durables via l'axe 4 du plan d'actions (bornes de recharges électriques, amélioration de l'offre de mobilité).</p>
Règles n°24 – Neutralité carbone	3.7. Augmenter de 54 % la production d'énergies renouvelables (électriques et thermiques) en accompagnant les projets de production d'énergies renouvelables et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire.	<p>Le territoire dispose des capacités pour atteindre l'autonomie énergétique à horizon 2050 et les axes stratégiques et actions relatives à la maîtrise des consommations énergétiques (axe 2 du plan d'actions sur la sobriété et l'efficacité énergétique), à l'augmentation de la production d'ENR (axe 2.3) et au renforcement de ses capacités de stockage de carbone (axe 3.3 du plan d'actions) vont lui permettre d'atteindre cet objectif.</p>

## Articulation avec les documents cadres

Règles du SRADET	Objectifs du SRADET	Compatibilité du PCAET du Bocage Bourbonnais
Règle n°25 – Performance énergétique des bâtiments neufs	3.8. Réduire de 23 % la consommation d'énergie de la région.	Le PCAET participe à cet effort collectif en affichant une volonté d'exemplarité énergétique aussi bien sur les projets concernant un patrimoine déjà existant que les projets de développement (axe 1.1 du plan d'actions en faveur de l'exemplarité énergétique du patrimoine public, axe 2.1 relatif à la sobriété énergétique du secteur résidentiel, mais aussi tertiaire et industriel). Ces actions visent à la réduction de la consommation énergétique de la CCBB de 51% à horizon 2050 par rapport à 2015.
Règle n°26 – Rénovation énergétique des bâtiments	3.8. Réduire de 23 % la consommation d'énergie de la région.	
Règle n°27 – Développement des réseaux énergétiques	3.7. Augmenter de 54 % la production d'énergies renouvelables (électriques et thermiques) en accompagnant les projets de production d'énergies renouvelables et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire.	Le PCAET développe un axe stratégique spécifique sur la production d'ENR avec l'objectif de produire « 5 fois l'objectif de consommation à horizon 2050 » via le développement des potentiels solaires, géothermiques/aérothermiques, hydroélectriques, éolien, biogaz et bois-énergie (actions déclinées dans l'axe 2.3 du plan d'actions). Le PCAET ambitionne aussi de développer les réseaux de transports et de distribution de l'énergie (axe 2.4 du plan d'actions) via la création d'un réseau de chaleur et l'assurance de la cohérence dans le développement des réseaux électriques et des énergies renouvelables.
Règle n°28 – Production d'énergie renouvelable dans les ZAE	<p>3.7. Augmenter de 54 % la production d'énergies renouvelables (électriques et thermiques) en accompagnant les projets de production d'énergies renouvelables et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire.</p> <p>9.1. Accompagner l'autoconsommation d'énergie renouvelable et les solutions de stockage d'énergie.</p> <p>9.3. Développer le vecteur énergétique et la filière hydrogène tant en termes de stockage d'énergie que de mobilité.</p>	Sur le développement de la production d'ENR au sein des ZAE, le PCAET inscrit des actions dont la recherche de potentiel de développement est favorable au sein de ZAE, notamment pour le photovoltaïque sur les surfaces de parkings (action 2.3.4).

## Articulation avec les documents cadres

Règles du SRADET	Objectifs du SRADET	Compatibilité du PCAET du Bocage Bourbonnais
Règle n°29 – Développement des ENR	<p>3.7. Augmenter de 54 % la production d'énergies renouvelables (électriques et thermiques) en accompagnant les projets de production d'énergies renouvelables et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire.</p> <p>9.1. Accompagner l'autoconsommation d'énergie renouvelable et les solutions de stockage d'énergie.</p> <p>9.3. Développer le vecteur énergétique et la filière hydrogène tant en termes de stockage d'énergie que de mobilité.</p> <p>1.7. Valoriser la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables de la région.</p> <p>1.6. Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières.</p>	<p>Le PCAET développe un axe stratégique spécifique sur la production d'ENR avec l'objectif de produire « 5 fois l'objectif de consommation à horizon 2050 » via le développement des potentiels solaires, géothermiques/aérothermiques, hydroélectriques, éolien, biogaz et bois-énergie (actions déclinées dans l'axe 2.3 du plan d'actions).</p>
Règle n°30 – Développement maîtrisé de l'énergie éolienne	<p>3.7. Augmenter de 54 % la production d'énergie renouvelable (électriques et thermiques) en accompagnant les projets de production d'énergies renouvelables et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire.</p> <p>1.7. Valoriser la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables de la région.</p> <p>1.6. Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières.</p> <p>8.6 Affirmer le rôle de chef de file climat, énergie, qualité de l'air, déchet et biodiversité de la Région.</p>	<p>Le développement de l'énergie éolienne fait partie des objectifs stratégiques du territoire pour atteindre les objectifs quantitatifs de production d'ENR qu'il s'est fixé, via le développement du projet « d'Ygrande ». Toutefois, le territoire souhaite développer ce potentiel dans le respect de sensibilités environnementales et paysagères. Ainsi, une fiche action spécifique traite du sujet éolien (action 2.3.1), et son développement garantit « un bon ciblage des enjeux environnementaux.</p>

