

# ENSEMBLE agissons pour le climat!



ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Le coens Vendée

Référence projet : Evaluation Environnementale Stratégique du

**PCAET** 

Titre du rapport: Evaluation Environnementale Stratégique du

PCAET de la Roche-sur-Yon Agglomération

Client: La Roche-sur-Yon Agglomération

54 rue René Goscinny 85000 La Roche-sur-Yon http://www.larochesuryon.fr/

Contact client: Marie-Pierre GROSSET

marie-pierre.grosset@larochesuryon.fr

07 86 00 45 70

Hervé CIFARELLI

herve.cifarelli@larochesuryon.fr

02 51 05 55 46

Date du document: 30/06/2021

Rapport N°.: 70041-RN001 - 01

Projet N°.: 70041

Références de la proposition: Proposition Auxilia, Atmoterra, Anima Production « LA ROCHE-SUR-YON AGGLOMERATION - Mission d'assistance relative à la Concertation pour l'élaboration du PCAET de La Roche-sur-Yon Agglomération » Octobre 2017

Résumé: Le présent dossier constitue, conformément à l'article R122-17 et R122-20 du Code de l'Environnement, l'évaluation environnementale stratégique du Plan Climat-Air-Énergie Territorial de La Roche-sur-Yon Agglomération. Ce document permet d'informer le public et l'administration sur la démarche d'évaluation et d'intégration des enjeux environnementaux dans l'élaboration de ce projet territorial de développement durable ; l'évaluation des effets attendus des actions sur les différentes thématiques environnementales et les différents enjeux du territoire ; la cohérence des stratégies avec les autres documents de planification applicable sur le territoire. Ce document vise à faciliter l'appropriation du public des actions proposées par la collectivité dans le cadre de son PCAET. Les commentaires et suggestions du public sont à ce titre les bienvenus lors de la phase de consultation.

<u>Préparé par:</u> <u>Signature numérique garantissant l'authenticité du</u> <u>Approuvé par:</u>

document:

Romane Paysant Virginie Duval Adrien Bouzonville MP Grosset

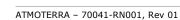
A propos des auteurs : Le présent rapport a été préparé par ATMOTERRA, société indépendante spécialisée dans le conseil en environnement. ATMOTERRA est une Société par Actions Simplifiées Unipersonnelle (SASU) au capital de 7 000€ et immatriculée au RCS Nantes 820 330 314., avec l'Activité Principale Exercée (APE) 7490B − Activités spécialisées, scientifiques et techniques diverses. ATMOTERRA dispose d'une assurance responsabilité civile professionnelle auprès d'AXA Assurance avec une limite de garantie de 9 000 000 € par année. L'étude a été rédigée par Romane PAYSANT et Virginie DUVAL, Consultantes en environnement, et Adrien BOUZONVILLE, ce dernier dispose de plus de 13 années d'expérience dans les domaines de l'environnement et exerce le poste de chef de projet et de président au sein d'ATMOTERRA.

**☑** Distribution publique

Mots clés: PCAET, Plan, Climat, Air, Energie, Evaluation, Environnement, Stratégie, ESS, EnR, GES, Adaptation, Atténuation, CO2, Carbone,

#### Le rapport sera cité comme suit :

ATMOTERRA, 2021, Évaluation Environnementale Stratégique du PCAET de La Roche-sur-Yon Agglomération, Période 2022-2027, Rapport préparé pour La Roche-sur-Yon Agglomération, Ref. 70041-RN001, 30/06/2021.





#### **SOMMAIRE**

1	RES	SUM	E NON TECHNIQUE	7
	1.1	Obj	ectifs	7
	1.2	La	démarche du PCAET	7
	1.3	Un	PCAET volontaire	8
	1.4	L′É\	valuation Environnementale Stratégique	
	1.4. 1.4.	-	Démarche globale	9
	1.4.		L'analyse des actions, une démarche itérative	.14
	1.5	Inci	idences du PCAET	.14
	1.6	Cor	nclusion	.16
2	PRE	ESEN	NTATION DU PCAET DE LA ROCHE-SUR-YON	17
	2.1	Par	ticularités du territoire	. 17
	2.2		ectifs du PCAET	
	2.3	•	aboration du PCAET	
	2.3.	.1	Un diagnostic territorial comme base de réflexion	.20
	2.3.	_	Une co-construction avec l'ensemble des acteurs	
	2.4	Pré	sentation du programme d'actions	. 23
3	AR	ΓΙC	JLATION AVEC LES AUTRES PLANS ET LES DOCUMENTS D'URBANISME	27
	3.1	Arti	culation du PCAET avec les outils de planification règlementaires	. 27
	3.1. 3.1.		Articulation du PCAET avec la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)	
	3.1.		Articulation du PCAET avec le PREPA	
	3.1.		Articulation du PCAET avec Schéma Régional de Cohérence Ecologique	.30
	3.1. 3.1.		Articulation du PCAET avec le SCOT	
	3.2		autres plans à considérer	
			culation du PCAET avec les démarches volontaires	
	3.3			
4			UATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE COMME OUTIL D'AIDE A LA DECISION	
	4.1		inition et objectifs	
	4.2		re juridique	
	4.3		sentation de la méthodologie suivie	
	4.3. 4.3.	-	Démarche globale  Etape 1 : Analyse du contexte local, l'état initial de l'environnement	
	4.3.		Etape 2 : L'évaluation et la co-construction du PCAET	
	4.3.		Etape 3 : Formalisation et restitution finale	.36
	4.3.		Synoptique global de l'intervention de l'évaluation environnementale dans le projet de PCAET	
5	ANA		SE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	
	5.1		:hodologie	
	5.2		eu physique	
	5.2. 5.2.		Sols et sous-sols	
	5.2.		Eaux souterraines	
	5.2.		Eaux superficielles	
	5.2. 5.2.		Air	
			-	
	5.3 5.3.		eu naturel	
	5.3.		Diversité biologique	. 54
	5.3.		Continuités écologiques	
	5.4		eu humain	
	5.4. 5.4.		Santé	
	5.4. 5.4.		Aménagement/urbanisme et consommation d'espaces	
	5.4.		Patrimoine culturel, architectural et historique	



5.5 5.5	Gestion des déchets et assainissement	
5.5	.2 Assainissement	67
5.6	Déplacement et infrastructures de transport	69
5.7	Risques et nuisances	
5.7		
5.7		
5.7		
5.7	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
5.8	Paysages	
5.9	Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux	
5.10	Principaux enjeux et leviers d'actions possibles du PCAET	80
	PLICATION ET JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES SOLUTIONS DE ITUTION RAISONNABLES	02
6.1	Phase d'élaboration de la stratégie	
6.1 6.1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
0.1		
6.2		
6.2		
6.2	and the second of the second o	
6.2		
	POSE DES EFFETS NOTABLES PROBABLES RESIDUELS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAE	
LE TER	RITOIRE	104
7.1	Analyse du programme d'actions du PCAET	104
7.2	Profil du PCAET	110
7.3	Caractéristiques des effets probables du PCAET sur les composantes environnementales	111
7.3		
7.3		
7.4	Note enfeitieure concernant l'action 16 , noint aux la compression des plans d'actions	110
7.4 7.4	Note spécifique concernant l'action 16 : point sur la suppression des plans d'eau	
7.4 7.4		
7.4	·	
7.4		
7.5		
7.5 7.5		
,		
	ESENTATION DU DISPOSITIF DE SUIVI	
9 LI	INS ENTRE PCAET ET SCHEMAS ET PLANS REGLEMENTAIRES	143
9.1	Liens avec les plans et schémas règlementaires	143
9.1		
9.1	,	
9.1		
9.1		
9.2	Synthèse des liens avec l'ensemble des plans et schémas concernés	162
	MISE EN PERSPECTIVE DU PLAN D'ACTIONS RETENU AVEC LES OBJECTIFS DE	
DEVEL	OPPEMENT DURABLE (ODD)	
11 (	CONCLUSTON	165



### Liste des figures Figure 1 : Schéma de la démarche d'EES

-igure 1 : Schema de la demarche d'EES	
Figure 2 : Territoire et réseaux de transports terrestres de La Roche sur Yon Agglomération	
Figure 3 : Démarche globale d'élaboration du PCAET	
Figure 4 : Séminaire PCAET du 3 décembre 2018 (photo La Roche sur Yon Agglomération)	21
Figure 5 : Articulation du PCAET avec les autres documents de planification et/ou d'urbanisme	
(Source: ADEME, 2016)	
igure 6: Répartition sectorielle indicative des budgets-carbone	28
Figure 7 : Démarche globale de l'évaluation environnementale du PCAET	34
Figure 8 : Synoptique des interventions d'ATMOTERRA dans la démarche d'EES du Plan Climat-Ai	r-
Energie Territorial	38
Figure 9 : Scénarios de réduction proposés pour la stratégie énergétique du territoire (source : La	а
Roche-sur-Yon Agglomération)	83
Figure 10 : Traduction des augmentations de production d'EnR par secteur d'activités sur le	
territoire de La Roche sur Yon Agglomération (en GWh)	84
Figure 11 : Scénarios de réduction proposés pour la stratégie carbone du territoire (source : La	
Roche-sur-Yon Agglomération)	85
Figure 12 : Evaluation et quantification du nombre d'actions ayant un impact sur les différentes	
:hématiques environnementales1	10
Figure 13 : Types de plans d'eau en fonction de leur implantation (Jeanneau et Le Bihan, 2018) 1	
Figure 14 : Sites Natura 2000 présents à proximité du territoire de La Roche sur Yon	
Agglomération	22
Figure 15 : Réservoirs de biodiversité et continuités écologiques identifiées dans le Schéma	
Figure 15 : Réservoirs de biodiversité et continuités écologiques identifiées dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (DREAL Pays de la Loire, SIGLOIRE)	28
Figure 16 : Trame Verte et Bleue du SCoT du territoire du Pays Yon & Vie	30
Figure 17 : Zoom sur les continuités entre le territoire et le Marais Poitevin (DREAL Pays de la	-
_oire, SRCE)	31
	_
Liste des tableaux	
Tableau 1 : Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire	10
Tableau 2 : Synthèse de l'état initial de l'environnement, principaux enjeux et actions les traitant	
Tableau 3 : Programme d'actions du PCAET de La Roche sur Yon Agglomération	
Fableau 4 : Objectifs de réduction des émissions de GES par secteur (source : SNBC2)	
Fableau 5: Objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques	
Tableau 6 : Liste des plans à considérer	
Tableau 7 : Etat initial du milieu géologique et des sols sur le territoire	
Tableau 8 : Etat initial du milleu geologique et des sois sur le territoire	
Fableau 9 : Etat initial des ressources non-renouvelables sur le territoire	
Tableau 10 : Etat initial des eaux superficielles sur le territoire	
Tableau 11 : Etat initial de la qualité de l'air sur le territoire         Tableau 13 : Etat initial du glimat et des émissions de CES que la territoire	
Tableau 12 : Etat initial du climat et des émissions de GES sur le territoire	
Tableau 13 : Etat initial des milieux remarquables sur le territoire	
Tableau 14 : Etat initial de la biodiversité sur le territoire         Tableau 15 : Etat initial de la biodiversité sur le territoire	
Fableau 15 : Etat initial des continuités écologiques sur le territoire         Fableau 16 : Etat initial des continuités écologiques sur le territoire	
Tableau 16: Etat initial de la santé sur le territoire         Tableau 17: Etat initial de la santé sur le territoire	
Tableau 17: Etat initial des activités humaines sur le territoire	
Tableau 18 : Etat initial de l'urbanisme et des consommations d'espaces sur le territoire	
Tableau 19: Etat initial du patrimoine sur le territoire	
Tableau 20 : Etat initial de la gestion des déchets sur le territoire	
Tableau 21: Etat initial de l'assainissement sur le territoire	
Tableau 22 : Déplacements et infrastructures de transport	
Tableau 23 : Etat initial des risques naturels sur le territoire	
Tableau 24 : Etat initial des risques technologiques sur le territoire	
Tableau 25 : Etat initial du bruit sur le territoire	75
Tableau 26: Etat initial des nuisances (hors bruit) sur le territoire	
Tableau 27: Etat initial du paysage sur le territoire	78
Tableau 28 : Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire	
Tableau 29 : Principaux enjeux et leviers d'action du PCAET de La Roche sur Yon Agglomération .	
Γableau 30 : Mesures E, R C mentionnées lors de la construction du programme d'actions	
Tableau 31: Evolution du plan d'actions	93
Tableau 32: Légende considérée pour l'analyse semi-quantifiée des impacts1	
Tableau 33 : Principaux effets positifs et négatifs des plans d'eau	19



Tableau 34 : Incidence et activités ayant des répercussions notables sur le site (Source : Fiche	
INPN FR5200659)	. 124
Tableau 35 : Indicateurs de suivi environnemental proposés pour l'EES	. 137
Tableau 36 : Cohérence du PCAET avec la SNBC	. 143
Tableau 37 : Compatibilité du PCAET avec les règles du SRADDET	. 147
Tableau 38 : Prise en compte des objectifs du SRADDET par le PCAET	153
Tableau 39 : Compatibilité du PCAET avec le SRCAE des Pays de la Loire	. 157
Tableau 40: Prise en compte du SCoT Yon & Vie par le PCAET	159
Tableau 41: Cohérence du PCAET avec les autres plans	. 162



#### Glossaire

	Glossalic				
AC	Assainissement Collectif	SRB	Schéma Régional Biomasse		
ANC	Assainissement Non-Collectif	SRCAE	Schéma Régional Climat Air Energie		
ARS	Agence Régionale de Santé	SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique		
BASIAS	Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service	STEP	Station d'Epuration des eaux usées		
BASOL	Base de données sur les sites et Sols pollués ou potentiellement pollués	TEPCV	Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte		
DDRM	Dossier Départemental des Risques Majeurs	TMD	Transport de Matières Dangereuses		
EIT	Ecologie Industrielle et Territoriale	TVB	Trame Verte et Bleue		
EnR	Energies Renouvelables	ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique		
GES	Gaz à effet de serre	СН4	Méthane		
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement	NH3	Ammoniac		
IRSN	Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire	NOx	Oxyde d'azote		
LTECV	Loi sur la Transition Energétique pour la Croissance Verte	CO2	Dioxyde de Carbone		
PCET	Plan Climat Energie Territorial	О3	Ozone		
PCAET	Plan Climat Air Energie Territorial	PM10	Particule en suspension <10 μm		
PGD	Plan Global de Déplacements				
PLH	Programme Local de l'Habitat				
PLU	Plan Local d'Urbanisme				
PLUi	Plan Local d'Urbanisme intercommunal				
PNACC	Plan National d'Adaptation au Changement Climatique				
PNSE	Plan National Santé-Environnement				
PPBE	Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement				
PPE	Programmations Pluriannuelles de l'Energie				
PPRI	Plan de Prévention du Risque Inondation				
PREPA	Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques				
PRSE	Plan Régional Santé-Environnement				
RNSA	Réseau National de Surveillance Aérobiologique				
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux				
SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale				
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux				
SNBC	Stratégie Nationale Bas Carbone				
SPANC	Service Public d'Assainissement Non Collectif				
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires				



#### 1 RESUME NON TECHNIQUE

#### 1.1 Objectifs

Un Plan Climat-Energie-Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable qui a pour finalité la lutte contre le changement climatique et pour une meilleure qualité de l'air (GES et polluants atmosphériques). Le PCAET vise principalement à trois objectifs dans un délai de 6 ans, au bout desquels une évaluation et une mise à jour du plan seront effectuées :

- Limiter l'impact du territoire sur le changement climatique ;
- Améliorer la qualité de l'air ;
- Adapter le territoire au changement climatique pour réduire sa vulnérabilité.

Dans ce cadre et afin de renforcer une politique énergie-climat déjà initiée sur son territoire (Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte, PLH, PGD...) – et conformément à la loi pour la Transition Écologique pour la Croissance Verte et au décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au PCAET – la Roche-Sur-Yon Agglomération s'est engagée dans l'élaboration de son PCAET le 10 juillet 2018.

#### 1.2 La démarche du PCAET

Déjà engagé dans la transition énergétique et écologique, l'ambition du territoire de La Roche-sur-Yon Agglomération a été de **mobiliser** un maximum d'acteurs pour impulser une dynamique climatair-énergie. Le PCAET s'est voulu intégrateur, l'approche mise en place a donc associé de **nombreux et divers acteurs locaux** durant des temps d'échanges ou de questionnements spécifiques :

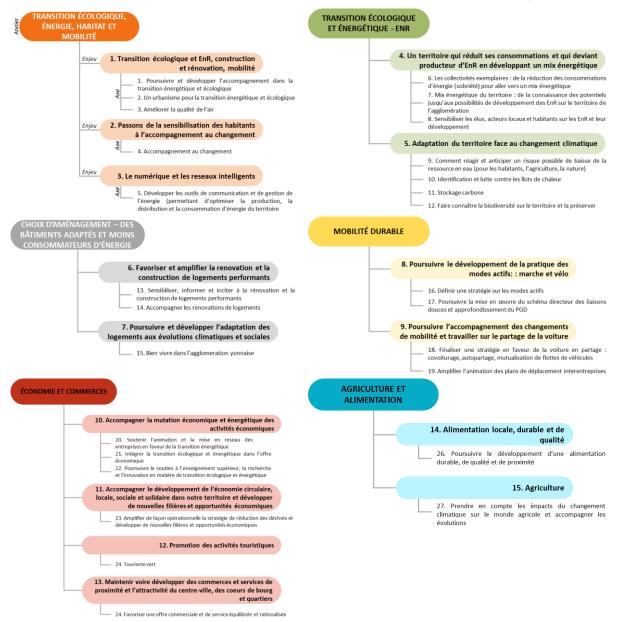
- Un forum destiné aux élus,
- Une enquête destinée au grand public,
- Un séminaire destiné aux élus et acteurs locaux
- Un atelier rassemblant l'ensemble des citoyens.

Ces acteurs ont ainsi participé à la définition d'une stratégie opérationnelle, basée sur des enjeux, défis et objectifs priorisés et hiérarchisés, puis à la réflexion sur les actions à intégrer dans le programme d'action pour décliner la stratégie.

La stratégie et le programme d'actions en découlant sont donc le fruit d'un travail de concertation et de co-construction, l'association et la mobilisation de l'ensemble de la population étant une condition indispensable à la création d'une dynamique locale et à la mise en œuvre efficace du futur PCAET.

L'ensemble de la démarche de co-construction a ainsi conduit à la définition d'un programme de 55 actions, réparties en 27 axes stratégiques, 15 enjeux et 6 ateliers thématiques. Le PCAET traite donc de nombreuses et différentes thématiques, en cohérence avec les enjeux du territoire et les besoins et souhaits évoqués lors des temps de concertation.





#### 1.3 Un PCAET volontaire

Entre ambition et réalité du territoire, la Roche sur Yon Agglomération vise les objectifs nationaux ou s'en approche, de manière adaptée à son contexte local. Le territoire s'est positionné sur une stratégie dont les choix sont les suivants :

#### A horizon 2030:

- o 18,6% de réduction des consommations d'énergie,
- o 28% des besoins en énergie couverts par les énergies renouvelables,
- o 22,7% de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

#### A horizon 2050:

- o 55,6% de réduction des consommations d'énergie,
- o 100% des besoins en énergie couverts par les énergies renouvelables,
- o 57,9% de réduction des émissions de gaz à effet de serre.



#### 1.4 L'Évaluation Environnementale Stratégique

#### 1.4.1 Démarche globale

L'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 et le décret n°2016-1110 du 11 août 2016 mentionne le PCAET comme plan soumis à évaluation environnementale des plans et programmes. Le présent dossier constitue, conformément aux articles R122-17 et R122-20 du Code de l'Environnement, l'évaluation environnementale stratégique (EES) de ce Plan Climat-Air-Energie Territorial. Ce document permet d'informer le public et l'administration sur :

- La démarche d'évaluation et d'intégration des enjeux environnementaux dans la démarche d'élaboration de ce projet territorial de développement durable ;
- L'évaluation des effets et incidences attendus des actions sur les différentes thématiques environnementales et les différents enjeux du territoire ;
- La cohérence des stratégies avec les autres documents de planification applicables sur le territoire.

Réalisée en parallèle du Plan Climat-Air-Énergie Territorial, l'EES vise à faciliter l'appropriation par le public des actions proposées par la Communauté d'Agglomération de la Roche-sur-Yon dans le cadre de son PCAET. Les commentaires et les suggestions du public sont à ce titre les bienvenus lors de la phase de consultation. Elle permet également d'éclairer sur les choix et motivations qui ont permis d'aboutir au PCAET.

Tout au long de l'élaboration du PCAET, l'environnement a donc été considéré par l'intermédiaire de l'EES afin d'assurer la cohérence des stratégies et actions territoriales avec les enjeux environnementaux, sanitaires, économiques, patrimoniaux et naturels du territoire.

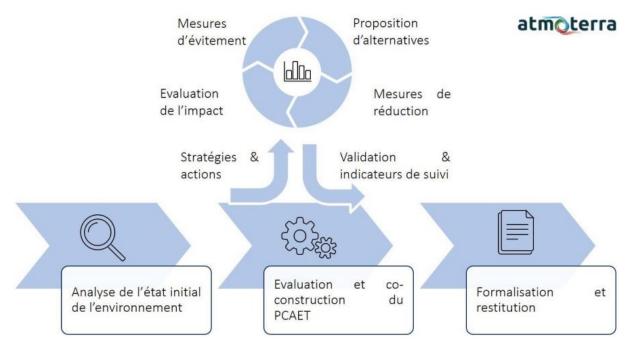


Figure 1 : Schéma de la démarche d'EES



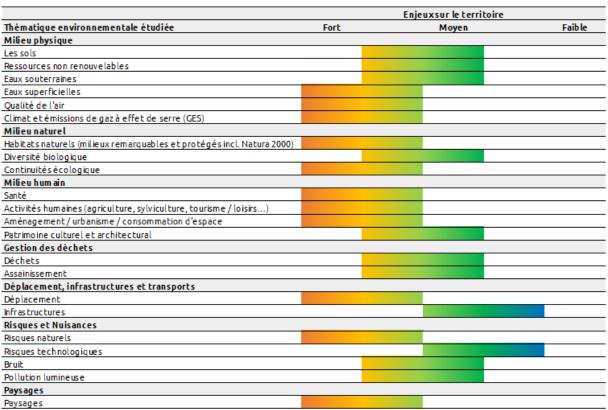
#### 1.4.2 Les enjeux environnementaux du territoire

La première étape de l'EES consiste à analyser le contexte environnemental du territoire. Les documents d'urbanisme constituent la principale source d'information mais ils peuvent être ponctuellement complétés par des sources d'informations plus précises ou spécifiques (SAGE, BRGM, INSEE, INPN, Géorisques...).

Ainsi, ce sont une vingtaine de thématiques qui ont été analysées pour faire ressortir les enjeux du territoire. Ceux-ci sont hiérarchisés pour déterminer les éléments à enjeux à prendre en compte lors de l'élaboration du PCAET.

Le tableau suivant présente la synthèse des enjeux hiérarchisés du territoire.

Tableau 1 : Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire



Le tableau suivant présente la synthèse des principaux enjeux du territoire, sur la base des éléments de l'état initial de l'environnement, et met en évidence leur prise en compte en précisant les axes ou actions qui les traitent.



Tableau 2 : Synthèse de l'état initial de l'environnement, principaux enjeux et actions les traitant

	Principaux enjeux et menaces identifiés sur le territoire	Principales actions intégrant les enjeux dans le PCAET
Ressource en eau	<ul> <li>Ressources en eau souterraine en bon état (quantitatif et qualitatif)</li> <li>Ressources en eau superficielle irrégulière et sujette aux assecs, ensemble du territoire en ZRE</li> <li>Etiages au moment où les besoins sont importants</li> <li>Pollution aux nitrates et aux pesticides issus des activités agricoles</li> <li>Rejets domestiques liés aux systèmes d'ANC non performants</li> <li>Ressource en eau potable dépendante de l'eau superficielle (source majeure : Moulin Papon)</li> <li>Changement climatique : impacts sur la qualité et les quantités</li> </ul>	<ul> <li>✓ Actions 17 à 21 (aspect quantitatif, aspect qualitatif de façon indirecte (plantation d'arbres))</li> <li>✓ Actions 52; 54 et 55 (axées sur le secteur agricole)</li> </ul>
Qualité de l'air	<ul> <li>Diminution des émissions de certains polluants de 2008 et 2016 mais insuffisante pour certains</li> <li>3 dépassements des seuils de recommandation et alerte au PM10 en 2017</li> <li>Plusieurs pics de concentrations polliniques entre février et août - présence d'un pollinarium sentinelle</li> </ul>	✓ Action 4 : tournée vars la sensibilisation et l'informer sur la qualité de l'air intérieur et extérieur. Globalement, l'ensemble du PCAET a pour objectif l'amélioration de la qualité de l'air via des effets d'actions touchant divers secteurs (rénovation transports)
Climat et émissions de GES	<ul> <li>Des émissions de GES en provenance de l'agriculture, du transport routier et du résidentiel.</li> <li>Diminution des émissions de 11% en 6 ans</li> <li>Potentiel de stockage de carbone dans les haies, prairies et boisements Accroissement potentiel avec changement de pratiques</li> <li>Adaptation du territoire face aux changements climatiques à anticiper pour limiter la vulnérabilité</li> </ul>	✓ Axe 5 : Adaptation du territoire au changement climatique  Globalement, l'ensemble du PCAET vise à réduire le émissions de GES via des actions dans divers secteur (rénovation, transports, production d'énergie agriculture)
lilieux naturels et biodiversité	<ul> <li>Nombreuses zones d'inventaires (ZNIEFF et ZICO) avec une biodiversité remarquable en lien, présence d'ENS et de zones humides</li> <li>Pas de zones protégées au niveau règlementaire : proximité du Marais Poitevin (Natura 2000)</li> </ul>	<ul> <li>✓ Action 2 (planification de l'aménagement)</li> <li>✓ Actions 20 et 21 (préservation de boisements, prairies, de la TVB)</li> <li>✓ Actions 52 et 55 (secteur agricole)</li> </ul>

ATMOTERRA - 70041-RN001, Rev 01 Page 11



•	Nombreuses menaces : artificialisation des sols (urbanisme et transports), nuisances
	sonores, mise en culture, assèchement, pollution lumineuse, utilisation de produits
	chimiques, pesticides, pollution des eaux etc



#### Continuités écologiques

 Une trame bleue dense avec des zones humides et de nombreux cours d'eau, menacés par des obstacles à l'écoulement (barrages et seuils) et les assecs, susceptibles de s'aggraver avec les changements climatiques

- Une trame verte dense mais hétérogène, constituée par les ZNIEFFS, boisements et le réseau bocager. Menace des éléments fragmentant (infrastructures de transport, zones urbanisées et pollution lumineuse).
- ✓ Action 2 (planification de l'aménagement)
- ✓ Action 8 (trame noire)
- ✓ Action 16 (continuité aquatique, effet plus ou moins positif selon les plans d'eau supprimés)
- Actions 19, 20 et 21 (préservation des boisements, prairies, de la TVB, îlots de fraicheur)
- ✓ Actions 52 et 55 (secteur agricole)

# Ų

Santé

**Activités** 

humaines

- Une population plutôt âgée, et vieillissante, 30% a plus de 60 ans et l'indice de vieillissement a augmenté de 9.1 points en 5 ans.
- La santé des individus du territoire est potentiellement affectée par la qualité de l'air
- o Extérieur : produits phytosanitaires, transport
- o Intérieur : pollution en lien avec certains modes de chauffage, potentiel radon élevé

• Une évolution démographique positive (+1.3% / an de 2008 à 2013)

administration, agriculture). Présence de grands employeurs industriels.

par les hausses de température, la diminution de ressources en eau...

• Effet des changements climatiques à anticiper sur la santé : augmentation des périodes de canicules (personnes âgées, jeunes enfants particulièrement vulnérables), allongement des périodes de pollinisation et remontée d'espèces allergènes (ambroisie...)

Une économie variée, plusieurs secteurs représentés (commerce, industrie,

· Le changement climatique est susceptible d'affecter l'économie. Certaines activités

• Gisements d'énergies renouvelables à valoriser : bois-énergie, éolien, solaire,

dégradent la qualité des milieux et de l'eau et sont en retour susceptibles d'être affectées

De nombreuses actions du PCAET auront un effet indirect sur la santé : amélioration de la qualité de l'air (rénovation – enjeux 6 et 7, modes de chauffage moins émissifs), les aménagements adaptés au changement climatique (lutte contre les îlots de chaleur, axe 10...) et les changements d'habitudes (mobilité douce et développement du vélo/marche – enjeux 8 et 9, amélioration de l'alimentation – enjeu 14...).

- ✓ Actions 7 et 9
- ✓ Axes 7 et 8 (développement des EnR)
- Actions 22, 25, 26 (habitat, rénovation, artisanat)
- Enjeu 10 (dédiées aux activités économiques)
- ✓ Enjeu 11 (en lien avec la réduction des déchets et le réemploi)
- Enjeu 12 (lié au développement de l'activité touristique)
- ✓ Enjeux 13 et 14 (développement des commerces et de l'alimentation de proximité
- ✓ Enjeux 15 (agriculture)



- **Aménagement**
- Pression sur le foncier : artificialisation (+132ha/an artificialisés entre 2006 et 2010).
- Tissu urbain globalement peu dense ( 10 logements/ha)

méthanisation

- Faible taux de vacance (tension sur le marché du logement)
- Plus de 50% des logements construits avant 1975 (consommations énergétiques et émissions de GES importantes)
- ✓ Axe 2 (un urbanisme pour la transition énergétique et écologique)
- ✓ Axe 10 (aménagement et îlot de chaleur)
- Enjeux 6 et 7 (rénovation et adaptation de logements performants)



	Phénomène d'îlots de chaleur urbain à La Roche sur Yon	<ul> <li>✓ Action 37 (schéma prospectif du foncie économique)</li> <li>✓ Axe 25 (commerces et services de proximité)</li> </ul>
Assainissement	<ul> <li>Majorité des STEP conformes</li> <li>Capacité du réseau et des STEP à absorber une augmentation démographique</li> <li>Attention à porter à l'ANC (contrôles etc)</li> </ul>	✓ Action 18
Déplacement	<ul> <li>Prépondérance de la voiture individuelle dans les déplacements domicile-travail.</li> <li>Réseau de bus et réseau ferré sur le territoire (1 habitant sur 2 est à moins de 3km d'une gare)</li> <li>Aires de covoiturage et bornes de recharge de véhicules électriques</li> </ul>	<ul> <li>✓ Actions 1 à 3</li> <li>✓ Action 10</li> <li>✓ Enjeux 8 et 9</li> <li>✓ Actions 36 et 37</li> </ul>
Risques naturels	<ul> <li>Toutes les communes ont un potentiel radon élevé et sont soumises au risque retrait-gonflement des argiles et au risque météorologique (tempête, sècheresse, pluies intenses)</li> <li>Plusieurs communes concernées par le risque inondation, feu de forêt mouvements de terrain</li> <li>Certains risques naturels qui pèsent sur le territoire (inondation, tempête) vont s'accentuer avec les changements climatiques</li> </ul>	<ul><li>✓ Actions 16 et 17</li><li>✓ Axes 10 à 12</li><li>✓ Actions 52 et 54</li></ul>
Paysages	<ul> <li>Un paysage diversifié marqué par 5 types de paysages et inscrit dans le bas-bocage vendéen</li> <li>Ces paysages sont menacés par l'urbanisation, la suppression des haies, la fragmentation (développement d'infrastructures de transports, urbanisation, agriculture intensive)</li> <li>Le développement des EnR sur le territoire est également susceptible de dégrader la qualité du paysage (éolien, photovoltaïque)</li> </ul>	✓ Actions 20 et 21

ATMOTERRA - 70041-RN001, Rev 01 Page 13



#### 1.4.3 L'analyse des actions, une démarche itérative

L'EES cherche à améliorer la prise en compte des considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption des plans, schémas, stratégies, ce qui passe par une analyse des impacts potentiels de la stratégie et des actions envisagées.

L'EES analyse donc les incidences de chaque action : positives/négatives, directes/indirectes, immédiates/différées et temporaires/permanentes. Elle doit aussi identifier des mesures permettant de favoriser ou accentuer les impacts positifs et bénéfices des plans : les mesures d'accompagnement ; et limiter les impacts négatifs suspectés ou mis en évidence : les **mesures** d'Évitement, de Réduction, et éventuellement de Compensation, dans le cadre de la démarche ERC.

Dans le cadre d'un PCAET, l'EES doit permettre de représenter le meilleur compromis entre l'ambition du territoire, les objectifs en matière de qualité de l'air, d'énergie et de climat et les autres enjeux environnementaux identifiés sur le territoire.

Divers temps d'échanges et d'analyse ont eu lieu entre La Roche-sur-Yon Agglomération et l'évaluateur environnemental, afin de **contribuer à l'amélioration des actions pour que ces dernières répondent aux principaux enjeux, notamment environnementaux**, du territoire. La démarche de co-construction et d'évaluation a donc été itérative.

#### 1.5 Incidences du PCAET

La figure suivante permet de synthétiser les incidences potentielles du PCAET de la Roche-sur-Yon Agglomération, sur les différentes thématiques étudiées et de donner un « profil » à ce PCAET.

Il apparaît que les thématiques de **qualité de l'air et du climat**, entre **atténuation des GES** (déplacement/mobilité, développement des EnR, agriculture) et **amélioration de la qualité de l'air** sont bien prises en compte, conformément aux objectifs du PCAET et aux leviers d'action du territoire mis en lumière à l'issue du diagnostic.

En parallèle, de nombreux co-bénéfices sur les autres thématiques apparaissent : **activités humaines, santé, déplacements, diversité biologique et continuités** par exemple.

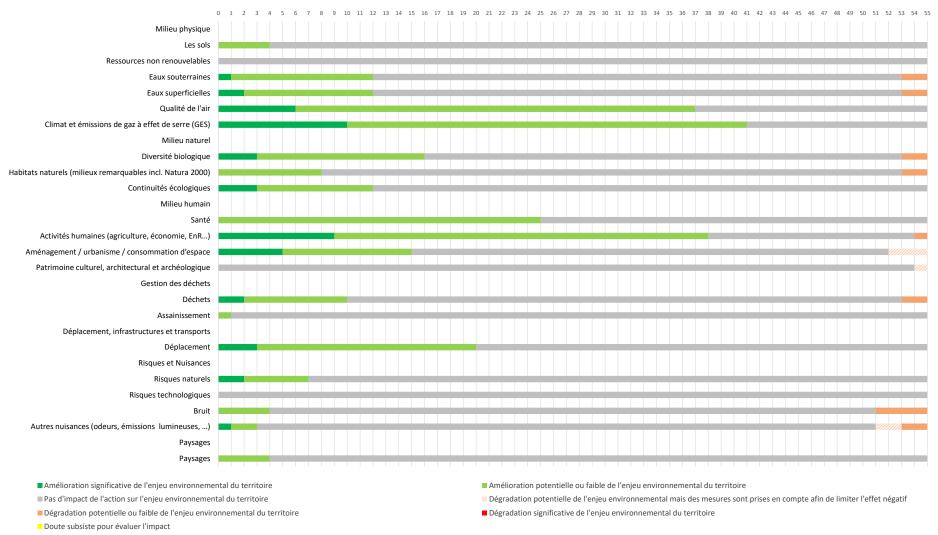
Les incidences potentiellement négatives sont en lien avec :

- la construction de logements, lorsque qu'elle implique la destruction d'anciens bâtiments (dans le cadre du renouvellement urbain par exemple), avec des effets temporaires pendant la durée des chantiers,
- le développement des énergies renouvelables, en particulier la méthanisation (impact des épandages sur les eaux et les milieux naturels) et le bois-énergie (impact de la combustion de bois sur la qualité de l'air)
- la gestion des milieux naturels, avec la suppression envisagée de certains plans d'eau.

La collectivité a également intégré plusieurs enjeux environnementaux au sein des fiches action concernées, permettant ainsi d'éviter ou réduire certaines incidences négatives du programme d'actions du PCAET sur l'environnement.



#### Evaluation et quantification du nombre d'actions ayant un impact sur les différentes thématiques environnementales



ATMOTERRA - 70041-RN001, Rev 01



#### 1.6 Conclusion

Conformément à la loi pour la Transition Energétique pour la Croissance Verte et au décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial, la Communauté d'Agglomération de la Roche-sur-Yon s'est engagée dans l'élaboration de son Plan Climat Air Energie Territorial en juillet 2018.

Dans ce cadre et afin de renforcer une politique énergie-climat déjà initiée sur son territoire (Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte, PLH, PGD...), la Roche-sur-Yon Agglomération a travaillé en collaboration avec de nombreux acteurs et partenaires. Cette réflexion a conduit à la définition d'un programme de 55 actions réparties en 27 axes stratégiques puis 15 enjeux, et d'un ensemble d'indicateurs de suivi.

L'ensemble des actions et cohérent (couvrant l'ensemble des objectifs et traitant des principaux enjeux du territoire), volontaire (les objectifs du territoire tendent vers les objectifs nationaux ou visent à les atteindre, et ne suivent pas un scénario « laisser-faire ») et contribue de manière positive aux objectifs du PCAET.

La stratégie et le programme d'actions contribuent en effet à l'atteinte des objectifs nationaux de réduction des consommations d'énergie à horizon 2050. La stratégie s'approche et tend à atteindre les objectifs nationaux fixés pour 2030 en matière de réduction des consommations d'énergie et d'augmentation de production d'énergies renouvelables.

En ce qui concerne les réductions des émissions de GES, le territoire met en œuvre une démarche volontaire qui ne suffit pas à atteinte les objectifs fixés nationalement, dont la neutralité carbone en 2050. La dynamique engagée devra être poursuivie et amplifiée dans les prochains PCAET.

Les objectifs définis par le PREPA pour les périodes 2020-2024 et 2025-2029 ne sont pas visés par la stratégie retenue. Les objectifs post 2030 du PREPA visent néanmoins à être dépassés par le territoire en 2050 pour le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), presque atteints pour les particules fines PM2.5 et approchés pour les NOx.

Tout au long de l'élaboration du PCAET, l'environnement a été considéré afin d'assurer la cohérence des stratégies territoriales avec les enjeux sanitaires, économiques, patrimoniaux, naturels du territoire.

Les incidences globales du plan sur l'environnement au sens large sont susceptibles d'être positives. Les actions susceptibles d'avoir des incidences négatives sur l'environnement (milieu naturel, eaux, nuisances diverses...) feront l'objet d'une attention particulière lors de l'opérationnalisation des actions. C'est en particulier le cas pour les projets de développement des énergies renouvelables (solaire, éolien, méthanisation et bioGNV), de gestion des milieux naturels (suppression de plans d'eau) et d'aménagement du territoire (construction).

L'intégration de l'environnement lors de l'opérationnalisation des actions, la mise en place et le suivi des indicateurs environnementaux permettront de suivre les incidences du PCAET afin d'adapter les actions ou prendre des mesures de correction adaptées tout au long de la démarche, dans un processus d'amélioration continue.



#### 2 PRESENTATION DU PCAET DE LA ROCHE-SUR-YON

#### 2.1 Particularités du territoire

La communauté d'agglomération de La Roche sur Yon est située au cœur du département de la Vendée, au sud des Pays de La Loire (cf. carte ci-contre). Elle s'étend sur une surface d'environ 500km² et est constituée d'une majorité d'espaces agricoles et naturels.

La Roche sur Yon Agglomération est composée de 13 communes :

- Aubigny-les-Clouzeaux
- La Chaize-le-Vicomte
- Dompierre-sur-Yon
- La Ferrière
- Fougeré
- Landeronde
- Mouilleron-le-Captif
- Nesmy
- Rives-de-l'Yon
- La Roche-sur-Yon
- Le Tablier
- Thorigny
- Venansault

En 2016, la collectivité compte 95 416 habitants, soit une densité de 190 habitants/km² (INSEE). Elle connaît une croissance démographique positive depuis plusieurs années, témoignant de son attractivité.

Le territoire bénéficie d'un positionnement géographique stratégique par sa proximité avec le littoral Atlantique et les pôles urbains tels que Nantes et Angers. Sa desserte par l'autoroute A87 et la voie ferrée contribue à favoriser les échanges et les déplacements vers le territoire.

L'influence de La Roche-sur-Yon sur le territoire est importante, notamment par sa position quasi centrale et les emplois qu'elle offre, les flux domicile-travail les plus importants sont en effet à destination de La Roche-sur-Yon.

La collectivité exerce diverses compétences à titre obligatoire ou facultatif :

- Le développement économique
- L'aménagement de l'espace communautaire
- L'équilibre social de l'habitat
- La politique de la ville dans la Communauté
- La protection et la mise en valeur de l'environnement
- La construction, l'entretien et le fonctionnement d'équipements culturels et sportifs
- La construction, l'aménagement, l'entretien et la gestion des structures collectives d'accueil de la petite enfance, la gestion du Centre Local d'Information et de Coordination (Espace Entour'âge), la participation au service intercommunal d'aide à domicile itinérant de nuit et la participation à des actions en faveur de l'emploi
- · L'assainissement collectif et non collectif





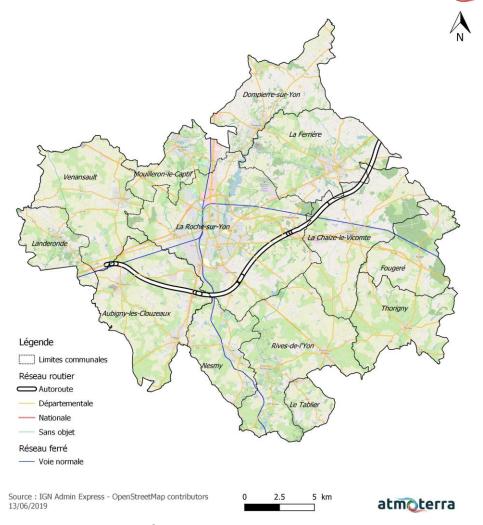


Figure 2 : Territoire et réseaux de transports terrestres de La Roche sur Yon Agglomération

#### 2.2 Objectifs du PCAET

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17 août 2015 (n°2015-992) a élargi le domaine d'actions des plans climat-énergie territoriaux (PCET) en y intégrant la thématique « qualité de l'air ». Ainsi, les plans climat-énergie territoriaux (PCET) sont devenus plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET). Ils constituent la feuille de route à suivre dans la cadre de la transition énergétique et de lutte contre le changement climatique.

Le PCAET vise principalement à trois objectifs dans un délai de 6 ans :

- Limiter l'impact du territoire sur le changement climatique ;
- Améliorer la qualité de l'air ;
- Adapter le territoire au changement climatique pour réduire sa vulnérabilité.

#### Via 3 leviers principaux:

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) du territoire ;
- La réduction des consommations d'énergie ;
- Le développement local d'Energies Renouvelables (EnR).



L'élaboration et la mise en œuvre de ces PCAET ont été confiées aux Etablissements Publics de Coopération Intercommunales (EPCI) à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants<sup>1</sup>. A ce titre, les EPCI concernés par les PCAET ont été nommés « coordinateurs de la transition énergétique » à l'échelle territoriale.

La Roche-sur-Yon Agglomération, EPCI de 94 416 habitants<sup>2</sup>, s'est officiellement engagée dans l'élaboration de son PCAET par délibération du Conseil Communautaire du 10 juillet 2018.

#### 2.3 L'élaboration du PCAET

La démarche globale est présentée ci-dessous et s'appuie sur la réalisation d'un diagnostic, une phase de stratégie, suivie par l'élaboration d'un programme d'actions qui valide et finalise la démarche.





Figure 3 : Démarche globale d'élaboration du PCAET

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Article 188 de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte (n°2015-992 du 17 août 2015) et décret 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Insee-recensement 2016



#### 2.3.1 Un diagnostic territorial comme base de réflexion

Afin de s'assurer la réussite du projet en intégrant l'ensemble des caractéristiques climat air énergie du territoire, et conformément à l'article R. 229-51 du décret n°2016-849 du 28 juin 2016³, un diagnostic comprenant les éléments suivants a été réalisé en interne par la Roche sur Yon Agglomération :

- Une estimation des émissions territoriales de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, ainsi qu'une analyse de leurs possibilités de réduction ;
- Une estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone et de ses possibilités de développement, identifiant au moins les sols agricoles et la forêt, en tenant compte des changements d'affectation des terres ; les potentiels de production et d'utilisation additionnelles de biomasse à usages autres qu'alimentaires sont également estimés, afin que puissent être valorisés les bénéfices potentiels en termes d'émissions de gaz à effet de serre, ceci en tenant compte des effets de séquestration et de substitution à des produits dont le cycle de vie est davantage émetteur de tels gaz ;
- Une analyse de la **consommation énergétique finale du territoire** et du potentiel de réduction de celle-ci ;
- La présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur, des enjeux de la distribution d'énergie sur les territoires qu'ils desservent et une analyse des options de développement de ces réseaux;
- Un état de la production des énergies renouvelables sur le territoire, détaillant les filières de production d'électricité (éolien terrestre, solaire photovoltaïque, solaire thermodynamique, hydraulique, biomasse solide, biogaz, géothermie), de chaleur (biomasse solide, pompes à chaleur, géothermie, solaire thermique, biogaz), de biométhane et de biocarburants, une estimation du potentiel de développement de celles-ci ainsi que du potentiel disponible d'énergie de récupération et de stockage énergétique;
- Une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

Pour la réalisation de ce diagnostic, la collectivité a fait appel à Air Pays de la Loire afin d'obtenir des données locales (**Basemis** 2008-2014 et 2008-2016) de :

- Consommation d'énergie finale
- Emission de gaz à effet de serre et séquestration carbone
- Production d'énergies renouvelables
- Emission des polluants atmosphériques

Les données concernant les réseaux d'électricité et de gaz ont été obtenues auprès d'**Enedis, GRDF** et le Sydev.

Le diagnostic a servi de base pour l'élaboration des stratégies et du programme d'actions du PCAET. Ce diagnostic territorial est présenté dans la partie diagnostic territorial Climat-Air-Énergie du Plan Climat-Air-Énergie Territorial.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial



#### 2.3.2 Une co-construction avec l'ensemble des acteurs

#### 2.3.2.1 Définition de la stratégie et des premières actions

Un travail de partage des enjeux locaux sur le territoire avec les élus, les partenaires et les habitants du territoire a été réalisé et le présent PCAET s'appuie sur des enjeux, axes et actions coconstruits avec les parties prenantes (institutions, entreprises, associations, habitants) à travers une large concertation menée sur le territoire et en particulier 3 temps forts :

- 1<sup>er</sup> septembre 2018 : réunion de travail avec les élus (« *Fixer le cap* », 32 personnes y ont participé)
- Courant octobre 2018 : questionnaire à destination des habitants
- 26 octobre et 3 décembre 2018 : Deux réunions de travail avec 90 et 152 partenaires (« *Traduire* » et « *Approfondir* »)



Figure 4 : Séminaire PCAET du 3 décembre 2018 (photo La Roche sur Yon Agglomération)

Ces divers temps de mobilisation et de co-construction ont permis :

- D'identifier les enjeux du territoire
- De faire ressortir les thématiques importantes pour la collectivité
- De faire **émerger des axes stratégiques** en réponse aux enjeux
- De sélectionner et hiérarchiser des actions

Un travail d'arbitrage et de traduction des enjeux et des axes a abouti à la rédaction de fiches action avec la contribution des partenaires et experts du territoire.



D'une manière générale, l'**implication** du public a permis une **mobilisation** importante des acteurs et habitants du territoire au long de la démarche.

Une réunion de présentation et restitution des objectifs, enjeux et actions du PCAET a été réalisée à destination des habitants le 22 juin 2019, avant arrêt du projet.

#### • Courant 2020 et 2021 : définition de la stratégie chiffrée

La démarche opérationnelle de la stratégie et du programme d'actions a été menée en amont de la définition des objectifs chiffrés. Ceux-ci ont donc été déterminés a posteriori, via l'outil PROSPER (réalisé par Energie Demain et mis à disposition par le SyDEV), sur la base du diagnostic Basemis V5 de 2016 après une mise à jour des données au cours de l'été 2020 du potentiel de développement des EnR et de séquestration carbone et des actions développées.

La démarche a été adaptée au territoire et les actions opérationnelles ont donc été traduites en objectifs chiffrés, afin de garder la cohérence de la concertation et de l'implication des acteurs dans l'élaboration des actions. Elle s'est déroulée en plusieurs étapes :

#### 1. Scénarisation et chiffrage des actions

L'outil PROSPER a permis l'élaboration de divers scénarios ayant une ambition variable, d'un scénario déclinant la SNBC à un scénario adapté au contexte local.

#### 2. Échanges et définition de la stratégie chiffrée

Plusieurs temps de concertations ont donc été dédiés à la réflexion sur la stratégie du PCAET, notamment en comité technique et comité de suivi, entre juin 2020 et mars 2021.

#### 2.3.2.2 Co-construction du programme d'actions

Afin d'élaborer un programme d'actions impliquant un maximum d'acteurs locaux et de parties prenantes, plusieurs ateliers et commissions ont été élaborés. De nombreux partenaires (élus, experts, acteurs socio-économiques) y ont participé lors du 1<sup>er</sup> semestre 2019 :

- 26 février 2019 : Commission énergie, environnement, cadre de vie
- 6 mars 2019 : Commission habitat, mobilité, économie
- 1er avril 2019 : **Atelier Habitat** (Oryon, Vendée Habitat, Sydev...)
- 3 avril 2019 : **Atelier Mobilité** (*Impuls'yon, centre vélos...*)
- 5 avril 2019 : **Atelier Alimentation** (*Chambre d'agriculture, GAB 85, village de la Vergne...*)
- 10 avril 2019 : Atelier Transition écologique et énergies (Sydev, GRDF, Elise...)
- 24 avril 2019 : **Atelier Économie, commerces** (*Oryon, CCI...*)

Ces ateliers et échanges ont été le lieu d'étude des thématiques issues des séminaires et réunions précédentes, une majeure partie des actions ont émergé et ont été détaillées afin de remplir les objectifs du PCAET lors de ces journées.

