



Syndicat de l'Ouest Lyonnais



Septembre 2021



# Plan Climat Air Énergie territorial

Résumé non technique de l'évaluation environnementale

Syndicat de l'Ouest Lyonnais



**MOSAÏQUE  
ENVIRONNEMENT**  
Conseil & Expertise





**Rédaction** : Solveig CHANTEUX, Karine GENTAZ NEURY, Edith PRIMAT

**Cartographie** : Ludivine CHENAUX

**Photo de couverture** : © Mosaïque Environnement 2018



Agence Mosaïque Environnement

111 rue du 1er Mars 1943 - 69100 Villeurbanne tél. 04.78.03.18.18 - fax 04.78.03.71.51

agence@mosaique-environnement.com - www.mosaique-environnement.com

SCOP à capital variable – RCS 418 353 439 LYON





# Sommaire

## Chapitre I. Présentation du PCAET et état initial de l'environnement

### 1

|   |           |
|---|-----------|
| <b>I.A. Un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) Pour le Syndicat de l'Ouest Lyonnais ...</b>                                     | <b>3</b>  |
| I.A.1. Le PCAET : qu'est-ce que c'est ? .....   | 3         |
| I.A.2. Le périmètre d'action.....   | 3         |
| I.A.3. Les objectifs chiffrés du PCAET .....  | 3         |
| I.A.4. Un PCAET qui s'organise autour de 3 axes et 23 actions .....   | 6         |
| <b>I.B. Articulation avec les plans et programmes .....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>I.C. Le PCAET est soumis à une évaluation environnementale .....</b>   | <b>10</b> |
| <b>I.D. état initial de l'environnement .....</b>   | <b>11</b> |
| I.D.1. Un ralentissement de la consommation d'espace .....  | 11        |
| I.D.2. Une forte contribution de l'habitat et du transport aux consommations d'énergie et émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) ..... | 12        |
| I.D.3. Un territoire sensible aux pollutions à l'ozone .....  | 15        |
| I.D.4. Des ressources en eau de qualité variable et des problèmes quantitatifs pour satisfaire les usages                               | 16        |
| I.D.5. Des paysages et un patrimoine identitaires .....   | 17        |
| I.D.6. Des espaces naturels diversifiés .....   | 18        |
| I.D.7. Un territoire particulièrement exposé aux risques d'inondation .....   | 20        |
| I.D.8. Hiérarchisation des enjeux en vue de l'évaluation .....  | 21        |

## Chapitre II. Évaluation des incidences notables prévisibles du PCAET sur l'environnement et mesures.....22

|  |           |
|--|-----------|
| <b>II.A. Synthèse des incidences du PCAET sur l'environnement .....</b>            | <b>24</b> |
| II.A.1. Préambule.....   | 24        |
| II.A.2. Méthode d'analyse .....  | 24        |
| II.A.3. Synthèse des incidences du PCAET sur l'environnement.....                  | 27        |
| II.A.4. Focus sur les zones susceptibles d'être affectées notablement .....        | 29        |
| <b>II.B. Mesures pour éviter, réduire, compenser les incidences du PCAET .....</b> | <b>30</b> |
| II.B.1. La séquence éviter-réduire-compenser (ERC) .....                           | 30        |
| II.B.2. Synthèse des mesures proposées.....  | 31        |

## Chapitre III. Justification des choix, dispositif de suivi et méthodes utilisées 34

|  |           |
|--|-----------|
| <b>III.A. Justification des choix et du scénario retenu.....</b> | <b>35</b> |
| <b>III.B. Indicateurs de suivi.....</b>                          | <b>36</b> |
| <b>III.C. Méthodes utilisées.....</b>                            | <b>36</b> |
| III.C.1. L'état initial de l'environnement .....                 | 36        |
| III.C.2. L'évaluation environnementale du PCAET.....             | 36        |
| III.C.3. Synthèse des principales difficultés rencontrées.....   | 37        |



# Chapitre I. Présentation du PCAET et état initial de l'environnement







# I.A. UN PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET) POUR LE SYNDICAT DE L'OUEST LYONNAIS

## I.A.1. Le PCAET : qu'est-ce que c'est ?

Les lois Grenelle I et II (2009 et 2010) ont marqué l'avènement législatif des Plans Climat-Énergie Territoriaux (PCET), principaux documents de planification stratégique des politiques locales climat-énergie.

Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) est issu de la loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (TECV, du 18 août 2015). Outre le fait qu'il impose également de traiter le volet spécifique de la qualité de l'air (Rajout du « A » dans le signe), sa particularité est sa généralisation obligatoire à l'ensemble des intercommunalités de plus de 20 000 habitants à l'horizon du 1er janvier 2019, et dès 2017 pour les intercommunalités de plus de 50 000 habitants.

Il s'agit d'un outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Le décret du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial et l'arrêté du 4 août 2016 précisent le contenu et les données que doivent comporter chacune de ses pièces. Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. Il est adopté pour 6 ans avec un bilan obligatoire à mi-parcours.

Suite à la publication de la Loi d'Orientation des Mobilité en décembre 2019, les PCAET, lorsque les EPCI sont compris pour toute ou partie dans un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA), sont désormais soumis à l'obligation de se mettre en conformité vis-à-vis des articles 85 et 86 de cette loi, afin de renforcer la participation des EPCI à l'atteinte des objectifs de qualité de l'air.

## I.A.2. Le périmètre d'action

Le PCAET de l'Ouest Lyonnais, piloté par le Syndicat de l'Ouest Lyonnais (SOL) couvre le territoire de 4 EPCI : la communauté de communes du Pays de l'Arbresle, la communauté de communes du Pays Mornantais, la communauté de communes de la Vallée du Garon et la communauté de communes des Vallons du Lyonnais.

## I.A.3. Les objectifs chiffrés du PCAET

Conformément à la loi TECV, le Syndicat de l'Ouest Lyonnais a engagé en 2018 son PCAET, qui a vocation à constituer la feuille de route « climat-air-énergie » du territoire pour les 6 prochaines années. Elle a fixé des objectifs chiffrés, à plusieurs échéances.

**En termes de réduction des émissions des principaux polluants atmosphériques** à enjeu sur le territoire :

- Pour les PM<sub>2,5</sub> : réduction 23 % des émissions à l'horizon 2030.
- Pour les NO<sub>x</sub> : une réduction de 19 % des émissions à l'horizon 2030.

**En termes de réduction de la consommation énergétique :**

- Réduction de 42.1 % de la consommation d'énergie de 2015 à l'horizon 2050, soit environ les trois quarts de son potentiel, afin de tendre vers l'objectif réglementaire

**En termes de réduction des émissions de GES :**

- Réduction de 54 % à l'horizon 2050 par rapport à 2015

**En termes de production d'énergies renouvelables et de récupération**

- La stratégie fixe un objectif de production de 542 GWh supplémentaires à horizon 2050, afin d'atteindre une production de 745 GWh, soit la mobilisation de 91% du potentiel supplémentaire. Cela lui permet de tendre vers l'objectif réglementaire et de répondre à son ambition TEPOS. Les consommations énergétiques de 2050 seront alors couvertes à hauteur de 46%.