## Articulation avec les documents cadres

Règles du SRADET	Objectifs du SRADET	Compatibilité du PCAET du Bocage Bourbonnais
Règle n°31 – Diminution des GES	1.5. Réduire les émissions de polluants et les émissions de GES. 2.9. Accompagner la réhabilitation énergétique des logements privés et publics et améliorer leur qualité environnementale.	Le PCAET participe à cet effort collectif en affichant un objectif stratégique de diminution des GES de 35% à horizon 2050, ce qui se traduit en termes opérationnels via des actions en faveur de la sobriété et de l'efficacité énergétique (axe 2.1 du plan d'actions) du secteur résidentiel, tertiaire et industriel.
Règles n°32 – Diminution des émissions de polluants dans l'atmosphère	1.5. Réduire les émissions de polluants et les émissions de GES.	Le PCAET vise à horizon 2050 la réduction des émissions de polluants dans l'atmosphère selon les objectifs du PREPA (Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques). L'axe 4 du plan d'actions qui traite du développement d'une mobilité plus durable (bornes de recharges électriques, amélioration de l'offre de mobilité) permet notamment d'atteindre ces objectifs.
Règle n°33 – Réduction de l'exposition de la population aux polluants atmosphériques	1.3. Consolider la cohérence entre urbanisme et déplacements. 1.5. Réduire les émissions de polluants et les émissions de GES. 2.10. Accompagner la réhabilitation énergétique des logements privés et publics et améliorer leur qualité environnementale.	Par ailleurs, les actions de sensibilisation face aux enjeux de la qualité de l'air prévues par le PCAET (action 1.4.2 pour les scolaires, action 1.5.1 pour la prise en compte des enjeux globaux de santé dans les prises de décisions politiques) sont complémentaires aux actions « techniques », et visent à informer largement sur le sujet. Le sujet de la qualité de l'air intérieur y est notamment abordé. Aussi, les actions du PCAET visant au développement de la production d'ENR (axe 2.2 du plan d'actions) et à la promotion d'un modèle agricole, d'alimentation et de vie plus durable orienté sur le « local » (respectivement axes 3 et 5 du plan d'actions) vont contribuer à limiter les besoins en transports pour parvenir à une limitation des rejets de polluants atmosphériques.
<b>Axe : Infrastructures de transport, d'intermodalité et de développement des transports</b>		
Règle n°20 – Cohérence des politiques de stationnement aux abords des pôles d'échanges	2.3. Répondre aux besoins de mobilité en diversifiant les offres et services en fonction des spécificités des personnes et des territoires. 2.4. Simplifier et faciliter le parcours des voyageurs et la circulation des marchandises au sein et entre les bassins de vie.	Le sujet de la mobilité est un pilier du PCAET : l'axe 4 du plan d'actions traite spécifiquement du développement d'une politique de mobilité durable et adaptée au territoire.