Les actions ont été affinées par la collectivité, en lien avec les points de vigilance de l'évaluation environnementale, et validées avec les partenaires courant juin et juillet 2019.

L'ensemble de la démarche a ainsi conduit à la définition d'un programme de 15 enjeux, 27 axes stratégiques et 55 fiches action.



#### 2.4 Présentation du programme d'actions

Le programme d'actions du PCAET se compose de 55 actions réparties en 27 axes et 15 enjeux stratégiques.

Il a été défini sur la base de 6 ateliers thématiques : Transition écologique et énergétique, ENR / Aménagement, des bâtiments adaptés et moins consommateurs d'énergie / Mobilité durable / Économie et commerce / Alimentation et agriculture / et un atelier transversal aux thématiques habitat, mobilité, transition écologique et énergétique.

Tableau 3 : Programme d'actions du PCAET de La Roche sur Yon Agglomération

ENJEU 1 : Transition écologique et EnR, construction et rénovation, mobilité		
Axe 1	Axe 1 : Poursuivre et développer l'accompagnement dans la transition énergétique et écologique	
Action 1	Rendre lisible et améliorer la cellule de conseil et d'orientation dans le domaine énergétique et climat (construction, rénovation, énergie renouvelable, mobilité qualité de l'air)	
	Axe 2 : Un urbanisme pour la transition énergétique et écologique	
Action 2	Planifier l'aménagement du territoire en prenant en compte les thématiques Climat, Air, Energie et Mobilité	
Action 3	Accompagner l'approche environnementale de l'urbanisme (AEU) et la réalisation d'Ecoquartiers et de projets exemplaires	
	Axe 3 : Sensibiliser et responsabiliser les citoyens et les acteurs	
Action 4	Sensibiliser, informer et identifier des plans de suivi et/ou points d'actions sur qualité de l'air intérieur et extérieur	
ENJEU	2 : Passons de la sensibilisation des habitants à l'accompagnement au changement	
	Axe 4 : Accompagnement au changement	
Action 5	Evoluer de la prise de conscience à l'accompagnement des initiatives citoyennes	
	ENJEU 3 : Le numérique et les réseaux intelligents	
Axe 5 :	Développer des outils de communication et de gestion de l'énergie (permettant d'optimiser la production, la distribution et la consommation d'énergie sur le territoire	
Action 6	Travailler sur des outils pour informer sur les consommations d'énergie	
ENJEU 4 : Un territoire qui réduit ses consommations et qui devient producteur d'énergies renouvelables en développant un mix énergétique		
Axe 6 : Les collectivités exemplaires : de la réduction des consommations d'énergie (sobriété) pour aller vers un mix énergétique		
Action 7	Développer l'exemplarité des collectivités : Sobriété et efficacité des bâtiments publics	
Action 8	Développer l'exemplarité des collectivités : Sobriété et efficacité de l'éclairage public	
Action 9	Développer l'exemplarité des collectivités : sur la production d'énergies renouvelables au niveau des collectivités	
Action 10	Développer l'exemplarité des collectivités : Sobriété et efficacité au niveau du parc de véhicules (motorisations alternatives)	
Axe 7	: Mix énergétique du territoire : de la connaissance des potentiels jusqu'aux possibilités de développement des EnR sur le territoire de l'agglomération	
Action 11	Faire connaître les potentialités en termes d'énergies renouvelables et définir le cadre du mix énergétique du territoire	



Action 12	Favoriser le développement des installations solaires
Action 13	Etudier la faisabilité sur les EnR (hors photovoltaïque) pour développer le mix énergétique du
Action 14	territoire  Faire connaître et accompagner le développement des énergies renouvelables et le monde agricole
Axe	8 : Sensibiliser les élus, acteurs locaux et habitants sur les EnR et leur développement
Action 15	Sensibiliser visant à l'accompagnement et le développement des EnR auprès des élus, acteurs locaux et habitants
	ENJEU 5 : Adaptation du territoire face au changement climatique
Axe 9 :	Comment réagir et anticiper un risque possible de baisse de la ressource en eau (pour les habitants, l'agriculture, la nature)
Action 16	Sensibiliser et travailler pour le rétablissement d'un cycle de l'eau plus naturel
Action 17	Gérer les eaux pluviales
Action 18	Protéger les ressources en eau: actions sur la sobriété (dans le public et le privé) et le partage de bonnes pratiques sur les économies d'eau
	Axe 10 : Identification et lutte contre les îlots de chaleur
Action 19	Travailler sur l'aménagement urbain pour éviter ou lutter contre les ilots de chaleur
	Axe 11 : Stockage carbone
Action 20	Développer la plantation d'arbres ou le maintien de prairies permanentes sur parcelles
	Axe 12 : Faire connaître la biodiversité sur le territoire et la préserver
Action 21	Trouver et développer une synergie commune sur les trames vertes et bleues et la biodiversité au niveau de l'intercommunalité
ENJEU 6	5 : Favoriser et amplifier la rénovation et la construction de logements performants
Axe 13 :	Sensibiliser, informer et inciter à la rénovation et la construction de logements performants
Action 22	Informer, communiquer pour inciter à la rénovation des logements et à la construction de logements performants et à la maitrise de la consommation d'énergie dans les logements
	Axe 14 : Accompagner les rénovations de logements
Action 23	Rénover les logements du parc privé (éligible Anah)
Action 24	Accompagner la rénovation des logements du parc public
ENJEU 7	: Poursuivre et développer l'adaptation des logements aux évolutions climatiques et sociales
Axe 15 : Bien vivre dans l'agglomération yonnaise	
Action 25	Accompagnement social des ménages en situation de précarité énergétique
Action 26	Construire des logements locatifs sociaux performants
Action 27	Accompagner les propriétaires occupants et bailleurs dans leur projet d'adaptation de leur logement
ENJEU 8 : Poursuivre le développement de la pratique des modes actifs : marche et vélo	
Axe 16 : Définir une stratégie sur les modes actifs	



-			
Action 28	Poursuivre le schéma directeur des modes doux et les aménagements en lien		
Action 29	Sensibiliser et former aux pratiques des modes doux		
Action 30	Poursuivre et développer les aides financières à l'usage individuel des modes doux		
Axe 17 : F	Axe 17 : Poursuivre la mise en œuvre du schéma directeur des liaisons douces et approfondissement du PGD		
Action 31	Poursuivre le travail engagé sur les changements de mobilité et favoriser le développement des transports en commun toujours plus propres et performants		
ENJEU	9 : Poursuivre l'accompagnement des changements de mobilité et travailler sur le partage de la voiture		
Axe	18 : Finaliser une stratégie en faveur de la voiture en partage: covoiturage, autopartage, mutualisation		
Action 32	Faciliter les déplacements pour les communes peu denses - lauréat de l'Appel à Manifestation d'Intérêt France mobilités		
	Axe 19 : Amplifier l'animation des plans de déplacement interentreprises		
Action 33	Construire le temps des déplacements		
Action 34	Accompagner le développement des plans de mobilités et des animations par zone d'activités		
ENJEU 1	0 : Accompagner la mutation économique et énergétique des activités économiques		
Axe 20 : S	Soutenir l'animation et la mise en réseau des entreprises en faveur de la transition énergétique		
Action 35	Encourager la dynamique de développement de l'économie bleue et de l'écologie industrielle		
	Axe 21 : Intégrer la transition écologique et énergétique dans l'offre économique		
Action 36	Valoriser le volet environnemental lors de la création, de la gestion et l'entretien des ZAE et l'implantation d'entreprises		
Action 37	Actualiser le schéma prospectif du foncier économique en intégrant la dimension environnementale		
Axe 22 :	: Poursuivre le soutien à l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation en matière de transition écologique et énergétique		
Action 38	Favoriser les formations supérieures et les activités de recherche dans le domaine du génie de l'environnement		
	: Accompagner le développement de l'économie circulaire, locale, sociale et solidaire		
	dans notre territoire et développer de nouvelles filières et opportunités économiques  Axe 23 : Amplifier de façon opérationnelle la stratégie de réduction des déchets et développer de nouvelles filières et opportunités économiques		
Action 39	Poursuivre la réduction et valorisation des déchets		
Action 40	Faire évoluer la recyclerie		
ENJEU 12 : Promotion des activités touristiques			
Axe 24 : Tourisme vert			
Action 41	Poursuivre l'étude Schéma des vallées		
Action 42	Développer l'itinérance douce, randonnées		
Action 43	Favoriser la consommation de produits respectueux de l'environnement		
Action 44	Promouvoir l'artisanat et les savoir-faire locaux		



Action 45	Promouvoir et aider au développement des équipements touristiques liés à la découverte de la biodiversité	
ENJEU 13 : Maintenir voire développer des commerces et services de proximité et l'attractivité en centre-ville, des cœurs de bourgs et quartiers		
	Axe 25 : Favoriser une offre commerciale et de service équilibrée et rationalisée	
Action 46	Mettre en œuvre un plan d'actions pour soutenir le commerce de proximité	
Action 47	Mettre en œuvre un plan d'actions pour soutenir le commerce dans les communes rurales	
	ENJEU 14 : Alimentation locale, durable et de qualité	
Axe	26 : Poursuivre le développement d'une alimentation durable, de qualité et de proximité	
Action 48	Etudier pour tendre vers un Programme Alimentaire Territorial (PAT)	
Action 49	Faire connaître et développer les actions de la cuisine centrale sur les savoir-faire, les produits locaux de qualité, la lutte contre le gaspillage, les déchets	
Action 50	Favoriser les produits locaux, de qualité issus d'agriculture biologique , dans les approvisionnements des restaurations collectives du territoire et informer le grand public sur ces sujets	
Action 51 Apprentissage / Education à une alimentation saine et équilibrée et lutte contre le galimentaire		
ENJEU 15 : Agriculture : Adaptation au changement climatique		
Axe 27 : Agriculture : prendre en compte les impacts du changement climatique sur le monde agricole et accompagner les évolutions		
Action 52	Accompagner les agriculteurs dans la transition vers les changements de pratiques agricoles	
Action 53	Communiquer vers le grand public sur l'agriculture	
Action 54	Accompagner pour tendre vers des fermes bas carbone	
Action 55	Développer le stockage de carbone en lien avec le monde agricole	

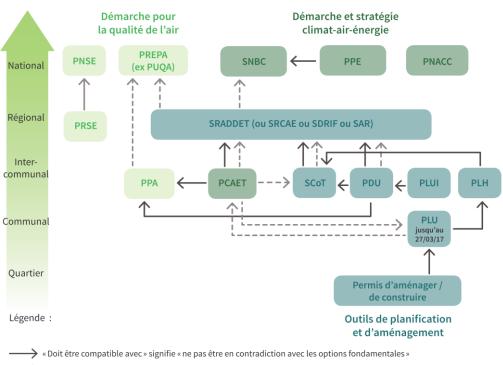


# 3 ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET LES DOCUMENTS D'URBANISME

# 3.1 Articulation du PCAET avec les outils de planification règlementaires

Le PCAET s'articule avec d'autres outils de planification relatifs aux thématiques climat-air-énergie ainsi que les documents d'urbanisme règlementaires. Le PCAET devra <sup>4</sup> :

- **Etre compatible avec** » certains documents, c'est-à-dire qu'il ne devra pas entrer « *en contradiction avec les options fondamentales* » de ces documents
  - Le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) ou les règles du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)
  - Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) quand il est en place sur le territoire concerné
- « Prendre en compte » d'autres documents, c'est-à-dire qu'il ne devra pas « ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales de ces documents »
  - o Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) qui concerne le périmètre du PCAET
  - Les objectifs du SRADDET et de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) tant que le schéma régional ne l'a pas lui-même prise en compte.



<sup>– – – ≽ «</sup> Doit prendre en compte » signifie « ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales »

Figure 5 : Articulation du PCAET avec les autres documents de planification et/ou d'urbanisme (Source : ADEME, 2016)

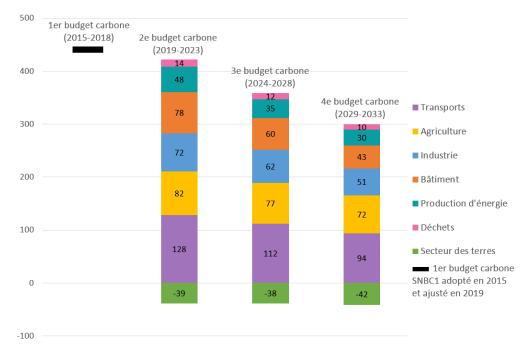
<sup>———</sup> Constitue un volet

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>ADEME, 2016, PCAET, COMPRENDRE, CONSTRUIRE ET METTRE EN ŒUVRE, ISBN: 979-10-297-0321-8 - Novembre 2016



# 3.1.1 Articulation du PCAET avec la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) a été définie par la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) et précisée par le décret n°2015-1491 du 18 novembre 2015 relatif aux budgets carbone nationaux et à la stratégie nationale bascarbone<sup>5</sup>. Elle vise à guider la transition vers une économie bas-carbone et durable en orientant tous les secteurs d'activité dans la mise en œuvre de stratégies et d'actions visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES). Adoptée pour la première fois en 2015, la SNBC a été révisée en 2018-2019 en visant l'atteinte de 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). Ce projet de SNBC révisée a fait l'objet d'une consultation du public en janvier et février 2020, puis a été adopté par un décret du 21 avril 2020. Le décret n°2020-4576 a ainsi fixé les objectifs sur le moyen terme avec des budgets « carbone », répartis par secteur, pour 4 périodes : 2015-2018 ; 2019-2023, 2024-2028, 2029-2033. En 2019, le premier budget (2015-2018) a été ajusté et un quatrième a été ajouté pour l'horizon 2029-2033.



Source : Ministère de la Transition énergétique et solidaire - SNBC - La trajectoire cible et les budgets carbone

Figure 6: Répartition sectorielle indicative des budgets-carbone

Des objectifs chiffrés ont également été déclinés pour chaque secteur dans la SNBC 2.

Tableau 4 : Objectifs de réduction des émissions de GES par secteur (source : SNBC2)

Secteur	Objectifs chiffrés (en 2030, par rapport à 2015)	Objectifs chiffrés (en 2050)
Transports	-28%	
Bâtiments	-49%	
Agriculture	-18%	-46%
Forêt-bois		

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ministère de la Transition écologique et solidaire – Stratégie Nationale Bas-Carbone – site web consulté en juillet 2018

 $<sup>^6</sup>$  Décret n°2020-457 du 21 avril 2020 relatif aux budgets carbone nationaux et à la stratégie nationale bas-carbone



Secteur	Objectifs chiffrés (en 2030, par rapport à 2015)	Objectifs chiffrés (en 2050)	
Industrie	-35%	-81%	
Production d'énergie	-33%		
Déchets	-37%	-66%	

Pour répondre à ces objectifs, une action territoriale est nécessaire. Dans ce cadre, le schéma régional climat-air-énergie (SRCAE) et les PCAET ont été désignés comme étant un outil efficace<sup>7</sup> de la SNBC au niveau régional et territorial.

#### 3.1.2 Articulation du PCAET avec le PREPA

Les politiques nationales visant à réduire les émissions atmosphériques et à améliorer la qualité de l'air sont définies par le PREPA<sup>8</sup> qui définit les mesures à prendre en compte pour les différents secteurs pour la période 2017-2021. Les objectifs nationaux de réduction des émissions de polluants atmosphériques ont été inscrit dans le Code de l'Environnement <sup>9</sup>.

Ainsi, en application de l'article L. 222-9 du code de l'environnement, sont fixés les objectifs suivants de réduction des émissions anthropiques de polluants atmosphériques pour les années 2020 à 2024, 2025 à 2029, et à partir de 2030 :

Tableau 5: Objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques

	Années 2020 à 2024	Années 2025 à 2029	A partir de 2030
Dioxyde de Soufre (SO <sub>2</sub> )	-55%	-66%	-77%
Oxydes d'Azote (NOx)	-50%	-60%	-69%
Composés Organiques Volatils	-43%	-47%	-52%
autres que le méthane (COVNM)			
Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	-4%	-8%	-13%
Particules fines (PM <sub>2.5</sub> )	-27%	-42%	-57%

Les objectifs de réduction sont définis par rapport aux émissions de l'année de référence 2005. Ces objectifs de réduction s'appliquent dans le cadre des objectifs à fixer du PCAET.

#### 3.1.3 Articulation du PCAET avec le Schéma Régional Climat-Air-Energie Pays de la Loire

L'article 10 de la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République dit loi NOTRe prévoit que le Schéma régional d'aménagement de développement de territoire (SRADT) devienne le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET). Le SRADDET devra, dès 2019, intégrer et fusionner plusieurs documents régionaux sectoriels (SRCAE, Intermodalité, Cohérence écologique, Déchets...) pour permettre une meilleure cohérence des objectifs communs. Le SRADDET permettra aussi de prendre en compte la nouvelle organisation territoriale et la création des 13 grandes Régions en redéfinissant des objectifs communs dans chaque nouvelle région.

Il est prévu que le PCAET soit compatible et prenne en compte les règles qui seront instaurées par le SRADDET. En attendant l'élaboration et la mise en place de ces grands schémas régionaux, c'est avec le SRCAE que le PCAET devra être compatible.

 $<sup>^{7}</sup>$  ADEME, PCAET Comprendre, construire et mettre en œuvre, 2016

 $<sup>^{8}</sup>$  Arrêté du 10 mai 2017 établissant le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques

<sup>9</sup> Décret n° 2017-949 du 10 mai 2017 fixant les objectifs nationaux de réduction des émissions de certains polluants atmosphériques en application de l'article L. 222-9 du code de l'environnement



Sur la région Pays-de-la-Loire, le SRADDET est en cours de préparation et son adoption est prévue courant 2021. Ainsi, le PCAET de la Roche sur Yon Agglomération devra être cohérent avec le SRCAE Pays de la Loire adopté en date du 18 avril 2014<sup>10</sup>. La cohérence avec le futur SRADDET sera néanmoins étudiée au vu des éléments et documents disponibles.

# 3.1.4 Articulation du PCAET avec Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est un document cadre élaboré dans chaque région, mis à jour et suivi conjointement par la région (Conseil régional et l'État (préfet de région) en association avec un comité régional 'Trame verte et bleue' (TVB).

Il comprend : un diagnostic du territoire régional, un volet présentant les continuités écologiques retenues pour constituer la TVB régionale, un plan d'action stratégique, un atlas cartographique et un dispositif de suivi et d'évaluation.

Le SRCE des Pays de la Loire a été adopté le 30 octobre 2015 par arrêté préfectoral de région.

#### 3.1.5 Articulation du PCAET avec le SCOT

Un Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un outil de conception qui vise à définir les politiques d'un territoire à partir des enjeux et objectifs qui ont été mis en avant pour le territoire et ses habitants tout en intégrant les principes de développement durable. Il comprend : un rapport de présentation, le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) et le document d'orientation et d'objectifs (DOO)<sup>11</sup>.

Le **SCoT du Pays Yon et Vie** s'appliquant à la Roche sur Yon Agglomération et la nouvelle Communauté de Communes Vie et Boulogne a été approuvé le 8 décembre 2016.

Il a cependant fait l'objet d'une révision suite à l'extension du périmètre du SCoT (8 nouvelles communes) en lien avec la fusion de la Communauté de Communes Vie et Boulogne et celle du Pays de Palluau au 1<sup>er</sup> janvier 2017.L'enquête publique s'est déroulée du 5 novembre eu 6 décembre 2019 et la **révision du SCoT a été approuvée le 11 février 2020** en comité syndical.

Le PCAET devra donc prendre en compte le SCoT révisé approuvé début 2020.

#### 3.1.6 Articulation du PCAET avec les PLUi et PLU

Un Plan Local d'Urbanisme est « un document d'urbanisme qui, à l'échelle d'un groupement de communes (PLUi) ou d'une commune (PLU) établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement »<sup>12</sup>. Il vise à orienter et à encadrer les initiatives en matière d'occupation des sols, d'habitats, de mobilité, de bruits.... Il peut remplacer d'autres documents d'urbanisme tels que le Programme Local de l'Habitat (PLH) et le Plan de Déplacements Urbains (PDU).

Actuellement, 11 communes sur 13 sont concernées par un PLU sur la totalité de leur territoire. La commune de Fougeré est couverte par une carte communale. Dans la commune Rives de l'Yon, l'ancienne commune Chaillé-sous-les-Ormeaux est couverte par une carte communale et l'ancienne commune Saint-Florent-des-Bois est couverte par un PLU.

Il n'y pas de PLUi élaboré sur le territoire mais son élaboration va avoir lieu sur ce mandat, d'ici 2026.

Les PLU devront prendre en compte le PCAET, une fois celui-ci approuvé.

 $<sup>^{10}</sup>$  Arrêté préfectoral n°2014-75 relatif au Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie des Pays de la Loire

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ministère de la Cohésion des Territoires, « Schéma de cohérence territoriale »

<sup>12</sup> Ministère de la Cohésion des Territoires, « Plan Local d'Urbanisme Intercommunal »



#### 3.2 Les autres plans à considérer

Au-delà de l'aspect règlementaire, le PCAET est susceptible d'interagir avec les objectifs d'autres plans et programmes. La liste (non exhaustive) des plans concernés est présentée ci-après.

Ceux-ci ont été intégrés tout au long de la démarche de construction des stratégies et actions afin d'obtenir des actions spécifiques adaptées au territoire mais également cohérentes avec les attentes des autres plans réglementaires.

Tableau 6 : Liste des plans à considérer

	Plans, schémas et programmes	Concerné	Non-concerné	Relations règlementaires
Documents nationaux	SNBC	X		X
	PREPA	X		Χ
	PNACC	X		
	PPE	X		
Documents régionaux ou de bassin -	SRADDET		X (SRADDET Pays de la Loire en cours d'élaboration)	Х
	SRCAE	X (SRCAE Pays de la Loire 2014)		Х
	SRCE	X (SRCE Pays de la Loire 2015)		
	PRSE	X (PRSE 3 Pays de la Loire (2016-2021)		
	Schéma Régional Biomasse		X (SRB Pays de la Loire en cours d'élaboration)	
	Charte de Parc Naturel Régional		X (proximité immédiate du PNR du Marais Poitevin)	
	SDAGE	X (SDAGE Loire-Bretagne)		
Documents territoriaux	PPA		Х	Χ
	SAGE	X (SAGE Lay, SAGE Vie et Jaunay, SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand-Lieu et SAGE Auzance)		
	SCoT	X (SCoT Pays de Yon et Vie (révisé en 2020)		Х
	PPRI	· , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Х	

La cohérence du PCAET avec les principaux plans et schémas est présentée au § 9 du présent document.



#### 3.3 Articulation du PCAET avec les démarches volontaires

Le territoire de l'agglomération est engagé dans diverses démarches volontaires qui pourront faciliter la mise en œuvre du PCAET et des actions en faveur du climat, de l'air et de l'énergie :

#### • Un territoire à énergie positive pour la croissance verte (TEPCV)

Le pays Yon et Vie, la ville et l'Agglomération de La Roche-sur-Yon et la communauté de communes Vie et Boulogne ont été lauréats de l'appel à projet TEPCV fin 2015. Ils ont bénéficié d'un appui financier de 500 000 €, réparti entre les 2 intercommunalités et les 23 communes, qui a été utilisé pour équiper leurs services de 23 véhicules électriques, de 100 vélos à assistance électrique et pour financer des travaux de rénovation énergétique sur 2 bâtiments.

Un avenant à la convention de financement a permis à La Roche-sur-Yon Agglomération de réaliser des pistes cyclables, d'installer des parkings à vélos individuels au cœur des communes et de mettre en place une ombrière photovoltaïque en autoconsommation qui alimente des bornes de recharge de véhicules électriques au centre technique mutualisé.

#### • Le plan global de déplacement (PGD) 2015-2025

Validé en septembre 2015, le PGD 2015-2025 anticipe l'évolution prévisible de la population et a pour ambition de diminuer la part des déplacements en voiture de 9% d'ici 2025 au profit de la marche à pied, du vélo et des transports en commun. Le PDG prévoit un ensemble d'actions visant à :

- o Développer les modes de déplacements actifs
- o Offrir des transports collectifs plus attractifs,
- o Réduire le trafic automobile dans la ville centre
- o Changer les mentalités

#### Le plan local de l'habitat (PLH) 2017-2022

L'Agglomération dispose depuis de nombreuses années de la délégation des aides à la pierre qui permet de proposer un dispositif complet d'accompagnement technico-financier des ménages aux ressources modestes. La mise en place d'un guichet unique de l'habitat permet d'informer et d'orienter les différentes demandes des ménages, qu'ils soient propriétaires occupants ou bailleurs. L'Agglomération finance le diagnostic du logement et aide les propriétaires à définir leur projet de travaux. Les financements mobilisables sont ceux de l'ANAH mais également de l'Agglomération qui, sur ses fonds propres, finance des aides complémentaires ou indépendantes des aides de l'ANAH.

#### Le plan biodiversité 2017-2020

La Ville de La Roche-sur-Yon est engagée depuis plus de 2 ans dans un plan en faveur de la biodiversité. Celui-ci est la déclinaison opérationnelle d'un plan d'une vingtaine d'actions définies suite à la réalisation de l'exercice réglementaire de la définition des continuités écologiques (aussi appelées trames vertes et bleues) à l'échelle communale.

Ce plan d'actions est structuré en 4 axes :

- Axe 1 : en faveur de la trame verte « périurbaine et rurale », qui a pour but de pérenniser l'identité paysagère du bocage,
- Axe 2 : un en faveur de la trame verte en milieu urbain, qui vise à tisser des liens entre nature et milieux urbains, avec la ville comme support de biodiversité,



- Axe 3 : en faveur des milieux aquatiques, qui a pour finalité d'améliorer la qualité et la quantité de toutes les masses d'eau (mares, zones humides, rivières),
- Axe 4, transversal aux trois autres, qui a pour finalité la sensibilisation de tous à la biodiversité et à des pratiques plus respectueuses de la nature.

#### Partenariats

Le syndicat départemental TRIVALIS (pour la gestion des déchets) et ses collectivités adhérentes sont labellisés territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage.

La Roche-sur-Yon Agglomération se charge depuis 1997 de la collecte des déchets des ménages. Elle a mis en place la redevance incitative en 2011. Le syndicat Trivalis réalise depuis 2003 ensuite le traitement de ces déchets.

Les résultats obtenus en Vendée sont élevés : 1er département français pour le tri des emballages, 68 % de valorisation des déchets ménagers et assimilés en 2014 et 88 kg d'ordures ménagères résiduelles en moins par habitant en 2014 par rapport à 2003

La création en 2017 d'une recyclerie à La Roche-sur-Yon, en lien avec Trivalis et 2 autres EPCI, a permis de détourner 158 tonnes de déchets.

Le SyDEV, syndicat départemental d'énergie a également fédéré les intercommunalités pour répondre à des appels à projets ou appels à manifestation d'intérêt proposés par l'ADEME. En matière de mobilité, l'Agglomération a participé à l'étude Mobili'Pro (étude du parc de véhicules de la collectivité) et à l'étude sur l'autopartage des véhicules de service.

Elle est également lauréat de l'Appel à Manifestation d'Interet « French Mobility- Territoires d'expérimentation de nouvelles mobilités durables » » avec l'île d'Yeu.



# 4 L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE COMME OUTIL D'AIDE A LA DECISION

#### **STRATEGIQUE**

#### 4.1 Définition et objectifs

L'évaluation environnementale stratégique est une démarche itérative entre l'acteur en charge de l'élaboration du plan et l'évaluateur, en charge de la réalisation de l'EES. Elle vise à s'assurer de la prise en compte de l'ensemble des enjeux environnementaux et sanitaires. L'EES se présente comme un véritable outil d'analyse et d'aide à la décision dans le sens où elle permet aux différents acteurs d'avoir connaissance des différents enjeux et de mieux apprécier les conséquences de leurs décisions sur l'environnement.

Dans le cadre de l'élaboration d'un PCAET, l'EES doit permettre de représenter le meilleur compromis entre les objectifs en matière de qualité de l'air, d'énergie et de climat et les autres enjeux environnementaux identifiés sur le territoire.

#### 4.2 Cadre juridique

L'article R122-17 du Code de l'environnement énumère la liste des plans et programmes devant faire l'objet d'une EES. Le PCAET, considéré comme étant susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement fait partie de cette liste et doit donc être soumis à une évaluation environnementale.

Le contenu de cette étude doit se conformer aux attentes de l'article R122-20 du Code de l'environnement, qui en décrit le contenu.

Ainsi, le présent dossier constitue, conformément à l'article R122-17 du Code de l'environnement, l'évaluation environnementale du Plan Climat Air Energie Territorial de la Roche-sur-Yon. Le contenu de cette étude a été élaboré afin de se conformer aux attentes de l'article R122-20 du Code de l'environnement.

#### 4.3 Présentation de la méthodologie suivie

#### 4.3.1 Démarche globale

L'évaluation environnementale du PCAET de la Roche sur Yon Agglomération s'est décomposée en 3 grandes phases :

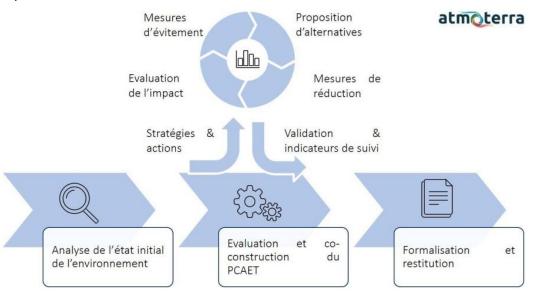


Figure 7 : Démarche globale de l'évaluation environnementale du PCAET



- 1. Analyse de l'Etat Initial de l'Environnement : cette phase a amorcé la démarche et a permis de dresser un état des lieux du territoire sur l'ensemble des thématiques environnementales et sociales (cf §5). Les enjeux et spécificités du territoire y sont identifiés et présentés. Les enjeux environnementaux ont ensuite été hiérarchisés afin de mettre en évidence les enjeux forts du territoire (Tableau 28). Ils ont servi de base pour la prise de décision dans la phase suivante.
- 2. L'évaluation et la co-construction du PCAET : cette étape a été l'occasion d'accompagner, pas à pas, l'élaboration du projet de planification air, énergie et climat et d'intégrer les enjeux environnementaux au cœur des préoccupations, en tant qu'un des fondements de l'aménagement du territoire. La séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) a été appliquée en limitant le recours à la compensation.
- 3. La formalisation et la restitution : le présent rapport environnemental récapitule des différentes étapes ayant permis d'aboutir au projet du PCAET, et détaille les incidences positives et négatives en découlant, et les mesures prises pour les éviter voire les réduire.

## 4.3.2 Etape 1 : Analyse du contexte local, l'état initial de l'environnement

Afin d'identifier les **enjeux environnementaux du territoire**, le Guide du Commissariat Général au Développement Durable (CGDD)<sup>13</sup> préconise d'exploiter les informations que contiennent les évaluations environnementales des autres documents d'urbanisme<sup>14</sup>.

Ainsi, une analyse des documents existants pouvant servir à la réalisation de l'État Initial de l'Environnement a donc été réalisée. Considérant la date de ceux-ci, le présent état initial s'est principalement appuyé sur les documents réalisés dans le cadre des documents d'urbanisme :

- Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016)
- Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de Présentation 1 Diagnostic et Enjeux (2016)<sup>15</sup>
- Révision générale du PLU de la Roche sur Yon Volet 1 : Etat Initial de l'Environnement (2016)

Ces documents ont servi de base à la réalisation de **l'état des lieux stratégique et problématisé du territoire**. Les informations ont été complétées par d'autres sources (Agences de Bassin, BRGM, Air Pays de la Loire, IRSN, RNSA, INSEE, ...), présentées dans le présent document, afin de compléter ou approfondir certains éléments selon les principes de proportionnalité et de spécificité de la présente étude.

Tous les aspects de l'environnement sont à prendre en compte dans l'état initial de l'environnement. Ainsi et conformément aux préconisations de la CGDD, ce sont 7 grandes thématiques, balayant les particularités du territoire du milieu physique au milieu humain, qui ont été analysées. Les forces et faiblesses ainsi que les menaces et opportunités pour chaque thématique ont été synthétisées sous forme de tableaux. Les tendances d'évolutions au regard de ces menaces et

<sup>13</sup> Commissariat général du développement durable, 2015, Préconisations relative à l'évaluation environnementale stratégique : notes méthodologiques. ISBN : 978-2-11-138753-9 - Mai 2015

<sup>14</sup> Guide du Commissariat général au développement durable (CGDD) sur les préconisations méthodologiques relatives à l'évaluation environnemental stratégique (2015), p.21.

<sup>15</sup> Les documents du SCoT révisés entre 2017 et 2020 n'étaient pas disponibles lors de la rédaction du présent état initial de l'environnement.



des changements apportées par la planification existante (SRCAE, SDAGE...) ont également été présentées et analysées afin de mettre en évidence les enjeux nécessitant une attention particulière.

Le diagnostic Climat Air Energie réalisé par La Roche sur Yon Agglomération (cf. § 2.3.1) a également été intégré à l'analyse des enjeux. En effet, étant donné ses objectifs (cf. §2.2), le PCAET cible principalement les thématiques Climat, Air et Energie. Ces quelques thématiques sont présentées dans le document suivant : Diagnostic territorial Climat-Air-Énergie du Plan Climat-Air-Énergie de la Roche-sur-Yon Agglomération.

Cette analyse a permis d'identifier les principaux enjeux du territoire et de les hiérarchiser (cf. §Tableau 28). La synthèse de cet état des lieux a été présentée lors de la démarche initiale d'élaboration des stratégies et actions et la hiérarchisation des enjeux discutée. Ceci a permis d'orienter les réflexions dès l'élaboration de la stratégie Climat-Air-Energie et du programme d'actions du PCAET.

# 4.3.3 Etape 2: L'évaluation et la co-construction du PCAET

### 4.3.3.1 Une co-construction de la démarche en concertation avec les acteurs

La démarche de co-construction du PCAET a été itérative. Les tendances et enjeux identifiées dans l'état initial de l'environnement ainsi que le diagnostic climat-air-énergie du territoire ont alimenté la réflexion entre les différents partenaires (co-construction) afin d'élaborer un programme d'actions à adopter (cf. §2.3.2).

Chaque action proposée a été confrontée aux différents enjeux environnementaux du territoire afin d'identifier les incidences potentielles, positives ou négatives ainsi que les éventuels manques.

L'accompagnement par ATMOTERRA s'est fait à travers la mise en évidence de points de vigilance, lors des différents COPIL et échanges lors de la rédaction des fiches actions, avant les phases de travail ou de décision.

# 4.3.3.2 L'intégration des enjeux environnementaux pour faire évoluer les actions

De nombreux échanges ont donc eu lieu avec la Roche-sur-Yon Agglomération lors de l'élaboration des fiches action afin de les faire évoluer pour qu'elles intègrent les enjeux environnementaux identifiés. Ces échanges ont menés à des modifications et améliorations du programme d'actions et des fiches au fil de l'eau, en particulier en Mai et Juillet 2019.

A la suite de ce travail itératif, le plan d'actions contenant la meilleure version possible de chaque action, au regard du contexte général et des considérations organisationnelles, techniques, économiques et environnementales, a été retenu.

Le programme d'actions présenté (cf 2.4) intègre les différentes modifications apportées tout au long de la procédure d'élaboration.

### 4.3.4 Etape 3: Formalisation et restitution finale

L'EES requiert de présenter l'identification et l'évaluation des incidences notables du PCAET sur l'environnement. Conformément à l'article R122-20 du Code de l'environnement, les effets sur la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le



patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages ont été considérés ainsi que sur les enjeux forts identifiés sur le territoire.

Ainsi, sur la base des perspectives d'évolution des thématiques établies dans l'EIE et du contenu des actions, les incidences directes/indirectes, de court et/ou long terme ainsi que les effets croisés ou cumulés avec d'autres plans ont été évaluées dans le §7 du présent document.

Ainsi le présent document présente l'évaluation environnementale des stratégies et actions du PCAET en tenant compte des mesures retenues au fil de l'eau pendant toute la démarche d'élaboration.

De nombreux plans et stratégies locales et nationales s'appliquent également sur le territoire. Une analyse des documents avec lesquels le PCAET est susceptible d'interagir a été réalisée (cf §3 et 9).

La cohérence et comptabilité du PCAET avec ces plans a été vérifiée. L'articulation du plan avec la SNBC, le SRCAE et le SCoT a été détaillée conformément aux recommandations de l'ADEME.

Ce projet de PCAET et son Evaluation Environnementale Stratégique seront adoptés en conseil communautaire début 2022.



# 4.3.5 Synoptique global de l'intervention de l'évaluation environnementale dans le projet de PCAET

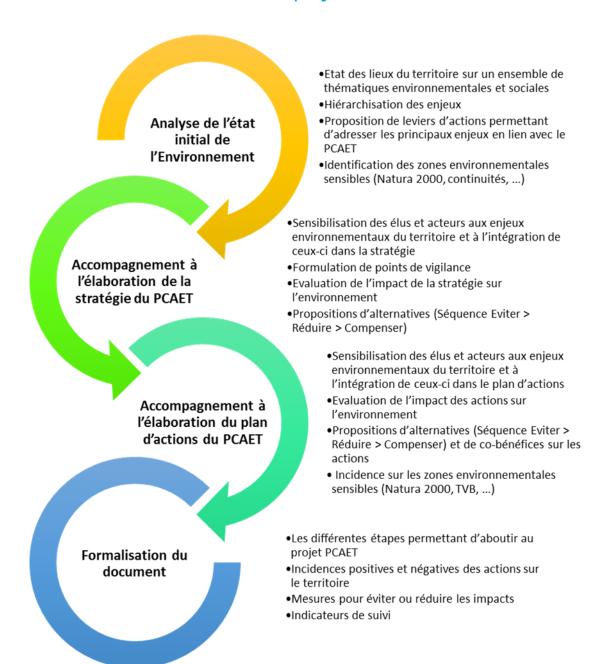


Figure 8 : Synoptique des interventions d'ATMOTERRA dans la démarche d'EES du Plan Climat-Air-Energie Territorial



### 5 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

# 5.1 Méthodologie

**Article R122-20 du Code de l'environnement** « Le rapport environnemental comprend : Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le projet ; »

Comme présenté au § 4.3.2, l'état initial de l'environnement s'appuie principalement sur les données de l'état initial de l'environnement du SCoT (document arrêté le 19 mai 2016) et sur celui du PLU de la Roche-sur-Yon<sup>16</sup>, plus ponctuellement. D'autres sources ont été utilisées pour des précisions ou des vérifications. Les tableaux suivants sont une synthèse des données et éléments collectés. Ils sont divisés par en 7 grandes thèmes et reprennent les sous-thématiques préconisées par le CGDD<sup>17</sup>:

- · Milieu physique
  - Sols (Tableau 7)
  - o Ressources non renouvelables (Tableau 8)
  - Eaux souterraines (Tableau 9)
  - Eaux superficielles (Tableau 10)
  - o Air (Tableau 11)
  - o Climat et émissions de GES (Tableau 12)
- Milieu naturel
  - Diversité biologique (Tableau 14)
  - o Habitats naturels (milieux remarquables et protégés) (Tableau 13)
  - o Continuités écologiques (Tableau 15)
- Milieu humain
  - Santé (Tableau 16)
  - o Activités humaines (Tableau 17)
  - o Aménagement/Urbanisme/Consommation d'espace (Tableau 18)
  - o Patrimoine culturel, architectural et archéologique (Tableau 19)
- Déchets et assainissement
  - Gestion de déchets (Tableau 20)
  - o Assainissement (Tableau 21)
- Déplacement et infrastructures de transport (Tableau 22)
- Risques et nuisances
  - Risques naturels (Tableau 23)
  - o Risques technologiques (Tableau 24)
  - Bruit (Tableau 25)
  - o Autres nuisances (pollution lumineuse et nuisances olfactive) (Tableau 26)
- Paysages (Tableau 27)

 $<sup>^{16}</sup>$  Révision générale du PLU de la Roche-sur-Yon, Volet 1: Etat initial de l'environnement, Novembre 2016

<sup>17</sup> Commissariat général du développement durable, 2015, Préconisations relative à l'évaluation environnementale stratégique : notes méthodologiques. ISBN : 978-2-11-138753-9 - Mai 2015



Les thématiques sont analysées sous l'angle « FFOM » : Forces/Faiblesses – Opportunités/Menaces. Cette analyse vise à donner aux lecteurs et au public une analyse problématisée et stratégique du territoire. Cette analyse n'est pas exhaustive et seuls les éléments principaux, si possibles en lien avec les effets attendus du PCAET, sont présentés. Le lecteur se rapportera aux différentes sources présentées dans chaque section pour une lecture plus détaillée des enjeux du territoire.

Pour plus de lisibilité, les forces et faiblesses sont représentées par ces sigles :

Force	Faiblesse
ıė	A

L'analyse a aussi permis de dégager des **tendances d'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du PCAET**. Il faut noter que certains plans et schémas actuellement en place (cf. §3) peuvent contribuer à améliorer ou stabiliser certains éléments observés. Ces tendances sont présentées dans les tableaux de synthèse comme suit :

Tendance à la dégradation	Tendance stable	Tendance à l'amélioration
7	=	7

En dessous de chaque tableau, une liste (non-exhaustive) des **plans ou mesures adressant la thématique** et/ou la menace qui pèse sur elle est présentée. On retrouve ainsi des outils régionaux comme le SRCAE, SRCE ou plus territoriaux comme le SCOT ou des mesures spécifiques à la collectivité. On retrouve également les sources qui ont été utilisées pour fournir les données.

Les enjeux spécifiques pouvant faire l'objet d'une amélioration significative dans le cadre du PCAET sont également mis en évidence dans les tableaux suivants à l'aide d'une bordure rouge, se présentant comme suit :

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances
A	Des <b>précipitations moyennement</b> abondantes (880 mm/an en moyenne entre 1980 et 2010) avec des précipitations élevées entre octobre et janvier (aux alentours de 100mm) et des périodes estivales pouvant faire l'objet de <b>déficit hydrique</b> sur certaines années	Changements climatiques : Météo France ne privilégie pas de scénario concernant la pluviométrie mais précise que la répartition de la pluviométrie dans l'année est susceptible d'être perturbée et que les sècheresses estivales devraient s'accroitre dans les Pays de la Loire.	Я

Ces tableaux permettent de synthétiser l'existant et **d'identifier les pressions actuelles et futures** pesant sur chacune des thématiques environnementales. A la suite de cela, le Tableau 28 **synthétise et hiérarchise les enjeux environnementaux du territoire**. Il permet de mettre en avant les thématiques à « enjeux forts » sur lesquelles l'impact des actions proposées devra être particulièrement évalué et sur lesquels les actions d'amélioration du PCAET devraient porter.



# 5.2 Milieu physique

### 5.2.1 Sols et sous-sols

Tableau 7 : Etat initial du milieu géologique et des sols sur le territoire

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
	Une géologie très diversifiée qui s'inscrit entre le contexte géomorphologique du Primaire du Massif Armoricain et dans le	Matériaux disponibles localement pour extraction (roches massives)	=
	Secondaire et le Tertiaire du Bassin Parisien, principalement composé de <b>granites</b> et de <b>schistes</b>	Un <b>patrimoine géologique</b> à préserver et pouvant être valorisé auprès du public (2 sites protégés sur le territoire du SCoT)	
16	Ces formations géologiques sont principalement recouvertes de limons dans les plateaux et d'alluvions dans les vallées	Sols favorables à l' <b>agriculture</b> qui représentent plus de 70% de l'occupation des sol du territoire du SCoT	=

### Sources des données

- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §II.2.
- > Révision générale du PLU de la Roche-sur-Yon Etat initial de l'environnement

### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

> Scot du Pays Yon et Vie, PADD, Axe 2- 3. Préserver les ressources naturelles dans le respect de leur multifonctionnalité



### 5.2.2 Ressources non-renouvelables

Tableau 8 : Etat initial des ressources non-renouvelables sur le territoire

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
16	Un sous-sol riche et diversifié qui a permis une exploitation intense par le passé. Le BRGM recense près de 220 sites de carrières sur le territoire du SCOT dont 3 sites encore en activité sur le territoire de la Roche sur Yon Agglomération :  • Granites et granodiorite : une carrière dans la commune nouvelle d'Aubigny- Les Clouzeaux (800Kt/an autorisé) et une dans la commune de la Ferrière (100Kt/an autorisé)  • Argiles : une carrière dans la commune nouvelle de Rives de l'Yon (5Kt/an autorisé)	De nombreux matériaux disponibles localement pour le génie civil et la construction  Le recyclage des matériaux ainsi que l'utilisation de nouveaux matériaux (biosourcés) se développant, l'extraction est susceptible de diminuer	Я
16	L'extraction de granulats alluvionnaires en lit majeur est limitée par le schéma départemental des carrières pour restreindre l'impact de ces activités sur la ressource en eau et la biodiversité	Le recyclage des matériaux ainsi que l'utilisation de nouveaux matériaux (biosourcés) peuvent permettre une substitution de ces matériaux alluvionnaires par des matériaux moins impactant pour l'environnement	=
A	Des réhabilitations paysagères et écologiques dans le cadre des fermetures futures des sites sont à anticiper	Les enjeux de biodiversité et des usages futurs doivent être concertés avec les riverains Ces réhabilitations représentent des opportunités pour la restauration de la TVB, le développement de la biodiversité, de zones touristiques ou de <b>projets ENR</b>	=

### Sources des données

> Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation – 2 – Etat initial de l'environnement (2016) : §V.1

### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > Schéma départemental des carrières de Vendée (approuvé par arrêté préfectoral le 25 juin 2001)
- > Réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) avec Etudes d'impacts obligatoires



- > SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 (adopté le 4 novembre 2015)
- > Scot du Pays Yon et Vie, PADD, Axe 2-3. Préserver les ressources naturelles dans le respect de leur multifonctionnalité

### 5.2.3 Eaux souterraines

Tableau 9 : Etat initial des eaux souterraines sur le territoire

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
14	Quatre des cinq masses d'eau recensées sur le territoire du SCoT sont en bon état qualitatif	Les pollutions aux nitrates (trois des cinq masses d'eau : masses d'eau Logne-Boulogne-Ognon-Grand Lieu (FRGG026) ; Vie-Jaunay (FRGG028) et Socle du Bassin versant du Marais Poitevin (FRGG030)) et aux pesticides (une masse d'eau : masse d'eau de la Sèvre Nantaise (FRGG027)) sont les principales menaces identifiées pour ces masses d'eau souterraine	=
16	L'ensemble des cinq masses d'eau souterraines présente un bon état quantitatif	Les <b>changements dans le régime de précipitations</b> en lien avec les <b>changements climatiques</b> pourraient impacter la recharge en eau de ces aquifères et donc les quantités disponibles pour le prélèvement. Le diagnostic de vulnérabilité du PCAET souligne que la recharge en eaux en été pourrait diminuer de 30% d'ici à 2050.	Ŋ
		<b>Risque de surexploitation</b> de certaines masses d'eau en période estivale en lien avec l'augmentation de la demande (afflux touristique), les besoins en eau pour l'agriculture et dans une moindre mesure les besoins en eau de l'industrie	

### Sources des données

- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §II.3.
- > SAGE du bassin de la Vie et du Jaunay, PAGD
- > SAGE des eaux du Lay, PAGD
- > BNPE, Données sur les prélèvements en eau, La Roche-sur-Yon et communes adjacentes, Données 2016



### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 (adopté le 4 novembre 2015)
- > SAGE Lay (approuvé par arrêté préfectoral le 3 mars 2011)
- > SAGE Vie et Jaunay (approuvé par arrêté préfectoral le 01 mars 2011)
- > SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu (révision approuvée par arrêté préfectoral le 17 avril 2015)
- > SAGE Auzance, Vertonne et cours d'eau côtiers (approuvé par arrêté préfectoral le 05 mars 2001)
- > Observatoire départemental de l'eau dont l'Observatoire des pesticides créé par le Conseil Général
- > Scot du Pays Yon et Vie, PADD, Axe 2-3. Préserver les ressources naturelles dans le respect de leur multifonctionnalité

# 5.2.4 Eaux superficielles

Tableau 10 : Etat initial des eaux superficielles sur le territoire

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
	au moment où les besoins sont les plus importants (afflux	Ces étiages sont susceptibles d'être aggravés par un changement du régime de précipitations en lien avec les <b>changements climatiques</b> .	۷
4	l'ensemble du territoire est classé en <b>zone de répartition des</b>	Lors des étiages, le débit dans les cours d'eau et notamment l'Yon est principalement assuré par le rejet des stations d'épuration des eaux usées (celle de Moulin Grimaud).	R
	La majorité des cours et plan d'eau du territoire ne présente pas un bon état écologique et est dégradée par la présence de <b>nitrates</b> (participant aux phénomènes d'eutrophisation des zones	Rejets et pollutions en provenance <b>des activités agricoles</b> (engrais azotés, épandage, pesticides)	
4	humides) et de <b>matières organiques oxydables</b> (MOOX)  Les pesticides (principalement herbicides) et des matières phosphorées dans une moindre mesure dégradent également la qualité de certains cours d'eau.	L'ensemble du territoire est classé en <b>zone vulnérable Nitrate</b> et le SDAGE Loire Bretagne et les différents SAGE du territoire font de la lutte contre la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole une priorité.	Ŋ

ATMOTERRA - 70041-RN001, Rev 01



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
	Une masse d'eau de l'intercommunalité (l'Ornay et ses affluents jusqu'à la confluence avec l'Yon FRGR1974.) est identifiée comme masse d'eau prioritaire au titre des PAOT (programme d'actions opérationnels territorial) du SDAGE Loire Bretagne. Elle est identifiée comme pouvant atteindre le bon état écologique d'ici 2021.  Les autres masses d'eau du territoire sont identifiées comme	Rejets domestiques (matières phosphorées et organiques) en lien avec des réseaux et des <b>systèmes d'assainissement non-collectif défaillants</b> L'ensemble des communes du territoire de la Roche sur Yon Agglomération est classé en zones sensibles en lien avec des problématiques d'assainissement.	
	pouvant atteindre le bon état écologique d'ici 2027.	Les étiages et la faiblesse des débits en période sèche <b>favorisent la concentration des polluants</b> dans les cours d'eau.	
		L'AEP est fortement soumise à <b>l'aléa climatique</b> (pluviométrie et température (évaporation)	
A	Sur le territoire, la production d'eau potable provient presque exclusivement d'origine superficielle (retenues artificielles) et est issue d'une source majeure : le lac du Moulin Papon sur l'Yon.	Conflits potentiels autour de la ressource en eau entre les différents utilisateurs lors des périodes sèches et en période d'afflux touristique (AEP, industrie, agriculture)	=
_	(Compétence eau potable pour Vendée Eau depuis avril 2019).	Vendée Eau met en œuvre de nombreuses mesures visant à réduire ce risque de pénurie et assurer l'AEP : gestion anticipée des barrages, transfert d'eau brute dans les barrages, transferts d'eau traitée dans les secteurs sensibles, mise en œuvre d'une installation provisoire de pompage, interconnexions entre syndicats des eaux	
14	La consommation moyenne en eau potable sur le territoire (121l/jour) est significativement inférieure à la moyenne départementale (140l/jour) et nationale (150l/jour).	Les besoins globaux augmentent en raison de l'augmentation du nombre d'abonnés sur le territoire faisant peser un risque de pénurie en période sèche ou en cas de pollution importante  Vendée Eau met en œuvre de nombreuses mesures visant à réduire ce risque et à proposer des solutions en cas d'urgence : gestion anticipée des barrages, transfert d'eau brute dans les barrages, transferts d'eau traitée dans les secteurs sensibles, mise en œuvre d'une installation provisoire de pompage, interconnexions entre syndicats des eaux	א



- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §II.1. ; II.3. ; V.2.
- > SAGE du bassin de la Vie et du Jaunay, PAGD
- > SAGE des eaux du Lay, PAGD
- > Diagnostic territorial Climat-Air-Energie, PCAET de la Roche-sur-Yon Agglomération (mars 2018)

### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > Directive Européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991 (dite Directive Nitrate)
- > Programme d'actions national et régional contre les pollutions par les nitrates d'origine agricole : qualité
- > SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 (adopté le 4 novembre 2015)
- > SAGE Lay (approuvé par arrêté préfectoral le 3 mars 2011)
- > SAGE Vie et Jaunay (approuvé par arrêté préfectoral le 01 mars 2011)
- > SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu (révision approuvée par arrêté préfectoral le 17 avril 2015)
- > SAGE Auzance, Vertonne et cours d'eau côtiers (approuvé par arrêté préfectoral le 05 mars 2001)
- > Observatoire départemental de l'eau dont l'Observatoire des pesticides créé par le Conseil Général
- Programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole (PMPOA)
- > Eau Vendée Environnement, Programme pour la Qualité de l'Eau
- > Scot du Pays Yon et Vie, PADD, Axe 2-3. Préserver les ressources naturelles dans le respect de leur multifonctionnalité

### 5.2.5 Air

Tableau 11 : Etat initial de la qualité de l'air sur le territoire

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
A	Une qualité de l'air globalement « bonne » sur le territoire : 81% de jours de bonne qualité sur l'année en 2016 <sup>18</sup> .	L'ozone résulte de la transformation chimique de l'oxygène au contact des NOx ou des COVNM. C'est un gaz agressif qui pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines. Il provoque toux, altérations	Я

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> L'indice qualité de l'air a évolué au moment de la rédaction de l'EES et les catégories ont donc évolué depuis 2016.



Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
L'ozone est à l'origine des principaux pics de pollution printaniers et estivaux. Aucun dépassement des seuils d'alerte à l'ozone n'a été recensé entre 2008 et 2016 sur les stations de la Roche sur	pulmonaires ainsi que des irritations oculaires. Il a également un effet néfaste sur la végétation (rendement des cultures).	
Yon et de la Tardière. Néanmoins, le seuil d'information a été atteint à plusieurs reprises : 1 journée en 2009, 2010 et 2011 et 2 journées en 2013 et 2015.	Aucun objectif règlementaire n'est décliné pour les PM10 dans le PREPA, le PCAET décline tout de même des objectifs pour les PM10 dans sa stratégie. Les actions du PCAET portant sur les secteurs de l'agriculture, de l'industrie, du résidentiel et du transport auront également des effets	
Des dépassements des seuils d'informations et d'alerte pour les PM10 ont été observés sur le territoire :  - 3 jours de procédures d'information en 2016 et 3 jours	sur les émissions de PM10 (ces secteurs étant les principaux contributeurs de PM10).	
également en 2017 - 3 jours de dépassement du seuil d'alerte en 2017.		
En 2016, le territoire a principalement émis :  - De l'ammoniac (NH <sub>3</sub> ) : 32%  - Des oxydes d'azote (NOx) : 28%  - Des Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM) : 36%  Et en moindre proportions :  - Des particules fines (PM10 et PM2.5) : respectivement 8% et 5%  - Du dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )) : 1%	Les principaux secteurs permettant d'agir sur les 3 principaux polluants émis et qui seraient à cibler sont :  - L'agriculture (principal contributeur pour l'ammoniac)  - L'industrie et le résidentiel (principaux contributeurs pour les COVNM)  - Le transport routier (principal contributeur pour les NOx).	=
Une tendance à la baisse des émissions de polluants atmosphériques est observée entre 2008 et 2016, hormis pour l'ammoniac (+5,6%).	Pour l'ensemble des 6 polluants étudiés, l'évolution tendancielle ne permet pas d'atteindre les objectifs de réduction de PREPA. Des actions sont donc à mener sur les secteurs contributeurs.	7
La baisse la plus importante concerne le $SO_2$ .	Malgré une baisse tendancielle, certains secteurs ont vu leur part d'émissions de polluants baisser, tandis que d'autres ont émis plus de polluants (par exemple : depuis 2008, l'agriculture, l'industrie et le	



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
		transport routier ont réduit leurs émissions de $SO_2$ alors que le résidentiel et le tertiaire ont vu leurs émissions de $SO_2$ augmenter).	
		Absence de surveillance disponible pour l'heure.	
A	Présence potentielle de produits phytosanitaires dans l'air en lien avec les activités agricoles du territoire	Les changements de pratiques agricoles sont susceptibles de diminuer ces concentrations dans l'air mais la tendance n'est pour l'instant pas significative.	=
	Plusieurs pics de concentrations polliniques sont recensés tous les ans entre février et août en lien avec plusieurs taxons principaux dont les graminées, le bouleau, le chêne, le noisetier (RNSA).	La hausse des températures en lien avec le <b>changement climatique</b> pourrait favoriser la remontée de nouvelles espèces allergènes et allonger	
<b>A</b>	Présence d'un capteur sur le toit du laboratoire départemental de Vendée, et d'un Pollinarium Sentinelle® à la Roche-sur-Yon permettant d'anticiper les épisodes polliniques (créé par l'association des pollinariums de France et géré par des agents de la Roche sur Yon).	les durées de pollinisation.  Le capteur et le pollinarium permettent d'informer la population sur les émissions de pollen	Ŋ
		Tendance à la progression de l'ambroisie dans l'Ouest de la France.	
16	Faible présence de l'ambroisie, plante fortement allergisante, sur la Vendée.	La hausse des températures en lien avec le <b>changement climatique</b> pourrait favoriser la remontée de nouvelles espèces allergènes et allonger les durées de pollinisation.	Ŋ

- > Diagnostic territorial Climat-Air-Energie, PCAET de la Roche-sur-Yon Agglomération (mars 2018)
- > Données d'émissions Air Pays de la Loire
- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §VI.6
- > RNSA, les risques par ville (La-Roche-sur-Yon), consulté en décembre 2018



### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > SRCAE Pays de la Loire
- PRSE3 Pays de la Loire
- > Présence d'un pollinarium Sentinelle ® à la Roche-sur-Yon permettant d'anticiper les épisodes polliniques

# 5.2.6 Climat et émissions de gaz à effet de serre

Tableau 12 : Etat initial du climat et des émissions de GES sur le territoire

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
14	Un <b>climat doux et humide</b> de type océanique avec une amplitude thermique modérée	Changements climatiques: Le nord-ouest de la France sera globalement moins touché par la hausse des températures que le reste du pays. Néanmoins, Météo France prévoit une <b>hausse significative</b> des températures dans le nord-ouest (entre +0.8 et 1.4°C en 2030 selon les scénarios) avec une augmentation de la fréquence des périodes de <b>canicules</b> en été, une diminution de la fréquence des hivers très froids ainsi qu'une augmentation des températures.	Я
A	Des <b>précipitations moyennement</b> abondantes (880 mm/an en moyenne entre 1980 et 2010) avec des précipitations élevées entre octobre et janvier (aux alentours de 100mm) et des périodes estivales pouvant faire l'objet de <b>déficit hydrique</b> sur certaines années	Changements climatiques : Météo France ne privilégie pas de scénario concernant la pluviométrie mais précise que la répartition de la pluviométrie dans l'année est susceptible d'être perturbée et que les sècheresses estivales devraient s'accroitre dans les Pays de la Loire.	7



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
	Les principaux secteurs émetteurs de GES sur le territoire sont :	Contribution importante de ces secteurs au changement climatique	
A	<ul> <li>L'agriculture (émissions principalement d'origine non- énergétiques (fertilisation, fermentation entérique et déjections animales) en lien avec la spécialisation du territoire dans l'élevage notamment bovins et en polyculture</li> <li>Le transport routier</li> <li>Les secteurs résidentiel et tertiaire</li> </ul>	Diminution de 10.8% entre 2008 et 2016 des émissions GES sur le territoire et baisse encore possible des émissions notamment avec :  • De meilleurs stockages et traitements des effluents ainsi que par un changement des pratiques agricoles (couverture des fosses à lisier, diminution du labour, diminution des engrais)  • Le développement de modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle	7
ı <b>÷</b>	Un potentiel important de stockage carbone dans les prairies et les haies bocagères du territoire ainsi que dans les forêts (à moindre échelle du fait de la moindre superficie) : près de 90% des sols occupés par des surfaces agricoles ou naturelles à l'échelle du SCoT.	L'accroissement du stockage est possible grâce à une <b>transformation des pratiques agricoles, la restauration des haies bocagères</b> et à une <b>augmentation du boisement.</b> Entre 2008 et 2016, l'accroissement forestier a généré plus d'absorptions de CO <sub>2</sub> que n'en ont émis les opérations de défrichement, les changements d'utilisation des sols et la récolte de bois. <b>L'étalement urbain et artificialisation des sols</b> pour l'urbanisation et les infrastructures routières entrainent une consommation d'espaces importante (moyenne de 132ha/an sur le territoire entre 2006 et 2010 à l'échelle du SCoT) et du déstockage carbone	7

- > Diagnostic territorial Climat-Air-Energie, PCAET de la Roche-sur-Yon Agglomération (mars 2018)
- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §II.1.
- > Direction générale de l'Energie et du Climat, Le climat de la France au XXIe siècle Volume 4 Scénarios régionalisés : édition 2014 pour la métropole et les régions d'Outre-mer

ATMOTERRA - 70041-RN001, Rev 01



### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > Stratégie Nationale Bas Carbone
- > SCRAE Pays de la Loire (2014)
- > PRSE 3 Pays de la Loire (2016-2021) : prise en compte du changement climatique et des effets potentiels sur la santé (adaptation et réduction de la vulnérabilité)

### 5.3 Milieu naturel

# 5.3.1 Milieux remarquables (dont Natura 2000)

### Tableau 13 : Etat initial des milieux remarquables sur le territoire

Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
Le territoire présente divers milieux remarquables en lien avec ses grandes entités naturelles (grands ensembles bocagers, vallée de l'Yon, Vallée de la Vie, rivières) mais ces milieux ne font pas l'objet de zonages de protection stricte (Natura 2000, arrêté de protection du biotope, parc naturel).  Néanmoins, plusieurs espaces naturels sensibles (ENS) gérés par le Conseil départemental et quelques ZNIEFFS de type I et II (principalement des forêts) sont présents sur le territoire et permettent une reconnaissance du patrimoine naturel sur le territoire. La ZNIEFF « Zone de bois et bocage à l'est de la Rochesur-Yon » occupe notamment une grande partie du territoire de la Roche sur Yon Agglomération.	d'infrastructures de transport  Nuisances sonores liées au transport routier, ferroviaire et aux activités humaines (loisirs)  Mise en culture de terres naturelles ou prairies  Comblement et assèchement des zones humides  Pollution par les activités agricoles (fertilisants, pesticides, effluents d'élevage)  Abandon des systèmes culturaux et pastoraux  Pratiques sylvicoles  Fermeture et fragmentation des milieux	א



Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
	La possibilité pour le Conseil départemental de Vendée d'utiliser des outils financiers, juridiques et fonciers peuvent permettre une meilleure préservation et valorisation des ENS	
Présence du <b>Marais Poitevin</b> (parc naturel régional, zones Nature 2000, Zone d'importance pour la conservation des oiseaux) a <b>proximité sud du territoire</b> abritant divers milieux remarquable (zones humides, dunes, prés-salés, forêts, prairies, bancs de sables) et une biodiversité très riche.	<ul> <li>Perturbations humaines</li> <li>Envasement</li> </ul>	צ



Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
De nombreuses <b>zones humides</b> sur le territoire qui rempliss de multiples fonctions écologiques (lutte contre les inondation soutien de l'étiage, épuration de l'eau, réservoir de biodiversité humaines (loisirs) mais qui subissent de nombreuses pression	ns, changements climatiques et l'augmentation de la température de l'eau ) et	ע
	2020 et elle restaure ou crée des mares sur son territoire tous les ans.	

- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §IV.
- > Géoportail, espaces protégées (consulté en décembre 2018)
- ➤ Fiche INPN ZNIEFF 520005759 Zone de Bois et Bocage à l'est de la Roche-sur-Yon
- > Fiche INPN FR5200659 Marais Poitevin
- > ECE Environnement, Inventaire des zones humides Commune de la Roche sur Yon (85) Juillet 2012

### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > SCRE Pays de la Loire (2015)
- > Scot du Pays Yon et Vie, PADD, Axe 2 Préserver la qualité du cadre de vie : valoriser et optimiser les ressources locales
- > Acquisition par le Conseil Général des Espaces Naturels Sensibles (préservation et aménagements)



# 5.3.2 Diversité biologique

Tableau 14 : Etat initial de la biodiversité sur le territoire

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
		Les <b>étiages des cours d'eau en été</b> limitent la circulation des espaces aquatiques (accentué par les effets du changement climatique)	
14	De nombreuses espèces remarquables typiques <b>des zones humides</b> sont présentes dans la vallée de l'Yon et de la Vie et les affluents (rivières, ripisylves, étangs) : Martin-Pêcheur, Busard Saint-Martin, aigrettes, amphibiens, coléoptères, Loutre d'Europe.	Les <b>rejets de substances polluantes</b> dans les eaux et l' <b>eutrophisation</b> des plans d'eau et les diverses pressions que subissent ces milieux (cf §5.3.1) menacent les espèces y vivant et/ou s'y nourrissant	=
		Les <b>changements climatiques</b> accentueront ou créeront de nouvelles menaces : accentuation de l'eutrophisation, développement des plantes envahissantes, dégradation accrue de la qualité de l'eau, perturbation des cycles biologiques des plantes et animaux	
:4	Les ZNIEFF du territoire abritent également des espèces remarquables dont des espèces de mammifères (Genette commune, chauve-souris dont des espèces protégées), d'insectes, d'oiseaux (Chouette chevêche, oie cendrée, Sarcelle d'été)	La fermeture <b>et la fragmentation des milieux</b> (routes traversant les forêts) et les diverses menaces qui pèsent sur ces milieux (cf §5.3.1) menacent les espèces y vivant.	Ą
	Les espaces agricoles abritent également une biodiversité intéressante notamment dans les haies, prairies et grandes	Certaines pratiques agricoles (monoculture, intensification, arrachement des haies, utilisation excessive de fertilisants et biocides) menacent les espèces y vivant.	=
	cultures	L'urbanisation et l'artificialisation des sols menacent également ces espèces.	



Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
	La mise en place de Mesures agroenvironnementales et Climatiques (MAEC) permettrait d'accompagner les exploitations agricoles qui s'engagent dans le développement de pratiques combinant performance économique et performance environnementale ou dans le maintien de telles pratiques lorsqu'elles sont menacées de disparition	

- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §IV.
- > Géoportail, espaces protégées (consulté en décembre 2018)
- > Fiche INPN ZNIEFF 520005759 Zone de Bois et Bocage à l'est de la Roche-sur-Yon
- > Fiche INPN FR5200659 Marais Poitevin

### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > SCRE Pays de la Loire (2015)
- > Scot du Pays Yon et Vie, PADD, Axe 2 Préserver la qualité du cadre de vie : valoriser et optimiser les ressources locales
- > Acquisition par le Conseil Général des Espaces Naturels Sensibles (préservation et aménagements)



# 5.3.3 Continuités écologiques

Tableau 15 : Etat initial des continuités écologiques sur le territoire

Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
Une composante bleue de la Trame Verte et Bleue bien développée sur le territoire en lien avec le réseau hydrographique dense et les nombreuses zones humides. Plusieurs cours d'eau sont classés au sein des listes 1 et 2 de l'article L-214-17 du Code de l'environnement) du fait de leur rôle de corridors écologiques :	Plusieurs facteurs menacent ces continuités <b>dont les obstacles à l'écoulement de l'eau</b> particulièrement présents sur l'Yon et la Vie (barrages, seuils). Plusieurs aménagements, dont certains déjà menés par le syndicat mixte du Marais Poitevin et l'Agglomération, sont possibles pour restaurer ces continuités : restauration de la libre circulation du lit naturel, mise en place de dispositifs de franchissement	_
<ul> <li>L'Auzance de la source jusqu'à la mer</li> <li>L'Yon de la source jusqu'à sa confluence avec le Lay</li> <li>Les cours d'eau affluents de l'Yon de la source jusqu'à la retenue de Moulin Papon</li> <li></li> </ul>	Les périmètres de protection de captage d'eau peuvent contenir des éléments (enherbement, traitement phytosanitaire réduit) favorables à la trame bleue.  La Roche-sur-Yon Agglomération a réalisé en 2016-2017 une étude sur la continuité écologique sur les 30 ouvrages hydrauliques de l'Yon et a engagé des travaux depuis 2017 sur 8 ouvrages pour les supprimer.	_
Une trame verte hétérogène, constituée par les ZNIEFFS du territoire et par le maillage bocager qui se trouve de manière diffuse sur le territoire et en plus ou moins bonne qualité selon les secteurs	Plusieurs facteurs menacent ces continuités et fragmentent les réservoirs de biodiversité :  • Les infrastructures de transport linéaire ;  • Les zones urbanisées et notamment le cœur d'agglomération de la Roche-sur-Yon ;	ע
Les fonds de vallées, l'est de la Roche-sur-Yon et le Sud-Est de la Roche-sur-Yon, entre Aubigny-les Clouzeaux et Rives de l'Yon présentent un bocage dense et structuré permettant d'abriter une biodiversité importante et la circulation des espèces.	<ul> <li>La pollution lumineuse en lien avec l'urbanisation qui affecte les migrations notamment;</li> <li>L'intensification des pratiques agricoles entrainant notamment l'agrandissement des parcelles et la diminution des linéaires de haies bocagères et des surfaces en prairies permanentes.</li> </ul>	_



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
		La réhabilitation <b>d'anciennes carrières</b> peut conduire à constituer des milieux écologiques d'intérêt et participer à la valorisation de la TVB sur le territoire	
	Des éléments de la TVB sont présents dans la commune de la	L'urbanisation et les infrastructures ferroviaires constituent encore des éléments fragmentant pour la TVB et 20 zones de conflits potentiels sont identifiées dans le PLU.	
	Roche-sur-Yon avec plusieurs cours d'eau (Yon et ses affluents,), des boisements, des jardins particuliers et un bocage présent de manière diffuse, au sud, à l'ouest et à l'est du territoire. Ces éléments occupent près de 30% du territoire.  La plupart des cours d'eau et leurs vallées sont situés en zone N dans le PLU de la ville et sont à ce titre protégés de l'urbanisation.	Quatre secteurs sur la ville présentent un déficit d'espaces verts	
16		Des règlementations dans le PLU permettent de mieux préserver ou de restaurer la TVB urbaine de la commune (passage en zone A ou N, obligation d'un coefficient de biotope par parcelle aménagée)	Ā
		Le <b>développement de la nature en ville</b> , en cohérence avec ces enjeux (continuités, diminution de la fragmentation) peut participer, de façon importante à réduire les pressions qui pèsent sur la TVB	
A	Pollution lumineuse importante autour de l'Agglomération faisant obstacle aux circulations d'espèces nocturnes (absence de trame noire)	Une meilleure gestion de <b>l'éclairage public</b> , de l'intérieur des bureaux, des vitrines de magasin pourrait permettre d'améliorer la situation. Ces éléments sont à mettre en relation avec les objectifs de réduction des consommations énergétiques.	

- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §IV.
- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de Présentation 1 Diagnostic et Enjeux Paysages et Cadre de vie : patrimoines communs
- > Révision générale du PLU de la Roche-sur-Yon Etat initial de l'environnement

### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

> SCRE Pays de la Loire (2015)



- > Programme « Poissons Migrateurs » du Syndicat Mixte du Marais Poitevin (structure porteuse du SAGE Lay)
- > Règlementations et zonage dans les PLU
- > Scot du Pays Yon et Vie, PADD, Axe 2 Préserver la qualité du cadre de vie : valoriser et optimiser les ressources locales

### 5.4 Milieu humain

# 5.4.1 Santé

Tableau 16: Etat initial de la santé sur le territoire

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
A	Une <b>part importante de la population âgée</b> : en 2009, près de 30% de la population âgée de 60 ans et plus et vieillissement de la population, avec un indice de vieillesse passé de 58.6 à 67.7 entre 2010 et 2015.	L'augmentation des températures et des périodes de canicules en lien avec le changement climatique pourraient particulièrement affecter cette partie de la population  Nécessité d'accompagner le vieillissement de la population (infrastructures, pôles médicaux)	Ą
<b>A</b>	La santé des individus du territoire est potentiellement impactée par la qualité de l'air extérieur (pics de pollution PM10, ozone) mais également par la qualité de l'air intérieur dans leur habitations avec :  • Un potentiel radon élevé sur la totalité des communes de la Roche sur Yon Agglomération (cf §5.7.1)  • Une part importante des habitations chauffées au fioul et au bois-énergie	Accroissement du risque de cancer des poumons pour les individus étant exposés sur le long terme à des concentrations en radon supérieures à 200Bq/m³. La <b>ventilation</b> et l' <b>aération</b> des bâtiments est à développer sur le territoire conjointement avec les messages de maîtrise de l'énergie.  Les installations de chauffages au fioul et bois anciennes entrainent des émissions polluantes (particules fines, SO <sub>2</sub> , COVNM) néfastes pour la santé.  Le développement du bois-énergie doit s'accompagner de sensibilisation et d'amélioration des installations anciennes (polluantes et peu performantes)	Ŋ



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
		L'accroissement de l'activité touristique (et de la circulation automobile en résultant) est susceptible d'augmenter les problématiques en lien avec l'ozone sur le territoire.	
A	La santé des <b>individus allergiques au pollen</b> affectée (rhinite, asthme) durant les périodes de pollinisation (entre février et août	L'ambroisie, plante invasive fortement allergisante s'implante peu à peu dans le nord-ouest de la France L'augmentation des températures pourrait favoriser la remontée de nouvelles espèces allergènes et allonger les durées de pollinisation	لا
	principalement (station de la Roche-sur-Yon)	Le pollinarium sentinelle porté par La Roche-sur-Yon Agglomération est en fonctionnement depuis 2018 et informe les personnes allergiques et le monde médical sur les débuts et arrêts d'émissions des pollens des principales espèces allergisantes du département.	
A	Potentielle perturbation du sommeil et du cycle biologique pour les habitants étant touchés par la <b>pollution lumineuse</b> (principalement dans l'agglomération de la-Roche-sur-Yon)	Une meilleure gestion de <b>l'éclairage public</b> , de l'intérieur des bureaux, des vitrines de magasin pourrait permettre de réduire considérablement le risque. Ces éléments sont à mettre en relation avec les objectifs de réduction des consommations énergétiques.	=

- > Diagnostic territorial Climat-Air-Energie, PCAET de la Roche-sur-Yon Agglomération (mars 2018)
- > Scot du Pays Yon et Vie, Projets d'Aménagement et de Développement Durable
- > INSEE Statistiques locales Démographie Evolution et structure de la population

# Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > SCRAE Pays de la Loire (2014)
- > PNSE 3 (2015-2019)



- > PRSE 3 Pays de la Loire (2016-2021) : prise en compte de la qualité de l'air intérieur et extérieur, pesticides, pollen...
- > Présence d'un Pollinarium Sentinelle ® à la Roche-sur-Yon permettant d'anticiper les épisodes polliniques et les traitements en lien
- > Scot du Pays Yon et Vie, PADD, Axe 3 Placer l'habitant au cœur du projet : territoire et mobilité

# 5.4.2 Activités humaines

Tableau 17: Etat initial des activités humaines sur le territoire

Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
	Pôle attractif d' <b>emplois</b> (24% des emplois du département sont situés sur le territoire du SCoT dont 83% sur le territoire de la Roche sur Yon Agglomération). La ville de la Roche-sur-Yon présente un indice de concentration de l'emploi de 203 emplois pour 100 actifs.	
Un territoire <b>intermédiaire</b> centré autour de l'agglomération yonnaise (La Roche-sur-Yon et Mouilleron-le-Captif principalement), qui joue un rôle de système urbain de proximité	Accès « <b>local</b> » à des infrastructures et services structurants (santé, loisirs, commerces, pôle de formation supérieur (université, école d'ingénieurs)	=
pour les communes environnantes et situé à proximité des grands centres urbains de <b>Nantes</b> et d' <b>Angers</b>	<b>Multiplication des déplacements en voiture</b> à destination de la commune de la Roche-sur-Yon et <b>inégalités</b> dans l'accès à ses services et équipements pour les personnes non-mobiles/non-motorisées	
	L'offre de commerce de proximité (alimentation et services commerciaux) dans chacune des communes du territoire permet une réponse de proximité et de limiter les déplacements pour certains besoins quotidiens	
Un développement <b>démographique</b> important (1.3% par an entre	Cette croissance démographique participe à <b>l'étalement urbain et aux</b>	
2008 et 2013) à l'échelle du SCOT qui fait de la Roche sur Yon Agglomération un territoire <b>dynamique</b> (attractivité notamment	consommations d'espaces naturels et agricoles.	7
liée à la proximité de littoral et des métropoles voisines (Nantes, Angers)	Les projections démographiques établies avec l'INSEE indiquent une poursuite de cette dynamique dans les années à venir, avec un léger	

ATMOTERRA - 70041-RN001, Rev 01



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
		ralentissement de la croissance en lien avec le ralentissement de la part du solde migratoire dans l'évolution de la population.	
		Ces dynamiques démographiques doivent être intégrées dans les réflexions globales sur l'habitat, l'accès aux services, la mobilité	
16	L'activité économique du territoire est marquée par la présence de <b>grands établissements industriels</b> (Cougnaud, Atlantic, Bénéteau).	Le territoire est également favorable à l'implantation de <b>TPE et PME</b> notamment dans <b>l'artisanat</b> (près de 38% du tissu économique à l'échelle du SCoT)	=
16	L' <b>agriculture</b> est également une activité importante sur le territoire malgré une diminution du nombre d'emplois agricoles sur les dernières années suivant les tendances nationales.  Le territoire n'est pas, pour le moment, marqué par le phénomène	L'intensification des pratiques, la <b>diminution de la SAU</b> (environ -4% entre 2000 et 2010), la part importante de <b>départs à la retraite</b> dans les années à venir (en 2010, près de 20% des exploitants avec plus de 55 ans) ainsi que l <b>es pressions financières et économiques</b> (concurrence, faible valeur ajoutée de certains produits, endettements)	Ā
:6	de déprise agricole  L'agriculture est essentiellement tournée vers l'élevage <b>bovin</b> (440 exploitations) - viande et lait - et les <b>volailles</b> dans une moindre mesure (150 exploitations hors-sols)	Mutosuffisance du SCoT en viande bovine et de volaille ainsi qu'en produits laitiers (en lien avec l'industrie agroalimentaire du territoire)  Le changement climatique (hausse des températures et diminution des précipitations) entrainera de fortes modifications sur le secteur : diminution des quantités produites, de la qualité, récoltes précoces, diminution des ressources en eau disponibles pour l'abreuvement du bétail et l'irrigation, température dans les bâtiments d'élevage, diminution des ressources fourragères	=
		La diversification des exploitations (accueil à la ferme, production EnR,), le développement de l'agriculture biologique ainsi que le développement de la vente directe et des circuits courts peuvent	



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
		permettre de redonner de la valeur ajoutée aux productions agricoles, de diminuer certaines des pressions financières qui peuvent peser sur les agriculteurs (tout en diminuant les pressions environnementales (nitrates, pesticides, déplacements) et participer à l'augmentation de la résilience du secteur face aux changements climatiques	
	Un tourisme qui reste une activité « <b>secondaire</b> » sur le territoire, marqué par la <b>courte durée</b> des séjours (territoire de passage) et qui se présentent sous 2 formes :	Attractivité et forte concurrence des territoires voisins entre le <b>tourisme littoral</b> vendéen et le <b>tourisme de loisirs</b> lié au Puy-du-Fou	_
4	<ul> <li>Tourisme rétro-littoral (en particulier en été)</li> <li>Tourisme de proximité et d'excursion sur La-Roche-sur- Yon et sa périphérie</li> </ul>	La structuration engagée de l'offre autour du patrimoine, de l'histoire, des sites naturels et archéologiques ainsi que la valorisation des sentiers de randonnée pédestre sur le territoire pourraient permettre de développer le secteur sur le territoire	_
16	L'accès aux réseaux et communications électroniques est bien développé sur le territoire. La Roche sur Yon Agglomération a notamment signé une convention avec Orange pour le déploiement de la fibre optique sur l'ensemble de son territoire. Un espace de	Potentiel intéressant pour le développement des <b>Smart Grids</b> en lien avec l'optimisation des consommations énergétiques et la production d'EnR	7
	coworking pour les entrepreneurs du numérique a également été ouvert ainsi qu'un datacenter local pour que les entreprises puissent stocker leurs données	L'accès à des services numériques peut participer à la lutte contre l'isolement et à l'accès à l'emploi.	
	Le SCoT identifie les éléments suivants comme étant des gisements à valoriser :		
16	<ul> <li>Bois-énergie (ressource bocagère)</li> <li>Eolien</li> <li>Le solaire photovoltaïque et thermique</li> <li>Méthanisation</li> </ul>	Des sources d'ENR multiples permettent une <b>diversification du mix énergétique</b> et des retombées économiques pour le territoire	7

> Scot du Pays Yon et Vie, Projets d'Aménagement et de Développement Durable



> Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de Présentation – 1 - Diagnostic et Enjeux

### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

> Scot du Pays Yon et Vie, PADD, Axe 1 – Développer l'emploi, Axe 2 – Préserver la qualité de vie et Axe 3 – Placer l'habitant au cœur du projet.

# 5.4.3 Aménagement/urbanisme et consommation d'espaces

Tableau 18 : Etat initial de l'urbanisme et des consommations d'espaces sur le territoire

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
A	Le territoire est majoritairement rural (près de 90% d'espaces agricoles et naturels à l'échelle du SCoT) mais connait un <b>développement urbain</b> important autour du pôle urbain majeur (l'agglomération de la Roche-sur-Yon) et dans les petites zones urbanisées que constituent les bourgs	La pression urbaine est forte et entraine des consommations d'espaces agricoles et naturels importantes. Cette consommation a progressé entre 2001-2006 et 2006-2010 passant de 128 ha/an à 132ha/an.	Ŋ
A	Une tension sur le marché du logement est révélée par le faible taux de vacance (4% des logements) et la baisse de la part des résidences secondaires	Le tissu urbain est globalement peu dense (moins de 10 logement par ha) et la densification de l'urbanisation constitue une solution face à la tension sur le marché du logement en accord avec les logiques de limitation des consommations des espaces naturels et agricoles	71
<b>A</b>	Un parc bâti ancien : plus de 50% des habitations construites avant 1975 (avant toute règlementation thermique) qui se traduit par des consommations énergétiques et des émissions de GES et de polluants élevées en provenance de ce secteur	Précarité énergétique pour certains ménages.  Amélioration par les aides et les actions mises en place dans le cadre du PLH (opérations de rénovation du bâtiment et de maîtrise de l'énergie).  Mise en place du programme SLIME sur la ville de La Roche-sur-Yon avec un accompagnement du Sydev, des fournisseurs d'énergies, pour aider les ménages en situation précaire (diminution des consommations d'énergies et de fluides). Discussion en 2019 pour étendre ce système à toute l'agglomération.	71



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
	La ville de la Roche-sur-Yon est susceptible d'être touchée par le phénomène <b>d'îlots de chaleur urbain</b> dans les zones où les	La hausse des températures en lien avec les changements climatiques et la logique de densification urbaine sont susceptibles d'accentuer le phénomène	Ŋ
A	bâtiments sont hauts et concentrés.	Une augmentation des espaces verts, la lutte contre l'imperméabilisation des sols, l'adaptation des bâtiments (bio-climatisme) peuvent permettre de réduire ce phénomène.	

- > Scot du Pays Yon et Vie, Séminaire du 4 juillet 2013, Restitution et partage du diagnostic
- > Révision générale du PLU de la Roche-sur-Yon Etat initial de l'environnement

### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > 6ème PLH (2017-2022) visant notamment à opérer un rééquilibrage territorial et à améliorer l'état et le confort des patrimoines existants
- > Scot du Pays Yon et Vie, PADD, Axe 3 Placer l'habitant au cœur du projet (1. Structurer le territoire autour d'espaces de vie quotidienne, 2.accompagner la croissance démographique et les parcours résidentiels)
- > PLU des communes : contrôle du foncier constructible, maîtrise de la consommation foncière

ATMOTERRA - 70041-RN001, Rev 01



# 5.4.4 Patrimoine culturel, architectural et historique

Tableau 19 : Etat initial du patrimoine sur le territoire

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
16	Une Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et Patrimoine (AVAP) a été mise en place à la Roche-sur-Yon visant à préserver et à valoriser les 7 monuments historiques classées ou inscrits de la ville mais également le « petit patrimoine » (fermes, moulins, granges, puits, fours)  39 zones de sensibilité archéologique sont également signalées sur	Richesse culturelle, archéologique et historique  La reconnaissance de ce patrimoine permet une meilleure prise en compte dans les projets d'aménagements et de développement de la commune	7
16	Plusieurs autres communes du territoire (Aubigny-les Clouzeaux, Dompierre-sur-Yon, La Chaize-le-Vicomte, Nesmy, Thorigny) recense également des sites inscrits ou classés (château, église, logis)	Potentiel pour un tourisme culturel et historique.	=

### Sources des données

- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §VI.1.
- > Révision générale du PLU de la Roche-sur-Yon Etat initial de l'environnement

### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > Périmètre de protection autour des sites protégés
- > Architecte des bâtiments de France : entretien et conservation des monuments historiques et règles de construction
- > AVAP de la Roche-sur-Yon

ATMOTERRA - 70041-RN001, Rev 01



# 5.5 Gestion des déchets et assainissement

# 5.5.1 Déchets

Tableau 20 : Etat initial de la gestion des déchets sur le territoire

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
16	La collecte (porte-à-porte et points de collecte) et la gestion des déchetteries sont gérées par la Roche sur Yon Agglomération et le traitement par le syndicat Trivalis.	Gestion simplifiée et optimisation des déplacements pour la collecte  La Roche sur Yon Agglomération a développé depuis 2010 de nombreux points de collecte pour limiter les nuisances engendrées par la collecte en porte-à-porte.	7
16	Mise en place en 2011 d'une <b>redevance incitative</b> basée sur le nombre de fois où le bac à ordure ménagère est collecté et organisation d'opérations de sensibilisation avec le syndicat Trivalis (normes de tri, Défi Famille Zéro Déchets,)	Incitation à la réduction des déchets.	7
A	Diminution du volume annuel d'ordures ménagères et assimilés collecté de 279kg/hab/an en 2010 à 233/kg/hab/an en 2017.  Mais augmentation du volume total de déchets produits par habitant de + 7% sur la même période (535kg/hab/an à 574kg/hab/an).  Augmentation de 33% du volume de déchets collectés en déchèterie sur la même période.	Moins de déchets OMA collectés, efficacité de la redevance incitative, et amélioration du recyclage.  Mette en place des actions de sensibilisation et réduction des déchets.	7
16	La Roche sur Yon Agglomération effectue une <b>collecte sélective des biodéchets</b> pour les gros producteurs (hôpitaux, restaurants administratifs, cantines scolaires).  2 installations de compostage collectif sur le territoire à La Roche sur Yon (4 tonnes) et Dompierre sur Yon (47 tonnes) et 9 pavillons de compostage dans plusieurs quartiers de la Roche sur Yon.	La collecte et le compostage des déchets peuvent être promus auprès du grand public également de manière à réduire significativement les tonnages d'ordures ménagères (OMR).	7



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
A	Une partie des OMR du territoire est compostée (usine de tri- compostage), l'autre partie est évacuée <b>hors du territoire</b> pour y être stockée	Traitement <b>non local</b> et sans valorisation énergétique, entrainant des déplacements hors territoire et des émissions de GES.	=
16	Une unité de méthanisation sur le territoire portée par le GAEC Bon Vent (fonctionnant notamment avec les effluents d'élevage)	Vigilance sur les nuisances olfactives et le développement de cultures énergétiques pour faire fonctionner les méthaniseurs.	=

- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §VI.1.
- > Rapport annuel du service public de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés année 2017 de La Roche-sur-Yon Agglomération

### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > Plan régional d'élimination des déchets dangereux Pays de la Loire 2009-2019 (adopté en 2010)
- > Plan départemental d'élimination des déchets ménagers de Vendée (approuvé en 1997 et révisé en 2011)
- > Plan départemental de gestion des déchets du BTP de Vendée (approuvé en 2011)
- > Défi famille Zéro déchet sur l'agglomération

### 5.5.2 Assainissement

Tableau 21: Etat initial de l'assainissement sur le territoire

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
	La Roche sur Yon Agglomération a la charge de l'assainissement collectif (collecte et traitement des eaux usées) sur le territoire.	Optimisation de la collecte et du traitement des eaux usées et pluviales	
16	30 stations d'épuration, représentant une capacité de traitement de <b>plus de 120 000 équivalents-habitants</b> sont ainsi gérées par l'EPCI.	Réseaux et stations en capacité d'absorber une augmentation démographique dans une certaine mesure	=



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
	128 postes de relèvement, 550kmde réseaux de collecte des eaux usées et 39 997 usagers raccordés à ces réseaux en 2017.		
16	Près d'un tiers des stations de traitement des eaux usées sont de type boues activées	Coûts énergétique et d'exploitation élevés pour ces systèmes par boues activées.  Quantités importantes de boues d'épuration produites. La plupart des stations valorisent les boues en agriculture avec des plans d'épandage validés par la préfecture.  Faible capacité de ces stations à traiter les micro-polluants et les	Ā
	Une part importante des installations ont entre 10 et 30 ans.	polluants émergents  Anticipation de renouvellement des installations à prévoir	7
16	En 2016, toutes les stations, à l'exception de celle située sur la commune de Nesmy, ont présenté des <b>bilans conformes aux règlementations</b> en termes d'équipements et de performance (respect des normes de qualité)	Qualité des eaux rejetées pouvant potentiellement impacter les milieux et la biodiversité sur la station non-conforme	=
<b>A</b>	Nombre important d'équipement d'assainissement non-collectif (en 2017, plus de 5800 installations recensées sur le territoire) en lien avec les caractéristiques rurales du territoire pouvant entrainer des rejets domestiques importants dans les milieux en cas de non-conformité.  En 2017, 47% des systèmes d'ANC sont en bon état de fonctionnement (installations neuves, contrôlée ou de classe 3 n'ayant pas eu de contrôle périodique).	La Roche sur Yon Agglomération détient la compétence assainissement non-collectif (service SPANC) et est ainsi en charge des contrôles des installations neuves et existantes. Cela permet de réduire le taux de non-conformité et de limiter les rejets domestiques dans les milieux	=



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
16	Collecte et traitement des eaux pluviales sur l'intercommunalité grâce à 512km de réseaux et 168 bassins d'orages.	Les réseaux séparatifs permettent notamment de diminuer la charge à traiter dans les STEP et d'améliorer la qualité des eaux épurées sortantes.	=

- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §VI.1.
- > Rapport annuel du président sur le service public d'assainissement exercice 2017- de La Roche-sur-Yon Agglomération

### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > Schéma départemental d'assainissement de Vendée
- > Charte pour un assainissement non-collectif de qualité en Vendée (2008)

# 5.6 Déplacement et infrastructures de transport

Tableau 22	: Déplacements	et infrastructures	de transport
I abicau ZZ	, Debiacements	et illi asti actales	ue transport

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
ıŧ	<b>Un maillage routier satisfaisant</b> permettant des déplacements intra et interterritoriaux notamment à destination des grandes agglomérations voisines (Nantes, Angers, Bordeaux, Poitiers)	Manque de fluidité et de sécurité notamment aux heures de déplacements pendulaires	=
	Près de 420 000 déplacements par jour sur le territoire, qui sont marqués par la prépondérance de la <b>voiture individuelle</b>	100 000 déplacements supplémentaires sont attendus en 2030.	
A	(domicile-travail, loisir)  La part des déplacements effectués en transports en commun (3.5%) est minime par rapport au recours à la voiture (83.6%)	La sensibilisation, la communication et adaptation de l'offre de transport collectif et des modes alternatifs à la voiture pourrait favoriser une augmentation de la fréquentation et un développement des	7



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
		modes de déplacements actifs ainsi que les déplacements multi- modaux.	
16	Le territoire présente un potentiel fort pour les déplacements à <b>pied et à vélo</b> , l'analyse du territoire ayant montré que la quasitotalité des espaces urbains résidentiels ou mixtes sont situés dans un périmètre accessible à pied (moins de 1 kilomètre) ou à vélo d'un centre-ville, centre-bourg ou pôle de quartier	La <b>marche et le vélo</b> pourraient voir leur part modale augmenter sous réserve d'une politique et d'aménagements habitat/mobilité/service/emplois' cohérents	=
16	Le territoire est desservi par un <b>réseau ferré</b> le reliant notamment à Nantes, aux Sables d'Olonne, à Bordeaux (via la Rochelle) (1 habitant sur 2 se trouve à moins de 3km d'une gare sur le territoire du SCOT).	De nouvelles pratiques de mobilité émergent en lien avec des changements de comportements (plan de déplacements interentreprises, covoiturage, réseau vélo, intermodalité) et doivent être accompagnées (encourager le recours aux TC, bonnes pratiques de partage de la voirie, réflexions autour du stationnement)	7
	Des bus intra-agglomération et départementaux participent également à l'offre en transport en commun sur le territoire	Potentiel de développement ferroviaire (une ancienne voie entre Aizenay et la Roche-sur-Yon, 4 anciennes gares)	
14	Plusieurs aires de <b>covoiturages</b> départementales sont également présentes et des bornes de recharge pour véhicules électriques sont en développement sur le territoire.  3 parkings relais portés par la ville de la Roche sur Yon.	Ces aires participent au développement des modes de déplacements multimodaux sur le territoire.	=
A	Présence d'un aérodrome au nord-est de la Roche sur Yon Agglomération dont l'activité d'affaire devrait se développer.	Augmentation des GES et des émissions atmosphériques (UFP, BC,) et des nuisances en lien avec cette activité.  Frein potentiel au développement de certains projets EnR (éolien, photovoltaïque)	א

- > Diagnostic territorial Climat-Air-Energie, PCAET de la Roche-sur-Yon Agglomération (mars 2018)
- > Scot du Pays Yon et Vie, Séminaire du 4 juillet 2013, Restitution et partage du diagnostic



> Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de Présentation – 1 - Diagnostic et Enjeux – § « L'accessibilité du territoire », § « des pistes de réflexion liées à la proximité des centres urbains »

### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > Plan global de déplacement 2015-2025 de la Roche sur Yon Agglomération
- > Stratégie Nationale Bas Carbone
- > SRCAE Pays de la Loire
- > PCET du Pays d'Yon et Vie (2009) : Axe 2 : construire une mobilité alternative »
- > Scot du Pays Yon et Vie, PADD, Axe 3 Placer l'habitant au cœur du projet (4. Permettre la mobilité de tous)

# **5.7** Risques et nuisances

# 5.7.1 Risques naturels

Tableau 23 : Etat initial des risques	s naturels sur le territoire
---------------------------------------	------------------------------

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
A	Plusieurs des communes sont concernées par un <b>risque</b> inondation et sont recensées dans les Atlas des Zones inondables (AZI) de :  • L'Yon (Aubigny-les Clouzeaux, La Roche-sur-Yon, Mouilleron-le-Captif, la Ferrière, Dompierre-sur-Yon, le Chaize-le-Vicomte, Nesmy, Rives de l'Yon, Le Tablier à	L'artificialisation des sols pour l'urbanisation et le changement d'affectation des sols de type mise en culture des prairies permanentes limitent fortement la capacité d'infiltration des sols et favorisent le ruissellement des eaux pluviales  Le diagnostic de vulnérabilité au changement climatique du PCAET souligne que les inondations vont voir leur fréquence et leur intensité	Ā
	<ul> <li>Des fleuves côtiers vendéens : Landeronde</li> <li>Aucun PPRI ne concerne actuellement le territoire.</li> </ul>	augmenter.  Etude pour le futur PPRI de l'Yon lancé en 2019, mais non encore effectif.	