## Périmètre du PCAET

Communes et Communautés de communes



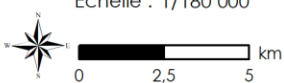
### Légende

-  Périmètre du Syndicat de l'Ouest Lyonnais
-  Communes
-  Communauté de communes du Pays Mornantais
-  Communauté de communes des Vallons du Lyonnais
-  Communauté de communes de la Vallée du Garon
-  Communauté de communes du Pays de l'Arbresle

Source : IGN - BD ADMIN®  
Fond : ©OpenStreetMap®

Date de réalisation : 11/02/2020

Echelle : 1/180 000



PCAET - Syndicat de l'Ouest Lyonnais (69)



## I.A.4. Un PCAET qui s'organise autour de 3 axes et 23 actions

### a Les objectifs chiffrés

La stratégie du PCAET doit recouvrir 9 thématiques, en lien avec les questions d'énergie, d'émissions de GES, de qualité de l'air et d'adaptation au changement climatique. La synthèse des objectifs est présentée ci-après :

| THEMATIQUES  | OBJECTIFS DE LA STRATEGIE DU TERRITOIRE DE L'OUEST LYONNAIS  |           |         |            |         |            |      |       |       |       |        |       |       |       |       |       |     |        |        |       |        |     |      |      |      |       |     |        |       |       |        |     |       |       |       |        |
|--|--|-----------|---------|------------|---------|------------|------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|--------|--------|-------|--------|-----|------|------|------|-------|-----|--------|-------|-------|--------|-----|-------|-------|-------|--------|
| <b>Réduction des émissions de gaz à effet de serre</b>   | La stratégie du territoire de l'Ouest Lyonnais fixe comme <b>objectif une réduction de 54 % des émissions de GES à horizon 2050</b> , par rapport à 2015, dans l'optique de se rapprocher de l'objectif réglementaire. Il sera également possible de mobiliser de nouveaux gisements non étudiés ici, notamment sur le volet agricole, ainsi que sur des actions visant spécifiquement des émissions de GES.   |           |         |            |         |            |      |       |       |       |        |       |       |       |       |       |     |        |        |       |        |     |      |      |      |       |     |        |       |       |        |     |       |       |       |        |
| <b>Renforcement du stockage Carbone</b>  | La stratégie fixe comme objectif <i>a minima</i> <b>le maintien des espaces de puits de carbone et une augmentation de la séquestration du carbone</b> sur la forêt, les terres cultivées, les prairies et les zones humides.  |           |         |            |         |            |      |       |       |       |        |       |       |       |       |       |     |        |        |       |        |     |      |      |      |       |     |        |       |       |        |     |       |       |       |        |
| <b>Maîtrise de la consommation énergétique finale :</b>  | <b>La stratégie du territoire de l'Ouest Lyonnais fixe l'objectif de réduction de 42.1 %</b> de la consommation d'énergie de 2015 à l'horizon 2050, soit environ les trois quarts de son potentiel, afin de tendre vers l'objectif réglementaire.  |           |         |            |         |            |      |       |       |       |        |       |       |       |       |       |     |        |        |       |        |     |      |      |      |       |     |        |       |       |        |     |       |       |       |        |
| <b>Productions et consommations d'énergies renouvelables et de récupération</b><br><br><b>Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur</b> | La stratégie fixe un objectif de production de 542 GWh supplémentaires à horizon 2050, afin d'atteindre une production de 745 GWh, soit <b>la mobilisation de 91% du potentiel supplémentaire</b> . Cela lui permet de tendre vers l'objectif réglementaire et de répondre à son ambition TEPOS. Les consommations énergétiques de 2050 seront alors couvertes à hauteur de 46%.   |           |         |            |         |            |      |       |       |       |        |       |       |       |       |       |     |        |        |       |        |     |      |      |      |       |     |        |       |       |        |     |       |       |       |        |
| <b>Produits biosourcés autres qu'alimentaires</b>  | Les priorités de la stratégie sont les secteurs suivants :<br><br><b>Bois</b> : énergie, construction<br><br><b>Biomasse agricole</b> : méthanisation<br><br><b>Déchets</b> : énergie (bois de rebut), isolants  |           |         |            |         |            |      |       |       |       |        |       |       |       |       |       |     |        |        |       |        |     |      |      |      |       |     |        |       |       |        |     |       |       |       |        |
| <b>Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration</b>  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>en Tonnes</th> <th>2015</th> <th>2030</th> <th>2050 V1</th> <th>2050 V_air</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM10</td> <td>361,9</td> <td>284,8</td> <td>142,8</td> <td>124,41</td> </tr> <tr> <td>PM2,5</td> <td>296,6</td> <td>227,6</td> <td>104,5</td> <td>86,49</td> </tr> <tr> <td>NOX</td> <td>1484,4</td> <td>1202,3</td> <td>673,2</td> <td>580,47</td> </tr> <tr> <td>SOX</td> <td>46,4</td> <td>35,2</td> <td>15,6</td> <td>13,18</td> </tr> <tr> <td>COV</td> <td>1338,1</td> <td>887,1</td> <td>163,0</td> <td>126,95</td> </tr> <tr> <td>NH3</td> <td>608,6</td> <td>541,2</td> <td>375,5</td> <td>374,83</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Evolution des émissions entre 2015 et 2050</i></p> | en Tonnes | 2015    | 2030       | 2050 V1 | 2050 V_air | PM10 | 361,9 | 284,8 | 142,8 | 124,41 | PM2,5 | 296,6 | 227,6 | 104,5 | 86,49 | NOX | 1484,4 | 1202,3 | 673,2 | 580,47 | SOX | 46,4 | 35,2 | 15,6 | 13,18 | COV | 1338,1 | 887,1 | 163,0 | 126,95 | NH3 | 608,6 | 541,2 | 375,5 | 374,83 |
| en Tonnes  | 2015   | 2030      | 2050 V1 | 2050 V_air |         |            |      |       |       |       |        |       |       |       |       |       |     |        |        |       |        |     |      |      |      |       |     |        |       |       |        |     |       |       |       |        |
| PM10   | 361,9  | 284,8     | 142,8   | 124,41     |         |            |      |       |       |       |        |       |       |       |       |       |     |        |        |       |        |     |      |      |      |       |     |        |       |       |        |     |       |       |       |        |
| PM2,5  | 296,6  | 227,6     | 104,5   | 86,49      |         |            |      |       |       |       |        |       |       |       |       |       |     |        |        |       |        |     |      |      |      |       |     |        |       |       |        |     |       |       |       |        |
| NOX  | 1484,4   | 1202,3    | 673,2   | 580,47     |         |            |      |       |       |       |        |       |       |       |       |       |     |        |        |       |        |     |      |      |      |       |     |        |       |       |        |     |       |       |       |        |
| SOX  | 46,4   | 35,2      | 15,6    | 13,18      |         |            |      |       |       |       |        |       |       |       |       |       |     |        |        |       |        |     |      |      |      |       |     |        |       |       |        |     |       |       |       |        |
| COV  | 1338,1   | 887,1     | 163,0   | 126,95     |         |            |      |       |       |       |        |       |       |       |       |       |     |        |        |       |        |     |      |      |      |       |     |        |       |       |        |     |       |       |       |        |
| NH3  | 608,6  | 541,2     | 375,5   | 374,83     |         |            |      |       |       |       |        |       |       |       |       |       |     |        |        |       |        |     |      |      |      |       |     |        |       |       |        |     |       |       |       |        |
| <b>Evolution coordonnée des réseaux énergétiques</b>   | Réseau électrique : <b>la capacité d'accueil du réseau doit être supérieure à la production envisagée</b> et doit permettre l'injection d'électricité en tout point du réseau.<br><br>Réseau de gaz : le réseau devra être développé vers les zones où la consommation de fioul est importante afin de <b>permettre la conversion du chauffage au fioul vers le gaz</b> .  |           |         |            |         |            |      |       |       |       |        |       |       |       |       |       |     |        |        |       |        |     |      |      |      |       |     |        |       |       |        |     |       |       |       |        |

| THEMATIQUES                                       | OBJECTIFS DE LA STRATEGIE DU TERRITOIRE DE L'OUEST LYONNAIS   |
|---|---|
|   | <p>Réseaux de chaleur : la production de chaleur par cogénération en méthanisation devra se situer au plus proche des sites permettant une valorisation optimale de la chaleur</p> <p>Le réseau de chaleur devra être développé vers les zones où la consommation de fioul domestique est importante ou vers des zones urbaines sans réseau de gaz</p>  |
| <p><b>Adaptation au changement climatique</b></p> | <p>La stratégie vise à améliorer la résilience du territoire face aux conséquences du changement climatique. Pour cela le territoire de l'Ouest Lyonnais envisage plusieurs axes de progrès :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Intégrer des enjeux liés aux faibles niveaux d'eau</b> et optimiser les usages de l'eau dans les différentes politiques et stratégies mises en œuvre sur le territoire</li> <li>- <b>Favoriser l'infiltration des eaux pluviales</b> à la parcelle et protéger les captages d'eau potable</li> <li>- <b>Promouvoir une agriculture résiliente</b> et engager des changements de pratiques agricoles</li> <li>- <b>Lutter contre l'artificialisation</b> et maintenir les zones humides et les « îlots de fraîcheur »</li> <li>- <b>Répondre aux besoins en climatisation et fraîcheur</b> sans augmenter les consommations énergétiques</li> <li>- <b>Intégrer l'évolution du risque d'inondation</b></li> <li>- <b>Intégrer les enjeux du changement climatique dans la gestion de l'énergie et les réseaux</b></li> </ul> |