## Articulation avec les documents cadres

Règles du SRADET	Objectifs du SRADET	Compatibilité du PCAET du Bocage Bourbonnais
<b>Axe : Prévention et gestion des déchets</b>		
Règle n°42 – Respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets	<p>3.10 Mobiliser les ressources locales (y compris les déchets) pour renforcer la résilience et le développement des territoires (valorisation énergétique et matière et réemploi dans les territoires).</p> <p>8.3 Faire d’Auvergne-Rhône-Alpes une région leader sur la prévention et la gestion des déchets.</p> <p>8.4 Assurer une transition équilibrée entre les territoires et la juste répartition d’infrastructures de gestion des déchets.</p> <p>8.5 Faire d’Auvergne-Rhône-Alpes la région de l’économie circulaire</p> <p>8.6 Affirmer le rôle de chef de file climat, énergie, qualité de l’air, déchets et biodiversité de la Région.</p>	<p>La mise en œuvre d’une politique d’économie locale et solidaire est pleinement intégrée au PCAET en constituant un axe stratégique spécifique. Ensuite, le plan d’actions propose une déclinaison opérationnelle de cet objectif via l’incitation à la réduction à la source de la production de déchets, à l’optimisation de leur valorisation (réemploi et promotion du « zéro déchet » notamment) (actions 5.2.2 et 5.2.6).</p>

# Articulation avec les documents cadres

## ▪ LES DOCUMENTS QUE LE PCAET DOIT PRENDRE EN COMPTE

### *Les objectifs du SRADET Auvergne Rhône-Alpes*

Les objectifs du SRADET sont le résultat d'une démarche de co-construction entre élus, citoyens, acteurs locaux et personnes publiques associées, qui sont, ensemble, parvenus à faire émerger les grandes ambitions de la région Auvergne-Rhône-Alpes à l'horizon 2030.

La vision stratégique du SRADET s'exprime à travers quatre objectifs généraux :

1. Construire une région qui n'oublie personne
2. Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires
3. Inscrire le développement régional dans les dynamiques interrégionales
4. Innover pour réussir les transitions (transformations) et mutations.

Ces objectifs généraux sont déclinés en dix objectifs stratégiques et soixante-deux objectifs opérationnels, véritable épine dorsale du SRADET, qui cadrent l'évolution de la région sur les dix prochaines années tout en prenant en compte les accords environnementaux nationaux et supranationaux.

Le PCAET, en tant que document cadre des ambitions territoriales sur les thématiques de la qualité de l'air, de la consommation et de la production d'énergie, de la consommation foncière et de la mobilité, fait l'objet d'une obligation de prise en compte des objectifs du SRADET.

Au regard du fait que les règles du SRADET sont les outils prévus par le document pour répondre aux objectifs, et que la compatibilité entre le PCAET et les règles a déjà été justifiée dans la partie précédente du présent document, la prise en compte des objectifs du SRADET par le PCAET a, de fait, déjà été démontrée.

## Articulation avec les documents cadres

### ▪ LES DOCUMENTS QUI ONT ÉTÉ INTÉGRÉS À LA RÉFLEXION DU PCAET POUR ASSURER LA PRISE EN COMPTE OPTIMALE DES ENJEUX LOCAUX

Afin d'être cohérent avec les enjeux à l'échelle locale, le PCAET du Bocage Bourbonnais a intégré dans son contenu les réflexions issues de plusieurs documents ne faisant pas l'objet d'obligation de conformité, de compatibilité ou de prise en compte réglementaire. Ces documents sont les suivants :

- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Allier Aval ;
- Le SDAGE Loire-Bretagne ;
- Le Plan Régional l'Élimination des Déchets Dangereux en Auvergne (PREDD, remplacé par le PRPGD) ;
- Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de l'Allier (PREDMA, remplacé par le PRPGD) ;
- Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), volet déchet du SRADET ;
- Les cartes de bruit stratégiques ;
- La Stratégie National de Gestion des Risques d'Inondations (SNGRI) ;
- Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi) Plaine d'Allier.
- Le Plan Particulier d'Intervention du barrage des Fades-Besserve.

Le PCAET du Bocage Bourbonnais s'inscrit dans le contexte local et concourt sur certains points à atteindre les ambitions fixées les documents ci-dessus. C'est notamment le cas pour les objectifs du PCAET de limitation de consommation d'espaces naturels et agricoles et de préservation de la TVB qui convergent avec les objectifs de protection de la ressource en eau du SDAGE Loire-Bretagne et des SAGE et ceux de prévention des risques d'inondation du PPRi.

En outre, la volonté du PCAET du Bocage Bourbonnais d'engager le territoire sur une trajectoire correspondant aux ambitions nationales de réduction des déchets ultimes – en développant une économie circulaire et en accentuant les efforts de valorisation et de réutilisation des déchets – s'articule parfaitement avec la démarche passée du PREDD et du PREDMA, et présente du PRPGD



## **INDICATEURS DE SUIVI D'INCIDENCE DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT**

## Préambule

Outre les indicateurs de suivi identifiés à l'égard du PCAET, des indicateurs plus globaux relatifs aux thématiques de l'évaluation environnementale sont aussi présentés.