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
A	La Roche sur Yon Agglomération est soumise à un risque de retrait-gonflement des argiles avec un aléa faible à moyen et certains bâtiments (maisons individuelles à fondations superficielles notamment) peuvent subir des dommages	75% des logements sont des maisons individuelles (bâtiments les plus vulnérables face à ce risque)  Le risque et les aléas liés sont susceptibles d'augmenter de façon	٦
	importants	importante en lien avec le <b>changement climatique</b> (périodes de sècheresse = fort retrait ; pluies intenses, orages = fort gonflement)	
A	La Vendée est classée en zone sismique 3 correspondant à une sismicité modérée	Prescription parasismique applicable aux bâtiments et normes de constructions pour réduire la vulnérabilité des bâtiments à ce risque	=
		Sensibilisation (ventilation, aération naturelle régulière) et réalisation de mesures pourraient permettre de mieux évaluer et maitriser ce risque	
A	<b>Le risque radon élevé</b> sur le territoire en lien avec la géologie faisant peser des risques sur la santé : l'ensemble des communes est classé en catégorie 3 pour son potentiel radon (c'est-à-dire qu'elles sont localisées sur des formations géologiques présentant	Une réduction du risque est possible grâce à une <b>meilleure isolation</b> des bâtiments par rapport aux sols (vide sanitaires) et à une meilleure ventilation	لا
	des teneurs en uranium élevées et que les bâtiments y étant localisés ont une probabilité importante de présenter des concentrations en radon dépassant les 100Bq/m3)	<b>L'adaptation des bâtiments</b> existants à ce risque peut s'avérer couteuse	
	concentrations en radon depassant les 10064/1113)	Ce risque est susceptible d'être aggravé par les <b>travaux de rénovation</b> et de <b>maitrise de l'énergie</b> si des ventilations ne sont pas mises en place.	
	Plusieurs communes du territoire sont soumises à un risque faible de mouvements de terrains (sans enjeu humain):	Le BRGM préconise de limiter l'urbanisation dans les zones concernées	
A	• Cavités souterraines (Aubigny-Les Clouzeaux, Dompierre-sur-Yon, La Chaize-le-Vicomte, la-Roche-sur- Yon et Venansault) en lien avec les activités humaines passées (anciennes carrières, anciens abris ou refuges)	par ce risque. Des règles particulières relatives à ces risques peuvent être incluses dans les PLU afin de mieux connaître le risque et de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens face à ce risque.	Ą



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
	Erosion des berges, coulées boueuses (Dompierre sur Yon et la Roche sur Yon)	Dans le cas des constructions déjà existantes, des mesures peuvent permettre de réduire le risque (conservation des accès et des aérations, consolidation des fondations, vérification de l'étanchéité des réseaux d'eau)	
		Le risque de coulées de boues est susceptible d'augmenter avec les changements climatiques (évènement climatique extrême)	
	Deux communes du territoire (la-Chaize-le-Vicomte et Fougeré)	Le risque est susceptible d'augmenter avec les <b>changements climatiques</b> (sécheresse)	И
A	sont concernées par un <b>risque de feu de forêt</b>	Des <b>feux de broussailles et haies</b> pourraient aussi augmenter en période sèche estivale	
A	Toutes les communes du territoire sont concernées par un ou plusieurs risques météorologiques (tempête, sècheresse, pluies intenses, neige) par le DDRM	Ces <b>évènements climatiques extrêmes</b> sont susceptibles de s'intensifier en lien avec les changements climatiques	7

#### Sources des données

- > Diagnostic territorial Climat-Air-Energie, PCAET de la Roche-sur-Yon Agglomération (mars 2018)
- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §VI.3.4.
- > DDRM Vendée (1995 mis à jour en 2012)
- > DICRIM (dossier d'information communal sur les risques majeurs) de La Roche sur Yon (2019)

#### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > Schéma directeur des eaux pluviales
- > DDRM Vendée (1995 mis à jour en 2012)
- > Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français
- Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal »



# 5.7.2 Risques technologiques/liés à l'activité humaine

Tableau 24 : Etat initial des risques technologiques sur le territoire

	l'ableau 24 : État initial des risques technologiques sur le territoire		
	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
	<b>Deux établissements SEVESO</b> pouvant être source de risques présents sur le territoire :	Sécurité et gestion de l'espace à garantir autour des sites SEVESO et ICPE	
A	<ul> <li>Seuil haut « Planète Artifice » à Rives de l'Yon (sur l'ancienne commune de Chaillé-sous-les Ormeaux) faisant l'objet d'un PPRT</li> <li>Seuil bas « CAVAC » sur la commune de Fougeré</li> </ul>	Impact sur la santé et l'environnement (qualité de l'air, eau,) des ICPE	Ā
	Près de 70 établissements classés ICPE sur le territoire dont 21 à la Roche-sur-Yon pouvant être également être source de risques et de nuisances industrielles et agricoles pour les personnes ainsi que pour l'environnement	Potentielles <b>nuisances olfactives</b> et augmentation du <b>risque technologique</b> en lien avec le développement de la <b>méthanisation et du GNV</b>	
		Impacts sanitaires et environnementaux des sols pollués notamment sur la ressource en eau	
Λ	Plus de 430 sites BASIAS recensés comme étant susceptibles d'avoir pollué les sols sur le territoire dont près de 300 sur la commune de la Roche-sur-Yon et 1 site BASOL	Gestion des matériaux de dépollution sur le territoire.	=
A	(site reconnu comme pollué : « Agence clientèle EDG-GDF Service du Pays Yonnais » situé à la Roche sur Yon)	Dépollution des sites à évaluer considérant la faible valeur foncière.	
		<b>Potentiel de reconversion pour le développement d'ENR</b> ou d'autres projets en liens avec le PCAET si les surfaces sont suffisantes	
A	4 communes du territoire sont concernées par <b>un risque de rupture du barrage de Moulin Papont</b> avec un enjeu humain fort sur la commune de la Roche-sur-Yon	Depuis 2012, études de dangers et surveillance constante du barrage (classé en catégorie A, c'est-à-dire présentant un enjeu fort), information préventive de la population limite ce risque Prévention dans le cadre des prescriptions du DDRM Vendée	=



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
A	L'ensemble des communes du territoire est concerné par le risque de transport de matières dangereuses (par voie routière, ferroviaire et réseaux de gaz)	Conduites et réseaux qui sont susceptibles de s'étendre avec le développement de la <b>méthanisation</b> sur le territoire	Ā

#### Sources des données

- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §VI.4.
- > DDRM Vendée (1995 mis à jour en 2012)
- > Ministère de la transition écologique et solidaire « Base des installations classés », consulté en décembre 2018

#### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > DDRM Vendée (1995 mis à jour en 2012)
- > DICRIM (dossier d'information communal sur les risques majeurs) de La Roche sur Yon (2019)
- Règlementations ICPE, BASOL et BASIAS (inspections, règlements...)
- Risque TMD
  - o Transport routier : règlement européen ADR transcrit par l'arrêté français du 1er juin 2001
  - o Transport ferroviaire : règlement international RID, transcrit et complété par l'arrêté français du 5 juin 2001
- > Risque de rupture du barrage surveillance et examen constant, information préventive de la population limite ce risque

#### 5.7.3 Bruit

	l'ableau 25 : Etat initial du bruit sur le territoire				
	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales		
4	Plusieurs axes routiers à fort trafic et générant un <b>bruit important</b> (en particulier dans la commune de la Roche-sur-Yon) à proximité de zones urbanisées et faisant l'objet d'un classement sonore :	·	=		



	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
	<ul> <li>Catégorie 2 : A87 (La Ferrière, La-Chaize-le-Vicomte, La-Roche-sur-Yon, Aubigny-les-Clouzeaux, Landeronde)</li> <li>D763 (la-Roche-sur-Yon), D948 (Mouilleron-le-Captif, La-Roche-sur-Yon, la-Chaise-le-Vicomte, Fougeré), D747 (La-Roche-sur-Yon, Aubigny-Les-Clouzeaux)</li> <li>Catégorie 3 : D37 (La-Roche-sur-Yon, Dompierre-sur-</li> </ul>	Une meilleure isolation acoustique des bâtiments ainsi que le développement des modes de déplacement alternatifs et doux sur le territoire participeraient à une réduction importante des nuisances sonores (en parallèle des réductions de pollutions atmosphériques et de GES).	
	Yon), <b>D160</b> (la-Roche-sur-Yon, la Ferrière), <b>D746</b> (La-Roche-sur-Yon, Rive de l'Yon)	Réalisation d'un <b>PPBE</b> en 2016 (ville de la Roche sur Yon et intercommunalité) pour les voiries de plus de 3 millions de véhicules par an et celles comprenant entre 3 et 6 millions de véhicules par an.	
	Les <b>axes ferroviaires</b> traversant le territoire sont également sources de nuisances sonores.		
A	L'aérodrome de la Roche-sur-Yon répondant aux besoins des entreprises de la zone, des services de l'Etat (visites ministérielles, sécurité civile, gendarmerie, armée), d'évacuation sanitaire et d'aviation de loisirs fait l'objet d'environ 20 000 mouvements par an qui induisent des nuisances sonores.	Le nord-est de la Roche-sur-Yon est, à ce titre concerné par un Plan d'Exposition au Bruit qui vise à limiter le nombre de riverains soumis à ces nuisances et à maitriser l'urbanisation aux voisinages de cette source d'émissions sonores.	=

#### Sources des données

- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §VI.5.
- > Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la Roche sur Yon (ville) et de la Roche sur on Agglomération (2016)

#### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de la Roche-sur-Yon-Les Ajoncs
- > Arrêtés préfectoraux n°01/DDE/220 à 222 et l'arrêté n°01/DDE/229 spécifique à la ville de la Roche-sur-Yon déterminant la catégorie sonore de l'infrastructure routière (allant de 1 à 5)



# 5.7.4 Autres nuisances (pollution lumineuse, odeurs, ...)

Tableau 26 : Etat initial	des nuisances (	(hors bruit)	) sur le territoire

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
A	Une <b>pollution lumineuse relativement</b> importante sur le territoire en lien avec le <b>pôle urbain de la Roche-sur-Yon</b> principalement et de manière plus diffuse et moins importante sur les bourgs des autres communes	Une <b>meilleure gestion de l'éclairage</b> public, de l'intérieur des bureaux, des vitrines de magasin pourrait permettre de réduire considérablement cette nuisance et les conséquences qu'elles entrainent sur la santé humaine et la biodiversité (en particulier les espèces lucifuges et	=
	Le <b>sud</b> du territoire (Thorigny, Chaize-le-Vicomte et Fougeré) est plus épargné, Le Tablier est labellisé « <b>Village étoilé</b> ».	nocturnes) ainsi que sur les consommations d'énergie.	
A	De nombreuses exploitations agricoles d'élevage font peser un risque de nuisances olfactives en particulier en période d'épandage	<b>L'urbanisation croissante</b> à tendance à rapprocher les zones résidentielles des zones agricoles, augmentant le risque de nuisances olfactives.	א
		Le développement de la <b>méthanisation</b> est susceptible de participer à ces nuisances olfactives	

#### Sources des données

- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §IV.
- > Carte de pollution lumineuse européenne AVEX 2018

### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > Article L583-1 du Code de l'Environnement et son décret d'application n°2011-831 relatif à la prévention et à la limitation des nuisances lumineuses
- > Arrêté du 25 janvier 2013 relatif à l'éclairage nocturne des bâtiments non résidentiels



# 5.8 Paysages

Tableau 27: Etat initial du paysage sur le territ
---

	Forces et Faiblesses	Opportunités et Menaces	Tendances générales
16	Le territoire s'inscrit dans une grande unité paysagère : le Bas-Bocage Vendéen et est marqué par 5 grands types de paysage :  • Les massifs boisés et forestiers, la trame bocagère et l'agriculture  • Présence du plateau  • Vallées de l'Yon, de la Vie et leurs affluents  • Les zones humides et étangs  • Le développement urbain et sa relation aux grands paysages naturels	<ul> <li>Diverses pressions pèsent sur le paysage bocager du territoire</li> <li>Urbanisation (quartiers pavillonnaires, zones d'activités, zones commerciales)</li> <li>Développement des infrastructures de transports</li> <li>Agriculture intensive (agrandissement des parcelles, développement des grandes cultures, destruction du bocage)</li> <li>Le développement des EnR (éolien, photovoltaïque, bois-énergie (haies et forêts) est susceptible de modifier le paysage</li> </ul>	צ
A	La commune de la Roche-sur-Yon et les communes périurbaines présentent un <b>paysage urbain linéaire</b> <b>largement artificialisé</b> constituant un <b>obstacle</b> pour les continuités paysagères et écologiques.	Des espaces verts et humides (jardins, parcs, mares) peuvent être développés en ville et notamment à l'entrée des villes pour favoriser l'intégration des villes dans le paysage bocager, restaurer les continuités écologiques et la diversité biologique et améliorer le cadre de vie des habitants	=

#### Sources des données

- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de présentation 2 Etat initial de l'environnement (2016) : §III.
- > Scot du Pays Yon et Vie, Rapport de Présentation 1 Diagnostic et Enjeux Paysages et Cadre de vie : patrimoines communs
- > Révision générale du PLU de la Roche-sur-Yon Etat initial de l'environnement

#### Mesures, plans, schémas adressant cette thématique

- > Scot du Pays Yon et Vie, Axe 2 le cadre de vie et les ressources locales
- > Révision générale du PLU de la Roche-sur-Yon Etat initial de l'environnement
- > Scot du Pays Yon et Vie, PADD, Axe 2 Préserver la qualité du cadre de vie : valoriser et optimiser les ressources locales.



# 5.9 Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux

Le Tableau 28 présente, sur la base des éléments disponibles présentés dans les sections précédentes, la synthèse des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire. Ces éléments sont hiérarchisés comme suit :

Tableau 28 : Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire Enjeux sur le territoire Thématique environnementale étudiée Fort Moyen Faible Milieu physique Les sols Ressources non renouvelables Eaux souterraines Eaux superficielles Qualité de l'air Climat et émissions de gaz à effet de serre (GES) Milieu naturel Habitats naturels (milieux remarquables et protégés incl. Natura 2000) Diversité biologique Continuités écologique Milieu humain Santé Activités humaines (agriculture, sylviculture, tourisme / loisirs...) Aménagement / urbanisme / consommation d'espace Patrimoine culturel et architectural Gestion des déchets Déchets Assainissement Déplacement, infrastructures et transports Déplacement Infrastructures **Risques et Nuisances** Risques naturels Risques technologiques Bruit Pollution lumineuse Paysages Paysages



# 5.10 Principaux enjeux et leviers d'actions possibles du PCAET

Tableau 29 : Principaux enjeux et leviers d'action du PCAET de La Roche sur Yon Agglomération

	Principaux enjeux et menaces identifiés sur le territoire	Leviers d'actions possibles dans le cadre du PCAET
Ressource en eau	<ul> <li>Ressources en eau souterraine en bon état (quantitatif et qualitatif)</li> <li>Ressources en eau superficielle irrégulière et sujette aux assecs, ensemble du territoire en ZRE</li> <li>Etiages au moment où les besoins sont importants</li> <li>Pollution aux nitrates et aux pesticides issus des activités agricoles</li> <li>Rejets domestiques liés aux systèmes d'ANC non performants</li> <li>Ressource en eau potable dépendante de l'eau superficielle (source majeure : Moulin Papon)</li> <li>Changement climatique : impacts sur la qualité et les quantités</li> </ul>	<ul> <li>✓ Limiter les intrants agricoles et les rejets domestiques</li> <li>✓ Améliorer la gestion de l'eau, maintenir ou améliorer le rendement du réseau, diminuer les prélèvements et anticiper les éventuels arbitrages entre les usages (agriculture, AEP) en lien avec les programmes déjà existants (SAGE)</li> <li>✓ Changement des pratiques agricoles pour limiter les consommations et la dépendance à l'eau</li> </ul>
Qualité de l'air	<ul> <li>Diminution des émissions de certains polluants de 2008 et 2016 mais insuffisante pour certains</li> <li>3 dépassements des seuils de recommandation et alerte au PM10 en 2017</li> <li>Plusieurs pics de concentrations polliniques entre février et août – présence d'un pollinarium sentinelle</li> </ul>	<ul> <li>✓ Développement des modes de transport doux &amp; transports collectifs – réduction de la dépendance à la voiture</li> <li>✓ Remplacer les modes de chauffage au fioul et bois</li> <li>✓ Réduction des émissions d'ammoniac de l'agriculture (couverture de fosse, changement des pratiques d'épandage)</li> </ul>
Climat et émissions de GES	<ul> <li>Des émissions de GES en provenance de l'agriculture, du transport routier et du résidentiel.</li> <li>Diminution des émissions de 11% en 6 ans</li> <li>Potentiel de stockage de carbone dans les haies, prairies et boisements Accroissement potentiel avec changement de pratiques</li> <li>Adaptation du territoire face aux changements climatiques à anticiper pour limiter la vulnérabilité</li> </ul>	<ul> <li>✓ Développement des modes de transport doux notamment en période estivale</li> <li>✓ Remplacer les modes de chauffage au fioul et bois</li> <li>✓ Réduction des émissions de GES de l'élevage</li> <li>✓ Valoriser le rôle des zones humides, des haies et des prairies dans la séquestration carbone &amp; restaurer les haies bocagères</li> <li>✓ Utiliser des matériaux biosourcés dans les constructions et rénovations</li> </ul>
Milieux naturels et biodiversité	<ul> <li>Nombreuses zones d'inventaires (ZNIEFF et ZICO) avec une biodiversité remarquable en lien, présence d'ENS et de zones humides</li> <li>Pas de zones règlementairement protégées : proximité du Marais Poitevin</li> <li>Nombreuses menaces : artificialisation des sols (urbanisme et transports), nuisances sonores, mise en culture, assèchement, pollution lumineuse, utilisation de produits chimiques, pesticides, pollution des eaux etc</li> </ul>	<ul> <li>✓ Limiter et encadrer l'urbanisation et la consommation d'espace</li> <li>✓ Modification des pratiques agricoles pour limiter les engrais et produits phytosanitaires et maintenir/implanter des haies</li> <li>✓ Modification des déplacements et de la mobilité (transports en commun, modes doux)</li> </ul>



Continuités écologiques	<ul> <li>Une trame bleue dense avec des zones humides et de nombreux cours d'eau, menacés par des obstacles à l'écoulement (barrages et seuils) et les assecs, susceptibles de s'aggraver avec les changements climatiques</li> <li>Une trame verte dense mais hétérogène, constituée par les ZNIEFFS, boisements et le réseau bocager. Menace des éléments fragmentant (infrastructures de transport, zones urbanisées et pollution lumineuse).</li> </ul>	✓	Valoriser le rôle des zones humides comme tampon pour réguler les débits des cours d'eau  Améliorer la gestion forestière et des haies pour favoriser le développement de la biodiversité conjointement avec les besoins en bois d'œuvre et en bois énergie  Préserver les haies et boisements importants via les documents d'urbanisme
<b>Uo</b> Santé	<ul> <li>Une population plutôt âgée, et vieillissante, 30% a plus de 60 ans et l'indice de vieillissement a augmenté de 9.1 points en 5 ans.</li> <li>La santé des individus du territoire est potentiellement affectée par la qualité de l'air</li> <li>Extérieur : produits phytosanitaires, transport</li> <li>Intérieur : pollution en lien avec certains modes de chauffage, potentiel radon élevé</li> <li>Effet des changements climatiques à anticiper sur la santé : augmentation des périodes de canicules (personnes agées, jeunes enfants particulièrement vulnérables), allongement des périodes de pollinisation et remontée d'espèces allergènes (ambroisie)</li> </ul>	✓	Développer les EnR et la maitrise de l'énergie pour limiter la précarité énergétique et la dépendance aux modes de combustion (et en particulier biomasse et fioul).  Sensibiliser la population et les artisans à la qualité de l'air intérieur en lien avec les travaux de maitrise de l'énergie et à la qualité de l'air extérieur (combustion de bois, pollen)
Activités humaines	<ul> <li>Une évolution démographique positive (+1.3% / an de 2008 à 2013)</li> <li>Une économie variée, plusieurs secteurs représentés (commerce, industrie, administration, agriculture). Présence de grands employeurs industriels.</li> <li>Le changement climatique est susceptible d'affecter l'économie. Certaines activités dégradent la qualité des milieux et de l'eau et sont en retour susceptibles d'être affectées par les hausses de température, la diminution de ressources en eau</li> <li>Gisements d'énergies renouvelables à valoriser : bois-énergie, éolien, solaire, méthanisation</li> </ul>	<b>√</b>	Améliorer le transport collectif et les modes doux Maintenir la valorisation des espaces naturels du territoire. Favoriser le changement de pratiques agricoles pour limiter les pressions sur les autres enjeux Développer les énergies renouvelables, le territoire dispose de potentiels pour un mix diversifié
Aménagement	<ul> <li>Pression sur le foncier : artificialisation (+132ha/an artificialisés entre 2006 et 2010).</li> <li>Tissu urbain globalement peu dense ( - 10 logements/ha)</li> <li>Faible taux de vacance (tension sur le marché du logement)</li> <li>Plus de 50% des logements construits avant 1975 (consommations énergétiques et émissions de GES importantes)</li> </ul>	✓	Limiter et encadrer l'urbanisation et la consommation d'espaces, priorité à la densification Actions de maitrise de l'énergie et de développement des EnR (non thermiques) Encourager et accompagner la rénovation pour réduire la précarité énergétique et améliorer les performances
	the state of the s		

thermiques et énergétiques du bâti.

• Phénomène d'îlots de chaleur urbain à La Roche sur Yon





Maiorité des STEP conformes

Attention à porter à l'ANC (contrôles etc)

- Capacité du réseau et des STEP à absorber une augmentation démographique
- Limiter l'imperméabilisation des sols
- Mettre en place des ouvrages d'infiltration des eaux pluviales dans les zones urbanisées (si non existants)
- Valoriser le rôle des zones humides dans l'absorption des phénomènes pluvieux extrêmes
- Prépondérance de la voiture individuelle dans les déplacements domiciletravail.
- Réseau de bus et réseau ferré sur le territoire (1 habitant sur 2 est à moins de 3km d'une gare)
- Améliorer le transport collectif et les modes doux
- Sécurisation des liaisons cyclables
- Assurer des interconnexions entre les différents modes de transport

- Aires de covoiturage et bornes de recharge de véhicules électriques
- Risques naturels
- Toutes les communes ont un potentiel radon élevé et sont soumises au risque retrait-gonflement des argiles et au risque météorologique (tempête, sècheresse, pluies intenses)
- Plusieurs communes concernées par le risque inondation, feu de forêt mouvements de terrain
- Certains risques naturels qui pèsent sur le territoire (inondation, tempête) vont s'accentuer avec les changements climatiques
- Prise en compte des risques naturels en lien avec le changement climatique dans les documents d'urbanisme et l'aménagement du territoire



#### **Paysages**

- Un paysage diversifié marqué par 5 types de paysages et inscrit dans le basbocage vendéen
- Ces paysages sont menacés par l'urbanisation, la suppression des haies, la fragmentation (développement d'infrastructures de transports, urbanisation, agriculture intensive)...
- Le développement des EnR sur le territoire est également susceptible de dégrader la qualité du paysage (éolien, photovoltaïque)
- Maintenir les activités agricoles de petites tailles en favorisant les pratiques agricoles respectueuses des enjeux environnementaux (pesticides, nitrates, bocage, ...)
- Créer un/des périmètre(s) de protection des espaces agricoles et naturels (PEAN) pour limiter les menaces



# 6 EXPLICATION ET JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

# 6.1 Phase d'élaboration de la stratégie

La stratégie a été élaborée en deux temps :

- Une **phase opérationnelle**, permettant de définir les grands enjeux du PCAET. Cette phase a fait l'objet de temps de concertation avec divers acteurs du territoire, elle est explicitée plus en détails dans le paragraphe 2.3.2.
- Une **phase de chiffrage**, en 2020 et 2021, afin de définir des objectifs chiffrés et des trajectoires de réduction des consommations d'énergie, des émissions de GES et polluants et d'augmentation de la production d'énergies renouvelables.

La démarche suivie a consisté à repartir du programme d'actions, rédigé au préalable, afin de retenir des objectifs qui soient cohérents avec les actions déjà rédigées et élaborées, et donc atteignables sans entraîner une modification importante du programme d'actions.

Pour le chiffrage des objectifs règlementaires du PCAET, l'outil PROSPER (logiciel de scénarisation et de suivi de politiques énergie-climat) a principalement été utilisé, afin d'établir plusieurs scénarios d'ambitions différentes et guider les élus dans leur choix.

Le document « Stratégie » du PCAET retrace les différents échanges et étapes qui ont eu lieu durant cette démarche de chiffrage.

L'évaluateur est intervenu à plusieurs reprises lors de cette étape pour accompagner et éclairer la collectivité sur les attentes règlementaires et le choix des différents scénarios.

# 6.1.1 Déclinaisons chiffrées des trajectoires

#### 6.1.1.1 Consommations d'énergie

En termes de consommation d'énergie, le territoire de la Roche sur Yon Agglomération vise une réduction de (par rapport à 2012) :

- 18,6% à horizon 2030,
- 55,6% à horizon 2050.

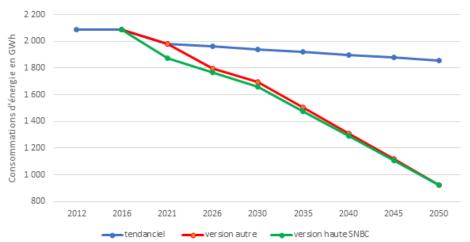


Figure 9 : Scénarios de réduction proposés pour la stratégie énergétique du territoire (source : La Roche-sur-Yon Agglomération)



L'action phare conditionnant l'atteinte des objectifs fixés est le développement d'une *plateforme territoriale de rénovation énergétique* (PTRE) qui permettra de mener des mesures sur les bâtiments résidentiels et tertiaires.

Le scénario du territoire (courbe rouge) vise à **atteindre**, **et dépasser**, l'objectif national de réduction des consommations d'énergie en 2050 (-50%). Il **s'approche également très fortement** de l'objectif national à 2030 (-20%)

Celui-ci est plus **réaliste et adapté** aux capacités du territoire d'ici à 2026 (échéance du PCAET), tout en montrant l'implication et l'engagement de la collectivité à atteindre l'objectif de la SNBC entre 2026 et 2050. Le territoire a donc fait le choix de suivre une phase tendancielle dans un premier temps, puis de mettre en œuvre des actions plus ambitieuses pour accentuer la baisse et atteindre les objectifs fixés.

#### 6.1.1.2 Production d'énergies renouvelables

Le territoire visera à produire 28% d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie finale à horizon 2030 et 100% en 2050.

L'ambition pour 2050 est donc de couvrir l'ensemble des besoins en énergie du territoire par du renouvelable, en associant une réduction des consommations et une augmentation des capacités de productions.

Pour atteindre les objectifs fixés, le développement d'un mix énergétique varié est indispensable.

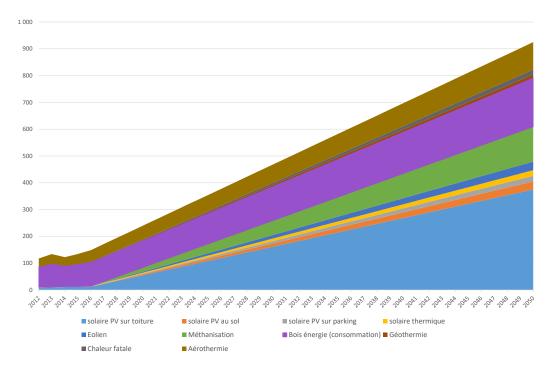


Figure 10 : Traduction des augmentations de production d'EnR par secteur d'activités sur le territoire de La Roche sur Yon Agglomération (en GWh)

Le scénario du territoire ne permet pas l'atteinte de l'objectif national de 33% de production renouvelable en 2030. 2030 arrivant très vite, et le temps de développement et de mise en place des projets ne semble pas permettre au territoire d'atteindre l'objectif national. En effet, et c'est



particulièrement le cas concernant l'éolien, les capacités de développement rapide des EnR peuvent être compromises ou ralenties par l'opposition aux projets.

En revanche, son engagement s'illustre par l'ambition relevée dans les années suivantes, avec un objectif de couverture de 100% des consommations énergétiques finales par les EnR en 2050.

C'est pourquoi, le territoire enclenche la dynamique climat-air-énergie dans ce 1<sup>er</sup> PCAET et fait le choix de viser un objectif plus réaliste de 28% de production EnR en 2030.

#### 6.1.1.3 Émissions de GES

Entre ambition et réalisme, le territoire a pour objectif de réduire ses émissions de GES (par rapport à 2012) de :

- 22,7% à horizon 2030,
- 57,9% à horizon 2050.

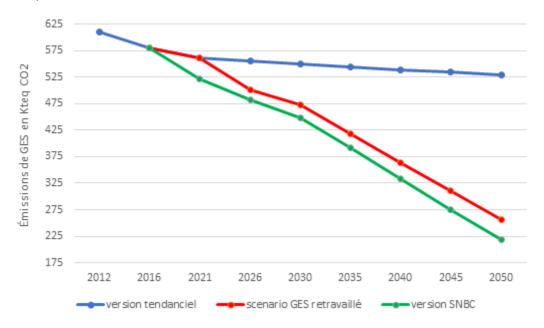


Figure 11 : Scénarios de réduction proposés pour la stratégie carbone du territoire (source : La Roche-sur-Yon Agglomération)

Les actions menées cibleront les 4 secteurs les plus émetteurs : le transport routier, le résidentiel, le tertiaire (les actions qui ont vocation à réduire les consommations énergétiques auront nécessairement un effet sur la réduction des émissions de GES), et l'agriculture (avec la mise en œuvre d'actions spécifiques : modification des pratiques culturales, développement de nouvelles méthodes d'élevage).

Le scénario du territoire (courbe rouge) ne permet pas l'atteinte des objectifs nationaux à horizon 2030 et 2050, en visant une réduction de moitié des émissions de GES en 2050 lorsque la neutralité carbone est attendue.

Néanmoins, le territoire est rural et cette particularité agricole suppose des actions de la part du le secteur de l'agriculture, sur lequel la collectivité a finalement peu d'impact et de leviers opérationnels. Les agriculteurs s'engagent déjà avec la chambre pour des actions efficaces et



mesurables, notamment au travers d'outils comme les fermes bas carbone. L'atteinte des objectifs de la SNBC nécessitera une implication renforcée.

Le choix a donc été fait d'adopter des objectifs réalistes et atteignables dans ce premier PCAET, en soutenant le monde agricole dans sa transition. Les futurs PCAET seront l'occasion de revoir les ambitions à la hausse, lorsque la dynamique climat-air-énergie sera bien installée sur le territoire.

De plus, les objectifs nationaux sont fixés à partir de données de 1990 tandis que les objectifs du territoire sont définis à partir de 2012. Les émissions de GES ont très probablement diminué entre 1990 et 2012, ainsi, les réductions des émissions du territoire sont susceptibles d'être plus importantes que les objectifs annoncés.

### 6.1.1.4 Émissions de polluants atmosphériques

Les actions mises en œuvre dans l'objectif de réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES participeront également à la baisse des émissions de polluants atmosphériques.

Elles devront permettre l'atteinte des objectifs suivants (réduction par rapport à 2012) :

	NH <sub>3</sub>	NOx	COVNM	SO <sub>2</sub>	PM2.5	PM10
2021	9,2%	-14,5%	-7,7%	-25,9%	-14,2%	-11,4%
2026	9,2%	-18,4%	-8,6%	-32,6%	-16,6%	-12,8%
2030	9,1%	-22,3%	-9,6%	-39,2%	-19,5%	-14,5%
2050	8,7%	-59,2%	-22,4%	-84%	-56,3%	-36,4%

Il est également à noter que les objectifs du PREPA sont fixés à partir de données 2005 alors que le territoire a basé ses objectifs sur des données de 2012. En comparant à 2005, les réductions d'émissions de polluants sont donc susceptibles d'être plus importantes et plus proches des objectifs PREPA.

Les objectifs définis par le PREPA pour les périodes 2020-2024 et 2025-2029 ne sont pas visés par la stratégie retenue. Les objectifs post 2030 du PREPA visent néanmoins à être dépassés par le territoire en 2050 pour le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), presque atteints pour les particules fines PM2.5 et approchés pour les NOx.

La stratégie Air du PCAET ne permet certes pas le respect de l'ensemble des objectifs PREPA, mais les baisses prévues restent non négligeables pour le territoire, ils montrent l'engagement et la volonté de la collectivité à améliorer la qualité de l'air et réduire ses émissions de polluants atmosphériques dans ce premier PCAET.



# 6.1.2 Déclinaison en enjeux et objectifs

Au vu des enjeux identifiés sur le territoire ; et des thématiques ressorties des ateliers de concertation, la stratégie de ce PCAET a été organisée en 6 thématiques (correspondant aux ateliers) puis en 15 grands enjeux et 27 axes stratégiques.





# 6.2 Phase d'élaboration du programme d'actions

## 6.2.1 Méthodologie

Le programme d'action a été coconstruit notamment au travers d'ateliers et séminaires dans lesquels les partenaires ont pu contribuer aux actions.

Dans un premier temps, Atmoterra a fait suivre à la collectivité les messages et mesures rassemblées dans le Tableau 30 portant sur les actions présentées lors du COPIL Plan d'actions de Janvier 2019.

Dans un second temps, sur la base de fiches actions rédigées et plus détaillées, Atmoterra a émis des commentaires et transmis des mesures E, R, C (nouvelles ou déjà proposées mais n'ayant pas été intégrées). Ces mesures sont récapitulées dans le Tableau 31.

Ainsi, chaque action proposée a été confrontée aux différents enjeux environnementaux du territoire afin d'identifier les incidences potentielles, positives ou négatives, et les éléments manquants. Tout au long de la démarche, notre attention s'est portée sur l'intégration de mesures en appliquant la séquence **Éviter > Réduire > Compenser**:

- Des mesures visant en priorité à éviter (E) les incidences négatives identifiées ;
- Des **mesures de réduction (R)** des incidences lorsque cela était nécessaire, en complément ou remplacement des mesures d'évitement
- Des mesures permettant d'augmenter les bénéfices ou co-bénéfices des actions (ex : rénovation en utilisant des matériaux biosourcés et/ou locaux plutôt que des matériaux classiques...)
- Des mesures de **compensation (C)**, éventuellement, en dernier lieu.

Ainsi, ces mesures ERC ont été proposées afin de mettre en lumière d'éventuels points d'attention à considérer pour la rédaction des actions. Elles ont été communiquées dans les supports de présentation ou sur les documents de travail lors de l'élaboration des actions.

# 6.2.2 Mesures ERC identifiées lors de la construction du programme d'actions

#### Tableau 30 : Mesures E, R C mentionnées lors de la construction du programme d'actions

14/01/2019 (suite au COPIL Plan d'Action du 07/01/2019)

#### Volet 1 - Un territoire producteur d'énergies renouvelables

#### **Energies solaires**

- Paysage: Intégrer les aspects paysagers notamment sur le solaire en ville
- <u>Mix énergétique</u>: Préciser le mix entre le thermique et le photovoltaïque
- <u>Déchets</u>: intégrer dès l'amont de la réflexion la question des déchets et du recyclage des panneaux en fin de vie : filière de valorisation sur le territoire, point de collecte avant renvoi aux producteurs (obligation de recyclage pour eux)
- <u>PV au sol</u>: Préciser que les installations se feront en priorité sur du foncier dégradé inutilisable par l'agriculture
- <u>PV toiture</u>: Attention à ne pas favoriser la mise en place de nouveaux bâtiments (notamment agricoles) pour faire du PV (enjeux paysage, conso d'espace). Couverture de l'existant uniquement à indiquer.



#### Bois-énergie

#### Qualité de l'air et modes de chauffage

- Privilégier les EnR thermiques ne nécessitant pas de combustion
- Privilégier les réseaux de chaleur quand cela est possible
- Axer en priorité l'action sur le renouvellement des équipements fioul et bois anciens par des installations performantes (consommations énergétiques) et moins émissives (qualité de l'air et santé)

#### Ressource en bois

- S'assurer d'une exploitation forestière durable pour limiter l'impact sur la biodiversité et notamment dans les zones protégées
- S'assurer de la durabilité de la ressource, notamment dans le contexte de changements climatiques

#### Méthanisation

#### Risques et nuisances

- Prendre en compte le plus en amont possible les notions de risques et nuisances, les objectifs de réduction de déchets et de compostage
  - Risques et nuisances : risque industriel à évaluer, potentiel de nuisances olfactives à évaluer et prendre en compte le risque de pollution des sols et eaux avec l'épandage du digestat
  - Ne doit pas entrer en concurrence avec les objectifs de réduction des déchets à la source et le compostage

#### Choix des gisements

 Positionner et justifier le choix sur les gisements à considérer (vigilance sur les CIVE et les cultures énergétiques)

#### <u>Installations et fonctionnement des équipements</u>

- En lien avec les précédents, Pour les projets à venir, s'assurer que les installations/installateurs/prestataires soient reconnus pour :
  - Eviter un mauvais fonctionnement du digesteur (pas de rentabilité, perte de temps, perte de confiance des utilisateurs...)
  - Eviter Nuisances olfactives
  - o Eviter Fuites de gaz//problème qualité de l'air
  - o Limiter le risque industriel (formation des exploitants, TMD, éloignement des tiers)
  - Etre vigilant sur les digestats : qualité de digestat à contrôler avant épandage (si boues d'épuration dans les gisements = digestat généralement pollué, qui ne peut être épandu (pollution eau et sol) + pratiques d'épandage à suivre pour éviter émissions de GES et altération de la qualité de l'air

#### **Eolien**

- Préciser que le développement de parc ne se fera pas dans ou à proximité de zones Natura 2000, de monuments historiques, de zones habitées
- Prendre en compte les corridors écologiques (en plus des réservoirs de biodiversité type ZNIEFF) dans les études de faisabilité ainsi que l'intégration paysagère des installations

#### Commentaire sur le volet

- Questionner le potentiel en géothermie ? et solaire thermique (pour développer des modes de chauffage autres que combustion)
- Questionner le potentiel 'réseau de chaleur'

### Volet 2 – Des bâtiments adaptés et moins consommateurs d'énergie

#### Construction, rénovation et adaptation des logements :

#### Qualité de l'air :

- Communiquer sur la qualité de l'air intérieur (radon, problématiques chauffages anciens (fioul/bois);
- Privilégier les matériaux biosourcées dans les rénovations et les constructions ajouter des prescriptions dans des chartes de bonnes pratiques de rénovation, dans les PLU, dans le PLH + sensibilisation et formation des acteurs de la construction?



- Intégrer la qualité de l'air proactivement (dans les documents d'urbanisme, sensibilisation...)
- Former les acteurs aux enjeux de la qualité de l'air et radon

#### **Chantiers:**

• Intégrer la notion de chantiers à faibles nuisances (faibles émissions de poussières, limitation du bruit, utilisation de matériaux biosourcés, locaux, recyclés et recyclables) avec de co-bénéfices sur la qualité de l'air, les émissions de GES et la séquestration et les déchets

#### Patrimoine historique:

• Prendre en compte le patrimoine historique et rénover en cohérence avec cet enjeu pour les chantiers ayant des effets sur l'aspect extérieur des bâtiments

#### Mode de chauffage

• Inclure le changement des modes de chauffage (fuel et installations bois anciennes)

#### Construction

• <u>Consommation d'espaces</u>: Limiter les consommations d'espace et s'axer sur la densification (tissu urbain pour le moment peu dense sur le territoire)

#### Volet 3 - Mobilité durable : se déplacer mieux

#### Marche et vélo

 Avoir des réflexions sur des plans de mobilité inter-entreprise, plan de déplacement interne aux agents de l'Agglo (exemplarité de la collectivité)

#### Partage du véhicule

#### **Commentaire sur le volet**

- Voiture : flotte de véhicule de l'agglo (questionner la transition vers des véhicules électriques/roulant au GNV (biosourcé) ? et s'axer sur un mix cohérent
- Mise en place de bornes électriques ? bornes GNV ?

#### Volet 4 - La transition écologique dans nos choix d'aménagement et de préservation

#### Commerces et services de proximité

#### Centres-villes et cœurs de bourg

#### Biodiversité et eau

- <u>Agriculture</u> : en lien avec le volet 6 (impact sur les quantités et la qualité de l'eau), accompagner les changements de pratiques et de systèmes
- <u>Changement climatique</u> : Intégrer les effets du changement climatique sur la ressource en eau (qualité et quantité)
- <u>Pratiques individuelles</u>: sensibilisation au jardinage écologique et aux alternatives aux produits phyto

#### **Commentaire sur le volet**

- Intégrer les préoccupations « qualité de l'air » en addition à la biodiversité et la qualité de
- Intégrer des réflexions sur l'adaptation face au changement climatique

#### Volet 5 – Vers la transition écologique et le zéro déchet

# Adaptation du tissu économie, Economie circulaire et zéro déchet et sensibilisation et accompagnement au changement

- Allier ces actions de réduction des déchets à des actions plus larges de réduction des flux (consommations énergétiques, eau, mobilité...)
- Accompagner les habitants dans la réduction de leur déchet et les alternatives
  - Aide à l'acquisition de composteurs individuels / Mise en place de composteur collectif
  - Aide ou location de broyeurs individuels



 Mise en place de plateformes de réemploi (emplois territoriaux et diminution des déchets)

#### Volet 6 – Pour une alimentation de qualité et de proximité

#### Alimentation locale et durable

• <u>Cf modèle Terres de Sources en pratique sur l'agglomération rennaise</u> (lien entre les cantines et les agriculteurs locaux se tournant vers le bio et le durable) http://www.eaudubassinrennais-collectivite.fr/carrousel/315-terres-de-sources-une-vingtaine-de-producteurs-engages-dans-la-demarche.html

#### **Agriculture**

- Intégrer les préoccupations « qualité de l'air » (NH3, particules fines, odeurs...) en addition des enjeux émissions de GES et alimentation saine
- Prendre en compte les effets du changement climatique sur le secteur :
  - Gestion de l'eau (quantité et qualité)
  - Risque naturel: limitation du risque inondation et ruissellement sur parcelle (haies et zones humides)
  - Limitation du fourrage disponible
  - Séquestration CO2
- Intégrer les agriculteurs dans les réflexions sur les EnR (EnR solaire (thermique et PV) sur toiture, méthanisation

Lors du COPIL du 7 janvier 2019, diverses actions ont été présentées et commentées, mais certains points à approfondir ou manques ont également été identifiés et mentionnés postérieurement :

- Intégrer des actions d'adaptation au changement climatique
  - Gestion du risque naturel (limiter l'imperméabilisation des sols et l'étalement urbain, favoriser l'infiltration directe sur les parcelles (noues enherbées, haies...) et amélioration de la gestion des eaux pluviales (dans les nouvelles constructions et les zones d'activité comme mentionné dans les slides et dans les constructions et les parcelles existantes dans la mesure du possible)
  - o En lien avec l'augmentation de la chaleur
    - Développement de la végétation en ville (en cohérence avec les enjeux de limitation des besoins en eau (gestion des parcs et espaces verts des communes) et en cohérence avec l'enjeu « allergie aux pollens » (cobénéfice sur la séquestration carbone, la qualité de vie en ville, limitation des effets de chaleurs urbains, diminution de la fragmentation écologique dans les zones urbaines)
    - Intégrer ces thématiques dans les PLU (coefficient de biotope obligatoire, plan canicule, cahier des charges constructions bioclimatiques...)
- Intégrer la qualité de l'air dans les actions

Ces éléments manquants ont ensuite été développées et approfondis, on note notamment que :

- un enjeu « Adaptation du territoire au changement climatique » est apparu et a été décliné en 4 axes et 6 actions
- la thématique des îlots de chaleur/fraicheur et l'adaptation du bâti aux fortes températures a été intégrée dans diverses actions mais fait aussi l'objet d'une action spécifique (« Travailler sur l'aménagement urbain pour éviter ou lutter contre les îlots de chaleur »)
- un axe visant à améliorer la qualité de l'air a été développé.



Les mesures présentées dans le tableau précédent ont été prises en compte dans la plupart des premières versions de fiches action datées du 29 mai 2019 et transmises à Atmoterra.

Dans le cas contraire, les mesures ont été réitérées et des éléments nouveaux ou à approfondir ont été proposés dans les fiches actions, l'ensemble des propositions faite dans un second temps est synthétisé dans le tableau suivant (Tableau 31).

#### 6.2.3 Mesures ERC et évolution des fiches action

Le Tableau 31 présente une synthèse de l'évolution du programme d'actions (non-exhaustive) avec les mesures ERC et les modifications qui ont été proposées tout au long de la démarche d'élaboration des actions. Les modifications ainsi que les motifs de leur non-prise en compte sont présentés, permettant une justification des choix retenus dans le programme d'actions final. Cette synthèse n'inclut pas l'ensemble des commentaires qui ont été réalisés et discutés avec la collectivité concernant l'ajout dans les fiches d'actions de précisions dans le contexte notamment.



Tableau 31: Evolution du plan d'actions

Action	Date de la proposition	Préconisations formulées dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique	Prise en compte, justification et commentaires
	ENJEU :	l : Transition écologique et EnR, construction et rénovation, mobilité	
1- Rendre lisible et améliorer la cellule de conseil et d'orientation dans le domaine énergétique et climat (construction, rénovation, énergie renouvelable, mobilité, qualité de l'air)	06/06/19	<ul> <li>Prendre en compte les matériaux biosourcés et la qualité de l'air intérieur (radon) dans les constructions et rénovations</li> <li>Ajouter un élément sur les énergies renouvelables et modes de chauffage sans combustion</li> <li>Ajouter la thématique des déchets</li> </ul>	<b>1</b>
2- Planifier l'aménagement du territoire en prenant en compte les thématiques Climat, Air, Energie et Mobilité	06/06/19	<ul> <li>Prendre en compte le développement de la multimodalité</li> <li>Favoriser l'infiltration de l'eau et favoriser la nature en ville</li> </ul>	16
3- Accompagner l'approche environnementale de l'urbanisme (AEU) et la réalisation d'éco-quartiers et de projets exemplaires	06/06/19	<ul> <li>Prendre en compte la biodiversité et l'air dans le contexte et les objectifs</li> <li>Intégrer des notions sur les matériaux, maîtrise de l'énergie, énergies renouvelables de préférence sans combustion, qualité de l'air intérieur pour informer les ménages</li> <li>Vigilance sur le développement de foncier et la conso d'espace : privilégier la rénovation et la réhabilitation des logements vacants</li> <li>Ajouter des éléments à prendre en compte lors des opérations de renouvellement urbain :         <ul> <li>l'infiltration de l'eau à la parcelle</li> <li>le développement des mobilités douces</li> <li>l'intégration de zones de services / conciergerie de quartier</li> <li>l'architecture bioclimatique</li> <li>l'intégration de la nature et la préservation des arbres et espaces verts existant</li> <li>limitant l'imperméabilisation (parking, allées, trottoirs,)</li> <li>en luttant contre les ilots de chaleur</li> </ul> </li> </ul>	14



Action	Date de la proposition	Préconisations formulées dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique	Prise en compte, justification et commentaires
4- Sensibiliser, informer et identifier les plans de suivi et/ou points d'action sur la qualité de l'air intérieur et extérieur			
	ENJEU 2	De la sensibilisation des habitants à l'accompagnement au changement	
5- Évoluer de la prise de conscience à l'accompagnement des initiatives citoyennes		Pas de remarque particulière en lien avec l'EES	
		ENJEU 3 : Le numérique et les réseaux intelligents	
6 - Travailler sur des outils pour informer sur les consommations d'énergie		Pas de remarque particulière en lien avec l'EES	
ENJEU 4 : Un to	erritoire qui	éduit ses consommation et devient producteur d'EnR en développant un mix é	nergétique
7 – Développer l'exemplarité des collectivités : sobriété et efficacité des bâtiments publics	12/06/19	<ul> <li>Vigilance vis-à-vis de la construction de nouveaux bâtis : consommation d'espaces, artificialisation etc, privilégier la rénovation des bâtiments déjà existants</li> <li>Ajouter les énergies renouvelables dans les « critères » de performances énergétiques des bâtiments</li> </ul>	16
8 - Développer l'exemplarité des collectivités : sobriété et efficacité de l'éclairage public	12/06/19	Préciser les actions concernant les installations actuelles d'éclairage	16
9 - Développer l'exemplarité des collectivités sur la production d'EnR aux niveaux des collectivités	12/06/19	Préciser pour le remplacement des chaudières fioul ou propane l'utilisation d'EnR sans combustion + ajouter que le bois émet des particules et des polluants	16
10 - Développer l'exemplarité des collectivités : sobriété et	12/06/19	Ajouter dans les effets : Augmentation de l'usage de transports en commun et véhicules électriques	16



Action	Date de la proposition		Préconisations formulées dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique	Prise en compte, justification et commentaires
efficacité au niveau du parc de véhicules (motorisations alternatives)	13/06/19	•	Ajouter une action autour du plan de déplacement de la collectivité pour favoriser le covoiturage sur les trajets domicile travail des agents	(ajout d'une action sur le plan de déplacements interne)
11 - Faire connaître les potentialités du territoire en termes d'EnR et définir le cadre du mix énergétique du territoire			Pas de remarque particulière en lien avec l'EES	
12 - Favoriser le développement des	12/06/19	•	Indiquer que le recyclage et la gestion des anciens PV seront anticipés	16
installations solaires	13/06/19	•	Intégrer un lien avec l'articulation avec le PLU	•
13 – Etudier la faisabilité sur les	12/06/19	•	EOLIEN: Ajouter les continuités écologiques dans les conférences METHANISATION: Préciser qu'il faut rester vigilant sur la priorité à la réduction des déchets ainsi que sur le développement des cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE).  BOIS-ENERGIE: Vigilance sur l'émission de particules et polluants	Méthanisation : (« étude de gisement précise qui détaillera les différents intrants (et en particulier
Enr (hors photovoltaïque) pour développer le mix énergétique du territoire	13/06/19	•	Intégrer le développement/l'étude de la géothermie	les cultures énergétiques) » et « les politiques de réduction des déchets à la source <u>qui</u> <u>affectent</u> le gisement exploitable »)
		•	Commentaires méthanisation idem actions 13	Pas d'intégration des commentaires de la FA 13
14 – Faire connaître et accompagner le développement des EnR et le monde agricole	13/06/19	•	Indiquer que le photovoltaïque en toiture de bâtiment agricole ne consommera pas d'espaces et sera développé uniquement sur des bâtiments existants correspondant à des besoins réels pour l'exploitation (éviter construction pour le solaire	i de la TA 19



Action	Date de la proposition	Préconisations formulées dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique	Prise en compte, justification et commentaires
15 - Sensibiliser visant à l' accompagnement et au développement des EnR auprès des élus, acteurs locaux et habitants	06/07/19	Intégrer une action sur l'engagement d'un Schéma de développement des EnR pour cadrer les objectifs et faire le lien avec les PLU	16
		ENJEU 5 : Adaptation du territoire au changement climatique	
16 - Sensibiliser et travailler pour le rétablissement d'un cycle de l'eau plus naturel	05/06/19	<ul> <li>Prendre en compte l'impact de l'imperméabilisation des sols</li> <li>Intégrer des éléments sur la réduction de l'étalement urbain et l'artificialisation des sols, la limitation de l'imperméabilisation pour favoriser l'infiltration et le réapprovisionnement des nappes</li> <li>Préciser quels plans d'eau sont concernés pour être déconnectés ou supprimés. Eviter leur suppression</li> <li>Ajouter l'identification et la quantification des prélèvements d'eau et les réduire</li> <li>Vigilance : il vaut mieux viser la réduction des prélèvements que la création de retenues collinaires</li> </ul>	Eléments intégrés mais suppression de plans d'eau maintenue
17 – Gérer les eaux pluviales	05/06/19	<ul> <li>Intégrer les coefficients de biotope dans les PLU</li> <li>Préciser qu'il faut favoriser l'infiltration dans les préconisations de gestion des eaux pluviales</li> </ul>	16
18 - Protéger les ressources en eau : actions sur la sobriété (dans le public et le privé) et le partage des bonnes pratiques sur les économies d'eau	05/06/19	<ul> <li>Ajouter un objectif de réduction des consommations d'eau du territoire pour les particuliers et les professionnels</li> <li>Ajouter des actions sur la consommation d'eau domestique pour les habitants</li> <li>Ajouter des actions visant les industriels et agriculteurs (Action de diagnostic / audit des consommations et des usages, Accompagnement sur la réduction des consommations et les possibilités de réutilisation (eau pluviale, eau de process)</li> <li>Intégrer un indicateur « consommations d'eau du territoire »</li> </ul>	16
19 - Travailler sur l'aménagement urbain pour éviter ou lutter contre les îlots de chaleur	05/06/19	<ul> <li>Prendre en compte les documents d'urbanisme (qui intègrent la notion d'îlot de chaleur), les pollens et le faible besoin en eau des espèces végétales envisagées.</li> <li>Préciser qu'il faut favoriser la nature en ville</li> </ul>	14