Tableau n°1. Stratégie du PCAET

## b Le plan d'actions

Pour atteindre ces objectifs quantitatifs, la stratégie se décline selon les axes présentés dans le tableau ci-après

| Axe stratégique   | ACTION               |   |
|---|----------------------|---|
| <b>Axe 1 - Augmenter la performance énergétique du territoire</b> |                      |   |
| Animation, sensibilisation  | ANIM_suivi_PCAET     | Animation et suivi du PCAET   |
|   | ANIM_sensibilisation | Sensibiliser tous les acteurs aux enjeux climat-air-énergie                           |
| Mobilité  | MOB_voiture          | Réduire l'usage de la voiture   |
|   | MOB_actives          | Développer et encourager les mobilités actives  |
|   | MOB_emploi           | Proposer des alternatives pour les déplacements liés à l'emploi                       |
|   | MOB_scolaires        | Proposer des alternatives pour les transports scolaires                               |
|   | MOB_décarbonée       | Développer les mobilités bas carbone  |
|   | MOB_lobbying         | Réaliser des études et engager des dialogues pour développer les transports en commun |
| Habitat et bâtiments  | BAT_réno_log         | Encourager la rénovation énergétique des logements                                    |
|   | BAT_coll_tertiaire   | Agir sur les bâtiments publics et tertiaires privés                                   |
|   | BAT_acteurs          | Mobiliser les acteurs de la filière de la rénovation                                  |

|  |                     |   |
|--|---------------------|---|
| <b>Axe 2 : Aménager un territoire résilient</b>      |                     |   |
|  | ADAPT_foret         | Poursuivre les actions de structuration de la filière forestière    |
|  | ADAPT_eau           | Améliorer la gestion de la ressource en eau                         |
|  | ADAPT_agri          | Développer la résilience de l'agriculture                           |
|  | ADAPT_urbain        | Préserver le cadre de vie   |
|  | ADAPT_ZH            | Restaurer et préserver les zones humides                            |
|  | ADAPT_conso         | Encourager la consommation locale dans l'alimentation               |
|  | ADAPT_déchets       | Réduire et valoriser les ordures ménagères                          |
| <b>Axe 3 : Développer les énergies renouvelables</b> |                     |   |
|  | ENR_BOIS            | Développer l'usage du bois de chauffage                             |
|  | ENR_PV              | Valoriser les potentiels en photovoltaïque                          |
|  | ENR_Métha           | Accompagner le développement de la méthanisation                    |
|  | ENR_autres_chaleurs | Encourager la mise en place d'autres modes de production de chaleur |
|  | ENR_éolien          | Développer les productions éoliennes (secteur COPAMO)               |
|  | AIR_PPA             | Améliorer la qualité de l'air sur le territoire                     |

Tableau n°2. Programme d'actions du PCAET

## I.B. ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

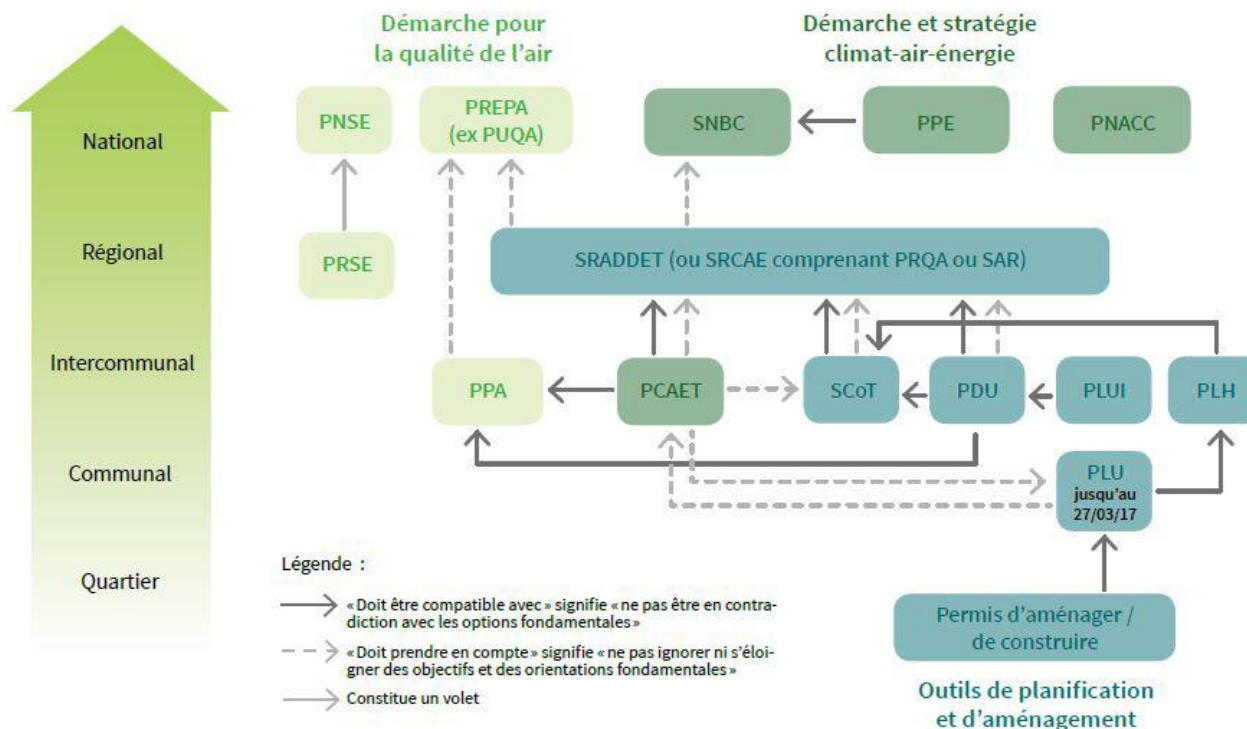
Document stratégique local, le PCAET doit tenir compte d'une hiérarchie entre différents documents, définie par l'article L.229-26 VI du code de l'environnement (C.env.). Il doit :

- « [...] être compatible avec le SRCAE ou les règles du SRADDET quand ce dernier est approuvé ;
- « [...] prendre en compte le cas échéant le SCoT, les objectifs du SRADDET et la stratégie nationale bas carbone tant que le schéma régional ne l'a pas lui-même prise en compte [...] prendre en compte ;
- « [...] être compatible avec les objectifs fixés par le plan de protection de l'atmosphère. ».

Le territoire de l'Ouest lyonnais est concerné par le SCoT de l'Ouest lyonnais et par le Plan de Protection de l'Atmosphère de l'agglomération lyonnaise. Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté en décembre 2019.

- Afin de s'assurer de la cohérence du PCAET avec d'autres plans et programmes portant sur des sujets susceptibles d'interagir avec ses objectifs, l'analyse ne s'est pas limitée aux seuls documents avec lesquels il a des relations juridiques. Elle a également porté sur la Stratégie nationale bas carbone, le Plan national d'adaptation au changement climatique, la Programmation pluriannuelle de l'énergie ...

Il ressort que **dans son ensemble, le PCAET de l'Ouest Lyonnais contribuera positivement aux orientations et objectifs fixés par ces documents** en matière d'environnement et particulièrement sur les thématiques relatives à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, de réduction des consommations d'énergie et de développement des énergies renouvelables.