En effet, ils doivent permettre de suivre l'évolution des sensibilités environnementales en lien avec la mise en œuvre du PCAET. Il ne s'agit donc pas d'indicateurs réalisés à partir des actions du PCAET mais bien d'indicateurs établis en fonction des enjeux ciblés dans l'EIE et évalués tout au long de l'analyse d'incidences.

Des effets additionnels et cumulatifs pouvant être observés au cours de l'application du PCAET, une réflexion sur la mise en place de nouveaux indicateurs de suivi pourra être menée dans la perspective de révision du PCAET.

## Paysage

Intitulé de l'indicateur	Etat 0	Source de la donnée	Date de la donnée
Nombre de sites inscrits et classés	2	Région AURA	2019
Nombre de SPR	1	Région AURA	2019
Nombre de Monuments Historiques	45	Région AURA	2019

## Trame Verte et Bleue

Intitulé de l'indicateur	Etat 0	Source de la donnée	Date de la donnée
Part du territoire concernée par un réservoir de biodiversité	19%	DREAL	2019
Nombre de sites Natura 2000	1	DREAL	2019
Nombre de ZNIEFF1	13	DREAL	2019
Nombre d'ENS	1	DREAL	2019
Nombre de site du CEN	7	DREAL	2019
Nombre de Réserve Naturelle Nationale	1	DREAL	2019

## Ressource en eau

Intitulé de l'indicateur	Etat 0	Source de la donnée	Date de la donnée
Nombre de masses d'eau souterraines en bon état qualitatif et chimique	5	Agence de l'eau	2019
Nombre de masses d'eau souterraine en report d'objectif de bon état	0	Agence de l'eau	2019
Nombre de captages d'eau potable actifs sur le territoire	1	Agence de l'eau	2019
Nombre de captage prioritaire	1	Agence de l'eau	2019



## Prévention des déchets

Intitulé de l'indicateur	Etat 0	Source de la donnée	Date de la donnée
Nombre de déchetteries	2	Structures compétentes	2018
Production d'OM globale	49 000 tonnes	Structures compétentes	2018
Collecte en déchetterie	52 000 tonnes	Structures compétentes	2018
Energie produite par l'UVEOM de Bayet	109 416 MWh/an	Structures compétentes	2018
Energie produite par l'ISDND de Chézy	7 600 MWh/an	Structures compétentes	2018

## Performances énergétiques et émissions de GES

Intitulé de l'indicateur	Etat 0	Source de la donnée	Date de la donnée
Volume d'émissions de GES à l'échelle territoriale	360 ktCO <sub>2</sub> e	OREGES	2015
Volume d'émissions de GES par habitant	17 tCO <sub>2</sub> e	OREGES	2015
Séquestration carbone du territoire	21 150 ktCO <sub>2</sub> e	E6	2018
Consommation énergétique annuelle	410 GWh	OREGES	2015
Consommation du secteur résidentiel	145 GWh	OREGES	
Consommation du secteur des transports	188 GWh	OREGES	2015
Production d'énergies renouvelables sur le territoire	68 GWh	OREGES	2015
Autonomie énergétique ( <i>production énergétique rapportée à la consommation</i> )	16%	E6	2015

## Risques et nuisances

Intitulé de l'indicateur	Etat 0	Source de la donnée	Date de la donnée
Nombre de PPRI	1	Préfecture de l'Allier	2019
Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle	21	Préfecture de l'Allier	2019
Nombre d'ICPE	7	DREAL	2019
Nombre de site SEVESO	0	DREAL	2019
Nombre de sites pollués (BASOL)	1	DREAL	2019
Dépassement des valeurs limites de concentration de polluants atmosphériques sur le territoire (VLE)	0	ATMO AuRA	2016
Emissions de PM10 (t)	169	ATMO AuRA	2016
Emissions de PM2,5 (t)	102	ATMO AuRA	2016
Emissions de Nox (t)	263	ATMO AuRA	2016
Emissions de SO2 (t)	7	ATMO AuRA	2016
Emissions de COVNM (t)	221	ATMO AuRA	2016
Emissions NH3 (t)	1451	ATMO AuRA	2016

# PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Rapport environnemental  
Communauté de communes du  
Bocage Bourbonnais