Action	Date de la proposition	Préconisations formulées dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique	Prise en compte, justification et commentaires
20 - Développer la plantation d'arbres ou le maintien de prairies permanentes sur parcelles	12/06/19	<ul> <li>Ajouter un effet : Augmentation de la surface boisée (forêts ou haies) et augmentation / maintien des surfaces prairiales</li> <li>Préciser les espèces plantées ; diversifiées, peu allergènes et peu consommatrices d'eau.</li> </ul>	16
21 - Trouver et développer une synergie commune sur les trames vertes et bleues et la biodiversité au niveau de l'intercommunalité	05/06/19	<ul> <li>Préciser les actions déjà engagées sur la Roche sur Yon et qui sont à poursuivre</li> <li>Ajouter une prescription de compensation X2 ou X3 si la compensation est retenue dans les projets d'aménagement</li> <li>Préciser les moyens / actions pour faire cohabiter le monde urbain et agricole (plantation de haies ? cohérence avec l'indicateur densification du maillage bocager)</li> </ul>	Sauf pour la compensation x2/x3 (mais message sur la séquence ERC)
E	NJEU 6 : Fav	priser et amplifier la rénovation et la construction de logements performants	
22 - Informer, communiquer pour inciter à la rénovation et à la construction de logements performants et à la maîtrise de la consommation d'énergie dans les logements	06/06/19	Ajouter une action de communication sur la ventilation et la qualité de l'air intérieur	16
Soutenir et informer les professionnels du bâtiment	06/06/19	<ul> <li>Prendre en compte la qualité de l'air intérieur (radon, problématiques chauffages anciens (fioul/bois)) et informer les acteurs</li> <li>Ajouter l'utilisation de matériaux biosourcés</li> <li>Ajouter 2 effets : Séquestration carbone &amp; Qualité de l'air</li> </ul>	Action intégrée dans la fiche action 22
Etude de faisabilité et mise en place d'une PTRE	06/06/19	<ul> <li>Ajouter un conseil en matière de source d'énergie (renouvelable sans source de combustion) et modes de chauffage, pour optimiser l'effet sur les GES et la qualité de l'air</li> </ul>	L'idée semble complexe et très chère pour le territoire, elle n'est pas abandonnée, la réflexion est intégrée à la fiche action 1



Action	Date de la proposition	Préconisations formulées dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique	Prise en compte, justification et commentaires
23 - Rénover les logements du parc privé (éligible Anah)	06/06/19	<ul> <li>Préciser l'utilisation de matériaux biosourcés, le changement des modes de chauffage utilisant la combustion (surtout bois ouvert et fioul) et l'aspect qualité de l'air intérieur</li> <li>Sensibiliser également sur les aspects santé (moisissure) en lien avec la mauvaise isolation et ventilation =&gt; Possibilité de faire appel à des CMEI via l'ARS</li> <li>Ajouter la réduction de la précarité énergétique dans les objectifs</li> </ul>	ı
Rénovation des copropriétés	06/06/19	<ul> <li>Préciser l'utilisation de matériaux biosourcés, le changement des modes de chauffage utilisant la combustion et l'aspect qualité de l'air intérieur</li> <li>Ajouter la réduction de la précarité énergétique dans les objectifs</li> </ul>	Action intégrée dans la fiche action 23
24 – Accompagner la rénovation des logements du parc public	06/06/19	Ajouter la réduction de la précarité énergétique dans les objectifs	16
ENJEU	7 : Poursuivi	e et développer l'adaptation des logements aux évolutions climatiques et soci	iales
25 - Accompagnement social des ménages en situation de précarité énergétique	06/06/19	Ajouter la réduction de la précarité énergétique dans les objectifs	16
26 – Construction de logements locatifs sociaux performants		<ul> <li>Préciser le recours à des EnR sans combustion en priorité</li> <li>Préciser le développement de panneaux PV sur toiture</li> </ul>	16
27 - Accompagner les propriétaires occupants et bailleurs dans leur projet d'adaptation de leur logement	06/06/19	<ul> <li>Prendre en compte l'adaptation et la rénovation du bâti existant, pour limiter la consommation d'espaces/foncière</li> <li>Préciser en quoi l'action permet d'adapter les logements au risque tempêtes ou inondations ?</li> </ul>	(Modification par « adaptation aux évolutions climatiques (confort été/hiver) »)



Action	Date de la proposition	Préconisations formulées dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique	Prise en compte, justification et commentaires
28 - Poursuivre le schéma directeur des modes doux et les aménagements en lien	05/06/19	<ul> <li>Fusion des actions stationnement, AMO aménagement, jalonnement, signalétique</li> <li>Prendre en compte la sécurisation des pistes cyclables (enjeu fort)</li> </ul>	16
29 - Sensibiliser et former aux pratiques des modes doux		Pas de remarque particulière en lien avec l'EES	
30 - Poursuivre et développer les aides financières à l'usage individuel des modes doux	05/06/19	Ajouter une aide pour acheter des vélos classiques également ?	Non, pas d'aides pour l'acquisition d'un vélo classique, seulement VAE ou autres, par choix de la collectivité
31 - Poursuivre le travail engagé sur les changements de mobilité et favoriser le développement des transports en commun toujours plus propres et performants		Pas de remarque particulière en lien avec l'EES	
32 - Faciliter les déplacements pour les communes peu denses - lauréat de l'Appel à Manifestation d'Intérêt France mobilités	05/06/19	<ul> <li>Préciser qu'il faut favoriser les véhicules électriques (flotte du SyDEV) pour maximiser l'impact positif sur la qualité de l'air</li> </ul>	Il y aura des véhicules électriques mais pas uniquement.
33 - Construire le temps des déplacements		Pas de remarque particulière en lien avec l'EES	
34 - Accompagner le développement des plans de mobilités et des animations par zones d'activités	05/06/19	<ul> <li>Ajouter des actions :         <ul> <li>Organiser des services de livraison en entreprise (courses, paniers fruits, légumes,)</li> <li>Développer les douches dans les entreprises pour favoriser la mobilité douce</li> <li>Développer le télétravail</li> </ul> </li> </ul>	14



Action	Date de la proposition	Préconisations formulées dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique	Prise en compte, justification et commentaires
35 - Encourager le développement de l'économie bleue et de l'écologie industrielle	06/06/19	• Communiquer sur les opérations de diagnostic en cours (exemple ADEME TPE PME Gagnants sur tous les couts »	16
36 - Valoriser le volet environnemental lors de la création, de la gestion et l'entretien des ZAE et l'implantation d'entreprises	06/06/19	<ul> <li>Préciser le critère de « durabilité »</li> <li>Intégrer les transports en commun dans l'accès aux ZAE</li> <li>Prendre en compte la limitation de l'artificialisation et les surfaces perméables et imposer une part de production d'EnR (toiture, parking,) et l'utilisation de matériaux biosourcés locaux pour la construction</li> <li>Vigilance sur la consommation d'espaces</li> </ul>	16
37 - Actualiser le schéma prospectif du foncier économique en intégrant la dimension environnementale	06/06/19	Expliciter l'objectif (convention agglo – Chambre d'Agriculture) : est-ce que cela vise à récupérer des terrains agricoles pour construire et développer des ZA ?  → Vigilance avec la consommation d'espace  Cibler en priorité les zones urbanisées, les sols pollués, les friches industrielles avant de consommer de l'espace agricole  Favoriser le développement de commerces et services en centre bourg dans les zones déjà artificialisées plutôt que dans les zones périphériques (enjeux conso espace et transport)	Objectif de la convention peu détaillé mais prise en compte de la consommation d'espaces
Développer l'agro-écologie dans les zones d'activités	06/06/19	<ul> <li>Préciser la production de fruits et légumes biologiques</li> <li>Vigilance avec la qualité agronomique des terrains : pour ne pas faire pousser des légumes sur des remblais ou sols pollués, à proximité d'axes routiers Et sans nécessiter l'apport de terre extérieur qui pénaliserait le bilan carbone global de l'initiative</li> <li>Ajouter également le compostage des déchets alimentaires des entreprises pour nourrir le système</li> </ul>	Action intégrée dans la fiche 36.
38 - Favoriser les formations supérieures et les activités de recherche dans le domaine du génie de l'environnement	06/06/19	<ul> <li>Contexte trop long, simplifier et faire le lien avec les objectifs du PCAET</li> <li>Action pas clairement définie</li> </ul>	Pas de modifications par le pilote de l'action



Action	Date de la proposition	Préconisations formulées dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique	Prise en compte, justification et commentaires
	EN	JEU 11 : Accompagner le développement de l'économie circulaire	
39 - Poursuivre la réduction et valorisation des déchets	06/06/19	<ul> <li>Indiquer échéance et date de comparaison de la baisse de 10% de DMA</li> <li>Préciser les acteurs cibles des actions de prévention (habitants etc)</li> <li>Préciser quelles sont les actions de prévention des déchets à poursuivre</li> <li>Ajouter un élément sur la sensibilisation au compostage et au gaspillage alimentaire</li> </ul>	16
40 – Faire évoluer la recyclerie	06/06/19	<ul> <li>Ajouter communication et sensibilisation pour augmenter l'impact</li> <li>Préciser les déchets collectés et recyclés</li> </ul>	16
		ENJEU 12 : Promotion des activités touristiques	
41 - Poursuivre l'étude Schéma des vallées	06/06/19	Manque de détails pour évaluer	16
42 - Développer l'itinérance douce, randonnées	06/06/19	Manque de détails pour évaluer	16
43 - Favoriser la consommation de produits respectueux de l'environnement		Pas de remarque particulière en lien avec l'EES	
44 - Promouvoir l'artisanat et les savoir-faire locaux		Pas de remarque particulière en lien avec l'EES	
45 - Promouvoir et aider au développement des équipements touristiques liés à la découverte de la biodiversité	06/06/19	Manque de détails pour évaluer	16
ENJEU 13 : Mainten	ir et dévelop	per des commerces et services de proximité et l'attractivité en centre-ville et c	œurs de bourgs
46 - Mettre en œuvre un plan d'actions pour soutenir le commerce de proximité		Pas de remarque particulière en lien avec l'EES	



Action	Date de la proposition	Préconisations formulées dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique	Prise en compte, justification et commentaires
Mise en œuvre d'un plan d'actions pour soutenir le commerce de proximité 2			Action fusionnée avec l'action 46
47 - Mettre en œuvre un plan d'actions pour soutenir le commerce dans les communes rurales		Pas de remarque particulière en lien avec l'EES	
		ENJEU 14 : Alimentation durable et locale	
48 - Etudier pour tendre vers un Programme Alimentaire Territorial (PAT)		Pas de remarque particulière en lien avec l'EES	
49 - Faire connaitre et développer les actions de la cuisine centrale sur les savoirfaire, les produits locaux de qualité, la lutte contre le gaspillage, les déchets	05/06/19	Ajouter une référence aux produits bios	14
50 - Favoriser les produits locaux, de qualité issus d'agriculture biologique, dans les approvisionnements des restaurations collectives du territoire et informer le grand public sur ces sujets	05/06/19	<ul> <li>Changement dans le titre (bio voire raisonnée et non l'inverse)</li> <li>Préciser l'encouragement dans le développement d'AMAP, marchés de producteurs locaux</li> </ul>	16
51 – Apprentissage / Éducation à une alimentation saine et équilibrée et lutte contre le gaspillage alimentaire	05/06/19	<ul> <li>Intégrer les produits de préférences locaux et biologiques dans le descriptif de l'action</li> <li>Ajouter un élément de sensibilisation à l'impact environnemental de la consommation de certains produits (i.e. fraises en hiver) soit avec le volet carbone soit avec les impacts environnementaux ou sociaux</li> </ul>	16



Action	Date de la proposition	Préconisations formulées dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique	Prise en compte, justification et commentaires
52 – Accompagner les agriculteurs dans la transition vers les changements de pratiques agricoles	05/06/19	<ul> <li>Ajouter des éléments précis sur les pratiques plus respectueuses (réduction des émissions de NH3 et pratiques d'épandage, gestion de la ressource en eau et réduction de la dépendance à l'irrigation, usage des pesticides et engrais, préservation de la biodiversité)</li> </ul>	16
53 - Communiquer vers le grand public sur l'agriculture	05/06/19	<ul> <li>Faire mention des fermes biologiques (pour les visites)</li> <li>Préciser comment on va montrer que l'agriculture contribue au PCAET (En valorisant les exploitations cohérentes avec les objectifs du PCAET (i.e. limitant les intrants, la conso en eau, les émissions de NH3 et GES)</li> </ul>	16
54 - Accompagner pour tendre vers des fermes bas carbone	05/06/19	<ul> <li>Ajouter qu'il faut encourager les pratiques vertueuses ayant un impact positif sur les émissions de GES, la réduction des émissions de NH3 et de la consommation en eau</li> <li>Rappel de l'enjeu principal du secteur agricole (limitation GES, NH3, séquestration CO2 plutôt qu'économies d'énergie)</li> </ul>	16
55 – Stockage du carbone en lien avec le monde agricole	05/06/19	<ul> <li>Indiquer une orientation vers des essences locales, diversifiées et adaptées aux milieux pour planter des haies</li> <li>Ajouter un élément sur les enjeux pollen et consommation d'eau dans le choix des espèces et la cohérence avec la TVB</li> <li>Préciser un point de vigilance sur la qualité de l'air avec le bois-énergie</li> <li>Prendre en compte les pratiques culturales améliorant la séquestration carbone dans les sols</li> </ul>	16



# 7 EXPOSE DES EFFETS NOTABLES PROBABLES RESIDUELS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR LE TERRITOIRE

La démarche d'évaluation et d'amélioration des actions présentées dans la section précédente a permis de réduire au maximum les effets négatifs de la programmation du plan sur l'environnement. Le plan d'actions ayant été finalisé, il convient désormais d'analyser les effets notables et probables de la mise en œuvre du PCAET tel que défini, qu'ils soient positifs ou négatifs grâce à la comparaison avec les tendances de l'environnement en l'absence de plan.

Conformément au point 3a de l'article R122-20 du code de l'environnement, les incidences sur la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages doivent, s'il y a lieu, être analysés.

Pour être le plus exhaustif possible, chaque action a été confrontée à chacune des thématiques présentées dans l'état initial de l'environnement. Cette analyse se présente sous la forme des tableaux suivants.

# 7.1 Analyse du programme d'actions du PCAET

Les tableaux suivants détaillent l'impact de chaque action du PCAET de La Roche sur Yon Agglomération sur les différentes thématiques environnementales. A noter que les actions présentées intègrent les mesures ERC qui ont été incluses dans les fiches d'actions.

Il s'agit donc des **effets probables et résiduels** du PCAET sur l'environnement.

Une **évaluation semi-quantitative** a été également intégrée afin d'évaluer l'intensité attendue de l'action sur la thématique environnementale. Ces éléments sont donnés à titre indicatifs afin d'évaluer globalement la stratégie et ses effets. Ils ne peuvent pas être liés directement aux objectifs chiffrés du PCAET en raison des incertitudes et du niveau de détail des actions. Des études d'impacts spécifiques seront nécessaires (conformément au Code de l'Environnement ou aux attentes spécifiques de l'Autorité Environnementale) pour quantifier précisément l'intensité des impacts des différentes actions (exemple Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires pour les ICPE ou évaluation de la dispersion des odeurs par modélisation dans le cas des installations de méthanisation). L'échelle de quantification des impacts est présentée ci-dessous :

Tableau 32: Légende considérée pour l'analyse semi-quantifiée des impacts

	++	Amélioration significative de l'enjeu environnemental du territoire
	+	Amélioration potentielle ou faible de l'enjeu environnemental du territoire
	0	Pas d'impact attendu de l'action sur l'enjeu environnemental du territoire
	-	Dégradation potentielle ou faible de l'enjeu environnemental du territoire
Ī		Dégradation significative de l'enjeu environnemental du territoire
	i	Doute subsiste pour évaluer l'impact / action non suffisamment détaillée pour conclure sur l'impact sur cet enjeu (utilisé principalement pour la version de travail)
		conclure sur i impact sur cet enjeu (utilise principalement pour la version de travail)



Enjeux	Axes		Actions	Milieu physique	Les sols Rescontres non renotivelables	Eaux souterraines		Qualité de l'air Climat et émissions de gaz à effet de	serre (GES)	Milieu naturel	Diversite biologique Habitats naturels (milieux	remarquables et protégés incl. Natura 2000)	Continuités écologiques	Santé	Activités humaines (agriculture, économie, EnR, tourisme)	Aménagement / urbanisme / consommation d'espace	Patrimoine culturel, architectural et	Gestion des déchets	Déchets	Assainissement Déplacement: infrastructures et		Risques et Nuisances	Risques naturels	Risques technologiques	Bruit	Autres nuisances (odeurs, vibrations, émissions lumineuses)	Paysages	Sages Commentaires
	1 - Poursuivre et développer l'accompagnement dans la transition énergétique et écologique	1	Rendre lisible et améliorer la cellule de conseil et d'orientation dans le domaine énergétique et climat (construction, rénovation, énergie renouvelable, mobilité, qualité de l'air)		0 0	0	0	+ -		C	0	0	0	+	+	0	0		0	0	+		0	0	0	0		0
1 - Transition écologique et EnR, construction et	2 - Un urbanisme pour la		Planifier l'aménagement du territoire en prenant en compte les thématiques Climat, Air, Energie et Mobilité		0 0	+	+	+ -	٠	4	+	+	+	+	+	++	0		0	0	+		0	0	0	0		0
rénovation, mobilité	transition énergétique et écologique	3	Accompagner l'approche environnementale de l'urbanisme (AEU) et la réalisation d'Eco-quartiers et de projets exemplaires		0 0	+	+	+ -		(	0	0	0	+	+	+	0		+	0	+		0	0	0	0		0
	3 - Améliorer la qualité de l'air	4	Sensibiliser, informer et identifier des plans de suivi et/ou points d'actions sur qualité de l'air extérieur et intérieur		0 0	0	0	++ (	)	(	0	0	0	+	0	0	0		0	0	O	)	0	0	0	0		0
2 - Passons de la sensibilisation des habitants à l'accompagnement au changement	4 - Accompagnement au changement	5	Evoluer de la prise de conscience à l'accompagnement des initiatives citoyennes		0 0	0	0	+ -			+	+	+	0	+	0	0		+	0	+		0	0	0	0		0
3 - Le numérique et les réseaux intelligents	5 - Développer les outils de communication et de gestion de l'énergie (permettant d'optimiser la production, la distribution et la consommation d'énergie du territoire)	6	Travailler sur les outils pour informer sur les consommations d'énergie		0 0	0	0	0 -		C	0	0	0	0	0	0	0		0	0	O	)	0	0	0	0		0
		7	Développer l'exemplarité des collectivités : Sobriété et efficacité des bâtiments publics		0 0	0	0	+ -	٠	C	0	0	0	+	+	0/-	0		0	0	0		0	0	0	+		Pas d'impact négatif sur les consommation d'espaces car l'action ne vise pas en elle-même à construire de nouvelles infrastructures, mais à développer des projets performants en cas de construction nouvelle. Une vigilance sera portée à la consommation d'espaces et à l'artificialisation, en privilégiant la rénovation, quand c'est possible. Le SCoT Yon et Vie vise, de plus, à réduire la consommation d'espaces / favoriser la densification et il participe avec les PLU à encadrer l'urbanisation.
4 - Un territoire qui réduit ses	6 - Les collectivités exemplaires : de la	8	Développer l'exemplarité des collectivités : Sobriété et efficacité de l'éclairage public		0 0	0	0	0 (	)	+	+	0	+	+	0	0	0		0	0	0		0	0	0	++		0
consommations et qui devient producteur d'EnR en développant un mix énergétique	réduction des consommations d'énergie (sobriété) pour aller vers un mix énergétique	9	Développer l'exemplarité des collectivités : sur la production d'énergies renouvelables aux niveaux des collectivités		0 0	0	0		+	C	0	0	0	+	**	0	0		0	0	O	)	0	0	0	0		Pas d'impacts négatifs liés au développement des EnR car cette action vise à présenter les diverses possibilités existantes, les projets en cours, des retours d'expérience, informer les habitants et intégrer les EnR aux bâtiments publics (notamment via les programmes des constructions et de rénovation et selon l'environnement du projet). Pas d'impact sur la consommation d'espaces car le développement envisagé du solaire se fera sur des surfaces déjà artificialisées (toiture, parkings, centre d'enfouissement, station d'épuration)
		10	Développer l'exemplarité des collectivités : Sobriété et efficacité au niveau du parc de véhicules (motorisations alternatives)		0 0	0	0	+ -		(	0	0	0	+	0	0	0		0	0	+		0	0	0	0		0



Enjeux	Axes		Actions	Milieu physique	Les s	Ressources non renouvelables	Eaux souterraines Eaux superficielles	Qualité de l'air	Climat et émissions de gaz à effet de serre (GES)	Milieu naturel	Diversité biologique	Habitats naturels (milieux remarquables et protégés incl. Natura 2000)	Continuités écologiques	Milieu humain	Santé	Activités humaines (agriculture, économie, EnR, tourisme)	Aménagement / urbanisme /	Patrimoine culturel, architectural et	Gestion des déchets	Déchets	Assainissement	Déplacement, infrastructures et transports	Déplacement	Risques et Nuisances	Risques naturels	Risques technologiques	Bruit Autres nuisances (odeurs, vibrations,	missic	Paysages Paysages	Commentaires
		11	Faire connaître les potentialités en termes d'énergies renouvelables et définir le cadre du mix énergétique du territoire		0	0 (	0 0	+	+		0	0	0		0	**	0	0		0	0		0		0	0	) (	0	0	Pas d'impact car cette action ne vise pas concrètement la mise en œuvre de projets d'EnR mais est principalement axée sur de l'information et de la communication. Par exemple via la présentation de l'étude du gisement mobilisable aux élus et habitants, la sensibilisation à la nécessité de développer les EnR et diversifier le mix énergétique, la définition d'une stratégie par un schéma de développement des EnR. Des actions de communication seront menées en lien avec les collectivités et entreprises pour créer des synergies, apporter la connaissance possibilités qui s'offrent aux différents acteurs.
		12	Favoriser le développement des installations solaires		0	0 (	0 0	**	**		0	0	0		0	+	0	0/-		0	0		0		0	0	) (	0	0	patiments existants ou bien les projets de deconstruction- reconstruction. Un impact potentiel sur le patrimoine historique est identifié (impact visuel) mais la question de l'intégration paysagère sera prise en compte dans les projets. Ces éléments seront également pris en compte dans les PLU.
	7 - Mix énergétique du territoire : : de la connaissance des potentiels jusqu'aux possibilités de développement des EnR sur le territoire de l'agglomération	13	Etudier la faisabilité sur les EnR (hors photovoltaïque) pour développer le mix énergétique du territoire		0	0		÷				-	0		0	**	0	0		+	0		0		0	0	- 0	<i>\</i> -	0	<u>Folien</u> : pas d'impact identifié car l'action consiste à réaliser un travail de concertation et d'acculturation, en amont, auprès des citoyens. Le schéma de développement des ENR intègrera les contraintes patrimoniales, paysagères et environnementales liés à l'éolien dans la définition des zones favorables. <u>Méthanisation</u> : Effets potentiellement négatifs de l'épandage du digestat sur la qualité des eaux, la diversité biologique. L'aspect olfactif est intégré dans l'action et une prise en compte des problématiques liées est prévue. Le développement devra être fait, d'après la fiche, en cohérence avec les politiques de réduction des déchets et en étant vigilant sur les cultures intermédiaires à vocation énergétique. Impact potentiellement négatif sur le bruit, en lien avec le transport de matières. <u>Bois-énergie</u> : pas d'impact identifié car l'action prévoit un temps de sensibilisation, de travail sur les synergies possibles avec d'autres territoires et d'étude des besoins et de la faisabilité de réseaux de chaleur. Néanmoins, une vigilance sera portée sur l'impact sur la qualité de l'air car la combustion de bois émet des polluants. <u>Autres EnR (géothermie)</u> : pas d'impact identifié car il s'agira de réaliser des études de faisabilité.
		14	Faire connaître et accompagner le développement des énergies renouvelables et le monde agricole		0	0		+	+		-	-	0		0	+	0/-	0		+	0		0		0	0	- 0	/-	0	Méthanisation : Effets potentiellement négatifs de l'épandage du digestat sur la qualité des eaux, la diversité biologique. Le développement devra être fait, d'après la fiche, en cohérence avec les politiques de réduction des déchets et en étant vigilant sur le développement des cultures intermédiaires à vocation énergétique. Impact potentiellement négatif sur le bruit, en lien avec le transport de matières. Photovoltaïque : Pas d'impact négatif identifié car le développement du photovoltaïque sur toiture sera suivi, afin que les projets se développent sur des bâtiments existants ou correspondant à des besoins réels pour l'exploitation.  Bois-énergie : l'impact sur la qualité de l'air par rapport à d'autres types d'énergie sera pris en compte



Enjeux	Axes		Actions	Milieu physique	Les sols Ressources non renouvelables	sout	Eaux superficielles	Qualité de l'air Climat et émissions de naz à effet de	serre (GES)	Milieu naturel Diversité biologique	Habitats naturels (milieux	2000)	Continuites ecologiques	Santé	Activités humaines (agriculture, économie, EnR, tourisme)	Aménagement / urbanisme / consommation d' espace	Patrimoine culturel, architectural et archéologique	Gestion des déchets	Déchets	Assainissement  Déplacement, infrastructures et	<b>transports</b> Déplacement	Risques et Nuisances	Risques naturels	Risques technologiques	Bruit	Autres nuisances (odeurs, vibrations, émissions lumineuses)	Paysages	s ອ ອີຄືຍ ຮຸ້ວ ວິດ ຂໍ
	8 - Sensibiliser les élus, acteurs locaux et habitants sur les EnR et leur développement	15	Sensibiliser visant à l'accompagnement et le développement des EnR auprès des élus, acteurs locaux et habitants		0 0	0	0	+	+	0	C	) (	0	0	+	0	0		0	0	0		0	0	0	0		Pas d'effets négatifs identifiés car l'actions vise à informer, sensibiliser sur la thématique des EnR, ainsi qu'à engager un schéma de développement des EnR. Les enjeux environnementaux seront à intégrer dans ce schéma afin de proposer des zones favorables adaptées aux différents types d'EnR et évitant au maximum tout impact négatif.
	9 - Comment réagir et anticiper un risque possible de baisse de la ressource en eau (pour les habitants, l'agriculture, la nature)	16	Sensibiliser et travailler pour le rétablissement d'un cycle de l'eau plus naturel		0 0	+	+	0	+	+	. 4		.+	0	-	+	0		0	o	0		**	0	0	0		Effets positifs sur l'eau et les milieux naturels car des réductions des consommations en eau sont visées. La suppression des plans d'eau visera ceux impactant la qualité de l'eau et des milieux, avec une priorité sur les plans d'eau du cours d'eau. Les effets positifs sont donc conditionnés par le choix des plans d'eau et au choix de la solution, la suppression devra en effet être adaptée au contexte et apporter des bénéfices réels et durables sur la ressource en eau et les milieux naturels (cf. paragraphe dédié). L'aménagement de zones humides en parallèle devrait également apporter des bénéfices en termes de gestion de l'eau, régulation des crues, biodiversité Effets négatifs potentiels sur le tourisme : suppression des plans d'eau de loisirs envisagés ou transformation en retenue collinaire.
5 - Adaptation du territoire face au		17	Gérer les eaux pluviales		0 0	++	++	0	+	0	C	)	0	0	0	+	0		0	)	0		++	0	0	0		0
changement climatique		18	Protéger les ressources en eau: actions sur la sobriété (dans le public et le privé) et le partage de bonnes pratiques sur les économies d'eau		0 0	+	++	0	0	0	) (	) (	0	+	0	0	0		0	+	0		0	0	0	0		0
	10 - Identification et lutte contre les îlots de chaleur	19	Travailler sur l'aménagement urbain pour éviter ou lutter contre les ilots de chaleur		0 0	+	+	0 -	++	+	c		+	+	+	+	0		0	0	0		+	0	0	0		0
	11 - Stockage carbone	20	Développer la plantation d'arbres ou le maintien de prairies permanentes sur parcelles		+ 0	+	+	+	++	++	. ,		+	0	+	0	0		0	0	0		+	0	0	0		+
	12 - Faire connaître la biodiversité sur le territoire et la préserver	21	Trouver et développer une synergie commune sur les trames vertes et bleues et la biodiversité au niveau de l'intercommunalité		0 0	+	+	0	0	++	. ,		+	0	0	+	0		0	)	0		+	0	0	0		Impact potentiellement positif sur la biodiversité et les continuités vers le Marais Poitevin, zone Natura 2000 à proximité du territoire (au sud).  Impacts positifs sur l'eau, en lien avec la plantation de haies, la restauration de mares, la préservation des trames bleues
6 - Favoriser et amplifier la rénovation et la construction de	13 - Sensibiliser, informer et inciter à la rénovation et la construction de logements performants	22	Informer, communiquer pour inciter à la rénovation des logements et à la construction de logements performants et à la maitrise de la consommation d'énergies dans les logements		0 0	0	0	+	+	0	0	)	0	+	+	+	0		0	)	0		0	0	0	0		0
logements performants	14 - Accompagner les	23	Rénover les logements du parc privé (éligible Anah)		0 0	0	0	+	+	0		) (	0	+	0	++	0		0	)	0		0	0	0	0		0
	rénovations de logements	24	Accompagner la rénovation des logements du parc public		0 0	0	0	+	+	0	0	)	0	+	0	++	0		-	)	0		0	0	-	-		Impacts négatifs <u>temporaires</u> lors des chantiers de démolition de logements (poussière, bruit, gravats)
7 - Poursuivre et		25	Accompagnement social des ménages en situation de précarité énergétique		0 0	0	0	+	+	0		)	0	+	+	+	0		0	)	0		0	0	0	0		0
développer l'adaptation des logements aux évolutions climatiques et sociales	15 - Bien vivre dans l'agglomération yonnaise	26	Construction de logements locatifs sociaux performants		0 0	0	0	+	++	0	) (	) (	0	+	+	++	0		-	0	+		0	0	-	-		Pas d'effets négatifs identifiés sur la consommation d'espaces car construction prévue en enveloppe urbaine, dent creuse, dans le cadre de démolition-reconstruction permettant de lutter contre l'étalement urbain Impacts négatifs temporaires lors de la démolition de logements (poussière, bruit, gravats etc)



Enjeux	Axes		Actions  Accompagner les propriétaires occupants	Milieu physique	es s		Eaux souterraines		sions de erre (GES	Milieu naturel	Diversité biologique	Habitats naturels (milieux remarquables et protégés incl. Natura 2000)	Continuités écologiques	Milieu humain	Santé	Activites humaines (agriculture, économie, EnR, tourisme)	Aménagement / urbanisme / consommation d'espace	Patrimoine culturel, architectural et archéologique	Gestion des déchets	Déchets	Assainissement  Déplacement, infrastructures et	transports	Risques et Nuisances	Se	Risques technologiques	Bruit	Autres nuisances (odeurs, vibrations, émissions lumineuses)	Paysages	Paysages	Commentaires
			et bailleurs dans leur projet d'adaptation de leur logement		0	0	0 0	+	+		0	0	0		+	0	+	0		0	0	(	)	0	0	0	0		0	
		28	Poursuivre le schéma directeur des modes doux et les aménagements en lien		0	0	0 0	++	++		+	0	0		+	+	0	0		0	0	ŀ	•	0	0	+	0		0	
	16 - Définir une stratégie sur les modes actifs	29	Sensibiliser et former aux pratiques des modes doux		0	0	0 0	+	+		+	0	0		+	0	0	0		0	0	4		0	0	+	0		0	
8 - Poursuivre le développement de la pratique des		30	Poursuivre et développer les aides financières à l'usage individuel des modes doux		0	0	0 0	+	+		+	0	0		+	0	0	0		0	0	4		0	0	+	0		0	
modes actifs : marche et vélo	17 - Poursuivre la mise en œuvre du schéma directeur des liaisons douces et approfondissement du PGD	31	Poursuivre le travail engagé sur les changements de mobilité et favoriser le développement des transports en commun toujours plus propres et performants		0	0	0 0	++	+		0	0	0		+	+	0	0		0	0	4		0	0	0	0		0	
9 - Poursuivre l'accompagnement des changements de mobilité et	18 - Finaliser une stratégie en faveur de la voiture en partage: covoiturage, autopartage, mutualisation de flottes de véhicules	32	Faciliter les déplacements pour les communes peu denses - lauréat de l'Appel à Manifestation d'Interet France mobilités		0	0	0 0	+	+		0	0	0		0	0	0	0		0	0	-	-	0	0	0	0		0	
travailler sur le partage de la	19 - Amplifier l'animation des plans de	33	Construire le temps des déplacements		0	0	0 0	+	+		0	0	0		0	0	0	0		0	0	+	•	0	0	0	0		0	
voiture	déplacement	34	Accompagner le développement des plans de mobilités et des animations par zone d'activités		0	0	0 0	+	+		0	0	0		0	0	0	0		0	0	4		0	0	+	0		0	
	20 - Soutenir l'animation et la mise en réseau des entreprises en faveur de la transition énergétique	35	Encourager la dynamique de développement de l'économie bleue et de l'écologie industrielle		0	+	0 0	0	0		0	0	0		0	++	0	0		+	0	(	)	0	0	0	0		0	
10 - Accompagner la mutation économique et énergétique des	21 - Intégrer la transition écologique et énergétique dans l'offre économique	36	Valoriser le volet environnemental lors de la création, de la gestion et l'entretien des ZAE et l'implantation d'entreprises		0	0	+ +	0	+		+	0	0		0	++	0/-	0		+	0		+	0	0	0	0		0	Impact potentiellement négatif sur la consommation d'espaces en lien avec la création ou l'extension de ZAE. Il est cependant précisé que les projets ne seront engagés qu'après avoir étudié l'état des commercialisations des autres ZAE (vigilance sur la consommation foncière). L'implantation en zones déjà artificialisées sera privilégiée.
activités économiques		37	Actualiser le schéma prospectif du foncier économique en intégrant la dimension environnementale		0	0	0 0	0	0		0	0	0		0	+	+	0		0	0	•		0	0	0	0		0	
	22 - Poursuivre le soutien à l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation en matière de transition écologique et énergétique	38	Favoriser les formations supérieures et les activités de recherche dans le domaine du génie de l'environnement		0	0	0 0	0	0		0	0	0		0	+	0	0		0	0	(	)	0	0	0	0		0	
11 - Accompagner le développement de l'économie circulaire, locale, sociale et solidaire	opérationnelle la stratégie de réduction	39	Poursuivre la réduction et valorisation des déchets		0	+	0 0	0	0		0	0	0		0	+	0	0		++	0	(	)	0	0	0	0		0	
dans notre territoire et développer de nouvelles filières et opportunités économiques	des déchets et développer de nouvelles filières et opportunités économiques	40	Faire évoluer la recyclerie		0	+	0 0	0	0		0	0	0		0	+	0	0		++	0	(	)	0	0	0	0		0	
	24 - Tourisme vert	41	Poursuivre l'étude Schéma des vallées		0	0	0 0	0	0		0	0	0		0	+	0	0		0	0	(	)	0	0	0	0		0	



Enjeux	Axes		Actions	Milieu physique		Kessources non renouvelables	Eaux superficielles	Qualité de l'air	Climat et émissions de gaz à effet de serre (GES)	Milieu naturel	Diversité biologique	Habitats naturels (milieux remarquables et protégés incl. Natura 2000)	Continuités écologiques	Milieu humain	Santé	Activités humaines (agriculture, économie, EnR, tourisme)	Aménagement / urbanisme / consommation d'espace	Patrimoine culturel, architectural et archéologique	Gestion des déchets	Déchets	Assainissement  Déplacement, infrastructures et	transports Déplacement	Risques et Nuisances	es	Risques technologiques	Bruit	Autres nuisances (odeurs, vibrations, émissions lumineuses)	Paysages	Paysages	Commentaires
		42	Développer l'itinérance douce, randonnées		0	0 0	0	0	0		0	0	0		0	+	0	0		0	0	+		0	0	0	0		0	
12 - Promotion		43	Favoriser la consommation de produits respectueux de l'environnement		0	0	0	0	0		0	0	0		0	+	0	0		0	0	0		0	0	0	0		0	
des activités touristiques		44	Promouvoir l'artisanat et les savoir-faire locaux		0	0 0	0	0	0		0	0	0		0	++	0	0		0	0	0		0	0	0	0		0	
		45	Promouvoir et aider au développement des équipements touristiques liés à la découverte de la biodiversité		0	0 0	0	0	0		+	0	0		0	++	0	0		0	0	0		0	0	0	0		0	La collectivité veillera à ce que le tourisme développé soit respectueux de l'environnement (rappel des règles d'usage, incitation aux cheminements doux, en lien avec les actions 41 et 42)
13 - Maintenir voire développer des commerces et services de proximité et	25 - Favoriser une offre commerciale et de	46	Mettre en œuvre un plan d'actions pour soutenir le commerce de proximité		0	0 0	0	+	++		+	0	+		+	+	++	0		0	0	+		0	0	0	+		0	
l'attractivité du centre-ville, des cœurs de bourgs et quartiers	service équilibrée et rationalisée	47	Mettre en œuvre un plan d'actions pour soutenir le commerce dans les communes rurales		0	0 0	0	+	+		0	0	0		0	++	+	0		0	0	+		0	0	0	0		0	
		48	Etudier pour tendre vers un Programme Alimentaire Territorial (PAT)		0	0 0	0	+	+		0	0	0		+	+	0	0		0	0	+		0	0	0	0		0	
14 - Alimentation	26 - Poursuivre le	49	Faire connaître et developper les actions de la cuisine centrale sur les savoir-faire, les produits locaux de qualité, la lutte contre le gaspillage, les déchets		0	0 0	0	+	+		0	0	0		+	+	0	0		+	0	0		0	0	0	0		0	
locale, durable et de qualité	développement d'une alimentation durable, de qualité et de proximité	50	Favoriser les produits locaux, de qualité issus d'agriculture biologique, dans les approvisionnements des restaurations collectives du territoire et informer le grand public sur ces sujets		0	0 0	0	+	+		0	0	0		+	++	0	0		0	0	+		0	0	0	0		0	
		51	Apprentissage / Education à une alimentation saine et équilibrée et lutte contre le gaspillage alimentaire		0	0 0	0	+	+		0	0	0		+	0	0	0		+	0	0		0	0	0	0		0	
	27 - Prendre en compte	52	Accompagner les agriculteurs dans la transition vers les changements de pratiques agricoles		+	) +	+	++	++		+	+	+		0	+	0	0		0	0	0		+	0	0	0		+	
15 - Agriculture	les impacts du changement climatique sur le monde agricole et	53	Communiquer vers le grand public sur l'agriculture		+	0 0	0	+	+		0	0	+		0	+	0	0		0	0	0		0	0	0	0		0	
	accompagner les évolutions	54	Accompagner pour tendre vers des fermes bas carbone		0	) +	+	++	++		+	+	+		0	+	0	0		0	0	0		0	0	0	0		0	
		55	Stockage du carbone en lien avec le monde agricole		+	0 +	+	+	++		+	+	++		0	+	0	0		0	0	0		+	0	0	0		+	



#### 7.2 Profil du PCAET

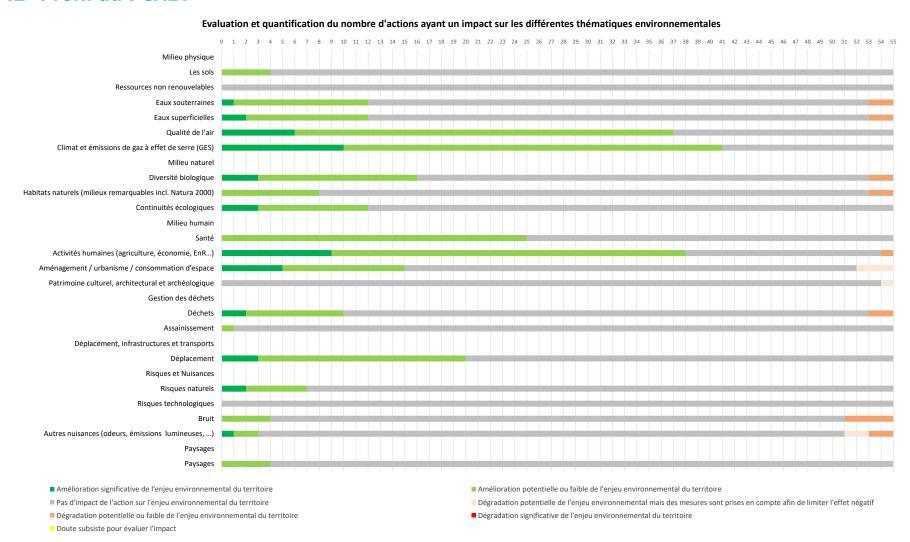


Figure 12 : Evaluation et quantification du nombre d'actions ayant un impact sur les différentes thématiques environnementales



La Figure 12 permet de synthétiser les incidences à attendre du PCAET de La Roche sur Yon Agglomération sur les différentes thématiques étudiées et de donner un 'profil' à ce PCAET. Il apparaît que les thématiques de **qualité de l'air et du climat**, entre **atténuation des GES** (déplacement/mobilité, développement des EnR, agriculture) et **amélioration de la qualité de l'air** sont bien prises en compte, conformément aux objectifs du PCAET et aux leviers d'action du territoire mis en lumière à l'issue du diagnostic.

En parallèle, de nombreux co-bénéfices sur les autres thématiques apparaissent : **activités humaines, santé, déplacements, diversité biologique et continuités** par exemple.

Les incidences potentiellement négatives sont en lien avec :

- la construction de logements, lorsque qu'elle implique la destruction d'anciens bâtiments (dans le cadre du renouvellement urbain par exemple), avec des effets temporaires pendant la durée des chantiers,
- le développement des énergies renouvelables, en particulier la méthanisation (impact des épandages sur les eaux et les milieux naturels) et le bois-énergie (impact de la combustion de bois sur la qualité de l'air)

La collectivité a également intégré plusieurs enjeux environnementaux au sein des fiches action concernées, permettant ainsi d'éviter ou réduire certaines incidences négatives du programme d'actions du PCAET sur l'environnement.

Ces éléments ont été mis en évidence tout au long de la démarche impliquant une adaptation de la stratégie (mixité des projets de développement EnR, prise en compte des continuités écologiques...) et des actions de réduction. Des mesures complémentaires pourront être trouvées (en phase projet ou d'autorisation) afin de minimiser ces effets difficilement évitables du fait de la nature des projets.

# 7.3 Caractéristiques des effets probables du PCAET sur les composantes environnementales

Les tableaux de synthèse ci-après résument le caractère (direct ou indirect) et la temporalité (temporaire/permanent) des incidences potentielles de la mise en œuvre des axes du PCAET sur l'ensemble des différentes composantes environnementales analysées

D	Direct
I	Indirect
Р	Permanent
Т	Temporaire

Nous distinguons en particulier :

- Les effets permanents qui sont irréversibles (ex : une construction sur un site donné entraînera la destruction totale ou partielle d'un ou plusieurs habitats, ou d'espèces protégées);
- Les effets temporaires qui sont réversibles et liés à la phase de travaux ou à la mise en route du projet (ex : le bruit provoqué par les engins de chantier lors de la phase de construction ou d'exploitation). En cas d'incidences temporaires (ex : phase chantier) et permanentes (ex : phase exploitation), nous retiendrons uniquement les incidences permanentes.

.