## I.C. LE PCAET EST SOUMIS A UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le PCAET de l'Ouest Lyonnais est soumis à évaluation environnementale conformément à l'article R. 122-17 du Code de l'environnement (qui précise la liste des plans ou programmes soumis à cet exercice) et à l'Ordonnance 2016-1058 du 3 août 2016 (qui rend obligatoire la réalisation d'une évaluation des incidences du PCAET sur l'environnement par l'élaboration d'une évaluation environnementale stratégique). Les objectifs de cette évaluation sont de :

- fournir les éléments de connaissance environnementale utiles à l'élaboration du plan ;
- favoriser la prise en compte des enjeux environnementaux dans le cadre du plan et assurer ainsi un niveau élevé de protection de l'environnement ;
- vérifier sa cohérence avec les obligations réglementaires et autres plans et programmes ;
- évaluer chemin faisant les impacts du programme sur l'environnement et, au besoin, proposer des mesures visant à l'améliorer ;
- contribuer à la transparence des choix et la consultation du public ;

Préparer le suivi de la mise en œuvre du plan afin de pouvoir en mesurer l'efficacité au regard des objectifs fixés. Le rapport de l'évaluation environnementale doit contenir :

- une présentation générale des objectifs du PCAET et son contenu, de son articulation avec d'autres documents ;
- une description de l'état initial de l'environnement du territoire et ses perspectives d'évolution ;
- les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du PCAET ;
- l'exposé des motifs pour lesquels le PCAET a été retenu ;
- l'exposé des effets notables probables du PCAET sur l'environnement (sites Natura 2000 notamment) des mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les effets notables négatifs ;
- la présentation des critères, indicateurs et modalités de suivi et évaluation de ces effets notables probables et des mesures pour les éviter, réduire ou, en dernier lieu, compenser ;
- une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport.

## I.D. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### I.D.1. Un ralentissement de la consommation d'espace

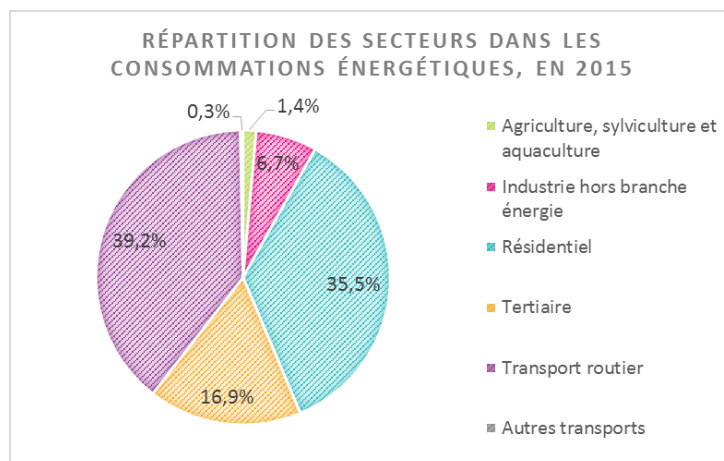
A l'échelle de l'Ouest Lyonnais, les données fournies par l'Agence d'Urbanisme de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise **mettent en évidence une nette décélération, sur la période 2000-2015, de la consommation d'espaces naturels agricoles** : 582 hectares artificialisés entre les années 2000 et 2015, dont 205 hectares entre 2000 et 2005, 326 hectares entre 2005 et 2010 et 51 hectares artificialisés entre 2010 et 2015. Si l'on observe ainsi un ralentissement significatif en valeur relative, la décélération tend toutefois manifestement à diminuer.

**Sur la période 2003-2018, 582,6 hectares ont été consommés pour de l'habitat et de l'équipement (soit 39 hectares par an) et 209 hectares pour de l'activité** (soit près de 14 hectares par an, ramenés à environ 9 hectares par an sur la période 2011-2018, en lien avec le volume d'artificialisation plus élevé entre 2005 et 2010 suite au chantier de l'A89).

| FORCES/OPPORTUNITÉS  | FAIBLESSES/MENACES  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une consommation d'espace qui ralentit fortement</li> <li>- Un équilibre à l'échelle du territoire entre espaces naturels, agricoles, urbains.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une forte pression à l'est du territoire</li> <li>- Un impact important des grandes infrastructures sur la consommation d'espace.</li> </ul> |

## I.D.2. Une forte contribution de l'habitat et du transport aux consommations d'énergie et émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)

L'Ouest Lyonnais représente 19% de la consommation d'énergie du Rhône. **Cette énergie est principalement consommée pour le transport routier (40%) et le résidentiel (35,5%) du fait d'une prédominance de maisons individuelles anciennes, avec des disparités selon les communes.**



Cette situation est représentative d'un territoire semi-rural à rural (dominance de l'économie présente, habitat individuel et dispersé, dépendance à la voiture).

Les consommations les plus importantes se trouvent sur l'Est et le Sud du territoire, zones les plus densément peuplées. La part du secteur routier prédomine sur la plupart des communes traversées par une voie importante (A89, D342, N89).

Celle de l'industrie est particulièrement forte sur Savigny, tandis que celle du tertiaire domine dans les chefs-lieux d'intercommunalité et les communes de l'Est du territoire, plus proches de la métropole de Lyon.

La majeure partie des énergies consommées est d'origine fossile (dont près de la moitié sont des produits pétroliers, en quasi-totalité consommés par le secteur routier). La seconde énergie consommée est l'électricité, avec une production locale assez faible en regard des consommations du territoire.

La production d'énergie renouvelable toutes énergies confondues sur le territoire représente 204.47 GWh par an (en 2015). Elle comprend le bois énergie, la géothermie, l'éolien, le photovoltaïque et le solaire thermique. Le bois énergie représente 76 % de la production et constitue le premier poste de production d'énergie. La géothermie (incluant les PAC) représente 18 % de la production et constitue le second poste de production d'énergie renouvelable. Viennent ensuite le solaire thermique (5 %), puis le solaire photovoltaïque (3 %) et l'éolien (1 %).

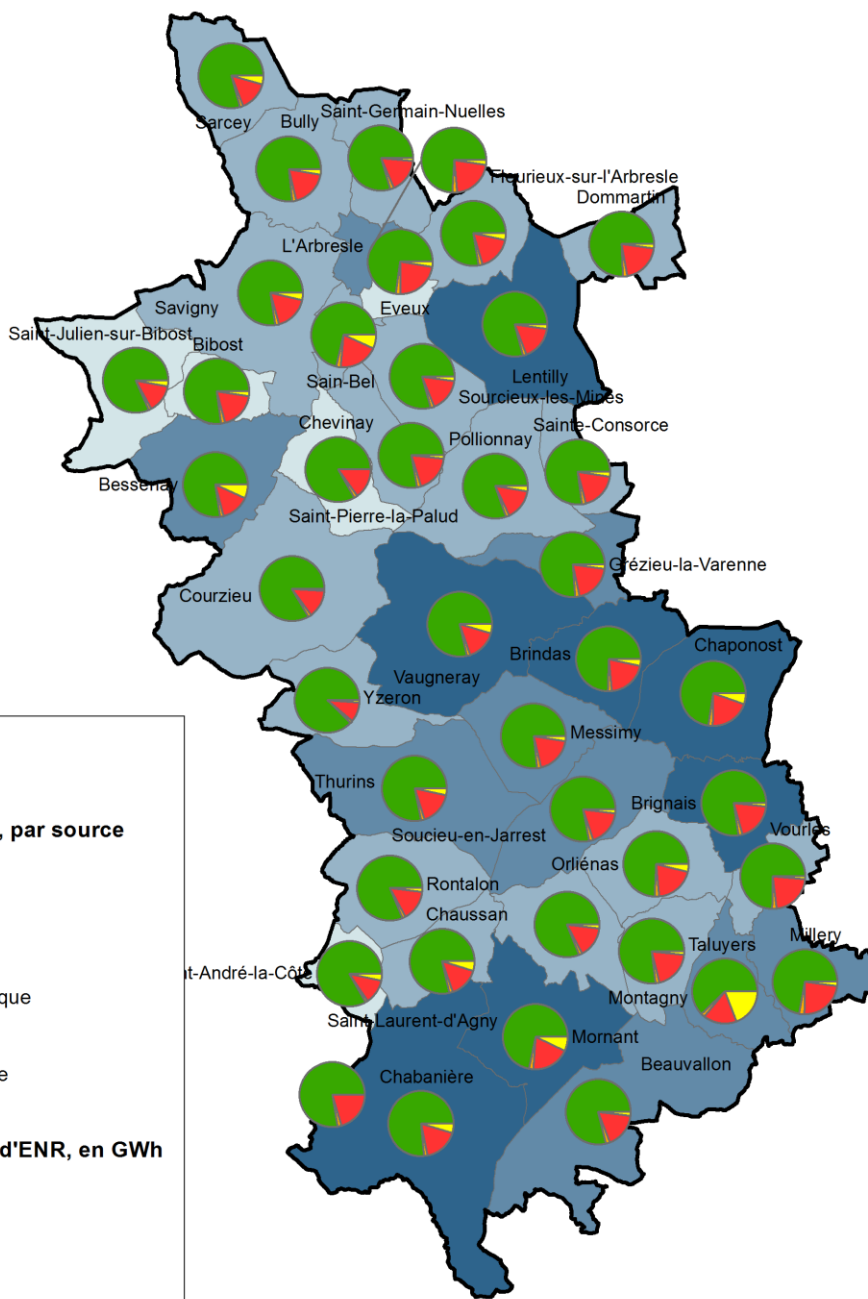
Labellisé Territoire à Énergie Positive – pour la Croissance Verte (TEPOS-CV), le territoire de l'Ouest Lyonnais s'est donné pour objectif d'atteindre l'autonomie énergétique en 2050. Outre la maîtrise des consommations d'énergie, cela suppose aussi le développement des sources locales d'énergies renouvelables.

| FORCES/OPPORTUNITÉS   | FAIBLESSES/MENACES  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plusieurs démarches en cours sur le territoire (PCAET, TEPOS)</li> <li>- Des atouts certains face au changement climatique : espaces de nature, fraîcheur</li> <li>- Un potentiel en production d'énergies renouvelables : bois, photovoltaïque et méthanisation en particulier.</li> <li>- Un territoire dynamique avec des centrales villageoises (production photovoltaïque)</li> <li>- Une part du bois déjà conséquente dans les modes de chauffage</li> <li>- Une industrie assez peu carbonée</li> <li>- Des alternatives à la voiture présentes sur le territoire (train, tram train, réseaux de TC)</li> <li>- Un programme d'accompagnement à la rénovation de l'habitat en place</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une répartition des consommations énergétiques similaires à celles des émissions de GES</li> <li>- De fortes émissions de GES et consommations énergétiques liées aux transports et au résidentiel</li> <li>- Une évolution des émissions de GES globalement à la hausse.</li> <li>- Une sensibilité particulière du territoire sur la question de l'eau, notamment vis-à-vis des conséquences du changement climatique</li> <li>- Une forte dépendance aux énergies fossiles et une vulnérabilité énergétique importante</li> <li>- Une utilisation du fioul comme mode de chauffage encore importante</li> </ul> |



# Production d'énergies renouvelables

Production d'ENR par commune en GWh, et par source d'énergie



**Légende**

Périètre

**production d'ENR, par source**



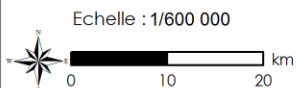
- bois énergie
- solaire thermique
- géothermie
- photovoltaïque
- éolien

**production totale d'ENR, en GWh**

- < 2
- 2,1 - 5
- 5,1 - 8
- > 8,1

Source : OREGES  
Fond : ©OpenStreetMap®

Date de réalisation : 23/07/2019



PCAET - Syndicat de l'Ouest Lyonnais (69)



### I.D.3. Un territoire sensible aux pollutions à l'ozone

Le territoire de l'Ouest Lyonnais constitue, avec l'ensemble de l'agglomération lyonnaise, un espace à phénomènes atmosphériques complexes issu :

- d'une géographie composite associant vallée, plaines, plateaux et "front montagneux" à l'ouest et au sud-ouest (Monts du Lyonnais et Pilat) ;
- d'une climatologie favorisant les vents dominants nord et sud ;
- de la présence du couloir de la chimie.

Cette "solidarité d'agglomération" s'exprime de deux façons :

- en hiver, les inversions de température génèrent un effet de couvercle entraînant une stagnation de l'air et la formation de brouillards chargés en particules diverses ;
- en été, par vent faible, formation d'ozone favorisée par la hausse des températures.

**Ces caractéristiques rendent le territoire de l'Ouest Lyonnais particulièrement sensible aux pollutions à l'ozone, polluant produit par photo réaction à partir des polluants émis dans le bassin lyonnais.**

**Les autres polluants concernant le territoire et qui font l'objet d'un suivi sont les oxydes d'azote et les particules fines.** Les communes conjuguant un réseau routier plus dense et plus fréquenté, notamment à proximité de la métropole de Lyon, une population plus importante, ayant des besoins en chauffage (ou utilisant une énergie assez émettrice de polluants), et la présence d'industries sont soumises aux plus fortes concentrations de polluants atmosphériques (Lentilly, Messimy, Chaponost, Brignais et Chabanière).

**L'Ouest lyonnais est relativement préservé des nuisances sonores**, hormis pour les populations et établissements implantés aux abords directs des grands axes routiers ou des axes plus secondaires qui traversent les communes.

**La gestion des déchets est globalement bien structurée.** Après plusieurs années de baisse, on constate toutefois une augmentation du tonnage de déchets/habitant. La totalité des ordures ménagères collectées est incinérée à Villefranche-sur-Saône ou à Lyon.

| FORCES/OPPORTUNITÉS   | FAIBLESSES/MENACES  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une qualité de l'air globalement bonne sur le territoire</li> <li>- Peu de sources de pollutions industrielles</li> <li>- Peu d'exposition aux allergènes dont l'Ambroisie</li> <li>- Une partie du territoire couverte par un PPA</li> <li>- Une gestion des déchets bien structurée</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plusieurs sites de sols pollués ou potentiellement pollués</li> <li>- Des infrastructures routières génératrices de pollution atmosphérique localisée et de nuisances sonores</li> <li>- Une très forte sensibilité à la concentration d'ozone</li> <li>- Des projets d'infrastructures qui pourront augmenter les nuisances et pollutions</li> <li>- Une dépendance aux usines d'incinération des ordures ménagères extérieures au territoire</li> <li>- Une augmentation du tonnage de déchets/habitant</li> </ul> |

## I.D.4. Des ressources en eau de qualité variable et des problèmes quantitatifs pour satisfaire les usages

Le territoire est irrigué par **un réseau hydrographique dense mais fragilisé sur le volet écologique**. La qualité des eaux superficielles est altérée par la présence de matières phosphorées et de nitrates en tant que facteurs déclassant (pollution d'origine domestique et agricole). Le développement urbain et l'essor de nouvelles pratiques culturales (maïs, ensilage) aux dépens des systèmes prairiaux conduisent à un accroissement des pressions sur la ressource en eau.

Le territoire présente deux types de nappes :

- Celles associées aux roches cristallines et sédimentaires. Il s'agit de nappes peu puissantes mais utilisées localement pour l'eau potable. Elle présente un état quantitatif et qualitatif satisfaisant ;
- Celles associées aux rivières et aux fleuves, **notamment la nappe alluviale du Garon**. Bien que présentant une qualité satisfaisante, il s'agit d'une nappe sensible à la pollution. Elle est utilisée pour l'eau potable mais présente **un état quantitatif dégradé**. La nappe du Garon fait l'objet d'un programme d'actions visant à la protéger et la restaurer.

La nappe alluviale du Garon est la principale ressource de l'Ouest lyonnais pour l'alimentation en eau potable. **Plus de 60% de la population du territoire en dépend directement**.

Mais elle ne suffit pas à l'alimentation de l'ensemble du territoire. Il dépend aussi de ressources extérieures telles que la nappe alluviale du Rhône et celle de la Saône.