# 7.3.1 Caractères des incidences du PCAET

Enjeu	Axes		Actions	Milieu physique	Les sols	Eaux souterraines		Qualité de l'air	Climat et émissions de gaz à effet de serre (GES)	Milieu naturel	Diversité biologique	Habitats naturels (milieux emarquables et protégés ind. Natura	Continuités écologiques	Milieu humain	Santé	Activités humaines (agriculture, économie, EnR, tourisme)	Aménagement / urbanisme / consommation d'espace	Patrimoine culturel, architectural et archéologique	Gestion des déchets	Déchets Assainissement	Déplacement, infrastructures et	transports	Risques et Nuisances	Risques naturels	Risques technologiques	Bruit	Autres nuisances (odeurs, vibrations, émissions lumineuses)	Paysages	o e d Bo Bo So Commentaires
	1 - Poursuivre et développer l'accompagnement dans la transition énergétique et écologique	1	Rendre lisible et améliorer la cellule de conseil et d'orientation dans le domaine énergétique et climat (construction, rénovation, énergie renouvelable, mobilité, qualité de l'air)				1	I					- 1		I	I						]			<u>                                     </u>	<u> </u>			Indirect action de conseil, information, sensibilisation
1 - Transition écologique et énergétique - logement, bâtiment, mobilité	2 - Un urbanisme pour la transition énergétique et écologique	2	Planifier l'aménagement du territoire en prenant en compte les thématiques Climat, Air, Energie et Mobilité Accompagner l'approche environnementale de				I	I	I		I	I	I		I		I					1							Indirect car effet via les documents d'urbanisme, "s'assurer" que les règles seront respectées Indirect car réalisation de cahiers
mobilite	3 - Améliorer la qualité de l'air	3	l'urbanisme (AEU) et la réalisation d'Eco- quartiers et de projets exemplaires  Sensibiliser, informer et identifier des plans de suivi et/ou points d'actions sur qualité de l'air			I	I	I	I		I				I	I	I			I				H					des charges, prescriptions, information et conseil etc  Indirect car action de sensibilisation
2 - Passons de la sensibilisation des habitants à l'accompagnement au changement	4 - Accompagnement au changement	5	extérieur et intérieur  Evoluer de la prise de conscience à l'accompagnement des initiatives citoyennes					I	I		I	I	I			I				I		1							Indirect car action de sensibilisation, accompagnement des initiatives citoyennes
3 - Le numérique et les réseaux intelligents	5 - Développer les outils de communication et de gestion de l'énergie	6	Travailler sur les outils pour informer sur les consommations d'énergie						I															Г					
		7	Développer l'exemplarité des collectivités : Sobriété et efficacité des bâtiments publics					I	D						I	I	D										I		Effets indirects correspondant à des objectifs fixés dans le cadre de l'action
	6 - Les collectivités exemplaires : de la	8	Développer l'exemplarité des collectivités : Sobriété et efficacité de l'éclairage public								D		D		I												D		
	réduction des consommations d'énergie (sobriété) pour aller vers un mix énergétique	9	Développer l'exemplarité des collectivités : sur la production d'énergies renouvelables aux niveaux des collectivités					I	I						I	I													Effets indirects car l'essentiel de l'action vise à présenter des projets et retours d'expérience, informer, sensibiliser
4. Ha hamibaina ani	energetique	10	Développer l'exemplarité des collectivités : Sobriété et efficacité au niveau du parc de véhicules (motorisations alternatives)					D	D						I								)						
4 - Un territoire qui réduit ses consommations et qui devient producteur		11	Faire connaître les potentialités en termes d'énergies renouvelables et définir le cadre du mix énergétique du territoire					I	I							I													Impacts indirects car action de communication, information, sensibilisation
d'EnR en développant un mix énergétique		12	Favoriser le développement des installations solaires					D	D							D		D											
	7 - Mix énergétique du territoire	13	Etudier la faisabilité sur les EnR (hors photovoltaïque) pour développer le mix énergétique du territoire			I	I	I	I		I	I				I				I						I	I		Effets indirects car action de sensibilisation, étude de potentiel, accompagnement technique
		14	Faire connaître et accompagner le développement des Enr par le monde agricole			I	I	I	I		I	I				I	I			I						I	I		Effets indirects car action d'accompagnement dans les démarches
	8 - Sensibiliser les élus, acteurs locaux et habitants sur les EnR et leur développement	15	Sensibiliser visant à l'accompagnement et au développement des EnR auprès des élus, acteurs locaux et habitants					I	I							I													Effets indirects car action de sensibilisation, acculturation
5 - Adaptation du	9 - Comment réagir et anticiper un risque	16	Sensibiliser et travailler pour le rétablissement d'un cycle de l'eau plus naturel			D	D		D		D	D	D			I	I							D					Effets indirects sur le tourisme (liés à la suppression potentielle de plans d'eau de loisirs) et la consommation d'espaces (limitation de l'imperméabilisation, sans détail concret)
territoire face au changement	possible de baisse de la ressource en eau (pour	17	Gérer les eaux pluviales			D	D		I								D							D					
climatique	les habitants, l'agriculture, la nature)	18	Protéger les ressources en eau: actions sur la sobriété (dans le public et le privé) et le partage de bonnes pratiques sur les économies d'eau			I	I								I					I									Effets indirects car information, sensibilisation, communication



Enjeu	Axes		Actions	Milieu physique	Les s	Ressources non renouvelables	Eaux superficielles	Qualité de l'air	Climat et émissions de gaz à effet de	Milieu naturel		Habitats naturels (milieux remarquables et protégés incl. Natura	Continuités écologiques	Milieu humain	Sante Activités humaines (agriculture,	économie, EnR, tourisme)	gement / urbanisme / mmation d'espace	Patrimoine culturel, architectural et archéologique	Gestion des déchets	Déchets Assainissement	Déplacement, infrastructures et	Déplacement	Risques et Nuisances	Risques naturels	Risques technologiques	Bruit	Autres nuisances (odeurs, vibrations, émissions lumineuses)	Paysages	Commentaires
	10 - Identification et lutte contre les îlots de chaleur	19	Travailler sur l'aménagement urbain pour éviter ou lutter contre les ilots de chaleur		•	I	I		I		I	I	I		. 1	I	I			•				I	•				Effets indirects car prise en compte dans des documents, études, conseils etc
	11 - Stockage carbone	20	Développer la plantation d'arbres ou le maintien de prairies permanentes sur parcelles		D	1	I	D	D		D		D		С	0								I				C	
	12 - Faire connaître la biodiversité sur le territoire et la préserver	21	Trouver et développer une synergie commune sur les trames vertes et bleues et la biodiversité au niveau de l'intercommunalité			I	I				I	I	I				I							I				1	Quelques actions concrètes mais surtout des exemples. Effets indirects car sensibilisation, réflexion et communication
6 - Favoriser et amplifier la rénovation et la construction de	13 - Sensibiliser, informer et inciter à la rénovation et la construction de logements performants	22	Informer, communiquer pour inciter à la rénovation des logements et à la construction de logements performants et à la maitrise de la consommation d'énergies dans les logements					I	I						[ ]	I	I												Effets indirects car action d'information, de promotion etc
logements performants	14 - Accompagner les	23	Rénover les logements du parc privé (éligible Anah)					D	D						[		D												Effets indirects sur la santé, en lien avec la qualité de l'air intérieur
	rénovations de logements	24	Accompagner la rénovation des logements du parc public					I	I						[		I			D						D	D		Effets indirects car action d'accompagnement
		25	Accompagnement social des ménages en situation de précarité énergétique					I	I						[ ]	I	I												Effets indirects car accompagnement social pour la rénovation
7 - Poursuivre et développer l'adaptation des logements aux évolutions climatiques et sociales	15 - Bien vivre dans l'agglomération yonnaise	26	Construction de logements locatifs sociaux performants					D	D						[ [	)	D			D		I				D	D		Effet sur la santé indirect en lien avec la qualité de l'air intérieur Effets indirects sur les déplacements en lien avec les programmes mis en place parallèlement à la construction des logements
		27	Accompagner les propriétaires occupants et bailleurs dans leur projet d'adaptation de leur logement					I	I						[		I												Effets indirects car action d'accompagnement
		28	Poursuivre le schéma directeur des modes doux et les aménagements en lien					D	D		I			ı	) [	)						D				D			
	16 - Définir une stratégie sur les modes actifs	29	Sensibiliser et former aux pratiques des modes doux					I	I		I				[							I				I			Effets indirects car action de sensibilisation et de promotion
8 - Poursuivre le développement de la pratique des modes actifs : marche et vélo		30	Poursuivre et développer les aides financieres à l'usage individuel des modes doux					I	I		I				[							I				I			Effets indirects car action d'incitation
	17 - Poursuivre la mise en œuvre du schéma directeur des liaisons douces et approfondissement du PGD	31	Poursuivre le travail engagé sur les changements de mobilité et favoriser le développement des transports en commun toujours plus propres et performants					D	D						[ [	)						D				D			
9 - Poursuivre l'accompagnement des changements de	18 - Finaliser une stratégie en faveur de la voiture en partage: covoiturage, autopartage, mutualisation de flottes de véhicules	32	Faciliter les déplacements pour les communes peu denses - lauréat de l'Appel à Manifestation d'Interet France mobilités					I	I													I							
mobilité et travailler sur le partage de la voiture	19 - Amplifier l'animation des plans de	33	Construire le temps des déplacements					I	I													I							
	déplacement interentreprises	34	Accompagner le développement des plans de mobilités et des animations par zone d'activités					I	I													I				I			Effets indirects car action d'accompagnement et d'animation
10 - Accompagner la mutation économique	20 - Soutenir l'animation et la mise en réseau des entreprises en faveur de la transition énergétique	35	Encourager la dynamique de développement de l'économie bleue et de l'écologie industrielle			I									1	I				I									
et énergétique des activités économiques	21 - Intégrer la transition écologique et énergétique dans l'offre économique	36	Valoriser le volet environnemental lors de la création, de la gestion et l'entretien des ZAE et l'implantation d'entreprises			С	) D		D		D				С	)	D			D		D							



Enjeu	Axes		Actions	Milieu physique	Les sol	Ressources non renouvelables	Eaux souterraines	Eaux superficielles	Climat et émissions de gaz à effet de	serre (GES)	Diversité biologique	Habitats naturels (milieux	remarquables et protégés incl. Natura	Santé	Activités humaines (agriculture,	économie, EnR, tourisme)	Aménagement / urbanisme / consommation d'espace	Patrimoine culturel, architectural et archéologique	Gestion des déchets	Déchets		Déplacement, infrastructures et transports	Déplacement	Risques et Nuisances	Risques naturels	Bruit	Autres nuisances (odeurs, vibrations,	emissions lumineuses)  Paysages	Paysages	Commentaires
	22 - Poursuivre le	37	Actualiser le schéma prospectif du foncier économique en intégrant la dimension environnementale												I	Į.	I						I							
	soutien à l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation en matière de transition écologique et énergétique	38	Favoriser les formations supérieures et les activités de recherche dans le domaine du génie de l'environnement												I	I														
11 - Accompagner le développement de	23 - Amplifier de façon opérationnelle la stratégie de réduction des déchets et	39	Poursuivre la réduction et valorisation des déchets			D									D	)				D										
l'économie circulaire	développer de nouvelles filières	40	Faire évoluer la recyclerie			D									D	)				D										
		41	Poursuivre l'étude Schéma des vallées												I	[														
		42	Développer l'itinérance douce, randonnées												D	)					Ц		D							
12 - Promotion des activités touristiques	24 - Tourisme vert	43	Favoriser la consommation de produits respectueux de l'environnement												I	Ī														
		44	Promouvoir l'artisanat et les savoir-faire locaux												I	[														Effets indirects car organisation de visites
		45	Promouvoir et aider au développement des équipements touristiques liés à la découverte de la biodiversité								I				D	)														Effets indirects sur la biodiversité car action de sensibilisation, valorisation
13 - Maintenir voire développer des commerces et services de proximité et l'attractivité du	25 - Favoriser une offre commerciale et de service équilibrée et rationalisée	46	Mettre en œuvre un plan d'actions pour soutenir le commerce de proximité					1	I D		D	)	D	I	I	I	D						D				I			Effets indirects liés à l'incitation à la rénovation énergétique, information sur l'éclairage nocturne, santé améliorée via amélioration de la qualité de l'air et lutte contre les îlots de chaleur
centre-ville, des cœurs de bourgs et quartiers	rationalisee	47	Mettre en œuvre un plan d'actions pour soutenir le commerce dans les communes rurales					1	I I						I	[	I						I							Effets indirects car incitation et encouragement à de nouveaux projets
		48	Etudier pour tendre vers un Programme Alimentaire Territorial (PAT)					1	I I					I	I	I							I							Effets indirects car projet en étude
14 - Alimentation	26 - Poursuivre le	49	Faire connaitre et développer les actions de la cuisine centrale sur les savoir-faire, les produits locaux de qualité, la lutte contre le gaspillage, les déchets					1	I I					I	I	I				I										Effets indirects car action de communication ("faire connaître")
locale, durable et de qualité	développement d'une alimentation durable, de qualité et de proximité	50	Favoriser les produits locaux, de qualité issus d'agriculture biologique, dans les approvisionnements des restaurations collectives du territoire et informer le grand public sur ces sujets					[	) D					I	D	)							D							
		51	Apprentissage / Education à une alimentation saine et équilibrée et lutte contre le gaspillage alimentaire					1	I I					I						I						_				Effets indirects car sensibilisation, apprentissage
	27 - Prendre en compte	52	Accompagner les agriculteurs dans la transition vers les changements de pratiques agricoles		I		I	I	I I		I		I I		I	I									I				I	Effets indirects car thématiques évoquées en groupe de travail, visites, réunions etc
15 - Agriculture	les impacts du changement climatique sur le monde agricole et	53	Communiquer vers le grand public sur l'agriculture		I			]	I I				I		I	I														Effets indirects car action de communication
	accompagner les évolutions	54	Accompagner pour tendre vers des fermes bas carbone				I	I	I I		I		I I		I	Ī														Effets indirects car action de diagnostic, groupes de travail
		55	Stockage du carbone en lien avec le monde agricole		I		Ι	I	I I		I		I I		I	I									I				I	Effets indirects car sensibilisation



# 7.3.2 Temporalité des incidences du PCAET

Enjeu	Axes		Actions	Milieu physique	Les sols	Ressources non renouvelables	Eaux superficielles	Qualité de l'air	Climat et émissions de gaz à effet de serre (GES)	Milieu naturel	Diversité biologique Habitats naturels (milieux	remarquables et protégés incl. Natura Continuités écologiques	Milieu humain	Santé	Activites humaines (agriculture, économie, EnR, tourisme)	Aménagement / urbanisme / consommation d'espace	Patrimoine culturel, architectural et archéologique	Gestion des déchets Déchets	Assainissement	Déplacement, infrastructures et transports	Déplacement Diemes et Nuisance	Risques naturels	Risques technologiques Bruit	Autres nuisances (odeurs, vibrations, émissions lumineuses)	<b>Paysages</b> Paysages
1 - Transition	1 - Poursuivre et développer l'accompagnement dans la transition énergétique et écologique	1	Rendre lisible et améliorer la cellule de conseil et d'orientation dans le domaine énergétique climat (construction, rénovation, énergie renouvelable, mobilité, qualité de l'air)	t				Р	Р					Р	Р						Р				
écologique et énergétique - logement, bâtiment,	2 - Un urbanisme pour la transition énergétique et	2	Planifier l'aménagement du territoire en prenant en compte les thématiques Climat, Air, Energie et Mobilité			P	Р	Р	Р		P P	Р		Р	Р	Р					Р				
mobilité	écologique	3	Accompagner l'approche environnementale de l'urbanisme (AEU) et la réalisation d'Eco- quartiers et de projets exemplaires			P	Р	Р	Р		Р			Р	Р	Р		Р			Р				
	3 - Améliorer la qualité de l'air	4	Sensibiliser, informer et identifier des plans de suivi et/ou points d'actions sur qualité de l'ai extérieur et intérieur					Р						Р											
2 - Passons de la sensibilisation des habitants à l'accompagnement au changement	4 - Accompagnement au changement	5	Evoluer de la prise de conscience à l'accompagnement des initiatives citoyennes					Р	Р		P P	Р			Р			Р			Р				
3 - Le numérique et les réseaux intelligents	5 - Développer les outils de communication et de gestion de l'énergie	6	Travailler sur les outils pour informer sur les consommations d'énergie						Р																
		7	Développer l'exemplarité des collectivités : Sobriété et efficacité des bâtiments publics					Р	Р					Р	Р	Р								Р	
	6 - Les collectivités exemplaires : de la	8	Développer l'exemplarité des collectivités : Sobriété et efficacité de l'éclairage public								Р	Р		Р										Р	
	réduction des consommations d'énergie (sobriété) pour aller vers un mix énergétique	9	Développer l'exemplarité des collectivités : sur la production d'énergies renouvelables aux niveaux des collectivités					Р	Р					Р	Р										
4 - Un territoire qui		10	Développer l'exemplarité des collectivités : Sobriété et efficacité au niveau du parc de véhicul (motorisations alternatives)	!S				Р	Р					Р							Р				
réduit ses consommations et qui devient producteur d'EnR en développant		11	Faire connaître les potentialités en termes d'énergies renouvelables et définir le cadre du mi énergétique du territoire					Р	Р						Р										
un mix énergétique	7 - Mix énergétique du	12	Favoriser le développement des installations solaires					Р	Р						Р		Р								
	territoire	13	Etudier la faisabilité sur les EnR (hors photovoltaïque) pour développer le mix énergétique d territoire			P	Р	Р	Р		P P				Р			Р					Р	Р	
		14	Faire connaître et accompagner le développement des Enr par le monde agricole			P	Р	Р	Р		P P				Р	Р		Р					Р	Р	
	8 - Sensibiliser les élus, acteurs locaux et habitants sur les EnR et leur développement	15	Sensibiliser visant à l'accompagnement et au développement des EnR auprès des élus, acteu locaux et habitants	S				Р	Р						Р										
	9 - Comment réagir et anticiper un risque	16	Sensibiliser et travailler pour le rétablissement d'un cycle de l'eau plus naturel			P	Р		Р		P P	Р			Р	Р						Р			
	possible de baisse de la ressource en eau (pour les	17	Gérer les eaux pluviales			P	P		Р							Р						Р			
5 - Adaptation du	habitants, l'agriculture, la nature)	18	Protéger les ressources en eau: actions sur la sobriété (dans le public et le privé) et le partag de bonnes pratiques sur les économies d'eau	9		P	P							Р					Р						
territoire face au changement climatique	10 - Identification et lutte contre les îlots de chaleur	19	Travailler sur l'aménagement urbain pour éviter ou lutter contre les ilots de chaleur			P	Р		Р		Р	Р		Р	Р	Р						Р			
	11 - Stockage carbone	20	Développer la plantation d'arbres ou le maintien de prairies permanentes sur parcelles		Р	P	Р	Р	Р		P P	Р			Р							Р			Р
	12 - Faire connaître la biodiversité sur le territoire et la préserver	21	Trouver et développer une synergie commune sur les trames vertes et bleues et la biodiversi au niveau de l'intercommunalité	é		P	P				P P	Р				Р	_					Р			Р



Enjeu	Axes		Actions	Milieu physique	Les sols	Eaux souterraines	Eaux superficielles	Qualité de l'air Climat et émissions de daz à effet de	serre (GES)	Diversité biologique	Habitats naturels (milieux remarquables et protégés ind. Natura	Continuités écologiques	Milleu numain Santé	Activités humaines (agriculture, économie, EnR, tourisme)	Aménagement / urbanisme / consommation d'espace	Patrimoine culturel, architectural et archéologique	Gestion des déchets Déchets	Assainissement	Déplacement, infrastructures et transports	Déplacement	Risques et Nuisances Risques naturels	Risques technologiques	Autres nuisances (odeurs, vibrations, émissions lumineuses)	Paysages Paysages
6 - Favoriser et amplifier la rénovation	13 - Sensibiliser, informer et inciter à la rénovation et la construction de logements performants	22	Informer, communiquer pour inciter à la rénovation des logements et à la construction de logements performants et à la maitrise de la consommation d'énergies dans les logements					P I	P				Р	Р	Р									
et la construction de logements	14 - Accompagner les	23	Rénover les logements du parc privé (éligible Anah)					P I	P				Р		Р									
performants	rénovations de logements	24	Accompagner la rénovation des logements du parc public					P I	P				Р		Р		Т						ГТ	
7 - Poursuivre et développer		25	Accompagnement social des ménages en situation de précarité énergétique					P I	P				Р	Р	Р									
l'adaptation des logements aux	15 - Bien vivre dans l'agglomération yonnaise	26	Construction de logements locatifs sociaux performants					P	P				Р	Р	Р		Т			Р			гт	
évolutions climatiques et sociales		27	Accompagner les propriétaires occupants et bailleurs dans leur projet d'adaptation de leur logement					P	P				Р		Р									
	16 - Définir une stratégie	28	Poursuivre le schéma directeur des modes doux et les aménagements en lien					Р	P	Р			Р	Р						Р			P	
8 - Poursuivre le développement de la	sur les modes actifs	29	Sensibiliser et former aux pratiques des modes doux					P I	P	Р			Р							Р			P	
pratique des modes actifs : marche et vélo		30	Poursuivre et développer les aides financières à l'usage individuel des modes doux					Р	Р	Р			Р		_					Р			P	
	17 - Poursuivre la mise en œuvre du schéma directeur des liaisons douces et approfondissement du PGD	31	Poursuivre le travail engagé sur les changements de mobilité et favoriser le développement des transports en commun toujours plus propres et performants					P I	P				Р	Р						Р		Р		
9 - Poursuivre l'accompagnement des changements de mobilité et travailler	18 - Finaliser une stratégie en faveur de la voiture en partage: covoiturage, autopartage, mutualisation de flottes de véhicules	32	Faciliter les déplacements pour les communes peu denses - lauréat de l'Appel à Manifestation d'Interet France mobilités					Р	P											Р				
sur le partage de la voiture	19 - Amplifier l'animation des plans de déplacement	33	Construire le temps des déplacements					Р	Р											Р				
	interentreprises	34	Accompagner le développement des plans de mobilités et des animations par zone d'activités					P	Р									_		Р			P	
	20 - Soutenir l'animation et la mise en réseau des entreprises en faveur de la transition énergétique	35	Encourager la dynamique de développement de l'économie bleue et de l'écologie industrielle		F									Р			Р							
10 - Accompagner la mutation économique	21 - Intégrer la transition écologique et énergétique	36	Valoriser le volet environnemental lors de la création, de la gestion et l'entretien des ZAE et l'implantation d'entreprises			Р	Р		P	Р				Р	Р		Р			Р				
et énergétique des activités économiques	dans l'offre économique	37	Actualiser le schéma prospectif du foncier économique en intégrant la dimension environnementale											Р	Р					Р				
	22 - Poursuivre le soutien à l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation en matière de transition écologique et énergétique	38	Favoriser les formations supérieures et les activités de recherche dans le domaine du génie de l'environnement											Р										
11 - Accompagner le développement de	23 - Amplifier de façon opérationnelle la stratégie de réduction des déchets	39	Poursuivre la réduction et valorisation des déchets		F									Р			Р							
l'économie circulaire	et développer de nouvelles filières	40	Faire évoluer la recyclerie		F									Р			Р							
		41	Poursuivre l'étude Schéma des vallées											Р										
12 - Promotion des		42	Développer l'itinérance douce, randonnées											Р						Р				
activités touristiques	24 - Tourisme vert	43	Favoriser la consommation de produits respectueux de l'environnement											Р										



Enjeu	Axes		Actions	Milieu physique	Les sols	Ressources non renouvelables	Eaux souterraines	Eaux superficielles	Quairte de l'air Climat et émissions de gaz à effet de	serre (GES)  Milieu naturel	Diversité biologique	Habitats naturels (milieux remarquables et protégés incl. Natura	Continuités écologiques	Milieu humain	Santé Activités humaines (agriculture,	économie, EnR, tourisme) Aménagement / urbanisme /	consommation d'espace Patrimoine culturel, architectural et	archéologique	Déchets	Assainissement	Déplacement, infrastructures et transports	Déplacement	Risques et nuisances Risques naturels	Risques technologiques	Bruit Autres nuisances (odeurs, vibrations,	émissions lumineus Paysages	Paysages
		45	Promouvoir et aider au développement des équipements touristiques liés à la découverte de la biodiversité			•			•		Р				ı	)									•		
13 - Maintenir voire développer des commerces et services de proximité et l'attractivité du	25 - Favoriser une offre commerciale et de service équilibrée et rationalisée	46	Mettre en œuvre un plan d'actions pour soutenir le commerce de proximité					1	P P	,	Р		Р		P I	> Р						Р			Р		
centre-ville, des cœurs de bourgs et quartiers	equilibree et rationalisee	47	Mettre en œuvre un plan d'actions pour soutenir le commerce dans les communes rurales						P P	)					ı	P						Р					
		48	Etudier pour tendre vers un Programme Alimentaire Territorial (PAT)					ı	P P	,					P I	•						Р					
14 - Alimentation	26 - Poursuivre le	49	Faire connaître et développer les actions de la cuisine centrale sur les savoir-faire, les produits locaux de qualité, la lutte contre le gaspillage, les déchets						P P	)					P I				Р								
locale, durable et de qualité	développement d'une alimentation durable, de qualité et de proximité	50	Favoriser les produits locaux, de qualité issus d'agriculture biologique, dans les approvisionnements des restaurations collectives du territoire et informer le grand public sur ces sujets						Р Р	,					P I	)						Р					
		51	Apprentissage / Education à une alimentation saine et équilibrée et lutte contre le gaspillage alimentaire						P P	,					Р				Р								
		52	Accompagner les agriculteurs dans la transition vers les changements de pratiques agricoles		Р		Р	Р	P P		Р	Р	Р		ı	>							Р		•		Р
15 - Agriculture	27 - Prendre en compte les impacts du changement climatique sur le monde	53	Communiquer vers le grand public sur l'agriculture		Р				P P				Р		ı												
	agricole et accompagner les évolutions	54	Accompagner pour tendre vers des fermes bas carbone				Р	P	P P		Р	Р	Р		ı												
		55	Stockage du carbone en lien avec le monde agricole		Р		Р	P I	P P	)	Р	Р	Р		ı								Р				Р



# 7.4 Note spécifique concernant l'action 16 : point sur la suppression des plans d'eau

#### 7.4.1 Contexte

Plusieurs plans, schémas et documents applicables sur le territoire visent à préserver la ressource en eau et les ressources naturelles en général, à s'adapter au changement climatique et à assurer la résilience climatique du territoire.

Lors de l'élaboration du programme d'action du PCAET, la Roche-sur-Yon Agglomération a ciblé spécifiquement ces objectifs au travers de l'enjeu 5 « Adaptation au changement climatique ». L'action 16 « Sensibiliser et travailler pour le rétablissement d'un cycle de l'eau », intégrée à cet enjeu, vise à supprimer 5% de plans d'eau sur la durée du PCAET. Toutefois, le niveau de détail présenté dans la fiche action n'est pas suffisant pour analyser les incidences et effets précis de celle-ci sur les enjeux environnementaux, de ressource en eau et d'adaptation au changement climatique.

Ainsi, les éléments présentés ci-dessous visent à apporter des informations complémentaires spécifiques afin de mettre en œuvre, le cas échéant, cette action en cohérence avec les enjeux, tout en minimisant les impacts résiduels attendus. Il convient de noter que l'implantation et la typologie de suppression ne sont pas connues à l'heure actuelle et que ceci devra donc faire l'objet d'évaluations spécifiques d'incidences sur les milieux naturels (incluant incidence Natura 2000 en lien avec les zones voisines) et le fonctionnement hydrologique global.

# 7.4.2 Définition et impacts

Le plan d'eau concerne toute eau stagnante d'origine naturelle ou anthropique, retenue dans une cuvette ou derrière un barrage, permanent ou en eau toute période hors vidange, d'une superficie supérieure à 1000m² 19

Plusieurs types de plans d'eau sont distingués : déconnecté (alimenté par les eaux de ruissellement), sur source ou nappe, sur cours d'eau, sur cours d'eau détourné, en dérivation.

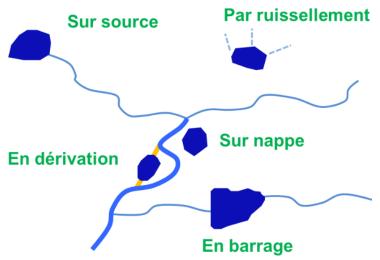


Figure 13 : Types de plans d'eau en fonction de leur implantation (Jeanneau et Le Bihan, 2018)

Leur impact sur le fonctionnement écologique des cours d'eau varie en fonction de leur type, de leur gestion et de la sensibilité du milieu récepteur. Les **plans d'eau sur cours d'eau** sont **généralement plus impactant** que les plans d'eau déconnectés ou en dérivation.

<sup>19</sup> Bartout et Touchard, 2013. L'inventaire des plans d'eau français : outil d'une meilleure gestion des eaux de surface, Annales de géographie, n°691(3), p. 226-289.



Le tableau ci-dessous présente les principaux effets positifs et négatifs des plans d'eau<sup>20</sup>, <sup>21</sup> :

Tableau 33 : Principaux effets positifs et négatifs des plans d'eau

Effets négatifs des plans d'eau	Effets positifs liés à la présence de plans
	d'eau
- Perte de débit, pas de restitution de l'eau au cours d'eau - Déconnection ou destruction des zones et prairies humides et risque inondation augmenté - Diminution de la quantité d'eau (sur-évaporation) Hydromorphologie - Pente et profil du cours d'eau - Rupture de la continuité sédimentaire - Stockage et relargage de sédiments fins Qualité physico-chimique - Eutrophisation - Modification du régime thermique (réchauffement en été, refroidissement en hiver) - Diminution de l'oxygène dissout - Augmentation des matières en suspension Biologie - Modification des peuplements et de la diversité d'espèces - Circulation des espèces aquatiques perturbée - Continuités écologiques et cycle de reproduction de certaines espèces altérés - Développement d'espèces invasives	<ul> <li>Source de diversité faunistique et floristique, en lien avec le milieu aquatique (aussi bien pour les espèces terrestres qu'aquatiques)</li> <li>Aspect récréatif, de loisirs, générateur de lien social, de développement économique et d'attractivité du territoire</li> <li>Soutien à l'étiage en période de sècheresse</li> <li>Zones tampon lors de crue</li> <li>Amélioration de la qualité de l'eau aval par la décantation et le stockage de l'azote et du phosphore</li> <li>Peut favoriser l'infiltration des eaux dans l'aquifère sous-jacent</li> <li>Facilite la mise en œuvre de prises d'eau pour l'AEP ou d'autres usages (incendie, agriculture,)</li> </ul>

# 7.4.3 Quelles possibilités ?

Il convient de **se référer aux SDAGE et SAGE** afin de déterminer le contexte et les mesures possibles en lien avec les plans d'eau. Dans le cas présent, le **SAGE Lay** couvrant la majorité du territoire ne précise rien de particulier sur le sujet<sup>22</sup> tandis que le **SDAGE Loire-Bretagne** 2016-2021 vise et encadre principalement la création de cours d'eau. Le programme de mesures du SDAGE présente néanmoins 4 mesures faisant référence aux plans d'eau, dont une évoquant la suppression dans un objectif de restauration des continuités écologiques. Il est précisé que la réduction des impacts concerne essentiellement les plans d'eau situés sur cours d'eau, plus impactant, et que les actions ont principalement été réalisées dans les bassins versants où la présence de plans d'eau a un impact hydrologique important.<sup>23</sup>

Diverses mesures peuvent intervenir pour limiter les impacts des plans d'eau sur les milieux naturels tout en maintenant les effets positifs de ces derniers  $^{24}$ , $^{25}$ , $^{26}$ , $^{27}$ .

<sup>20</sup> Bassin Versant de l'Oudon, juin 2019 (màj). Thématiques Milieux aquatiques – Plans d'eau – Les impacts. <a href="http://bvoudon.fr/milieux-aquatiques/plans-d-eau/les-impacts">http://bvoudon.fr/milieux-aquatiques/plans-d-eau/les-impacts</a>

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Jeanneau & Le Bihan, 2018. Retour d'expériences sur les opérations de suppressions de plan d'eau à l'échelle du territoire Bretagne, Pays de la Loire. Rapport de l'Agence Française pour la Biodiversité, Direction Interrégionale Bretagne, Pays de la Loire, 32 pages. <a href="http://documentation.pole-zhi.org/doc\_num.php?explnum\_id=880">http://documentation.pole-zhi.org/doc\_num.php?explnum\_id=880</a>

<sup>22</sup> Syndicat Mixte Lay Marais Poitevin, 2011. Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE Lay. http://www.bassindulay.fr/uploads/PDF/pagd\_2010\_APPROUVE.pdf

<sup>23</sup> Agence de l'eau Loire-Bretagne, 2015. SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021; 3.2 Les milieux aquatiques. <a href="https://sdage-sage.eau-loire-bretagne.fr/files/live/sites/sdage-sage/files/Planification-gestion%20des%20eaux/Programme%20de%20mesures/PUBLI\_Programme-mesures\_16-21.pdf">https://sdage-sage.eau-loire-bretagne.fr/files/live/sites/sdage-sage/files/Planification-gestion%20des%20eaux/Programme%20de%20mesures/PUBLI\_Programme-mesures\_16-21.pdf</a>

<sup>24</sup> Bassin versant de l'Oudon, juin 2019 (màj). Thématiques Milieux aquatiques – Plans d'eau – Les bonnes pratiques de gestion. http://bvoudon.fr/milieux-aquatiques/plans-d-eau/les-bonnes-pratiques-de-gestion

<sup>25</sup> Hélène Anquetil, 2018. Les plans d'eau: Quels impacts sur la ressource en eau et les milieux? Comment les réduire? http://www.sagemayenne.fr/wp-content/uploads/2018/10/Diaporama\_AFB\_Impacts\_solutions.pdf

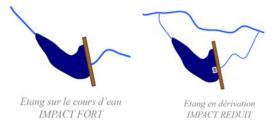
ONEMA, 2010. La suppression ou la dérivation d'étangs sur cours d'eau. http://www.sandre.eaufrance.fr/ftp/public/incoming/AERMC/Metadonnees%20AERMC\_Juillet%202012/R111/47.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Idem note n°21



Les mesures d'**atténuation** consistent à améliorer la gestion des plans d'eau et leurs équipements (entretien de végétation, mise en place de **zones humides** (filtration), d'ouvrages de régulation et d'évacuation pour restituer l'eau...). Une gestion adaptée permet d'améliorer le fonctionnement global des plans d'eau et de réduire leurs incidences sur les milieux et la ressource en eau.

Les mesures de **réduction** consistent à réduire l'impact des plans d'eau sur les cours d'eau en les **déconnectant** ou les **dérivant**.



Plan d'eau sur cours d'eau et plan d'eau dérivé (source : SAGE Mayenne)

Enfin, l'**effacement** de certains plans d'eau peut intervenir. Cette action nécessite néanmoins de **bien connaître la situation du plan d'eau** dans le bassin versant et par rapport au cours d'eau pour éviter des impacts négatifs : dimension de la digue, effets de l'arasement sur le cours d'eau et les espèces aquatiques, sur les crues et le risque inondation... Divers guides ou recommandations permettent de mettre en œuvre une opération de suppression optimale, de nature à améliorer l'écosystème visé (Jeanneau et Le Bihan 2018...). Un suivi du milieu post-suppression permet de s'assurer du bon rétablissement du milieu et une stratégie de communication peut faciliter l'acceptabilité et la compréhension par la population.

La suppression de plans d'eau doit tenir compte des classements ou inventaires existants (Arrêtés de Protection de Biotope, ZNIEFF, Natura 2000...) et de la présence d'espèces protégées et patrimoniales.

L'effacement d'un plan d'eau peut être une obligation lorsque celui-ci est irrégulier (existence non légale) et qu'une mise aux normes est impossible.

Dans la plupart des documents consultés et cités précédemment, il n'est <u>pas fait mention du bénéfice de</u> <u>l'effacement d'un plan d'eau sur l'évaporation</u> et l'état quantitatif de la ressource. L'effacement vise essentiellement à **rétablir les continuités écologiques** (atteinte des objectifs DCE et de restauration des continuités liée au classement des cours d'eau sur liste I ou II) et sédimentaires, retrouver un **lit naturel** et des **zones humides**, améliorer la **qualité** de l'eau et rétablir le **fonctionnement** du cours d'eau.

#### 7.4.4 Bilan

Le choix des plans d'eau devra être, comme mentionné précédemment, étudié, réfléchi et argumenté afin que les bénéfices soient réels en termes de fonctionnement hydrologique, de biodiversité, de qualité de l'eau et de continuités écologiques. L'objectif étant que la suppression soit la solution adaptée au contexte local et qu'elle soit bénéfique, efficace et durable.

Pour chaque projet de suppression, il sera judicieux de réaliser un diagnostic et une étude (incluant un volet hydrologique, faune flore aquatique et terrestre et éventuellement hydrogéologique et économique) appropriés afin d'identifier si la suppression est une solution adaptée, et de définir les modalités règlementaires et techniques de l'opération.

En cas d'intervention sur un plan d'eau, il sera nécessaire d'impliquer les Agences de Bassin, les gestionnaires de SAGE, la Police de l'eau et les éventuels usagers (fédération de pêcheurs, activités de loisir, ...).



### 7.5 Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Les zones Natura 2000 sont des sites reconnus pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales et/ou végétales y vivant, et de leurs habitats. C'est un élément clé dans les mesures de conservation et de lutte contre l'érosion de la biodiversité en Europe.

Les sites Natura 2000 peuvent être désignés à 2 titres :

conservation (ZSC)

- Directive européenne « Oiseaux »<sup>28</sup>: Ce sont des sites appropriés à la survie et à la reproduction d'espèces d'oiseaux sauvages menacées et des zones servant d'aire de reproduction, de mue, d'hivernage ou de migration. Ces sites sont classés zones de protection spéciale (ZPS)
- NATURA 2000
- Directive européenne « Habitats, faune, flore »<sup>29</sup>:
  Ce sont des sites répertoriés qui comprennent des types
  d'habitats naturels, d'espèces végétales et animales dont
  la conservation est d'intérêt communautaire. Ces sites sont classés zones spéciales de

Conformément à l'article R414-19 et L414-4 du Code de l'environnement, les plans, schémas ou programmes soumis à l'évaluation environnementale doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000. Le rapport environnemental du PCAET doit donc contenir une évaluation des incidences Natura 2000 en vue de contrôler les actions prévues et de s'assurer qu'elles ne porteront pas atteinte à l'intégrité du ou des sites Natura 2000 présents sur le territoire et plus largement au réseau des sites Natura 2000.

Comme présenté dans l'état initial de l'environnement (cf §5), le territoire de la La Roche-sur-Yon Agglomération n'est **concerné par aucun site Natura 2000**. Il apparait néanmoins que 2 sites, s'étendant sur un périmètre identique pour une grande partie, sont susceptibles d'être impactés indirectement par la mise en œuvre du PCAET de La Roche-sur-Yon Agglomération, compte tenu de la **distance de 1,5km séparant ces sites des limites administratives sud du territoire** :

- Marais Poitevin FR5200659 (Directive Habitats Faune Flore, Zone Spéciale de Conservation)
- Marais Poitevin FR5410100 (Directive Oiseaux, Zone de Protection Spéciale)

Le site est donc protégé à deux titres dans le réseau Natura 2000. D'une part, il a été désigné par l'arrêté du 27 août 2002 et relève de la directive Oiseaux. D'autre part, il relève de la Directive Habitats par désignation à travers l'arrêté du 06 mai 2014.

La carte suivante localise les sites par rapport au territoire, leurs caractéristiques sont ensuite synthétisées (sur la base des DocOb et des fiches INPN éditées en date du 06/02/2020).

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Directive Oiseaux 2009/147/CE du 30 novembre 2009 (recodifiant la directive initiale du 2 avril 1979)

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Directe Habitats faune flore 92/43/CEE du 21 mai 1992



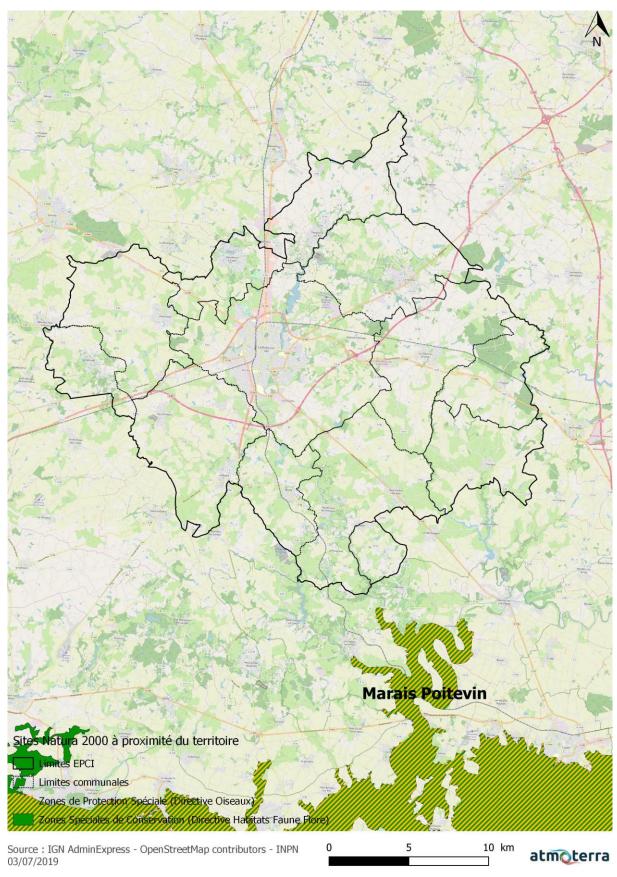


Figure 14 : Sites Natura 2000 présents à proximité du territoire de La Roche sur Yon Agglomération



# 7.5.1 Marais Poitevin (ZSC: FR5200659)

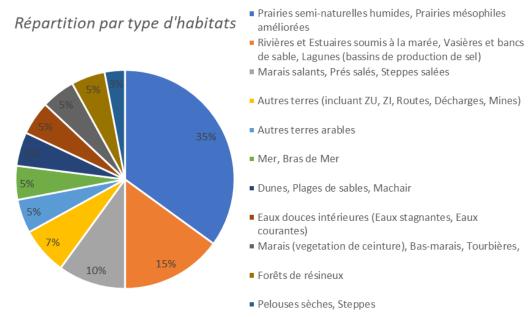
#### 7.5.1.1 Caractéristiques du site et habitats

Le site du Marais Poitevin, est classé SIC depuis le 7 décembre 2004 et ZSC depuis le 6 mai 2014.

Il occupe une grande surface de 47 745ha et s'étend sur plus de 60 communes.

Très vaste ensemble regroupant d'une part des **zones littorales** occupées par une grande baie marine avec d'importantes surfaces de **slikke** et de **schorre**, plusieurs **estuaires** et des **cordons dunaires**, et d'autre part, une vaste **zone humide** arrière-littorale occupée par des **prairies humides** et un important **réseau hydraulique**. Entre la zone des "marais mouillés" et le littoral de la baie de l'Aiguillon-Pointe d'Arçay, les anciens marais ont subi une **poldérisation** et une mise en valeur par des **systèmes agricoles intensifs**.

Le site recense une diversité d'habitats, on en dénombre 11 classes :



Classes d'habitats et répartition (%) (Source : Fiche INPN FR5200659)

Au droit du site, 23 habitats identifiés sont inscrits à l'annexe I de la directive Habitats-Faune-Flore (directive 92/43/CEE), dont 4 identifiés comme prioritaires :

- Lagunes côtières
- Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)
- Dunes avec forêts à Pinus pinea et/ou Pinus pinaster
- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*

#### 7.5.1.2 Qualité et importance du site pour les espèces

Le marais poitevin est l'une des plus grandes zones humides du littoral atlantique.

De nombreuses espèces (une vingtaine) sont inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels et la faune et flore sauvages : Agrion de mercure (odonate), Cistude d'Europe (tortue), Loutre d'Europe (mammifère), Triton crêté (amphibien)...





Fougère d'eau à 4 feuilles (source INPN)



**Bouvière (source INPN)** 

## 7.5.1.3 Protections et gestion

Le site fait l'objet de mesures de protection en plus de son classement Natura 2000, sur une partie de son territoire :

- Réserves naturelles nationales de la Baie de l'Aiguillon et de Saint-Denis-du-Payré.
- Réserves naturelles volontaires du marais Cougneau, du Poiré-sur-Velluire et de la ferme de Choisy
- Réserve de chasse et de faune sauvage de la Pointe d'Arçay
- Forêts domaniales de Longeville et de la Pointe d'Arçay
- Arrêté de protection de biotope de la Venise Verte

Un document d'objectifs (DocOb) approuvé par arrêté préfectoral le 18 décembre 2003 permet d'encadrer et orienter la gestion du site pour assurer sa conservation.

#### 7.5.1.4 Activités, menaces et pressions

Les différentes activités socio-économiques localisées sur le site sont susceptibles d'avoir une influence sur les espèces et habitats remarquables de ce site. Elles peuvent concourir à leur maintien ou participer à leur raréfaction de manière directe ou indirecte. Le tableau ci-après présente une liste non-exhaustive des menaces et activités ayant une incidence positive ou négative sur le site.

Tableau 34 : Incidence et activités ayant des répercussions notables sur le site (Source : Fiche INPN FR5200659)

Menaces et pressions	Importance	Facteurs à influence positive	Importance
<ul> <li>Mise en culture y compris augmentation de la surface agricole</li> <li>Abandon de systèmes pastoraux</li> <li>Utilisation de biocides, hormones produits</li> </ul>	haute haute haute	•	
<ul> <li>chimiques</li> <li>Zones urbanisées, habitations</li> <li>Piétinement, surfréquentation</li> <li>Pollution des eaux de surface</li> <li>Poldérisation</li> <li>Captages des eaux de surface</li> <li>Habitations dispersées</li> <li>Elimination des haies, bosquets et broussailles</li> </ul>	haute haute haute haute haute faible moyenne	<ul> <li>Pâturage</li> <li>Sylviculture et opérations forestières</li> </ul>	haute moyenne
<ul> <li>Autres activités agricoles</li> <li>Routes, autoroutes</li> <li>Zones portuaires</li> <li>Véhicules motorisés</li> <li>Autres intrusions et perturbations humaines</li> <li>Endigages, remblais, plages artificielles</li> <li>Erosion</li> </ul>	moyenne moyenne moyenne moyenne moyenne moyenne moyenne		



	Menaces et pressions	Importance	Facteurs à influence positive	Importance
•	Envasement	moyenne		

Etat de conservation préoccupant, on constate depuis de nombreuses années :

- une régression importante des surfaces de prairies humides, de milieux saumâtres et des milieux aquatiques, liée aux mises en cultures et aux aménagements hydrauliques : drainage, irrigation des terres cultivées entraînant un assèchement précoce des marais ;
- Une forte pression touristique sur la zone littorale, entraînant des dégradations directes (piétinement des systèmes dunaires...) et indirectes (urbanisation, aménagements divers).

# 7.5.2 Marais Poitevin (ZPS: FR5410100)

### 7.5.2.1 Caractéristiques du site et habitats

Le Marais Poitevin (ZPS) a été classé ZPS le 30 avril 1996 (dernier arrêté du 27 août 2002).

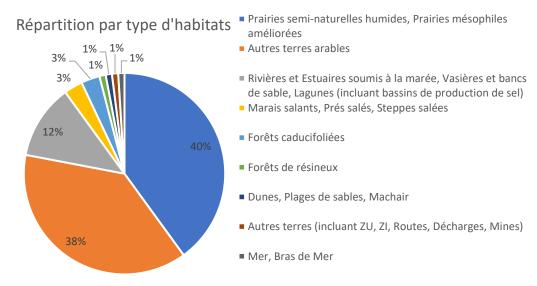
D'une superficie de 68 023ha, il couvre essentiellement le département de la Vendée.

Vaste complexe littoral et sublittoral sur **alluvions** fluvio-marines quaternaires et **tourbes**. Ensemble autrefois continu mais aujourd'hui morcelé par l'extension de l**'agriculture intensive** en 3 secteurs et compartiments écologiques principaux :

- Une façade littorale (vasières tidales et prés salés, flèches sableuses, cordons dunaires);
- Une zone centrale, d'importantes **prairies naturelles humides** saumâtres à oligosaumâtres, **inondables** ou non, parcourues par un important réseau hydraulique ;
- La "Venise verte, sous l'influence exclusive de l'eau douce et rassemblant divers milieux dulcicoles continentaux : forêt alluviale et bocage à Aulne et Frêne, fossés à eaux dormantes...

Se rajoutent les vallées des cours d'eau alimentant le marais : vallées du Lay, de la Vendée, de l'Autize, de la Guirande, de la Courance, du Mignon et du Curé.

Ce site rassemble de nombreux habitats, dont 2 représentés à moins de 1% (Marais, bas-marais, tourbière et Eaux douces intérieures) :



Classes d'habitats et répartition (%) (Source : Fiche INPN 5410100)



#### 7.5.2.2 Qualité et importance du site pour les espèces

Une des zones humides majeures de la façade atlantique française :

- 1<sup>er</sup> site français pour la migration prénuptiale de la Barge à queue noire et du Courlis corlieu ;
- Site d'importance internationale pour l'hivernage des Anatidés et des limicoles (l'un des principaux sites en France pour le Tadorne de Belon et l'Avocette élégante) ;
- Site d'importance française pour la nidification des Ardéidés, de la Guifette noire, de la Gorgebleue à miroir blanc de Nantes, du Vanneau huppé et de la Barge à queue noire ;
- Site important pour la migration de la Spatule blanche et des sternes.

Plus de 100 espèces d'oiseaux observées sur le site sont inscrites à l'article 4 de directive 2009/147/CE concernant la conservation des oiseaux sauvages, dont :

- La Mouette Pygmée
- La Mouette rieuse
- La Sterne caugek
- Le Courlis corlieu
- Le Courlis cendré
- La Barge à Queue noire
- Le Chevalier gambette



Gorgebleue à miroir (source INPN)

#### 7.5.2.3 Protections et gestion

Ce site Natura 2000 cumule d'autres protections dans son périmètre :

- 3 réserves naturelles régionales : Ferme de Choisy, Marais communal du Poiré-sur-Velluire et Marais de la Vacherie
- 4 réserves naturelles nationales : Marais communal de St Denis du Payré, Baie de l'Aiguillon (Vendée) et Baie de l'Aiguillon (Charente-Maritime) et Casse de la Belle Henriette
- 1 réserve biologique : la Pointe d'Arçay
- 6 arrêtés de protection de biotope : Terres Du Pain-Beni Et Prairies Attenantes, Prairies Calcaires Du Fief-Bodin, Pointe De L'Aiguillon, Marais Poitevin (Secteur Ouest), Venise Verte et Tourbière Du Bourdet
- 1 site classé au titre de la loi de 1930 : le site du Marais mouillé Poitevin

Un document d'objectifs (DocOb) permet d'encadrer et orienter la gestion du site pour assurer sa conservation, il a été approuvé le 18 décembre 2003.

#### 7.5.2.4 Activités, menaces et pressions

Le Marais Poitevin est soumis depuis les trois dernières décennies à des facteurs négatifs ayant entraîné des altérations majeures de son fonctionnement et un appauvrissement de sa valeur biologique :

- **Mutation des pratiques agricoles** : transformation des prairies naturelles humides en cultures céréalières intensives (plus de 50% des prairies reconverties entre 1970 et 1990) ;
- Modifications du régime hydraulique : remodelage des réseaux et multiplication des ouvrages hydrauliques visant à accélérer le drainage des parcelles (libérer des surfaces cultivables), baisse générale du niveau des nappes, artificialisation du fonctionnement hydraulique, altération de la qualité des eaux ;
- **Multiplication des infrastructures linéaires** (routes, transports d'énergie) et du bâti entraînant une fragmentation des espaces naturels qui nuit à leur fonctionnalité etc .



# 7.5.3 Continuités écologiques identifiées

#### 7.5.3.1 Présentation

#### • Niveau national

Plusieurs axes majeurs de continuité écologique, de 4 catégories différentes et définis par l'Etat français au sein du document cadre fixant les orientations nationales de la trame verte et bleue TVB, traversent le territoire :

- Milieux boisés: Grand axe partant du littoral atlantique et s'enfonçant dans l'intérieur des terres selon différentes branches. Ces continuités seront particulièrement intéressantes pour des espèces atlantiques et subatlantiques (ex: Osmonde royale).
- **Milieux ouverts thermophiles** : Continuité reliant le domaine méditerranéen au domaine Atlantique jusqu'à la Bretagne.
- Milieux bocagers: Le territoire serait traversé du Nord au Sud par un axe bocager depuis l'embouchure de la Loire jusqu'à l'Ouest d'Agen. En effet, le bocage du Pays Yon&Vie au Nord-Ouest de la région de Vendée est un passage privilégié entre le Bassin de Bretagne et le Bassin Aquitain pour de nombreuses espèces thermophiles, permettant l'existence d'une continuité bocagère transversale. Le système bocager du Pays Yon&Vie est caractérisé aussi par l'existence d'une « branche » en provenance de l'axe bocager depuis le Cotentin jusqu'au Massif central. Cette fourche relie le bocage Breton et Vendéen permettant ainsi de relier le Sud du bocage breton à la région Vendéenne, puis au massif central, moyennant une continuité de type pas japonais au niveau de l'embouchure de la Loire.
- Cours d'eau des poissons migrateurs amphibalins: Quelques rivières du réseau hydrographique du Pays Yon et Vie seraient concernées par l'enjeu de libre circulation des poissons migrateurs, dont l'anguille.



#### • Niveau régional

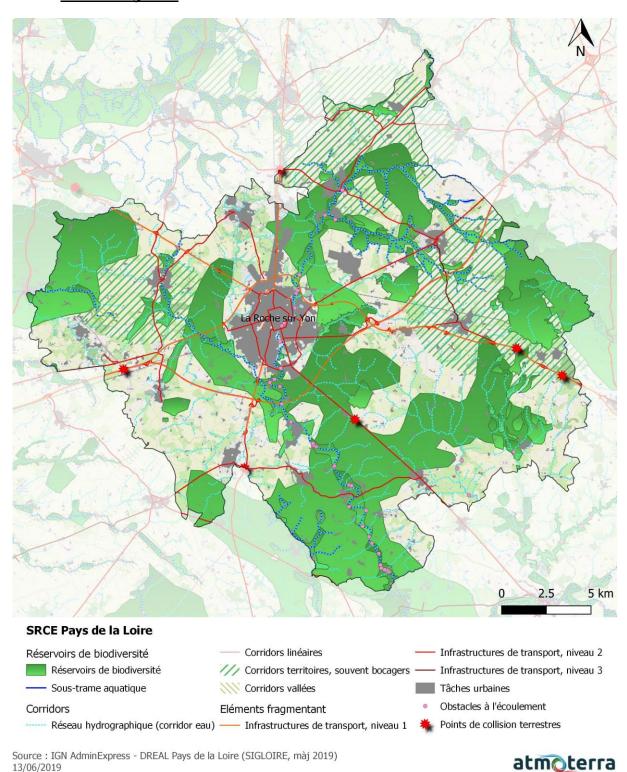


Figure 15 : Réservoirs de biodiversité et continuités écologiques identifiées dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (DREAL Pays de la Loire, SIGLOIRE)



L'analyse de la trame verte et bleue et des continuités s'appuie sur l'identification de différentes sous-trames qui correspondent aux différents milieux que peut utiliser la biodiversité pour se déplacer. L'ensemble de ces sous-trames constitue la trame verte et bleue finale.

La carte présentée précédemment (Figure 15) issue du SRCE des Pays de Loire permet d'identifier et de localiser les différents réservoirs de biodiversité sur le territoire :

- Les réservoirs de biodiversité terrestres, correspondant à la sous-trame boisée, la sous-trame humide, la sous-trame bocagère et la sous-trame de milieu ouvert. Les forêts, bois, milieux humides et zones tourbeuses susceptibles d'être sources de biodiversité occupent environ 43% du territoire, soit près de 214km².
- La **sous-trame aquatique**, correspondant aux 136km de cours d'eau et espaces de mobilités associés du territoire identifiés comme réservoirs dans la TVB régionale. Elle comprend notamment une partie de la Boulogne, l'Yon ou le Graon.

Ces réservoirs de biodiversité comprennent, entre autres, tout ou partie de certaines ZNIEFF.

Plusieurs types de corridors écologiques sont identifiés sur le territoire :

- Le réseau hydrographique considéré comme corridor, au niveau des cours d'eau
- Les corridors linéaires, qui représentent des principes de connexion entre réservoirs
- Les **corridors territoires**, **essentiellement bocagers**, qui permettent globalement la circulation d'un grand nombre d'espèces terrestres, sans localisation privilégiée. Ils se situent principalement au nord, à l'est et à l'ouest du territoire.

Plusieurs éléments fragmentent les continuités écologiques de la collectivité : les **tâches d'urbanisation**, dont la ville de Niort, ainsi que les **infrastructures de transport routier et ferré** (le niveau et la caractère fragmentant sont qualifiés selon le trafic, la largeur ou le nombre de voies, la présence de clôtures). Plusieurs **points de collision** avec des espèces (sur voie routière ou ferrée) sont indiqués comme **ruptures potentielles** de continuité terrestre. Concernant la continuité aquatique, plusieurs **obstacles à l'écoulement** sont recensés et peuvent la menacer.