En ce qui concerne l'assainissement des eaux usées, le réseau dépend d'un réseau de stations d'épuration communales et intercommunales. Les plus importantes sont en dehors du territoire (Givors, Pierre Bénite)

| FORCES/OPPORTUNITÉS   | FAIBLESSES/MENACES  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un réseau hydrographique dense qui contribue à la qualité du territoire.</li> <li>- Des interconnexions entre syndicats permettant de sécuriser l'AEP.</li> <li>- Un taux important de raccordement à un système d'assainissement collectif</li> <li>- Une organisation structurée de la gestion de l'assainissement et de l'alimentation en eau potable</li> <li>- Des politiques publiques qui veillent à la préservation des milieux aquatiques et à la ressource en eau</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un déficit quantitatif sur la nappe du Garon liée au contexte climatique et aux pressions anthropiques</li> <li>- Des besoins en eau importants, multiples, sur une ressource contrainte</li> <li>- Des dégradations des eaux souterraines et superficielles par la qualité des assainissements</li> <li>- Des dysfonctionnements liés à la gestion des eaux pluviales.</li> </ul> |

## I.D.5. Des paysages et un patrimoine identitaires

Terre de rencontres et d'influences extérieures, l'originalité de l'Ouest Lyonnais tient à un équilibre original permettant la coexistence, sur un petit territoire, d'unités paysagères particulièrement diverses qui se distinguent les unes des autres par l'association d'une topographie, d'un type de boisements, d'une structure agricole et d'une occupation urbaine tout à fait singuliers : Monts du Lyonnais, Vallée de la Brévenne, plateau Sud du Beaujolais, coteaux du Lyonnais, plateau de Messimy, plateau de Mornant, vallée du Garon. Les ruisseaux et vallées apportent une touche de naturalité.

La qualité des paysages du territoire tient à ses valeurs de terroir (paysages viticoles et arboricoles), à ses paysages naturels, aux panoramas favorisés par les reliefs, notamment dans les Monts du Lyonnais, ainsi qu'à ses bourgs pittoresques ou aux éléments de paysage locaux remarquables.

Le mitage, ou encore certaines zones d'activité mal intégrées contribuent par contre à déprécier localement le paysage. L'étalement urbain crée des conurbations et produit un paysage linéaire et dégradé.

Si le relief permet certains dégagements visuels, les fonds de vallées escarpés sont caractérisés par des vues en covisibilité qui rendent sensibles l'intégration de nouveaux éléments. Les villages sont localement serrés, sur les crêtes, ou plus diffus dans les basses vallées. Certaines rivières qui entaillent les vallons (Yzeron, Garon, Furon et Merdanson) peuvent, localement, les « mettre en scène ».

| FORCES/OPPORTUNITÉS   | FAIBLESSES/MENACES   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des secteurs naturels fortement préservés (les Monts du Lyonnais, par exemple)</li> <li>- Des territoires agricoles supports de valeurs de terroir particulières (la vigne, les vergers...)</li> <li>- Une grande richesse en termes de valeur patrimoniale</li> <li>- Des valeurs panoramiques nombreuses avec les Monts du Lyonnais</li> <li>- Une diversité de paysage, entre Monts et Coteaux</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une dispersion (historique) de l'habitat dans le territoire</li> <li>- Une expansion du fait urbain qui absorbe souvent les bourgs anciens et les rend peu visibles</li> <li>- Une expansion urbaine qui crée des conurbations souvent liées à un linéaire viaire</li> <li>- Des zones d'activités détachées des structures urbaines anciennes</li> </ul> |



## I.D.6. Des espaces naturels diversifiés

**L'Ouest Lyonnais abrite des milieux très diversifiés** avec notamment des milieux aquatiques et humides liés aux vallons et ruisseaux, des espaces bocagers associant des prairies structurées par un maillage de haies, quelques landes et les pelouses sèches, des boisements de feuillus et des plantations de résineux, des mines et carrières ...

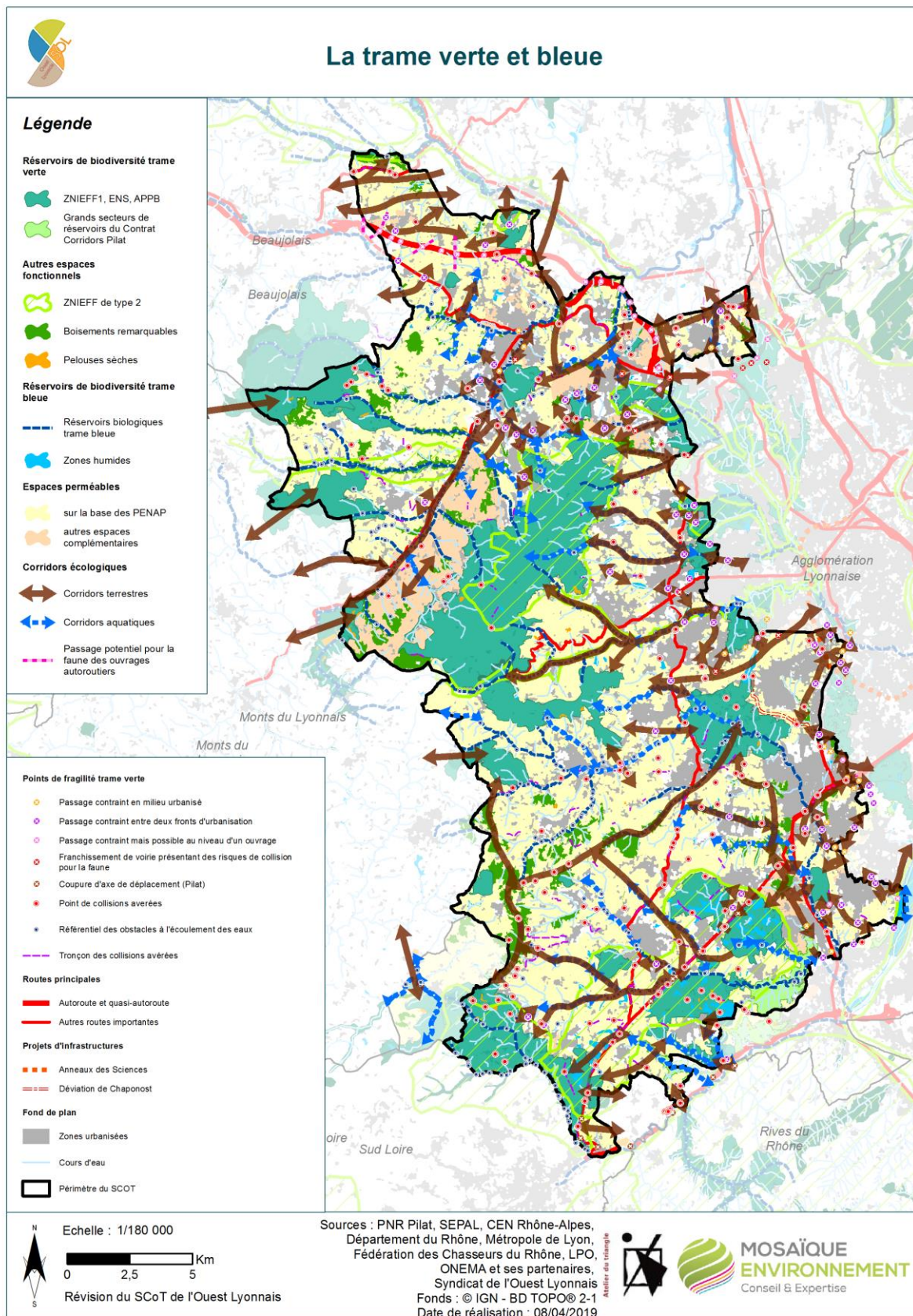
**Parmi ces espaces, certains recèlent une richesse et un intérêt patrimonial particulier : les réservoirs de biodiversité.** Ils bénéficient de protections et de programmes d'actions par l'intermédiaire de classements : Espaces Naturels Sensibles (ENS), ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristiques), APPB (Arrêté de Protection de Biotope).

**Ces espaces représentent presque 50% du territoire.** Il s'agit notamment des grands boisements de feuillus ou d'espaces bocagers. Ils abritent une faune et une flore riches, dont certaines espèces sont remarquables et emblématiques.

Ces grands espaces naturels sont reliés entre eux par des corridors écologiques et par des grands espaces perméables de nature ordinaire permettant aux espèces de se déplacer sur le territoire. Une centaine de corridors a été identifiée dont la préservation est essentielle pour le bon fonctionnement écologique du territoire. Ils sont complétés par un réseau de petits sites (pelouses, landes, petits boisements) qui contribuent à la richesse générale du territoire.

**Toutefois l'Ouest Lyonnais subit une forte pression urbaine qui tend à altérer sa fonctionnalité écologique.** Les infrastructures routières et le développement de l'urbanisation, notamment sur la frange Est, constituent des facteurs de fragmentation. Des ponts, prises d'eau, digues, passages couverts d'infrastructures ... affectent également la fonctionnalité du réseau hydrographique, composante majeure de la trame bleue.

| FORCES/OPPORTUNITÉS  | FAIBLESSES/MENACES   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une grande diversité de milieux protégés ou inventoriés</li> <li>- Une biodiversité importante sur le territoire</li> <li>- Une trame verte et bleue présentant une bonne fonctionnalité</li> <li>- Des zones humides bien présentes et bien conservées</li> <li>- Des cours d'eau support de la trame bleue</li> <li>- Des connexions écologiques nombreuses avec les territoires voisins et notamment avec les Monts du Lyonnais</li> <li>- Une bonne qualité environnementale nocturne de l'ouest du territoire</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un étalement urbain historique préjudiciable et créant des fragilités à la TVB</li> <li>- Une fragmentation écologique liée au réseau d'infrastructure</li> <li>- Des altérations fortes pour la fonctionnalité écologique sur la frange Est du territoire, au niveau de l'A7 et de la D342</li> <li>- Des corridors à restaurer</li> <li>- Une évolution des pratiques agricoles qui tend à réduire la biodiversité et les espaces d'intérêt écologique</li> <li>- Un risque de fermeture des milieux naturels (prairies) en lien avec la déprise agricole</li> <li>- Une pollution lumineuse importante à l'Est du territoire</li> <li>- Un risque d'accentuation des pressions urbaines notamment pour les territoires proches de l'Agglomération lyonnaise</li> </ul> |



## I.D.7. Un territoire particulièrement exposé aux risques d'inondation

**Le risque d'inondation est présent sur l'ensemble du territoire** et est principalement lié aux cours d'eau de la Brévenne, de la Turdine, de l'Yzeron et du Garon. 20 communes, principalement à l'Est, sont incluses dans le périmètre du Territoire à Risque d'Inondation important (TRI) de Lyon arrêté par le préfet. En réponse aux risques de crues, des Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) et des Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) assurent une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur les populations, les biens, les activités économiques et l'environnement. Le territoire est également très sensible au ruissellement pluvial.

**Certains secteurs du territoire, majoritairement au nord et à l'est, sont sujets à des risques de mouvement de terrain** liés au retrait-gonflement des argiles, à des glissements de terrain, des effondrements (exclusivement la commune de Sourcieux-les-Mines) ou des éboulements (chutes de blocs de pierres). Des risques d'érosion de berges se manifestent ponctuellement.

Le risque sismique, s'il concerne l'ensemble du territoire, est globalement faible (zone 2).

Le territoire est exposé au risque de Transport de Matières Dangereuses par canalisations, par voie routière ou ferroviaire.

Le risque industriel est lié au site SEVESO II ADC (Application Des Gaz / camping gaz), situé hors du territoire à Saint-Genis-Laval, et à la présence de nombreuses Installations Classées pour l'Environnement (ICPE) soumises à autorisation.

Les communes de Millery et Montagny sont exposées au risque de rupture du barrage de Vouglans.

| FORCES/OPPORTUNITÉS   | FAIBLESSES/MENACES   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des PPRi et PAPI permettant d'anticiper les risques inondation</li> <li>- Une trame bleue favorable à la réduction du risque inondation</li> <li>- Une bonne connaissance des risques sur le territoire</li> <li>- Peu de risques industriels</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des risques inondation fortement présents</li> <li>- Des risques géologiques localement forts</li> <li>- Un développement de l'urbanisation conduisant à augmenter les risques</li> <li>- Des risques technologiques liés aux infrastructures routières et difficilement réductibles</li> </ul> |

## I.D.8. Hiérarchisation des enjeux en vue de l'évaluation

Les textes prévoient que ne soient décrits que les **aspects pertinents** de la situation environnementale, cette notion faisant référence aux aspects environnementaux importants (positifs ou négatifs) eu égard aux incidences notables probables du plan sur l'environnement.

Sur la base de l'état initial de l'environnement, les enjeux environnementaux identifiés ont ainsi été hiérarchisés sur la base de leur représentativité (concernent une grande part du territoire, de la population) sur le territoire de l'Ouest Lyonnais, de leur force et de leurs liens avec le PCAET (a-t-il des leviers d'actions ?). La prise en compte de ces 3 critères a permis de définir 3 niveaux de priorité : faible (■), moyenne (■) et forte (■).

| Enjeux  | priorité |
|---|----------|
| La maîtrise de la consommation d'espaces naturels et agricoles et forestiers                                  | forte    |
| L'atténuation du changement climatique  | forte    |
| La préservation de la qualité de l'air pour réduire l'exposition des populations et des espaces               | modérée  |
| La limitation de l'exposition des populations et des espaces au bruit   | modérée  |
| L'intégration de la connaissance des sols pollués dans l'anticipation des projets et des changements d'usages | faible   |
| La préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides (qualité, quantité)                      | forte    |
| La préservation des ressources souterraines et la sécurisation de l'AEP (anticipation des besoins futurs)     | forte    |
| La préservation des identités et valeurs paysagères   | forte    |
| La conciliation du patrimoine architectural et du développement durable                                       | forte    |
| La préservation des réservoirs de biodiversité  | forte    |
| La préservation de la fonctionnalité du territoire : continuités écologiques et coupures vertes               | forte    |
| La réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels   | forte    |
| La réduction de l'exposition des populations aux risques technologiques                                       | faible   |
| La maîtrise de la production de déchets et la valorisation responsable  | modérée  |
| L'adaptation au changement climatique et la réduction de la vulnérabilité                                     | forte    |

**Tableau n°3. Hiérarchisation des enjeux environnementaux**



## Chapitre II. **Évaluation des incidences notables prévisibles du PCAET sur l'environnement et mesures**





## II.A.SYNTHESE DES INCIDENCES DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT

### II.A.1. Préambule

La notion d'incidence n'a pas de définition juridique précise. Elle s'explique par :

- l'appréciation croisant **l'effet** (un effet ou une pression est la conséquence objective des projets sur l'environnement indépendamment du territoire affecté) avec la **sensibilité** environnementale du territoire ;
- l'appréciation des **impacts** dans le sens d'un **changement, positif ou négatif**, dans la qualité de l'environnement, à court ou à long terme. L'impact peut être direct ou indirect s'il résulte d'une relation de cause à effet.








La notion relative à la prévisibilité des incidences signifie que toutes les incidences ne sont pas connues précisément lors de l'élaboration d'un PCAET. Il s'agit d'identifier les **incidences qui risquent d'avoir lieu si le PCAET est mis en œuvre** en application à sa stratégie et son programme d'actions.

### II.A.2. Méthode d'analyse

L'approche méthodologique retenue consiste à évaluer l'importance d'une incidence environnementale en intégrant son **intensité** (force de la perturbation et risque d'impacter significativement l'intégrité de la composante affectée). Les incidences peuvent être qualifiées de :

- **positives** lorsqu'il est estimé qu'elles ont un effet sur l'environnement améliorant la qualité d'une ou plusieurs des composantes de celui-ci ;
- **négatives** lorsqu'il est estimé qu'elles ont un effet entraînant la dégradation d'une ou plusieurs des composantes de l'environnement.