La fragmentation par les routes est d'autant plus problématique qu'elle concerne une grande partie du territoire, du fait que de nombreuses routes connectent La Roche sur Yon aux territoires voisins, dans toutes les directions.

#### Niveau local

Sur le Pays Yon & Vie, la TVB s'articule autour des deux points suivants :

#### 1. Composante bleue

Le réseau hydrographique dense représente l'un des éléments clés du réseau écologique du territoire Yon et Vie. Le rôle de réservoirs et/ou corridors écologiques est d'autant plus important qu'ils s'accompagnent souvent en fond de vallées d'une ripisylve et de nombreuses zones humides renforçant la fonctionnalité de ce réseau par les habitats qu'elles offrent (prairies naturelles, boisements alluviaux...). La circulation d'espèces liées aux milieux boisés, humides et aquatiques y est donc possible. Toutefois, la multitude d'ouvrages sur des cours d'eau importants à fort enjeux pour les poissons migrateurs (Yon, Vie...), complique sérieusement la continuité écologique.

#### 2. Composante verte

Territoire de bocage, le Pays Yon & Vie dispose d'une trame bocagère hétérogène, comprenant un réseau de haies de plus ou moins bonne qualité selon les zones. Les zones présentant un maillage



bocager serré et de nombreuses haies interconnectées, forment des secteurs d'intérêt écologique majeur. Ce réseau bocager permet par la même occasion d'établir des connexions d'un bassin versant ou d'un massif boisé à l'autre pour de nombreuses espèces. Les boisements de l'Est et du Sud assurent aussi en partie l'ossature de la Trame Verte sur le territoire. Lieux de vie autant que de passage, ces derniers présents en petit nombre sur tout le territoire du Pays Yon & Vie s'entremêlent par endroit avec les rivières et milieux humides, constituant ainsi des zones à forts enjeux.

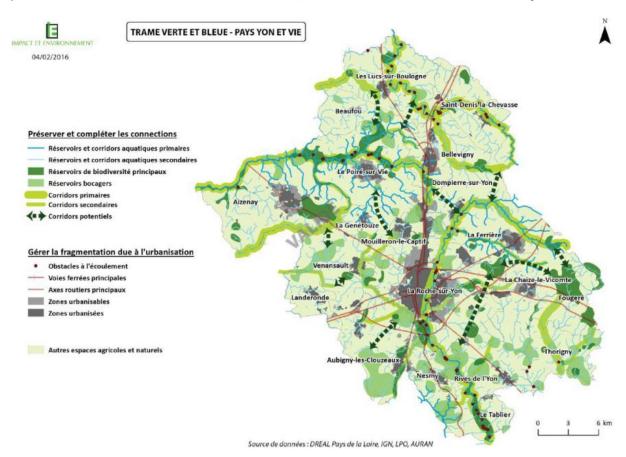


Figure 16 : Trame Verte et Bleue du SCoT du territoire du Pays Yon & Vie

### 7.5.3.2 Les continuités écologiques en lien avec les zones Natura 2000

Les zones Natura 2000 constituent elles-mêmes des réservoirs de biodiversité importants et sont traversées par des corridors écologiques.

Aucun site Natura 2000 n'est recensé dans le périmètre de la Roche sur Yon Agglomération mais la proximité immédiate du Marais Poitevin au sud, classé ZPS et ZSC (directive Oiseaux et directive Habitats), laisse supposer que certains projets mis en place au sud du territoire pourrait impacter cette zone.

Le Marais Poitevin est lié au territoire de la Roche sur Yon Agglomération par des réservoirs de biodiversité (terrestres et aquatiques) ainsi que par des corridors aquatiques. Quelques éléments fragmentant perturbent néanmoins les continuités entre les 2 territoires, dont des obstacles à l'écoulement et la Départementale 19, qui passe entre la Roche-sur-Yon Agglomération et le Marais Poitevin (cf. figure ci-dessous).



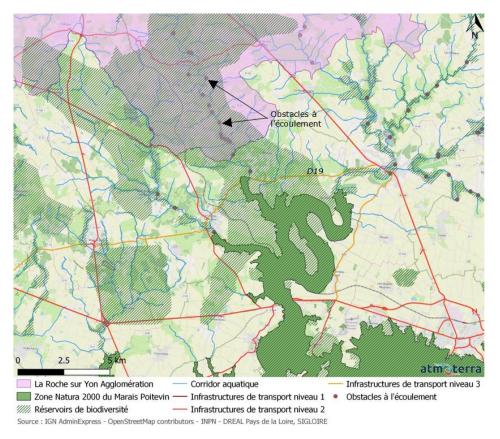


Figure 17 : Zoom sur les continuités entre le territoire et le Marais Poitevin (DREAL Pays de la Loire, SRCE)



# 7.5.4 Analyse des incidences Natura 2000

#### 7.5.4.1 Zones Natura 2000 (hors territoire : Marais Poitevin)

<u>Les axes 1 à 6 (actions 1 à 10)</u> ne sont pas susceptibles d'impacter les sites Natura 2000 situés à l'extérieur du territoire, au vu de leur contenu et de leur caractère localisé au territoire. En effet, ils visent essentiellement à améliorer la planification et l'aménagement du territoire, ainsi qu'à sensibiliser les citoyens ou développer l'exemplarité de la collectivité (essentiellement en termes de consommations d'énergies).

Les axes 7 et 8 visent le développement des énergies renouvelables :

Les actions 11 et 15 ne sont pas susceptibles d'avoir un impact sur les sites Natura 2000 hors territoires car elles consistent plutôt à informer et sensibiliser le public et les élus qu'à développer des projets concrets. Un schéma de développement des EnR est également prévu, son élaboration devra faire l'objet d'une attention particulière sur les impacts de chaque type d'énergie, afin de définir des zones propices au développement des EnR cohérentes et limitant tout impact sur le milieu naturel.

<u>L'action 12</u> sur le **développement des installations solaires** n'a **pas d'impact potentiel** sur les sites Natura 2000 hors territoire, en termes de consommation d'espaces (installations sur le territoire de l'agglomération) et d'éblouissement/miroitement sur les espèces qui traverserait le territoire

Les installations photovoltaïques peuvent être à l'origine d'effets optiques tels que miroitement ou éblouissement par réflexion de la lumière solaire sur les modules et les constructions métalliques et reflet du paysage sur les modules. Ces effets ne semblent pas perturber les oiseaux survolant les panneaux car des études ont démontré que la portée de ces effets sur l'avifaune est limitée et aucun indice de perturbation par miroitement ou éblouissement n'a été recensé, ni aucun changement dans la direction de vol<sup>30</sup>.

L'action 13 vise à étudier la faisabilité du développement de l'éolien, la méthanisation, le bois-énergie et la géothermie, entre autres, sur le territoire. Concernant toutes ces EnR hors méthanisation, aucun impact n'est identifié car l'action vise, comme son nom l'indique, à étudier la faisabilité de ces différentes énergies ainsi qu'à réaliser un travail de sensibiliser et de concertation avec les citoyens. Le schéma de développement des EnR intègrera également les différentes contraintes à prendre en compte pour chaque type d'énergie. Un **impact négatif potentiel** est néanmoins identifié concernant la méthanisation. Son développement est susceptible d'altérer la **qualité de l'eau** du Marais Poitevin en lien avec l'épandage des **boues de méthanisation**. En effet, des **corridors aquatiques** relient le territoire à ce site et une éventuelle pollution pourrait y être transférée.

Cependant, la création d'unités de méthanisation sera étudiée en fonction du gisement disponible et devra faire également l'objet d'une étude pour limiter les effets sur l'eau et les milieux naturels, en particulier dans l'identification des zones d'épandage.

<u>L'action 14</u> vise à développer les énergies renouvelables en lien avec le monde agricole. Concernant le photovoltaïque, il n'y a pas d'impact négatif identifié dans la mesure où le développement se fera sur le territoire. Concernant le développement de la méthanisation, l'analyse est la même que pour l'action 13 (cf. ci-dessus).

.

<sup>30</sup> Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, Edition 2011. Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques au sol.

Ministère du Développement Durable, DGEC, Janvier 2009. Guide sur la prise en compte de l'environnement dans les installations photovoltaïques au sol : l'exemple allemand.



A l'heure actuelle, les données d'implantations des divers projets ne sont pas connues, la plupart des actions consistent à étudier la faisabilité du développement des EnR ou à sensibiliser les citoyens. L'impact sur les sites Natura 2000 extérieurs (Marais Poitevin notamment) apparait donc difficile à estimer. Toutefois, le développement des projets d'EnR est soumis à diverses **études visant à éviter, réduire et limiter les effets négatifs** sur les milieux naturels et les espèces (dont l'avifaune pour l'éolien).

<u>L'action 16</u> relative à l'amélioration du cycle de l'eau est susceptibles d'**impacter positivement** le Marais Poitevin via l'amélioration des continuités sur certaines rivières, la restauration de zones humides pouvant servir de refuge à des espèces vivant sur ce site ou l'amélioration des pratiques d'utilisation et de consommations de l'eau.

La suppression des plans d'eau envisagée dans l'action 16 devra être étudiée et argumentée afin que les bénéfices soient réels en termes de biodiversité, fonctionnement hydrographique, qualité de l'eau et continuités écologiques, et que cette suppression n'altère pas le marais Poitevin situé à proximité du territoire (cf. §7.4).

<u>Les actions 17 à 20</u> ne sont pas susceptibles d'avoir un impact sur les sites Natura 2000 hors territoire car leur contenu est spécifique et sera mis en œuvre sur le territoire. Leurs effets concerneront essentiellement le territoire et ses milieux naturels.

<u>L'action 21</u> est susceptible d'avoir un impact positif sur le Marais Poitevin, via l'amélioration des corridors entre le territoire et le site Natura 2000, car elle vise à améliorer les continuités écologiques en mettant en œuvre des actions concrètes (plantation de haies, restauration de mares) et en développant une synergie sur la TVB intercommunale.

<u>Les actions des axes 13 à 15 (actions 22 à 27)</u> visent la rénovation du bâti, elles seront mises en œuvre dans le périmètre de la collectivité et sont donc limitées au territoire, elles ne sont donc pas susceptibles d'impacter le Marais Poitevin.

<u>Les axes 16 à 19 (actions 28 à 34)</u> sur la mobilité ne sont pas susceptibles d'avoir un impact sur les sites Natura 2000 extérieurs au territoire, car ils concernent l'amélioration des infrastructures de transport et des pratiques de déplacement sur le territoire de LRSY Agglomération.

<u>Les axes 20 à 23 (actions 35 à 40)</u> visent l'amélioration des pratiques des entreprises et la réduction des déchets, leur mise en œuvre étant limité au périmètre du territoire, ils ne sont pas susceptibles d'impacter les sites Natura 2000 extérieurs.

<u>Les axes 24 à 26 (actions 41 à 51)</u> ne sont pas susceptibles d'avoir un effet sur les sites Natura 2000 hors territoire, au vu de leur contenu et/ou de leur caractère localisé au territoire (tourisme, alimentation...)

<u>L'action 53 de l'axe 25</u> n'est pas susceptible d'avoir un effet sur les sites Natura 2000 hors territoire au vu de son contenu (communication/sensibilisation) et de son caractère localisé au territoire.

<u>Les actions 52, 54 et 55</u> sont susceptibles d'avoir des effets positifs sur le marais Poitevin, indirectement via l'amélioration de la qualité de l'eau (corridors aquatiques entre le Marais et le territoire) et des continuités écologiques liée aux changements des pratiques agricoles (gestion et amélioration de la qualité de l'eau, entretien des haies, agroforesterie etc).



#### 7.5.4.2 Trame Verte et Bleue et continuités

Les actions listées ci-dessous sont susceptibles d'avoir un effet positif ou négatif sur les continuités écologiques, explicité pour chaque action concerné. Celles qui n'apparaissent pas dans les paragraphes suivants ne sont pas susceptibles, au vu de leur thématique et de leur contenu, d'avoir un impact sur la Trame Verte et Bleue.

<u>L'action 2</u> est susceptible d'avoir un effet positif sur les continuités écologiques car elle vise à les préserver dans l'aménagement du territoire et à favoriser la nature en ville. Cela permettra d'agir sur le gradient milieu urbain / milieu rural et d'améliorer les continuités via un réseau d'espaces naturels urbains. La biodiversité y sera favorisée et la ville pourra devenir un lieu de refuge pour certaines espèces.

<u>L'action 5</u> est susceptible d'avoir un effet positif sur les corridors écologiques terrestres, car elle incite et sensibilise à planter ou replanter des haies bocagères et à développer l'agroforesterie.

<u>L'action 8</u> est susceptible d'avoir un effet positif sur les continuités écologiques, en particulier pour la faune nocturne car elle vise à réduire l'éclairage public (durée et/ou intensité, adaptation aux usages...). La lumière pouvant constituer une réelle barrière pour les espèces, la pollution lumineuse contribue à fractionner les habitats des espèces nocturnes. Cette action contribue à restaurer / préserver une trame noire.

Le développement de l'éolien (<u>actions 11 et 13</u>) peut impacter les continuités écologiques. Néanmoins, il reste à l'état d'étude et de travail dans le programme d'actions du PCAET (étude de faisabilité, intégration dans le schéma de développement des EnR, acculturation, sensibilisation et concertation avec les élus et les habitants). Les projets n'étant pas encore concrets, développés et territorialisés, les actions en elles-mêmes ne sont pas susceptibles d'avoir un impact sur les corridors aériens.

Le choix des zones propices dans le schéma de développement puis celui des sites des projets devront être étudiés de façon à limiter les perturbations potentielles et choisir un lieu d'implantation éloigné d'un corridor d'importance. Une étude préalable permettra de mettre en œuvre la séquence ERC et de mettre en œuvre des mesures pour éviter, réduire (voire compenser) les impacts négatifs qui auront été identifiés.

<u>L'action 16</u> est susceptible d'avoir un impact positif sur les continuités aquatiques et des milieux humides, à la condition que la suppression des plans d'eau soient la solution la plus adaptée au contexte local et qu'elle apporte un réel bénéfice durable au milieu. Les plans d'eau destinés à être supprimés devront être sélectionnés de manière à ne pas perturber le milieu, à lui être bénéfique et à rétablir les continuités écologiques et la qualité du milieu. Le paragraphe 7.4 propose quelques pistes de réflexion concernant la mise en œuvre de cette mesure.

<u>L'action 19</u> est susceptible d'avoir un effet positif sur les continuités écologiques. Elle vise à végétaliser l'espace urbain et à intégrer la nature en ville dans un objectif de lutte contre les îlots de chaleur. Cela permettra en parallèle d'agir sur le gradient milieu urbain / milieu rural et d'améliorer les continuités via un réseau d'espaces naturels urbains. La biodiversité y sera favorisée et la ville pourra devenir un lieu de refuge pour certaines espèces.

<u>L'action 20</u> est susceptible d'avoir un impact positif sur les continuités bocagères, forestières et prairiales (milieux ouverts) via la plantation d'arbres et le maintien de prairies permanentes. Ces milieux seront également des réservoirs de biodiversité importants.



<u>L'action 21</u> est susceptible d'avoir un effet bénéfique sur les continuités écologiques et leur prise en compte dans l'aménagement car elle vise à préserver la Trame Verte et Bleue dans les projets du territoire.

<u>L'action 46</u> est destinée à soutenir les commerces de proximité et tend à végétaliser les espaces publics afin d'améliorer le cadre de vie en ville. Certains espaces seront donc aménagés pour proposer des îlots de fraicheur et intègreront donc de la végétation et de la biodiversité permettant d'améliorer le gradient du milieu rural au milieu urbain. Les continuités écologiques en ville seront favorisées.

<u>Les actions 52 à 55</u> sont susceptibles d'avoir un impact positif sur les continuités bocagères et forestières et via la plantation de haies, le développement de l'agroforesterie. Ces milieux seront également des réservoirs de biodiversité importants en plus d'être des corridors.



#### 8 PRESENTATION DU DISPOSITIF DE SUIVI

Le programme d'actions du PCAET de LRSY Agglomération définit, pour chaque objectif et action, des indicateurs de suivi et de résultat de la mise en œuvre de ces actions.

Les indicateurs définis peuvent être de nature quantitative ou qualitative. Ils constituent un moyen simple et fiable de mesurer les progrès (négatifs ou positifs), d'exprimer les changements liés à une intervention ou d'aider à apprécier la pertinence de l'action.

Les indicateurs établis sont organisés en cohérence avec les enjeux identifiés sur le territoire. Ainsi, ils doivent être en accord avec différents critères :

- Être réactifs aux évolutions de l'état initial afin de pouvoir montrer les tendances sur le long terme ;
- Refléter les actions du PCAET et non résulter d'un phénomène extérieur ou être influencé par des facteurs indépendants du PCAET.
- Être mesurables par un système indépendant et les incertitudes doivent être réduites autant que possible.
- Être pertinents et faisables techniquement (qualité, pérennité, facilité de mise en œuvre de la méthode), facilement mesurables par des calculs à partir de données actuelles ou futures et interprétables.
- Être reproductibles, transposables et généralisables.
- Être pertinents à des échelles spatiales et temporelles différentes.

Le tableau suivant présente les indicateurs retenus dans le cadre de l'évaluation environnementale du PCAET de la Roche-sur-Yon Agglomération. Pour chaque indicateur est indiquée sa périodicité d'actualisation. Ces indicateurs pourront être actualisés en fonction des données disponibles (nombre de ces indicateurs restent à construire pour connaître la situation actuelle).

Ces indicateurs pourront être adaptés et mis à jour en fonction des informations disponibles et collectables par la collectivité. Ils viennent en complément des indicateurs proposés dans les fiches actions du PCAET.



Tableau 35 : Indicateurs de suivi environnemental proposés pour l'EES

ENJEU 1 : Transition écologique et énergétique - logement, bâtiment, mobilité		
Axe 1 : Poursuivre et développer l'accompagnement dans la transition énergétique		
Action 1	Rendre lisible et améliorer la cellule de conseil et d'orientation dans le domaine énergétique (construction, rénovation, qualité air intérieure, EnR, mobilité)	Pas d'indicateur complémentaire pertinent
	Axe 2 : Un urbanisme pour la tra	nsition énergétique et écologique
Action 2	Planifier l'aménagement du territoire en prenant en compte les thématiques Climat, Air, Energie et Mobilité	Part d'espaces verts ou non imperméabilisés dans les nouveaux aménagements [%/ha/an]
Action 3	Accompagner l'approche environnementale de l'urbanisme (AEU) et la réalisation d'Eco-quartiers et de projets exemplaires	<ul> <li>Opérations de renouvellement urbain intégrant les éléments environnementaux [nombre/an]</li> <li>Nombre de ménages sensibilisés aux matériaux biosourcés, la qualité de l'air, la maîtrise de l'énergie [nombre/an]</li> </ul>
	Axe 3 : Sensibiliser et responsa	biliser les citoyens et les acteurs
Action 4	Sensibiliser, informer et identifier des plans de suivi et/ou points d'actions sur qualité de l'air intérieur et extérieur	Nombre de formations réalisées et de personnes sensibilisées à la qualité de l'air [nombre/an]
EN	JEU 2 : De la sensibilisation des habita	ants à l'accompagnement au changement
	Axe 4 : Accompagne	ment au changement
Action 5	Evoluer de la prise de conscience à l'accompagnement des initiatives citoyennes	Pas d'indicateur complémentaire pertinent
	ENJEU 3 : Le numérique	et les réseaux intelligents
	Axe 5 : Développer les outils de com	munication et de gestion de l'énergie
Action 6	Travailler sur les outils pour informer sur les consommations d'énergie	Pas d'indicateur complémentaire pertinent
ENJ	EU 4 : Un territoire qui réduit ses cons	sommation et devient producteur d'EnR en mix énergétique
Axe 6 :	Les collectivités exemplaires : de la réduc	ction des consommations vers un mix énergétique
Action 7	Développer l'exemplarité des collectivités : Sobriété et efficacité des bâtiments publics	<ul> <li>Bâtiments publics rénovés [nombre/an]</li> <li>Bâtiments publics intégrant les critères de performances énergétiques [o/n]</li> </ul>
Action 8	Développer l'exemplarité des collectivités : Sobriété et efficacité au niveau de l'éclairage public	Consommation électrique de l'éclairage public [kW/an]
Action 9	Développer l'exemplarité des collectivités : au niveau de la production des énergies renouvelables	<ul> <li>Nombre de chaudières fioul remplacées [nombre/an/type d'énergie]</li> <li>Production d'EnR de la collectivité [GW/an]</li> </ul>
Action 10	Développer l'exemplarité des collectivités : Sobriété et efficacité au niveau du parc de véhicules (motorisations alternatives)	<ul> <li>Emissions de GES liées au transport [téqCO2/an]</li> <li>Composition du parc de véhicules [nombre/type d'énergie/an]</li> </ul>
Axe 7 : Mix énergétique du territoire		
Action 11	Faire connaître les potentialités en termes d'ENR et définir le cadre du mix	Nombre de personnes (élus, citoyens)     sensibilisés à la production d'EnR [nombre/an]



	énergétique du territoire	
Action 12	Favoriser le développement des installations solaires	<ul> <li>Surface déjà artificialisée consommée par le développement du solaire [m² ou ha/an]</li> <li>Part de l'énergie solaire dans la production d'EnR [%/an]</li> <li>Panneaux en fin de vie récupérés er destinés au recyclage [kg/an]</li> <li>Part des projets sur du bâti neuf et existant [%/an]</li> <li>Intégration des enjeux environnementaux et patrimoniaux dans les PLU [nombre de PLU/an]</li> </ul>
Action 13	Etudier la faisabilité sur les EnR pour développer le mix énergétique sur le territoire	<ul> <li>Part de chaque type d'EnR dans le mix énergétique du territoire [%/an]</li> <li>Projet d'EnR réalisé sur le territoire [nombre/an]</li> <li>Population d'avifaune et chiroptères impactée par l'éolien [nombre d'individus/an]</li> <li>Part des projets ayant fait l'objet de mesures de compensation ou restauration [%/an]</li> <li>Surface compensées/restaurées [ha/an]</li> <li>Part et typologie de polluants atmosphériques issus du résidentiel [t/type de polluant/an] (boisénergie)</li> <li>Part des cultures énergétiques dans les intrants de méthanisation [% et t/an/unité]</li> <li>Part des cultures énergétiques cultivées sur le territoire [ha et %/an]</li> <li>Part des déchets externes au territoire [% et t/an/unité]</li> </ul>
Action 14	Faire connaître et accompagner le développement des EnR par le monde agricole	<ul> <li>Surface consommée par de nouvelles constructions liées au photovoltaïque agricole [ha/an]</li> <li>Projets d'énergie solaire sur bâti existant [nombre et %/an]</li> <li>Part des cultures énergétiques dans les intrants de méthanisation [% et t/an/unité]</li> <li>Part des cultures énergétiques cultivées sur le territoire [ha et %/an]</li> <li>Part des déchets externes au territoire [% et t/an/unité]</li> <li>Part des projets ayant fait l'objet d'une étude d'impact olfactif [%/an]</li> </ul>
Axe	e 8 : Sensibiliser les élus, acteurs locaux e	t habitants sur les EnR et leur développement
Action 15	Sensibiliser visant à l'accompagnement et au développement des EnR auprès des élus, acteurs locaux et habitants	Projet de Schéma de développement des EnR [o/n]
ENJEU 5 : Adaptation du territoire face au changement climatique		
Axe 9	: Comment réagir et anticiper un risque po habitants, l'agric	essible de baisse de la ressource en eau (pour les ulture, la nature)
Action 16	Sensibiliser et travailler pour le rétablissement d'un cycle de l'eau plus naturel	<ul> <li>Surface de sols artificialisée et imperméabilisée [ha/an]</li> <li>Nombre et surface de plans d'eau sur cours d'eau supprimés [nombre et m²/an]</li> <li>Nombre et surface de plans d'eau déconnectés supprimés [nombre et m²/an]</li> <li>Surface de zones humides et mares créés et restaurées [nombre et m²/an]</li> </ul>



		• Prélèvements d'eau [m³/usage/an]
		Retenues collinaires créées [nombre/an]
Action 17	Tendre vers une gestion raisonnée des eaux pluviales	<ul> <li>Intégration des coefficients de biotope dans les PLU [o/n ; nombre/an]</li> <li>Prise en compte de l'infiltration dans les préconisations de gestion des eaux pluviales dans les PLU et règlements de ZA [o/n ; nombre/an]</li> </ul>
Action 18	Protéger les ressources en eau: actions sur la sobriété (dans le public et le privé) et le partage de bonnes pratiques sur les économies d'eau	<ul> <li>Prélèvements et consommations d'eau [m³/usage/an]</li> <li>Industriels et agriculteurs accompagnés dans la gestion et les usages de l'eau (audits, diagnostics etc) [nombre de personnes/an et nombre de structures/an]</li> </ul>
	Axe 10 : Identification et lut	te contre les îlots de chaleur
Action 19	Travailler sur l'aménagement urbain pour éviter ou lutter contre les ilots de chaleur	• Intégration des îlots de chaleur et de la végétation en ville dans les documents d'urbanisme (précisions sur les pollens, consommations d'eau) [o/n ; nombre de documents/an]
	Axe 11 : Stoc	kage carbone
Action 20	Développer les plantations d'arbres ou le maintien de prairies permanentes sur parcelles	<ul> <li>Surface et linéaire d'arbres plantés en espèces diversifiées, peu consommatrices d'eau [ha et km/an]</li> <li>Surface de prairies permanentes [ha/an]</li> <li>Stockage carbone [téqCo2/an]</li> <li>Part de surfaces boisées et de prairies dans la séquestration carbone [%/an]</li> </ul>
	Axe 12 : Faire connaître la biodivel	rsité sur le territoire et la préserver
Action 21	Trouver et développer une synergie commune sur les trames vertes et bleues et la biodiversité au niveau de l'intercommunalité	<ul> <li>Linéaire de haies plantées en espèces locales, diversifiées [km/an]</li> <li>Personnes sensibilisées à la biodiversité et aux continuités écologiques [nombre/an]</li> </ul>
ENJEU	6 : Favoriser et amplifier la rénovation	et la construction de logements performants
Axe 13 .	: Sensibiliser, informer et inciter à la rénov	ration et la construction de logements performants
Action 22	Informer, communiquer pour inciter à la rénovation des logements et à la construction de logements performants et à la maitrise de la consommation d'énergies dans les logements	Nombre de professionnels et citoyens sensibilisés à ces enjeux [nombre/an]
	Axe 14 : Accompagner les	rénovations de logements
Action 23	Rénover les logements du parc privé (éligible Anah)	<ul> <li>Chantiers de rénovation intégrant des matériaux biosourcés [nombre et %/an]</li> <li>Chauffages bois et fioul remplacés par une source sans combustion [nombre/an]</li> <li>Emissions de GES issu du résidentiel [téqCO<sub>2</sub>/an]</li> <li>Part de polluants atmosphériques issus du résidentiel [%/polluant/an]</li> </ul>
Action 24	Accompagner la rénovation des logements du parc public	<ul> <li>Chantiers de rénovation intégrant des matériaux biosourcés [nombre et %/an]</li> <li>Chauffages bois et fioul remplacés par une source sans combustion [nombre/an]</li> <li>Emissions de GES issu du résidentiel [téqCO<sub>2</sub>/an]</li> </ul>



		• Part de polluants atmosphériques issus du résidentiel [%/polluant/an]		
ENJEU 7 : Poursuivre et développer l'adaptation des logements aux évolutions climatiques et sociales				
	Axe 15 : Bien vivre dans	l'agglomération yonnaise		
Action 25	Accompagner socialement les ménages en situation de précarité énergétique	Pas d'indicateur complémentaire pertinent		
Action 26	Construire des logements sociaux performants et innovants	<ul> <li>Surface consommée pour l'habitat social [ha/an]</li> <li>Logements intégrant des EnR sans combustion [nombre et %/an]</li> <li>Emissions de GES issu du résidentiel [téqCO2/an]</li> <li>Part de polluants atmosphériques issus du résidentiel [%/polluant/an]</li> <li>Consommations énergétiques du secteur résidentiel [GW/an]</li> </ul>		
Action 27	Accompagner les propriétaires occupants et bailleurs dans leur projet d'adaptation de leur logement	<ul> <li>Surface consommée pour l'habitat [ha/an]</li> <li>Nombre de logements rénovés intégrants des matériaux biosourcés [nombre/an]</li> </ul>		
	ENJEU 8 : Poursuivre le développement de la pratique des modes actifs			
	· ·	ne stratégie sur les modes actifs en développant les sensibiliser au changement de comportement		
Action 28	Poursuivre le schéma directeur et les aménagements en lien	<ul> <li>Stationnements vélos créés [nombre/an]</li> <li>Linéaire d'infrastructures cyclables créées, sécurisées ou adaptées [km/an]</li> </ul>		
Action 29	Sensibiliser et former aux pratiques des modes doux	<ul> <li>Part modale des modes de déplacement doux [%/an]</li> <li>Emissions de GES issu du secteur transport [téqCO2/an]</li> <li>Part de polluants atmosphériques issus du secteur transport [%/polluant/an]</li> </ul>		
Action 30	Poursuivre et développer les aides financières à l'usage individuel des modes doux	Acquisitions de VAE etc [nombre/an]		
Axe 17 : F		recteur des liaisons douces et approfondissement du		
Action 31	Poursuivre le travail engagé sur les changements de mobilité et favoriser le développement des transports en commun toujours plus propre et performant	<ul> <li>Part de transports en commun électriques [%/an]</li> <li>Usage des transports en commun [nombre d'usagers/an]</li> <li>Emissions de GES issu du secteur transport [téqCO2/an]</li> <li>Part de polluants atmosphériques issus du secteur transport [%/polluant/an]</li> </ul>		
ENJEU	ENJEU 9 : Poursuivre l'accompagnement des changements de mobilité et travailler sur le partage de la voiture			
Axe 18 : Finaliser une stratégie en faveur de la voiture en partage: covoiturage, autopartage, mutualisation				
Action 32	Faciliter les déplacements pour les communes peu denses - lauréat d'un Appel à Manifestation d'Intérêt France mobilités	Part de transports électriques [%/an]		
Axe 19 : Amplifier l'animation des plans de déplacement interentreprises				
Action 33	Construire le temps des déplacements	Pas d'indicateur complémentaire pertinent		



Action 34	Accompagner le développement des plans de mobilités et des animations par zones d'activités	<ul> <li>Livraisons de produits en entreprises [nombre/an]</li> <li>Nombre de personnes ayant recours au télétravail [nombre/an]</li> </ul>
ENJEU 1	0 : Accompagner la mutation économ	ique et énergétique des activités économiques
Axe 20 : Soutenir l'animation et la mise en réseau des entreprises en faveur de la transition énergétique		
Action 35	Encourager la dynamique de développement de l'économie bleue et de l'écologie industrielle	• Nombre de diagnostics auprès des entreprises (ADEME TPE/PME Gagnantes sur tous les coûts etc) [nombre/an]
	Axe 21 : Intégrer la transition écologique	e et énergétique dans l'offre économique
Action 36	Valoriser le volet environnemental lors de la création et l'entretien des ZAE et l'implantation d'entreprises	<ul> <li>Surface consommée pour les ZAE [ha/an]</li> <li>Surfaces artificialisées et laissées perméables [ha/ZAE/an]</li> <li>Surface destinée à la production d'EnR [ha/source d'énergie/an]</li> <li>Production d'EnR dans les ZAE [GW/an]</li> <li>Part de chantiers intégrant les matériaux biosourcés [%/an]</li> </ul>
Action 37	Actualiser le schéma prospectif du foncier économique en intégrant la dimension environnementale	Terres agricoles converties à un autre usage (ZA, logements etc) [ha/an]
Axe 22 .	: Poursuivre le soutien à l'enseignement su transition écologiq	périeur, la recherche et l'innovation en matière de que et énergétique
Action 38	Favoriser les formations supérieures et les activités de recherche dans le domaine du génie de l'environnement	Pas d'incitateur complémentaire pertinent
	ENJEU 11 : Accompagner le dével	oppement de l'économie circulaire
Axe 2.		ntégie de réduction des déchets et développer de s filières
Action 39	Poursuivre la réduction et valorisation des déchets	<ul> <li>Tonnage de déchets ménagers et assimilés collectés [t/an]</li> <li>Part de déchets valorisés en compostage [t et %/an]</li> <li>Part de déchets recyclés [%/an]</li> <li>Nombre de personnes sensibilisées au compostage et au gaspillage [nombre/an]</li> </ul>
Action 40	Tendre vers un pôle de réemploi intercommunautaire	Déchets collectés et recyclés [t/an]
	ENJEU 12 : Promotion d	es activités touristiques
	Axe 24 : To	urisme vert
Action 31	Poursuivre l'étude Schéma des vallées	Pas d'incitateur complémentaire pertinent
Action 42	Développer l'itinérance douce, randonnées	Km de sentiers développés [km/durée du PCAET]
Action 43	Favoriser la consommation de produits respectueux de l'environnement	<ul> <li>Visites de fermes bios organisées [nombre/an et nombre de visiteurs/ferme/an]</li> <li>Actions de promotion des produits locaux respectueux de l'environnement [o/n]</li> </ul>
Action 44	Promouvoir l'artisanat et les savoir-faire locaux	<ul> <li>Actions de promotion des produits et savoir-faire locaux [nombre d'événements/an et nombre de visiteurs/an]</li> </ul>
		visiteurs/air



	· · · · · · ·	
Action 45	Promouvoir et aider au développement des équipements touristiques liés à la découverte de la biodiversité	• Fréquentation des équipements et structures locaux [et nombre de visiteurs/an]
ENJEU 13	B : Maintenir et développer des comme centre-ville et c	erces et services de proximité et l'attractivité en œurs de bourgs
	Axe 25 : Favoriser une offre commercial	le et de service équilibrée et rationalisée
Action 46	Mettre en œuvre un plan d'actions pour soutenir le commerce de proximité	• Commerces créés dans les centres-bourgs et centres-villes [nombre/an]
Action 47	Mettre en œuvre un plan d'actions pour soutenir le commerce dans les communes rurales	• Commerces créés dans les centres-bourgs et centres-villes [nombre/an]
ENJEU 14	: Maintenir et développer des comme centre-ville et c	rces et services de proximité et l'attractivité en œurs de bourgs
	Axe 26 : Favoriser une offre commercial	
Action 48	Etudier pour tendre vers un Programme Alimentaire Territorial (PAT)	Pas d'incitateur complémentaire pertinent
Action 49	Faire connaître et développer les actions de la cuisine centrale sur les savoir- faire, les produits locaux de qualité, la lutte contre le gaspillage, les déchets	<ul> <li>Actions de promotion sur les produits locaux et bio, le compostage et le gaspillage alimentaire [nombre d'événements/an]</li> </ul>
Action 50	Favoriser les produits locaux, de qualité issus d'agriculture biologique, dans les approvisionnements des restaurations collectives et informer le grand public	<ul> <li>Part de produits locaux issus de l'agriculture biologique dans les cuisines collectives [%/an]</li> <li>Quantité de produits biologiques et locaux utilisés [t/établissement/an]</li> <li>Marchés et AMAP [nombre/an]</li> </ul>
Action 51	Poursuivre l'apprentissage et l'éducation à une alimentation équilibrée et saine, et lutte contre la gaspillage alimentaire	<ul> <li>Nombre de personnes sensibilisées à l'alimentation, au compostage et au gaspillage [nombre/an]</li> </ul>
ENJEU 15		rces et services de proximité et l'attractivité en œurs de bourgs
	Axe 25 : Favoriser une offre commercial	le et de service équilibrée et rationalisée
Action 52	Accompagner les agriculteurs dans la transition vers les changements de pratiques agricoles	<ul> <li>Emissions de GES issu du secteur agricole [téqCO2/an]</li> <li>Part de polluants atmosphériques issus du secteur agricole, en particulier le NH3 [%/polluant/an]</li> <li>Part d'exploitation en agriculture biologique [%/an]</li> <li>Consommation d'eau du secteur agricole [m³/an]</li> </ul>
Action 53	Communiquer vers le grand public sur l'agriculture	Pas d'incitateur complémentaire pertinent
Action 54	Accompagner pour tendre vers des fermes bas carbone	• Emissions de GES issu du secteur agricole, en particulier le NH <sub>3</sub> [téqCO2/an]
Action 55	Développer le stockage de carbone en lien avec le monde agricole	<ul> <li>Stockage carbone [téqCo2/an]</li> <li>Part de surfaces boisées et de prairies dans la séquestration carbone [%/an]</li> <li>Part du bois utilisé en bois-énergie [t et %/an]</li> <li>Linéaire de haies planté en essences locales [km/an]</li> </ul>



#### PCAET **SCHEMAS** LIENS **ENTRE** ET **PLANS** REGLEMENTAIRES

Les tableaux ci-après détaillent l'articulation et la cohérence du PCAET avec les plans et programmes avec lesquels il interagit. Le niveau de cohérence est présenté ainsi :

Type de cohérence		
	Cohérence totale	
	Cohérence partielle	
	Divergence partielle	
	Divergence totale	
	Pas de mention dans le PCAET	

# 9.1 Liens avec les plans et schémas règlementaires

# 9.1.1 Prise en compte de la SNBC

La cohérence du PCAET avec la SNBC est présentée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 36 : Cobérence du DCAET avec la SNRC

l'ableau 36 : Conerence du PCAET avec la SNBC			
Orientations sectorielles de la SNBC	Articulation du plan d'action du PCAET avec les orientations		
Transports			
<ul> <li>T1 : donner au secteur des signaux prix indicatifs</li> <li>T2 : fixer des objectifs clairs et cohérents</li> </ul>	Les enjeux 8 et 9 du PCAET concernent le développement des modes actifs et le changement de mobilité. Ils visent donc à encourager le recours aux modes actifs via		

- avec les objectifs visés pour la transition énergétique des parcs T3 : accompagner l'évolution des flottes
- pour tous les modes de transport T4 : soutenir les collectivités locales et les entreprises dans la mise en place d'initiatives innovantes
- T5 : encourager le report modal en soutenant les mobilités actives et les transports massifiés et collectifs (fret et voyageurs) et en développant l'intermodalité
- T6 : maîtriser la hausse de la demande de transport

par exemple la mise en place d'un schéma directeur des modes doux (action 29).

Les entreprises sont également visées par l'axe 19 sur les plans de déplacement interentreprises, incitant au covoiturage par l'harmonisation des temps/période de travail (action 33) et au télétravail (action 34).

collectivités également seront exemplaires sur l'efficacité de leur parc de véhicules (action 10)

#### **Bâtiments**

- Orientation B 1 : guider l'évolution du mix énergétique sur la phase d'usage des bâtiments existants et neufs vers une consommation énergétique totalement décarbonée
- Orientation B 2: inciter à une rénovation de l'ensemble du parc existant résidentiel et tertiaire afin d'atteindre un niveau BBC équivalent en moyenne sur l'ensemble du
- Orientation B 3 : accroître les niveaux de performance énergie et carbone sur les

Une cellule pourra conseiller le public sur la question de l'habitat (action 1). L'urbanisme sera planifié et pensé pour améliorer le cadre de vie via des écoquartiers et la prise en compte de thématiques du PCAET dans l'aménagement (action 2). Le recours aux matériaux biosourcés sera encouragé dans les constructions neuves et les rénovations.

Les collectivités feront mesure d'exemple en termes d'efficacité des bâtiments publics (actions 7 et 24).

L'enjeu 6 permettra d'améliorer l'efficacité énergétique du bâti neuf et ancien, la



# Orientations sectorielles de la SNBC Articulation du plan d'action du PCAET avec les orientations

bâtiments neufs dans les futures réglementations environnementales

- Orientation B 4 : viser une meilleure efficacité énergétique des équipements et une sobriété des usages

rénovation du parc privé sera accompagnée techniquement et financièrement (actions 25 et 27).

Des actions de sensibilisation sur la performance des logements seront mises en place par l'action 22.

### **Agriculture**

- A1 : réduire les émissions directes et indirectes de N2O et CH4, en s'appuyant sur l'agro-écologie et l'agriculture de précision
- A2 : réduire les émissions de CO2 liées à la consommation d'énergie fossile et développer l'usage des énergies renouvelables
- A3 : développer la production d'énergie décarbonée et la bioéconomie pour contribuer à la réduction des émissions de CO2 françaises, et renforcer la valeur ajoutée du secteur agricole
- A4: stopper le déstockage actuel de carbone des sols agricoles et inverser la tendance, en lien avec l'initiative « 4p1000, les sols pour la sécurité alimentaire et le climat »
- A5: influencer la demande et la consommation dans les filières agroalimentaires en lien avec le Programme national de l'alimentation et de la nutrition (PNAN)
- A6 : améliorer les méthodologies d'inventaires et de suivi

L'agriculture est spécialement visée dans l'enjeu 15 et les objectifs des actions 52 et 54 sont de tendre vers un changement de pratiques agricoles et réduire les émissions de GES du domaine agricole.

Le stockage carbone sera amélioré par l'action 20 et l'action 55, celle-ci étant spécifiquement liée au monde agricole. Les boisements, les haies et les prairies seront maintenus ou restaurés.

L'alimentation est également ciblée par le PCAET et l'enjeu 14 visera à étudier un projet alimentaire territorial et à favoriser et éduquer aux produits locaux, bios et de qualité.

La consommation de produits respectueux de l'environnement sera encouragée dans l'action 43, liée au tourisme vert.

### Forêt-Bois-Biomasse

- F1: en amont, assurer dans le temps la conservation et le renforcement des puits et des stocks de carbone du secteur forêtbois, ainsi que leur résilience aux stress climatiques
- F2: maximiser les effets de substitution et le stockage de carbone dans les produits bois en jouant sur l'offre et la demande
- F3: évaluer la mise en œuvre des politiques induites et les ajuster régulièrement en conséquence, pour garantir l'atteinte des résultats et des cobénéfices attendus

La surface boisée tendra à être augmentée dans le but d'améliorer le stockage carbone sur le territoire (action 20).

Les ressources bocagères sont présentes sur le territoire et l'action 13 visera à développer la filière bois-énergie, notamment en lien avec des projets de chaufferie bois.

### **Industrie**

- I1 : Accompagner les entreprises dans leur transition vers des systèmes de production bas-carbone et le développement de nouvelles filières
- I2: Engager dès aujourd'hui le développement et l'adoption de technologies de rupture pour réduire et si possible supprimer les émissions résiduelles

L'action 35 vise à encourager le développement de l'économie bleue et de l'écologie industrielle.



### Orientations sectorielles de la SNBC

# Articulation du plan d'action du PCAET avec les orientations

- I3 : Donner un cadre incitant à la maîtrise de la demande en énergie et en matières, en privilégiant les énergies décarbonées et l'économie circulaire

### Production d'énergie

- E1 : Décarboner et diversifier le mix énergétique notamment via le développement des énergies renouvelables (biomasse, chaleur et électricité décarbonées)
- E2 : Maîtriser la demande via l'efficacité énergétique et la sobriété et lisser la courbe de demande électrique en atténuant les pointes de consommation saisonnières et journalières
- E3 : Préciser les options pour mieux éclaires les choix structurants de long terme, notamment le devenir des réseaux de gaz et de chaleur

Les actions en lien avec la rénovation énergétique et le changement des pratiques de mobilité visent à la maîtrise de l'énergie dans les secteurs bâtiment et transport. L'axe 7, mix énergétique du territoire, permettra de déterminer le potentiel éolien, méthanisation et autres du territoire et favorisera le développement du solaire ainsi que des EnR dans l'agriculture.

Les collectivités seront aussi concernées par la maîtrise de l'énergie dans leur patrimoine, leur mobilité et par la production d'EnR.

### **Déchets**

- D1 : Inciter l'ensemble des acteurs à une réduction de leurs déchets
- D2 : Inciter les producteurs à prévenir la génération de déchets dès la phase de conception des produits
- D3 : Améliorer la collecte et la gestion des déchets en développant la valorisation et en améliorant l'efficacité des filières de traitement

Le PCAET vise principalement à réduire la production de déchets via le développement de l'économie circulaire et la valorisation des déchets (filière REP, déchets verts).

Une recyclerie sera également mise en place.

Aucune des actions du PCAET n'est en divergence avec les orientations sectorielles de la SNBC, il est donc cohérent avec cette stratégie.



L'Article L100-4 du Code de l'Environnement (Modifié par Loi n°2019-1147 du 8 novembre 2019 - art. 1 (V)) transpose les objectifs chiffrés de la SNBC et de la PPE comme suit :

Article L100-4 du Code de l'Environnement	Objectifs chiffrés selon la stratégie du PCAET
1° De réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40% entre 1990 et 2030 et d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 en divisant les émissions de gaz à effets de serre par un facteur supérieur à 6 entre 1990 et 2050. La trajectoire est précisée dans les budgets carbone mentionnés à l'article L. 222-1 A du code de l'environnement ;	Les objectifs de réduction des émissions de GES fixés dans le PCAET sont de - 22,7% en 2030 et - 57,9% en 2050.  S'ils ne permettent pas l'atteinte des ambitions nationales de neutralité carbone, ils cherchent à s'en approcher en cohérence avec les spécificités du territoire, ce premier PCAET enclenche la dynamique, des efforts supplémentaires seront à fournir dans les futurs PCAET.
2° De réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à la référence 2012, en visant les objectifs intermédiaires d'environ 7% en 2023 et de 20% en 2030. Cette dynamique soutient le développement d'une économie efficace en énergie, notamment dans les secteurs du bâtiment, des transports et de l'économie circulaire, et préserve la compétitivité et le développement du secteur industriel ;	Le PCAET vise à réduire les consommations d'énergie du territoire de 18,6% en 2030 et 55,6% en 2050.  La stratégie du PCAET est donc cohérente avec les ambitions nationales pour 2050, elle s'approchera de l'objectif intermédiaire de 20% en 2030.
4° De porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 33% au moins de cette consommation en 2030 ; à cette date, pour parvenir à cet objectif, les énergies renouvelables doivent représenter 40 % de la production d'électricité, 38 % de la consommation finale de chaleur, 15 % de la consommation finale de carburant et 10 % de la consommation de gaz ;	La stratégie du PCAET fixe un objectif de 28% d'EnR dans la consommation d'énergie finale en 2030. L'objectif fixé par le territoire dépasse l'objectif national, la stratégie de développement des EnR est donc cohérente avec les ambitions nationales.



### 9.1.2 Cohérence avec le SRADDET Pays de la Loire

### 9.1.2.1 Compatibilité avec les règles

Le tableau ci-dessous présente la compatibilité des actions du PCAET avec les règles du fascicule du SRADDET (version arrêt de projet de fin 2020).

### Tableau 37 : Compatibilité du PCAET avec les règles du SRADDET Compatibilité du plan d'action du PCAET Règles du SRADDET avec les règles 1. Aménagement et égalité des territoires PCAET non ciblés 1. Revitalisation des centralités Les actions du PCAET sur la promotion de Tenir compte dans les plans et programmes, des l'artisanat et des savoir-faire locaux (44) et enjeux de revitalisation des centres-bourgs et sur la mise en œuvre de plans d'action pour centres-villes dans le développement résidentiel, soutenir le commerce de proximité et le commercial et économique des territoires. commerce dans les communes rurales (46 et 47) visent néanmoins à renforcer et développer les centres urbains. L'action 19 vise à intégrer de la végétation en ville, entre autres pour limiter/réduire l'effet îlots de chaleur. Cela permettra également de développer des zones de biodiversité dans les espaces urbains. Un travail sur les continuités 2. Préservation et développement de la nature l'échelle écologiques sera réalisé à dans les espaces urbanisés intercommunale (action 21). Encourager la reconquête de la biodiversité et le développement de la nature ordinaire dans tous les Les actions liées à l'aménagement et la espaces urbanisés, en intégrant une réflexion sur les planification du territoire intègreront services écosystémiques associés. également des critères environnementaux climat-air-énergie afin de développer des projets adaptés et moins impactants (limitation de la consommation d'espaces et de l'imperméabilisation de sols, végétalisation...). 3. Adaptation de l'habitat aux besoins de la population Organiser une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements dans les territoires, en tenant PCAET non ciblés compte de l'armature urbaine, des besoins propres à chaque pôle défini au niveau local et de leurs caractéristiques. PCAET non ciblés L'action 36 sera compatible à cette règle si le besoin de création de ZAE est justifié ou si 4. Gestion économe du foncier l'extension des parcs existants est privilégiée Évaluer la consommation foncière des espaces à une création. Elle mentionne que la création naturels, agricoles et forestiers [...] Orienter ou l'extension ne sera engagée qu'après avoir prioritairement le développement urbain [...] étudié l'état de commercialisation des autres Encadrer les extensions urbaines [...] Renaturer les ZAE. Une attention sera portée à la

espaces artificialisés.

consommation d'espaces ainsi qu'à la qualité environnementale des projets développés. Les actions 2 et 37 visent à notamment à

lutter contre l'étalement urbain.



Règles du SRADDET	Compatibilité du plan d'action du PCAET avec les règles	
5. Préservation des espaces agricoles ressources d'alimentation  Identifier les secteurs agricoles à pérenniser en		
tenant compte de leurs caractéristiques notamment	PCAET non ciblés	
agronomiques, du type de cultures et des différentes		
appellations nationales ou européennes reconnues		
ou en projet. 6. Aménagement durable des zones d'activités	PCAET non ciblés	
Favoriser, dans le respect du principe de	TOTAL TION CIDICS	
subsidiarité, la création de stratégies partenariales	L'action 36 mentionne que la création ou	
de développement des zones d'activités existantes	l'extension de ZAE ne sera engagée qu'après	
ou susceptibles d'être créées, permettant de limiter	avoir étudié l'état de commercialisation des autres ZAE. Une attention sera portée à la	
la concurrence [] une gestion économe et mutualisée des ressources [] leur intégration	consommation d'espaces ainsi qu'à la qualité	
paysagère	environnementale des projets développés.	
7. Intégration des risques dans la gestion et		
l'aménagement du territoire  Dans les secteurs concernés par l'érosion littorale et		
la submersion marine, développer une réflexion		
pour anticiper ces phénomènes et encadrer les	PCAET non ciblés	
constructions et aménagements à proximité du trait		
de côte tout en assurant le maintien et		
développement des activités exigeant leur proximité		
immédiate sur les espaces proches des rivages.  8. Couverture numérique complète		
La desserte par le Très Haut Débit de l'ensemble de		
la région Pays de la Loire constitue un objectif du		
SRADDET pour permettre une égalité réelle des		
territoires.		
Dans une perspective de désenclavement des	PCAET non ciblés	
territoires et d'excellence en matière numérique,		
anticiper le raccordement à la fibre optique en favorisant la création ou l'entretien de fourreaux		
pour tous les projets d'aménagement urbain ou		
d'infrastructures ainsi que le déploiement de la fibre		
optique au sein des zones d'activités existantes.		

### 2. Transports et mobilités

9. Déplacements durables et alternatifs
Rechercher des solutions de déplacement
alternatives à l'autosolisme [...] Prendre des
dispositions propices au maintien et au
renforcement de l'offre des lignes ferroviaires [...]
Favoriser le développement des modes de
déplacement alternatifs (modes actifs et
motorisations décarbonées)

Les enjeux 8 et 9 du PCAET concernent le développement des modes actifs et le changement de mobilité. Ils visent donc à encourager le recours aux modes actifs via par exemple la mise en place d'un schéma directeur des modes doux (action 29).

Les entreprises sont également visées par l'axe 19 sur les plans de déplacement interentreprises, incitant au covoiturage par l'harmonisation des temps/période de travail (action 33) et au télétravail (action 34).

Les collectivités seront également exemplaires sur l'efficacité de leur parc de véhicules (action 10)

### 10. Intermodalité logistique

Contribuer à l'optimisation des plateformes logistiques existantes et le développement de

Thématique non traitée dans le PCAET



Règles du SRADDET	Compatibilité du plan d'action du PCAET avec les règles
l'intermodalité logistique, par la mise en œuvre de plateformes intermodales et la massification du	
transport de fret via le ferroviaire ou le fluvial.	
11. Itinéraires routiers d'intérêt régional Inscrire dans les stratégies de développement et	
d'aménagement les axes routiers identifiés au titre	
des itinéraires d'intérêt régional, contribuer à leur	
renforcement afin de conserver et d'amplifier leur	
vocation de désenclavement et de connexion des	PCAET non ciblés
territoires tout en recherchant une performance	
écologique globale et en limitant en particulier les	
fragmentations des habitats et procédant à	
l'effacement des ruptures des continuités	
<i>écologiques.</i> 12. Renforcement des pôles multimodaux	
Participer, dans le respect du principe de	
subsidiarité, à l'identification des sites qui ont	
vocation à faciliter les connexions multimodales et	PCAET non ciblés
définir le niveau de services et de fonctionnalité	
attendu.	
13. Cohérence et harmonisation des services	
de transport	
Les PDU, ainsi que l'ensemble des autres documents stratégiques en matière de mobilité, s'articulent	
avec les PDU limitrophes et autres documents	PCAET non ciblés
stratégiques concernés, qualifient les interfaces de	T GALL HOLL GIBLES
transports entre les deux territoires et recherchent	
la cohérence, voire la continuité des services de	
transports publics et de mobilité.	
3. Climat,	air, énergie
	Globalement, l'ensemble du PCAET vise à réduire les émissions de GES du territoire.
	Les actions 52 et 54 visent à faire changer les
	pratiques agricoles et réduire les émissions de
	GES du domaine agricole.
	Le stockage carbone sera amélioré par les
	actions 20 et 55. Les boisements, les haies et les prairies seront maintenus ou restaurés.
14. Atténuation et adaptation au changement	ies prairies seront maintenas ou restaures.
climatique	Le développement et l'incitation aux bonnes
Tenir compte de l'adaptation aux effets du	pratiques ainsi que la gestion des eaux
changement climatique et participer à la définition	pluviales permettront de mieux gérer la ressource en eau et de réduire les
de stratégies visant une baisse des émissions de gaz à effet de serre. Les mesures prises doivent	consommations.
concerner l'ensemble des domaines de	
l'aménagement.	Plusieurs actions visent à sensibiliser le public
-	à divers enjeux (rénovation, qualité de l'air, alimentation)
	Les actions 2 et 3 visent à penser et planifier
	l'aménagement en tenant compte des
	problématiques environnementales,
	notamment le climat, l'air, l'énergie et la
15. Rénovation énergétique des bâtiments et	mobilité. Une plateforme territoriale de rénovation
construction durable	énergétique sera mise en place, avec pour un

construction durable

énergétique sera mise en place, avec pour un



### Règles du SRADDET

# Compatibilité du plan d'action du PCAET avec les règles

Définir des objectifs de rénovation énergétique des bâtiments (résidentiel, économique et public) et favoriser les projets de construction à basse consommation énergétique, en rappelant à l'adresse des documents d'urbanisme de rang inférieur la possibilité de définir des secteurs à l'intérieur desquels il peut être imposé des performances énergétiques et environnementales renforcées, au regard des enjeux de précarité énergétique ou de mutation des secteurs urbanisés.

Promouvoir la construction et la rénovation durables en privilégiant le bioclimatisme, l'utilisation de matériaux biosourcés, locaux, recyclés et recyclables ainsi que les progrès technologiques dans la gestion centralisée des bâtiments et la domotique, l'intégration des énergies renouvelables, sans méconnaître les enjeux architecturaux et patrimoniaux.

16. Développement des énergies renouvelables et de récupération

Prendre des dispositions en matière de développement des Energies Renouvelables et de Récupération permettant de mettre en œuvre les objectifs chiffrés régionaux.

Il conviendra d'avoir une vigilance quant à la consommation d'espaces agricoles, à l'impact induit sur les continuités écologiques de la Trame Verte et Bleue, à la sensibilité environnementale, patrimoniale et paysagère des espaces, à la capacité des réseaux à accepter ces énergies renouvelables et aux risques technologiques liés ainsi qu'à l'acceptabilité sociale des projets.

17. Lutte contre la pollution de l'air Intégrer des dispositions pour réduire les émissions de polluants atmosphériques à la source et limiter l'exposition des populations.

de ses objectif de rénover des bâtiments en BBC.

Une cellule pourra conseiller le public sur la question de l'habitat (action 1). L'urbanisme sera planifié et pensé pour améliorer le cadre de vie via des écoquartiers et la prise en compte de thématiques du PCAET dans l'aménagement (action 2). Le recours aux matériaux biosourcés sera encouragé dans les constructions neuves et les rénovations.

L'enjeu 6 permettra d'améliorer l'efficacité énergétique du bâti neuf et ancien, la rénovation du parc privé sera accompagnée techniquement et financièrement (actions 25 et 27).

Des actions de sensibilisation sur la performance des logements seront mises en place par l'action 22.

L'axe 7, mix énergétique du territoire, permettra de déterminer le potentiel éolien, méthanisation et autres du territoire et favorisera le développement du solaire ainsi que des EnR dans l'agriculture.

Le développement des installations solaires photovoltaïques et thermiques sera favorisé et renforcé par l'action 12. L'autoconsommation et les petits projets seront encouragés La filière thermique sera accompagnée et structurée.

L'action 13 a pour objectif d'étudier les potentialités de l'éolien (inexistant sur le territoire), de la méthanisation (territoire agricole propice) et du bois-énergie (en lien avec des chaufferies bois notamment, ressources bocagères présentes).

monde agricole sera intégré ลน par développement des EnR un démarches accompagnement des et sensibilisation du grand public sur la production énergétique renouvelable issue de ce domaine.

Des mesures ERC ont été ajoutées afin de limiter l'impact des EnR sur l'environnement.

Globalement, l'ensemble des actions du PCAET participera à la réduction des émissions de polluants atmosphérique et l'amélioration de la qualité de l'air : développement des modes actifs, rénovation énergétique, développement des EnR...

### 4. Biodiversité, eau

18. Déclinaison de la Trame Verte et Bleue PCAET non ciblés régionale



# Règles du SRADDET Compatibilité du plan d'action du PCAET avec les règles

Tenir compte et décliner la Trame Verte et Bleue (TVB) régionale en identifiant localement les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques, les secteurs de rupture ou de fragmentation du réseau écologique ainsi que les secteurs fragilisés où des actions de restauration sont à envisager.

Un travail sur les continuités écologiques sera néanmoins réalisé à l'échelle intercommunale (action 21).

19. Préservation et restauration de la Trame Verte et Bleue

Préserver et restaurer les continuités écologiques et encourager une gestion durable et multifonctionnelle des milieux naturels. Les actions de l'enjeu 5 liées à l'adaptation du territoire au changement climatique répondent aux orientations de préservation et valorisation des ressources naturelles et des paysages.

En effet, elles visent à protéger la ressource en eau et les milieux aquatiques (actions 16 à 18), développer la plantation d'arbres et maintenir les prairies (action 20) ainsi qu'à intégrer de la végétation en ville pour limiter/réduire l'effet îlots de chaleur (action 19). Un travail sur les continuités écologiques sera réalisé à l'échelle intercommunale (action 21).

Il est cependant essentiel de noter que si l'action 16 vise à restaurer des zones humides, elle prévoit la suppression de certains plans d'eau. Le SCoT prescrit l'identification et la délimitation des éléments nécessaires à la pérennisation des zones humides au sens large (cours d'eau, canaux, plans d'eau, zones humides issues des inventaires communaux...). Ainsi, le choix des surfaces à effacer devra être réfléchi et effectué en cohérence ces prescriptions du SCoT.

### 20. Éviter/Réduire/Compenser

Mener pour chaque projet une analyse globale d'opportunité et de définition qui tienne compte des dynamiques économiques, démographiques et urbaines qui caractérisent la région, soumise à des enjeux de développement importants ; et des impacts des différentes solutions techniques sur l'environnement.

Faciliter l'application de la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) pour les projets d'aménagement concernés. PCAET non ciblés

Des mesures ERC ont été intégrées dans le PCAET.

### 21. Amélioration de la qualité de l'eau

Prendre des dispositions visant à réduire les pollutions diffuses et ponctuelles de l'eau, en particulier sur les aires d'alimentation de captage, en cohérence avec les objectifs du SDAGE et du SAGE.

PCAET non ciblés

22. Développement du territoire disponibilité de la ressource en eau

S'assurer que le développement résidentiel et économique est en adéquation avec la disponibilité et la préservation de la ressource tant sur le plan qualitatif que quantitatif. PCAET non ciblés

Le développement et l'incitation aux bonnes pratiques ainsi que la gestion des eaux pluviales permettront de mieux gérer la ressource en eau et de réduire les consommations.



### Règles du SRADDET

### Compatibilité du plan d'action du PCAET avec les règles

### 23. Gestion des inondations et limitation de l'imperméabilisation

Prendre des dispositions en faveur de la limitation et réduction de l'imperméabilisation des sols et de la préservation et restauration des éléments d'écologie du paysage limitant le ruissellement (zones d'expansion des crues, zones humides, bosquets, haies, espaces naturels, zones tampons).

privilégiant l'infiltration à la parcelle, en incitant à la récupération et en limitant l'étalement urbain.

En milieu urbain, prendre des dispositions en faveur d'une gestion intégrée des eaux pluviales en

PCAET non ciblés

Les actions liées à l'aménagement et la planification du territoire intègreront également des critères environnementaux climat-air-énergie afin de développer des projets adaptés et moins impactants (limitation de la consommation d'espaces et l'imperméabilisation de sols, végétalisation...).

L'action 16 vise également à restaurer des zones humides (cf. ci-dessous).

PCAET non ciblés

24. Préservation des zones humides Identifier et préserver les zones humides repérées dans les inventaires départementaux ou locaux validés par la Commission Locale de l'Eau.

Prendre des dispositions en faveur de la restauration

Il est essentiel de noter que si l'action 16 vise à restaurer des zones humides, elle prévoit la suppression de certains plans d'eau. Le SCoT prescrit l'identification et la délimitation des éléments nécessaires à la pérennisation des zones humides au sens large (cours d'eau, canaux, plans d'eau, zones humides issues des inventaires communaux...). Ainsi, le choix des surfaces à effacer devra être réfléchi et effectué en cohérence ces prescriptions du

La cohérence de l'action 16 dépend donc du choix des plans d'eau visés à être supprimés (cf. §7.4)

### 5. Déchets et économie circulaire

25. Prévention et gestion des déchets

Elaborer des stratégies de prévention et de gestion des déchets compatibles avec la planification régionale.

Priorité portée sur la prévention.

des zones humides dégradées.

26. Limitation des capacités de stockage et d'élimination des déchets et adaptation des installations

Adapter les capacités des installations aux besoins et à l'équilibre global du maillage du territoire dans le respect des dispositions suivantes qui permettent de réduire de 50 % les quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2025 par rapport à 2010, et d'atteindre un maximum de 10% de déchets ménagers et assimilés enfouis en 2035.

Le PCAET vise principalement à réduire la production de déchets via le développement de l'économie circulaire et la valorisation des déchets (filière REP, déchets verts).

Une recyclerie sera également mise en place

PCAET non ciblés

### 27. Gestion des déchets et économie circulaire dans les documents d'urbanisme

Tenir compte des besoins liés à la prévention et gestion des déchets et à l'économie circulaire dans les documents d'urbanisme et faciliter l'amélioration du maillage des installations dans le respect d'un principe de solidarité et de complémentarité entre les territoires.

Le PCAET vise principalement à réduire la production de déchets via le développement de l'économie circulaire et la valorisation des déchets (filière REP, déchets verts).

Une recyclerie sera également mise en place.

L'action 36 encouragera la dynamique de développement de l'économie bleue et de l'écologie industrielle.



Règles du SRADDET	Compatibilité du plan d'action du PCAET avec les règles
Prévoir des espaces dédiés au réemploi [] Inciter	
à la réservation d'espaces pour le broyage des déchets verts, le compostage [] Intégrer les	
principes d'écologie industrielle et territoriale	
28. Réduction des biodéchets et développement d'une gestion de proximité	
Favoriser la réduction de la production de biodéchets	Le PCAET vise principalement à réduire la
en encourageant la réduction des déchets verts et la	production de déchets, incluant les
lutte contre le gaspillage alimentaire.	biodéchets.
Donner la priorité au développement de la gestion	
de proximité des biodéchets.	
29. Prévention, recyclage et valorisation des	
déchets de chantier	
Respecter l'objectif d'augmentation de la part du	PCAET non ciblés
réemploi des excédents inertes sur les chantiers	
(mise en place de plateformes de valorisation)	
30. Gestion des déchets dans les situations exceptionnelles	DCAFT non ciblés
Organiser la gestion des déchets produits en situation exceptionnelle.	PCAET non ciblés

Aucune action du PCAET ne semble en divergence avec les règles du SRADDET, disponibles au moment de la rédaction de cette évaluation. Une attention sera à porter sur la gestion et des plans d'eau et l'opérationnalisation de l'action liée, en cohérence avec les enjeux de préservation des zones humides et de continuités écologiques.

### 9.1.2.2 Prise en compte des objectifs

Le tableau ci-dessous présente la compatibilité des actions du PCAET avec les règles du fascicule du SRADDET (version arrêt de projet de fin 2020).

Tableau 38 : Prise en compte des objectifs du SRADDET par le PCAET

Objectifs du SRADDET	Prise en compte des objectifs du SRADDET	
I. CONJUGUER ATTRACTIVITÉ ET ÉC	QUILIBRE DES PAYS DE LA LOIRE	
A. Assurer l'attractivité de tous nos ter	ritoires en priorisant les plus fragiles	
1. Conforter un maillage fin et équilibré de polarités sur l'ensemble du territoire pour résorber la fracture territoriale	Thématique non traitée dans le PCAET	
2. Développer un urbanisme préservant la santé des ligériens	Les actions liées à l'aménagement et la planification du territoire (axe 2 notamment) intègreront également des critères environnementaux climat-airénergie afin de développer des projets adaptés et moins impactants (confort thermique, végétalisation, qualité de l'air intérieur via l'axe 3).	
3. Contribuer à une offre de logements favorisant mixité sociale et parcours résidentiel et adaptée aux besoins d'une population diversifiée	Les axes 13, 14 et 15 visent à encourager la rénovation des logements et à accompagner les ménages le plus en difficulté (précarité), dans le but de réduire les consommations d'énergie	
4. Maintenir une présence effective et adaptée des services du quotidien	L'enjeu 13 est dédié au maintien et développement des commerces et services	



Objectifs du SRADDET	Prise en compte des objectifs du SRADDET
	de proximité et l'attractivité en centre-ville, des cœurs de bourgs et quartiers, via la mise en œuvre d'un plan d'actions pour soutenir les commerces de proximité.
5. Renforcer l'offre de soins de premier recours sur l'ensemble du territoire	Thématique non traitée dans le PCAET
6. Mieux intégrer les zones économiques et commerciales au projet de territoire	L'action 36 mentionne que la création ou l'extension ne sera engagée qu'après avoir étudié l'état de commercialisation des autres ZAE. Une attention sera portée à la consommation d'espaces ainsi qu'à la qualité environnementale des projets développés.
7. Faire de la biodiversité et de sa connaissance un moteur d'innovation pour le développement des Pays de la Loire	L'enjeu 12 vise la promotion des activités touristiques, parmi lesquelles la découverte de la biodiversité (action 45).
B. Construire une mobilité dur	able pour tous les ligériens
8. Développer les transports collectifs et leur usage	Les actions 10, 31, 32, 33 participeront au développement des transports en communs et encourageront leur usage.
9. Promouvoir les autres solutions durables de déplacement incluant les motorisations alternatives (électrique, bio-GNV, hydrogène)	Les enjeux 8 et 9 visent cet objectif, via la promotion des modes actifs et des alternatives à la voiture individuelle.
10. Répondre aux besoins spécifiques de déplacement dans les zones peu denses	L'action 32 vise à faciliter les déplacements pour les communes peu denses - lauréat de l'Appel à Manifestation d'Intérêt France mobilités
11. Développer et faciliter l'intermodalité et la coordination entre les Autorités Organisatrices de la Mobilité	Thématique non traitée dans le PCAET
12. Développer la logistisque fluviale et ferroviaire comme alternative à la route	Thématique non traitée dans le PCAET

### C. Conforter la place européenne et internationale des Pays de la Loire

<ol> <li>Conforter le rôle européen des métropoles et du réseau de villes au bénéfice de l'ensemble du territoire ligérien</li> </ol>	Thématique non traitée dans le PCAET
14. Assurer la connexion nationale et internationale de la région au moyen d'infrastructures de transport adaptées	Thématique non traitée dans le PCAET
15. Promouvoir la digitalisation de l'économie et déployer les usages numériques au service de l'inclusion et de l'amélioration des services publics, au moyen d'une couverture numérique et en téléphonie mobile complète et performante	L'enjeu 3 cible le numérique et les réseaux, et travaillera au développement d'outils liés à la gestion des consommations d'énergie.

### II. RELEVER COLLECTIVEMENT LE DÉFI DE LA TRANSITION ENVIRONNEMENTALE EN PRÉSERVANT LES IDENTITÉS TERRITORIALES LIGÉRIENNES

### A. Faire de l'eau une grande cause régionale

16. Stopper la dégradation de la qualité de la ressource en eau et amorcer une dynamique de reconquête	L'action 16 contribuera à améliorer la qualité de l'eau.	
17. Contribuer à un équilibre de la ressource par une gestion quantitative favorisant les économies d'eau	L'axe 9 vise à anticiper le risque de diminution de la ressource en eau. L'action 18 cible particulièrement la sobriété et la	



Objectifs du SRADDET	Prise en compte des objectifs du SRADDET
	réduction des consommations d'eau (bonnes pratiques etc)
B. Préserver une région riche	de ses identités territoriales
18. Concilier préservation des espaces naturels et développement des activités des territoires littoraux	Thématique non traitée dans le PCAET (territoire non concerné)
19. Conjuguer préservation de la Loire et de l'estuaire avec la valorisation de son patrimoine et la gestion des risques	Thématique non traitée dans le PCAET (territoire non concerné)
20. Promouvoir une ruralité ouverte, vivante et respectée	D'un point de vue environnemental, plusieurs actions du PCAET visent à la préservation de l'environnement, au développement d'activités locales respectueuses de l'environnement (réemploi des déchets, agriculture). D'un point de vue dynamisme, 2 actions (enjeu 13) ciblent le maintien et développement des commerces et services de proximité et l'attractivité des centres-villes.
C. Aménager des territoires résilients en pré	
21. Tendre vers zéro artificialisation nette des espaces naturels, agricoles et forestiers à l'horizon 2050	Les actions liées à l'aménagement et la planification (axe 2 urbanisme, axe 21 ZAC et foncier économique) veilleront à limiter l'artificialisation des sols et étudier les possibilités alternatives dans un premier temps.
22. Assurer la pérennité des terres et activités agricoles et sylvicoles garantes d'une alimentation de qualité et de proximité	L'enjeu 15 vise à accompagner l'activité agricole dans son adaptation au changement climatique : plantation de haies et changement de pratiques. L'action 20 vise à développer la plantation d'arbres ou le maintien de prairies permanentes.
23. Préserver les paysages, les espaces naturels et la biodiversité remarquable et ordinaire	Les actions liées à l'aménagement et la planification (axe 2 urbanisme, axe 21 ZAC et foncier économique) veilleront à limiter l'artificialisation des sols et participeront donc à la préservation des espaces naturels.  L'axe 12 vise à préserver la biodiversité du territoire.
24. Limiter, anticiper et se préparer aux effets du changement climatique de manière innovante et systémiques	Les enjeux 5 et 15 visent à adapter le territoire au changement climatique : pratiques agricoles, îlots de chaleur, ressource en eau, stockage carbone
25. Prévenir les risques naturels et technologiques	Thématique non traitée dans le PCAET
26. Conserver une bonne qualité de l'air pour tous les ligériens	La plupart des actions liées aux transports et aux EnR permettront d'améliorer la qualité de l'air sur le territoire. L'action 4 vise spécifiquement à sensibiliser les citoyens à la qualité de l'air et identifier des points de suivi et d'actions.
D. Tendre vers la neutralité carbon	e et déployer la croissance verte
27. Diminuer les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre : massifier	L'ensemble des actions aménagement / rénovation (axe1, enjeu 6), mobilité



Objectifs du SRADDET	Prise en compte des objectifs du SRADDET
la rénovation du parc immobilier, décarboner les mobilités, améliorer les performances dans l'industrie et l'agriculture	(enjeux 8 et 9) et agriculture (enjeu 15) a pour objectif de réduire les consommations d'énergie et les émissions de GES de ces secteurs.
28. Devenir une région à énergie positive en 2050	Les actions du PCAET visent la sobriété dans certains secteurs et la réduction des consommations énergétiques, en parallèle de l'augmentation progressive de la production d'EnR.
29. Gérer nos déchets autrement : réduction, réemploi, réutilisation, recyclage	Le PCAET vise principalement à réduire la production de déchets, dont les biodéchets, et développer le recyclage (action 39) et à faire évoluer la recyclerie existante (action 40).
30. Développer l'économie circulaire pour aménager durablement notre région et économiser les ressources	L'action 35 vise à encourager la dynamique de développement de l'économie bleue et de l'écologie industrielle. L'enjeu 11 participera au développement de l'économie circulaire.

Aucune action du PCAET ne semble en divergence avec les objectifs du SRADDET, disponibles au moment de la rédaction de cette évaluation.

### 9.1.2.3 Objectifs chiffrés du SRADDET

Le SRADDET des Pays de la Loire décline également des objectifs et trajectoires chiffrées d'ici à 2050.

	2030		2050	
	Région	La Roche sur Yon	Région	La Roche sur Yon
		Agglomération		Agglomération
Année de véférence	2012	2012	2012	2012
Année de référence	(PREPA 2005)	2012	(PREPA 2005)	2012
Consommation d'énergie	-28%	-18,6%	-50%	-55,6%
Production d'EnR dans la	35%	28%	100%	100%
consommation d'énergie				
Émissions de GES	-40%	-22,7%	-80%	-57,9%
Émissions de polluants	Cf. PREPA	Cf. § 6.1.1.4	Cf. PREPA	Cf. 6.1.1.4
atmosphériques				

A horizon 2030, les mesures entreprises par La Roche sur Yon Agglomération dans le cadre de son PCAET ne permettront pas l'atteinte des objectifs régionaux, le territoire mise sur un scénario tendanciel dans les premières années de mise en œuvre du PCAET, puis sur une ambition de plus en plus importante ensuite. Le temps de réalisation et d'engagement de certains projets (EnR, plateforme de rénovation...) et la spécificité du territoire (agriculture émettrice de NH3, secteur sur lequel la collectivité a peu de leviers...) expliquent en partie les objectifs fixés, plus réalistes et adaptés au territoire pour un premier PCAET.

A horizon 2050, la dynamique étant enclenchée, la collectivité relève son niveau d'ambition et vise, ou dépasse, les objectifs régionaux en matière de réduction des consommations d'énergie et de production d'EnR. En revanche, le niveau d'ambition sera à relever dans les prochains PCAET pour atteindre les objectifs de réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques (les objectifs post 2030 du PREPA visent néanmoins à être dépassés par le territoire pour le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), presque atteints pour les particules fines PM2.5 et approchés pour les NOx.).



### 9.1.3 Compatibilité avec le SRCAE Pays de la Loire

Le tableau ci-dessous présente la comptabilité des actions du PCAET avec les orientations structurantes et transversales du SRCAE Pays de la Loire.

Tableau 39 : Compatibilité du PCAET avec le SRCAE des Pays de la Loire

Orientations structurantes et transversales du SRCAE Pays de la Loire	Compatibilité du PCAET avec les mesures	
<ul> <li>Agriculture</li> <li>Développer les exploitations à faible dépendance énergétique</li> <li>Inciter au changement des pratiques agricoles et de l'élevage</li> <li>Préserver les possibilités de stockage de carbone par les pratiques agricoles</li> </ul>	L'agriculture est spécialement visée dans l'enjeu 15 et les objectifs des actions 52 et 54 sont de faire changer les pratiques agricoles et réduire les émissions de GES du domaine agricole. Le stockage carbone sera amélioré par l'action 20 et l'action 55, celle-ci étant spécifiquement liée au monde agricole. Les boisements, les haies et les prairies seront maintenus ou restaurés.	
Bâtiments - Réhabiliter le parc existant	Une cellule pourra conseiller le public sur la question de l'habitat (action 1). L'urbanisme sera planifié et pensé pour améliorer le cadre de vie via des écoquartiers et la prise en compte de thématiques du PCAET dans l'aménagement (action 2). Le recours aux matériaux biosourcés sera encouragé dans les constructions neuves et les rénovations.	
<ul> <li>Développer les EnR dans ce secteur</li> <li>Accompagner propriétaires et occupants pour maîtriser la demande énergétique dans les bâtiments</li> </ul>	Les collectivités feront mesure d'exemple en termes d'efficacité des bâtiments publics (actions 7 et 24) et de production EnR (action 9).  L'enjeu 6 permettra d'améliorer l'efficacité énergétique du bâti neuf et ancien par la rénovation du parc privé et du parc public. Un	
Industrie	accompagnement technique et financier est prévu (actions 24, 25, 27).	
<ul> <li>Inciter à l'engagement d'actions en faveur de la maîtrise de la demande énergétique et de l'efficacité énergétique</li> <li>Renforcer les pratiques d'éco- management et l'écologie industrielle</li> </ul>	L'action 35 vise à encourager le développement de l'économie bleue et de l'écologie industrielle.	
Transports et aménagement  - Développer les modes alternatifs au routier - Améliorer l'efficacité énergétique des	Les enjeux 8 et 9 du PCAET concernent le développement des modes actifs et le changement de mobilité. Ils visent donc à encourager le recours aux modes actifs via par exemple la mise en place d'un schéma directeur des modes doux (action 29). L'amélioration du stationnement et du jalonnement pour le vélo sont notamment prévus.	
moyens de transport - Repenser l'aménagement du territoire dans une transition écologique et énergétique	Les entreprises sont également visées par l'axe 19 sur les plans de déplacement interentreprises.  Les collectivités seront également exemplaires sur l'efficacité de leur parc de véhicules, avec par exemple une étude sur les bus électriques et véhicules hybrides électrique (CNV (action 10))	

véhicules hybrides électrique/GNV (action 10)



# Orientations structurantes et transversales du SRCAE Pays de la Loire

### Compatibilité du PCAET avec les mesures

### EnR

- Favoriser une mobilisation optimale du gisement bois-énergie
- Maîtriser la demande en bois-énergie
- Promouvoir la méthanisation auprès des exploitants agricoles
- Soutenir le développement d'une filière régionale et le déploiement d'unités de méthanisation adaptées aux territoires
- Développer l'éolien terrestre dans le respect de l'environnement
- Favoriser le déploiement de la géothermie
- Optimiser et réhabiliter les installations hydroélectriques existantes en cohérence avec la restauration des milieux aquatiques
- Faciliter l'émergence d'une filière solaire thermique
- Maintenir et renforcer la filière solaire PV

### Qualité de l'air

- Améliorer les connaissances et l'information régionales sur la qualité de l'air
- Limiter les émissions de polluants et améliorer la qualité de l'air

## Adaptation

- Favoriser les solutions techniques, les mesures et les aménagements pour protéger les ressources des effets du changement climatique sur le court terme
- Accompagner les expérimentations pour sensibiliser les acteurs et faire émerger des solutions et des opportunités d'évolution à moyen terme des systèmes existants
- Accompagner les mutations des systèmes et des aménagements actuels, assurer la résilience climatique du territoire et de ses ressources à long terme

L'action 11 visant à faire connaître les potentialités du territoire en termes d'EnR permettra de présenter les résultats de l'étude de gisement et d'informer le public. Une synergie sera créée entre intercommunalités selon les capacités de production et besoins des différents secteurs.

Le développement des installations solaires photovoltaïques et thermiques sera favorisé et renforcé par l'action 12. L'autoconsommation et les petits projets seront encouragés

La filière thermique sera accompagnée et structurée notamment pour les cibles potentielles que sont les piscines et les EHPAD.

L'action 13 a pour objectif d'étudier les potentialités de l'éolien (inexistant sur le territoire), de la méthanisation (territoire agricole propice) et du bois-énergie (en lien avec des chaufferies bois notamment, ressources bocagères présentes).

Le monde agricole sera intégré au développement des EnR par un accompagnement des démarches et sensibilisation du grand public sur la production énergétique renouvelable issue de ce domaine.

Les actions sur le transport, la rénovation énergétique et thermique et le changement de pratiques agricoles visent à améliorer la qualité de l'air.

Une action spécifique consiste à sensibiliser et informer le public, les collectivités et les entreprises sur la qualité de l'air intérieur et extérieur (risques, gestes, guides etc) (action 4).

1 station de mesures (air extérieur) se situe à La Roche sur Yon (une deuxième est présente en Vendée à La Tardière).

Les actions 52 et 54 visent à faire changer les pratiques agricoles et réduire les émissions de GES du domaine agricole.

Le stockage carbone sera amélioré par les actions 20 et 55. Les boisements, les haies et les prairies seront maintenus ou restaurés.

Le développement et l'incitation aux bonnes pratiques ainsi que la gestion des eaux pluviales permettront de mieux gérer la ressource en eau et de réduire les consommations.

Plusieurs actions visent à sensibiliser le public à divers enjeux (rénovation, qualité de l'air, alimentation...)

Les actions 2 et 3 visent à penser et planifier l'aménagement en tenant compte des problématiques environnementales, notamment le climat, l'air, l'énergie et la mobilité.



# Orientations structurantes et transversales du SRCAE Pays de la Loire L'une des mesures concernant la ressource en eau proposée par le SRCAE est d'assurer les ressources en eau nécessaires au bon fonctionnement des écosystèmes. La suppression de plans d'eau évoquée dans l'action 16 peut ne pas y être compatible si elle ne vise pas ou ne permet pas de rétablir le bon fonctionnement de cours d'eau. Elle n'est potentiellement pas en divergence, tout dépend des plans d'eau susceptibles d'être

L'ensemble des actions du PCAET ne semble pas en divergence avec les orientations structurales et transversales du SRCAE, elles lui sont donc compatibles.

milieu (cf. §7.4).

supprimés, de leur impact et des conditions du

### 9.1.4 Prise en compte du SCOT du Pays Yon et Vie

Les orientations stratégiques du SCoT du Pays d'Yon et Vie sont présentées dans le Document d'Orientations et d'Objectifs du SCoT révisé, approuvé le 11 février 2020.

Il a été vérifié que les orientations du PCAET ne s'éloignaient pas des orientations fondamentales et grands objectifs du SCoT.

Tableau 40 : Prise en compte du SCoT Yon & Vie par le PCAET

Orientations et objectifs du SCoT	Prise en compte du SCoT par le PCAET		
Organisation et développement équilibré du territoire pour un cadre de vie préservé			
Un territoire structuré			
<ul> <li>Un étalement urbain limité</li> <li>Maintenir les grands équilibres</li> <li>Préserver les sites naturels, agricoles et forestiers</li> <li>Tendre vers 50% de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers</li> <li>Organiser le développement urbain et limiter les extensions</li> <li>Restructurer les espaces urbanisés</li> </ul>	Les actions 22 à 24 encourageront et accompagneront la rénovation énergétique, visant indirectement à densifier les zones habitées.  Les actions 46 et 47 de soutien aux commerces de proximité et commerces dans les zones rurales visent également à densifier les centres urbains et limiter les constructions neuves en périphérie.  L'action 36 sera cohérente avec le SCoT si le besoin de création de ZAE est justifié ou si l'extension des parcs existants est privilégiée à une création. Elle mentionne que la création ou l'extension ne sera engagée qu'après avoir étudié l'état de commercialisation des autres ZAE. Une attention sera portée à la consommation d'espaces ainsi qu'à la qualité environnementale des projets développés.  Les actions 2 et 37 visent à favoriser le renouvellement urbain et la densification, lutter contre l'étalement urbain.		



# Orientations et objectifs du SCoT

### Prise en compte du SCoT par le PCAET

# Un projet structuré par le cadre de vie

- Mettre en valeur les limites ville nature
- Valoriser les paysages
- Préserver des coupures l'urbanisation
- Protéger les espaces urbains

# Des ressources naturelles préservées et valorisées

- Continuités écologiques, nature en ville, sensibilisation, prise en compte des milieux naturels et agricoles dans le développement
- Ressource en eau
- Prévention des risques naturels, technologiques et des nuisances
- Développer l'économie circulaire (carrières, gestion des déchets)

Les actions de l'enjeu 5 liées à l'adaptation du territoire au changement climatique répondent aux orientations de préservation et valorisation des ressources naturelles et des paysages.

En effet, elles visent à protéger la ressource en eau et les milieux aquatiques (actions 16 à 18), développer la plantation d'arbres et maintenir les prairies (action 20) ainsi qu'à intégrer de la végétation en ville pour limiter/réduire l'effet îlots de chaleur (action 19). Un travail sur les continuités écologiques sera réalisé à l'échelle intercommunale (action 21).

Il est cependant essentiel de noter que si l'action 16 vise à restaurer des zones humides, elle prévoit la suppression de certains plans d'eau. Le SCoT prescrit l'identification et la délimitation des éléments nécessaires à la pérennisation des zones humides au sens large (cours d'eau, canaux, plans d'eau, zones humides issues des inventaires communaux...). Il prévoit également de conforter et encadrer l'usage loisirs des lacs et cours d'eau et de leurs abords afin de préserver la qualité des eaux. Ainsi, le choix des surfaces à effacer devra être réfléchi et effectué en cohérence ces prescriptions du SCoT.

La cohérence de l'action 16 avec certaines orientations ou prescriptions du SCoT dépend donc du choix des plans d'eau visés à être supprimés (cf. §7.4)

Les actions liées à l'aménagement et la planification du territoire intègreront également des critères environnementaux climat-air-énergie afin de développer des projets adaptés et moins impactants (limitation de la consommation d'espaces et de l'imperméabilisation de sols, végétalisation...).

L'enjeu 11 vise à développer l'économie circulaire et encourager la réduction des déchets et le réemploi. L'action 35 encourage également l'économie bleue et l'écologie industrielle.

### Confortement et développement de l'emploi

# Construction d'une organisation lisible des sites d'activités

- Renforcement du rôle des centres urbains (favoriser les implantations, attractivité, organiser l'offre de services de proximité...)
- Améliorer la lisibilité de l'offre en ZAE (stratégie cohérente d'accueil, développer la qualité des ZAE et leur intégration fonctionnelle et paysagère, optimiser l'usage du foncier et maîtriser la consommation foncière)

Les actions du PCAET sur la promotion de l'artisanat et des savoir-faire locaux (44) et sur la mise en œuvre de plans d'action pour soutenir le commerce de proximité et le commerce dans les communes rurales (46 et 47) visent à renforcer et développer les centres urbains. Les actions 2 et 36 visent globalement à limiter la consommation d'espaces et à intégrer des critères environnementaux dans le développement de projet. L'action 36 vise spécifiquement les ZAE, leur création ou extension sera étudiée au regard des besoins, de la consommation d'espaces, des possibilités densification / développement sur surfaces déjà artificialisées. Des critères de durabilité qui restent à définir seront également intégrés aux projets pour qu'ils soient le moins impactant sur l'environnement.



# Orientations et objectifs du SCoT

### Prise en compte du SCoT par le PCAET

# Valoriser et structurer les filières du territoire

### Formation tout au long de la vie

- Innovation et excellence du territoire en lien avec le monde de la recherche et de l'enseignement (industrie, logistique, accompagner les mutations des modes de production et consommation)
- Être en pointe des transitions énergétique et numérique
- Capter le tourisme de passage (tourisme de proximité et de nature, tourisme événementiel, offre locale de loisirs)

# L'action 38 vise à favoriser les formations supérieures et les activités de recherche dans le domaine du génie de l'environnement.

Le territoire accompagnera l'évolution des modes de production (enjeu 15 : évolution des pratiques du secteur agricole) et de consommation (action 43 encourageant la consommation de produits respectueux de l'environnement, actions 50 et 51 sur l'éducation à l'alimentation, les produits locaux, biologiques)

L'axe 24 vise à développer et promouvoir le tourisme, notamment le tourisme vert liés aux milieux naturels et à l'artisanat du territoire.

# Accompagnement du développement commercial et artisanal

- Favoriser les centres urbains pour l'accueil des activités commerciales et artisanales
- Encadrer le développement des ZC dédiées (maîtriser le développement en vue d'un usage économe du foncier)
- Limiter le développement commercial hors des centres urbains et des ZC dédiées

Les actions 46 et 47 sur la mise en œuvre de plans d'action pour soutenir le commerce de proximité et le commerce dans les communes rurales sont destinées à développer les centres urbains.

Les actions 2 et 37 visent à favoriser le renouvellement urbain et la densification, implanter des activités en zones urbaines, lutter contre l'étalement urbain.

L'action 36 mentionne que la création ou l'extension ne sera engagée qu'après avoir étudié l'état de commercialisation des autres ZAE. Une attention sera portée à la consommation d'espaces, à l'optimisation du foncier ainsi qu'à la qualité environnementale des projets développés.

### L'habitant au cœur du projet : territoires et mobilités

# Croissance démographique maîtrisée et parcours résidentiels facilités

- Mixité sociale
- Accompagner les nouveaux modes d'habiter et de construction
- Répondre aux besoins des publics spécifiques

Les enjeux 6 et 7 visent à accompagner la rénovation des logements, les travaux de maîtrise de l'énergie et à adapter les logements aux évolutions climatiques. Un soutien sera apporté aux ménages en situation de précarité énergétique.

Une offre de logements sociaux performants sera également développée.

### Mobilité pour tous

- Développement urbain recentré sur la proximité des services
- Cohérence entre développement urbain et transports collectifs
- Augmenter les déplacements actifs, les modes partagés, stabiliser les déplacements individuels motorisés

Les actions 46 et 47 sur la mise en œuvre de plans d'action pour soutenir le commerce de proximité et le commerce dans les communes rurales sont destinées à développer les centres urbains.

Les actions 28 à 34 liées à la mobilité concernent le développement des modes actifs et le changement de mobilité, le développement des transports en communs, la réalisation d'un schéma directeur des modes doux et l'animation des plans de déplacement interentreprises.

Le **PCAET a pris en compte le SCoT du Pays Yon & Vie**. Nous émettons néanmoins un point de vigilance sur l'action n°16 (les plans d'eau susceptibles d'être effacés se sont pas encore déterminés et connus au moment de l'élaboration du PCAET). Comme mentionné dans le rapport, elle sera en accord avec l'orientation « *Des ressources naturelles préservées et valorisées* » en fonction de la localisation, des caractéristiques des plans d'eau effacés, des conditions de réalisation, des bénéfices apportés etc....



# 9.2 Synthèse des liens avec l'ensemble des plans et schémas concernés

Tableau 41 : Cohérence du PCAET avec les autres plans

	Та	bleau 41 : Cohérence du PCAET avec les autres plans
	Plans Commentaires	
	SNBC	Cf. 9.1.1
anx	PREPA	Les données de référence (2005) ne sont pas disponibles. Ainsi, la collectivité s'attachera à mener des actions qui, au-delà de la réduction des GES, contribueront à la réduction des polluants atmosphériques. Elle tentera ainsi d'atteindre les objectifs fixés dans le décret du 10 mai 2017 au regard de l'état des lieux dont elle dispose.
Documents nationaux	PNACC	Les actions du PCAET sont cohérentes avec les principes directeurs du PNACC 2. Elles visent à <b>réduire les émissions de GES</b> (agriculture, logement, mobilité), <b>adapter le bâti</b> (rénovation, végétation en ville) et à <b>adapter le territoire</b> au changement climatique (ressource en eau, lutte contre les îlots de chaleur).
Docu	PPE	Une partie des volets du PPE est prise en compte dans les actions du PCAET :  • Amélioration de l'efficacité énergétique et baisse de la consommation d'énergie primaire, surtout fossile (rénovation axes 13 à 15, EnR axe 7)  • Développement de l'exploitation des EnR et de récupération (axe 7)  • Stratégie de développement de la mobilité propre (axes 16 à 19)
	SRCAE Pays de la Loire (2014)	Cf. 9.1.2
bassin	SRCE Pays de la Loire	Les continuités écologiques sont prises en compte dans le PCAET. La plantation, la gestion des haies et le développement du potentiel arboré participeront à la reformation des continuités écologiques. La restauration de zones humides et prairies humides pourra participer à l'amélioration qualitative de la ressource en eau. La restauration des continuités aquatiques est prévue.  La végétation en ville sera favorisée notamment dans le cadre de la lutte contre l'effet îlot de chaleur.  L'élaboration de la TVB à l'échelle du territoire dans le cadre du SCoT a permis une meilleure connaissance des continuités écologiques.
Documents régionaux ou de bassin	PRSE 3 Pays de la Loire	Le PCAET aura une incidence globalement positive sur la santé de la population du territoire. La modification des pratiques agricoles, des pratiques de mobilité et la rénovation des bâtiments avec une prise en compte de la ventilation et le renouvellement des systèmes de chauffage sont susceptibles d'avoir des impacts positifs sur la qualité de l'air et, par ce biais, sur la santé humaine. Le risque allergique (pollen) sera pris en compte dans la plantation d'arbres et haies.  Les questions sanitaires liées à l'augmentation de la chaleur sont prises en compte dans l'action 19. Les actions visant les modifications des pratiques agricoles pourraient participer à l'amélioration de la qualité de l'eau potable et de l'accès à une alimentation saine et durable.
	Charte du PNR Marais Poitevin	Le PCAET vise à recréer et valoriser les prairies humides, changer les pratiques agricoles, soutenir le tourisme vert via l'artisanat et les savoir-faire locaux. En termes d'amélioration quantitative et qualitative de l'eau, les actions du PCAET sont susceptibles d'avoir un effet positif via les changements de pratiques (domestiques et agricoles), la gestion des eaux pluviales et la restauration de zones humides.
	SDAGE Loire Bretagne	Le PCAET aura une incidence globalement positive sur la ressource en eau, en lien avec la <b>préservation/restauration des milieux humides</b> (indirectement, diminution du risque inondation), la <b>gestion des eaux pluviales</b> , les <b>bonnes</b>



**pratiques** d'usages et la **modification des pratiques agricoles** (gestion de la ressource, haies, conseil irrigation).

La suppression de plans d'eau n'est pas en opposition avec le SDAGE Loire-Bretagne car l'une des mesures « milieux aquatiques » consiste à réduire l'impact d'un plan d'eau sur les eaux superficielles ou souterraines, cela peut passer par une action de suppression<sup>31</sup>. Cette mesure concerne les **plans d'eau situés sur un cours d'eau** qui ont un impact négatif sur les continuités, les débits en période d'étiage, le transport sédimentaire...

Une autre mesure de suppression d'un ouvrage qui contraint la continuité écologique peut justifier de supprimer un plan d'eau pour restaurer un milieu.

# Documents territoriaux

SAGE Lay, SAGE
Vie et Jaunay,
SAGE Logne,
Boulogne,
Ognon et
Grand-Lieu et
SAGE Auzance

Le PCAET aura une incidence globalement positive sur la ressource en eau, en lien avec la **préservation/restauration des milieux humides** (indirectement, diminution du risque inondation), la **gestion des eaux pluviales**, les **bonnes pratiques d'usages** et la modification des pratiques agricoles (gestion de la ressource, haies). L'une des actions visant la suppression des plans d'eau aura néanmoins des effets négatifs sur la ressource et la biodiversité.

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE Lay, couvrant une majorité du territoire, ne mentionne pas d'actions ou d'interdictions particulières sur les milieux aquatiques. La suppression des plans d'eau ne semble donc pas contraire aux orientations de ce SAGE.

SCoT du Pays Yon et Vie

Cf. 9.1.4

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> SDAGE Loire-Bretagne, Programmes de mesures - 3.2 Les milieux aquatiques



### 10 MISE EN PERSPECTIVE DU PLAN D'ACTIONS RETENU AVEC LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE (ODD)

En septembre 2015, les 193 Etats membres de l'ONU ont adopté le programme de développement durable à l'horizon 2030. Les 17 objectifs de développement durable, et leurs 169 cibles, ou sous-objectifs, forment le cœur de l'agenda 2030. Leur champ et leur ambition sont considérablement renforcés par rapport aux objectifs du millénaire pour le développement qui avaient été adoptés en 2000. En effet, les 3 dimensions du développement durable sont désormais intégrées de manière transversale.

Les orientations stratégiques du PCAET de La Roche sur Yon Agglomération s'inscrivent de façon cohérente à ces objectifs de développement durable.



La mise en œuvre de ce PCAET pourrait donc permettre de répondre à 15 des 17 objectifs de développement durable.



### 11 CONCLUSION

Conformément à la loi pour la Transition Energétique pour la Croissance Verte et au décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial, la Communauté d'Agglomération de la Roche sur Yon s'est engagée dans l'élaboration de son Plan Climat Air Energie Territorial en juillet 2018.

Dans ce cadre et afin de renforcer une politique énergie-climat déjà initiée sur son territoire (Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte, PLH, PGD...), la Roche sur Yon Agglomération a travaillé en collaboration avec de nombreux acteurs et partenaires. Cette réflexion a conduit à la définition d'un programme de 55 actions réparties en 27 axes stratégiques puis 15 enjeux, et d'un ensemble d'indicateurs de suivi.

L'ensemble des actions et cohérent (couvrant l'ensemble des objectifs et traitant des principaux enjeux du territoire), volontaire (les objectifs du territoire tendent vers les objectifs nationaux ou visent à les atteindre, et ne suivent pas un scénario « laisser-faire ») et contribue de manière positive aux objectifs du PCAET.

La stratégie et le programme d'actions contribuent en effet à l'atteinte des objectifs nationaux de réduction des consommations d'énergie à horizon 2050. La stratégie s'approche et tend à atteindre les objectifs nationaux fixés pour 2030 en matière de réduction des consommations d'énergie et d'augmentation de production d'énergies renouvelables.

En ce qui concerne les réductions des émissions de GES, le territoire met en œuvre une démarche volontaire qui ne suffit pas à atteinte les objectifs fixés nationalement, dont la neutralité carbone en 2050. La dynamique engagée devra être poursuivie et amplifiée dans les prochains PCAET.

Les objectifs définis par le PREPA pour les périodes 2020-2024 et 2025-2029 ne sont pas visés par la stratégie retenue. Les objectifs post 2030 du PREPA visent néanmoins à être dépassés par le territoire en 2050 pour le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), presque atteints pour les particules fines PM2.5 et approchés pour les NOx.

Tout au long de l'élaboration du PCAET, l'environnement a été considéré afin d'assurer la cohérence des stratégies territoriales avec les enjeux sanitaires, économiques, patrimoniaux, naturels du territoire.

Les incidences globales du plan sur l'environnement au sens large sont susceptibles d'être positives. Les actions susceptibles d'avoir des incidences négatives sur l'environnement (milieu naturel, eaux, nuisances diverses...) feront l'objet d'une attention particulière lors de l'opérationnalisation des actions. C'est en particulier le cas pour les projets de développement des énergies renouvelables (solaire, éolien, méthanisation et bioGNV), de gestion des milieux naturels (suppression de plans d'eau) et d'aménagement du territoire (construction).

L'intégration de l'environnement lors de l'opérationnalisation des actions, la mise en place et le suivi des indicateurs environnementaux permettront de suivre les incidences du PCAET afin d'adapter les actions ou prendre des mesures de correction adaptées tout au long de la démarche, dans un processus d'amélioration continue.

### A propos d'ATMOTERRA

ATMOTERRA SAS - Société par Actions Simplifiée au capital de 7 000,00 € Immatriculée au RCS Nantes 820 330 314 - Code APE 7490B Siège social : 8 rue de Saint Domingue, 44200 NANTES, FRANCE

Web: <a href="https://www.atmoterra.com/">https://www.atmoterra.com/</a>