L'évaluation a été réalisée pour chaque action du programme, en s'appuyant sur une **grille de questionnements évaluatifs**. Les pages suivantes synthétisent les analyses menées pour chaque question évaluative (correspondant aux enjeux environnementaux).

| PRINCIPAUX EFFETS DU PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL                            |  | ACTIONS CONCERNÉES   |
|---|--|--|
| <b>Consommation d'espace</b>  |  |  |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction de la consommation d'espace par valorisation du bâti existant (rénovation thermique)</li> <li>Préservation des espaces agricoles</li> <li>Réflexion/sensibilisation sur la limitation de la consommation d'espaces</li> <li>Préservation des espaces forestiers</li> </ul>  | BAT Reno Log<br>BAT Coll Tertiaire<br>ADAPT Forêt<br>ADAPT Agri<br>ADAPT Urbain<br>ADAPT Conso |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Consommation foncière liée au développement des ENR : potentielle concurrence avec agriculture et forêt</li> <li>Consommation foncière liée au développement des routes forestières</li> <li>Consommation foncière pour les parkings et voies mode doux (impact modéré en partie compensé par réduction de la place de la voiture)</li> </ul>   | ENR-PV<br>ENR-Métha<br>ADAPT Forêt<br>MOB Voiture, MOB Actives                                 |
| <b>Réductions des consommations énergétiques et émissions de GES</b>                |  |  |
|    | <p>Réduction des consommations énergétiques et GES sur différents secteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Résidentiel, tertiaire et équipements publics (chauffage)</li> <li>Secteur des transports</li> <li>Consommations des collectivités</li> </ul>  | Actions concernées :<br>Toutes actions MOB<br>Toutes actions BAT<br>Toutes actions EnR         |
| <b>Santé (qualité de l'air, bruit)</b>  |  |  |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Isolation phonique des logements et du tertiaire (grâce à rénovation énergétique)</li> <li>Réduction des nuisances sonores liées aux déplacements</li> <li>Réduction de la précarité énergétique du résidentiel</li> <li>Amélioration de la qualité de l'air/réduction des émissions polluantes liées au secteur des transports</li> <li>Réduction des pollutions liées au chauffage (bois/fuel)</li> <li>Bénéfices des modes de déplacement actifs sur la santé des habitants</li> </ul> | Toutes actions BAT<br>Toutes actions MOB<br>ENR Bois   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de dégradation de la qualité de l'air intérieur lors d'opération de rénovation (matériaux intérieurs émissifs, mauvais usages, ...)</li> <li>Développement de l'usage du bois de chauffage pouvant avoir un impact sur la qualité de l'air.</li> </ul>   | Actions concernées :<br>BAT réno-log, BAT coll tertiaire<br>ENR_bois                           |
| <b>Ressource en eau et milieux aquatiques</b>                                       |  |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction de la consommation d'eau des particuliers, collectivités, secteur agricole, industriels</li> <li>Restauration de la trame bleue, préservation des zones humides</li> <li>Préservation de l'impluvium des nappes</li> <li>Amélioration de la gestion des eaux pluviales</li> <li>Sensibilisation du public à la préservation de la ressource en eau</li> </ul>   | ADAPT Eau<br>ADAPT Agri<br>ADAPT Urbain<br>ADAPT_ZH  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Risques de pollutions liées à l'épandage des digestats (germes pathogènes, azote)</li> </ul>  | ENR méthanisation  |










| PRINCIPAUX EFFETS DU PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL                            |   | ACTIONS CONCERNÉES   |
|---|---|--|
| <b>Le paysage</b>   |   |  |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Maintien des paysages agricoles diversifiés</li> <li>Qualité urbaine des aménagements</li> <li>Accroissement de la part du végétal en ville</li> </ul>   | ADAPT Agri<br>ADAPT Urbain   |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dégradation / perte d'identité du patrimoine bâti (mais mesure de sensibilisation prévue)</li> <li>Intensification de l'exploitation des massifs forestiers (modéré car plan d'action s'inscrit dans un objectif de sylviculture durable)</li> <li>Impact paysagers des EnR</li> <li>Evolution des paysages liée à l'évolution de l'agriculture</li> </ul>   | BAT réno log<br>EnR Bois<br>EnR PV<br>EnR Méthanisation<br>ADAPT Agri  |
| <b>Biodiversité</b>   |   |  |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Préservation de la trame bleue et notamment zones humides</li> <li>Nature en ville</li> </ul>  | ADAPT ZH<br>ADAPT Agri<br>ADAPT Urbain   |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aménagement d'aires de stationnement, de pistes cyclables</li> <li>Atteinte à la faune liée au bâti ancien</li> <li>Intensification de l'exploitation des massifs forestiers / modification des cortèges d'essence forestière dans le cadre de l'adaptation au changement climatique (devrait rester modéré car programme d'action s'inscrit dans le cadre d'une sylviculture durable prenant en compte la biodiversité)</li> <li>Impacts liés au développement des EnR, notamment PV grandes surface au sol</li> <li>Modification de l'occupation des sols liée à l'adaptation de l'agriculture (élevage vers culture)</li> </ul> | BAT réno log<br>EnR Bois<br>EnR PV<br>EnR Méthanisation<br>ADAPT Agri<br>ADAPT forêt<br>MOB Voiture, MOB Actives |
| <b>Risques majeurs</b>  |   |  |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction des risques de ruissellement</li> <li>Accroissement de l'infiltration</li> </ul>   | ADAPT Eau<br>ADAPT Urbain  |
| <b>Déchets</b>  |   |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction des déchets des ménages</li> <li>Amélioration de la valorisation</li> </ul>  | ADAPT Déchet<br>ADAPT Conso  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Accroissement des déchets de chantier</li> <li>Déchets de fin de vie des EnR ou issus des changements d'appareil de chauffage</li> <li>Véhicules polluants retirés du parc automobile.</li> </ul>  | BAT-réno-log<br>Bat coll_tertiaire<br>EnR PV<br>MOB Décarboné  |

Tableau n°4. Matrice d'évaluation des incidences du PCAET sur l'environnement

## II.A.3. Synthèse des incidences du PCAET sur l'environnement

### a Des actions « chapeau » assurant la cohérence du plan

Les actions visant l'exemplarité des collectivités et le suivi et l'animation du PCAET, si elles n'ont pas d'incidence directe sur les différents enjeux environnementaux, permettent au territoire de se doter d'un cadre et de moyens pour une mise en œuvre transversale et efficace du plan d'actions.

L'objectif du Syndicat de l'Ouest lyonnais est de se placer en chef de file, exemplaire, pour une transition pérenne et efficace de son territoire. Les moyens ciblés résident dans la mise en place ou la poursuite de moyens financiers et humains adaptés, du renforcement d'une vision transversale et de collaborations inter-territoriales, d'une implication citoyenne importante, mais également des communes et partenaires du PCAET dans la mise en œuvre des actions.

L'amélioration de la connaissance locale du changement climatique et des potentiels de valorisation des énergies renouvelables, la sensibilisation de la population et des acteurs économiques constitueront des leviers d'un changement de comportement durable de la part de chacun.

### b Des incidences positives fortes sur les enjeux prioritaires d'atténuation du changement climatique et de réduction des émissions de polluants atmosphériques

Les différentes actions mettent en place les dispositions nécessaires pour :

- cibler prioritairement les postes les plus consommateurs d'énergie et producteurs de GES énergétiques, à savoir le bâti et les transports, mais abordent également les autres secteurs impactants, dont l'agriculture et, dans une moindre mesure, les entreprises ;
- cibler les secteurs les plus émetteurs de polluants atmosphériques, notamment le transport routier ;
- permettre le déploiement des énergies renouvelables sur le territoire, notamment le solaire photovoltaïque, ou encore le bois-énergie et l'éolien, et en participant au développement des autres filières (méthanisation, géothermie, biogaz) ;
- en proposant les actions de formation, de pédagogie et d'accompagnement nécessaires pour une mise en œuvre efficace.

Elles forment un ensemble cohérent, qui permet d'actionner les leviers identifiés par le diagnostic du PCAET.

**Le plan d'actions du PCAET aura donc une incidence positive forte sur les enjeux prioritaires du PCAET que sont l'atténuation du changement climatique et l'amélioration de la qualité de l'air du territoire.**

### c Des incidences positives sur l'adaptation au changement climatique

L'adaptation du territoire au changement climatique est intégrée de manière transversale à l'ensemble des axes du programme d'actions qui cible les vulnérabilités et leviers d'actions identifiés par le diagnostic du PCAET. Le plan porte des actions en matière de préservation de la ressource en eau, de soutien des activités agricoles et sylvicoles durables, d'adaptation des espaces urbains.

Les actions en faveur des haies et des zones humides participent de la préservation de la biodiversité et de la maîtrise des risques, notamment liés au ruissellement.

#### **d Des incidences positives plus indirectes sur les autres enjeux environnementaux**

La pollution atmosphérique, et plus largement le trafic routier, ont des incidences sur la santé humaine mais aussi :

- sur le patrimoine bâti : les polluants atmosphériques provoquent une salissure rapide ou une détérioration de certains matériaux (calcaires notamment) et engendrent des coûts de nettoyage ;
- sur les milieux naturels terrestres, aquatiques et la biodiversité (pollution, bruit, collision)
- sur les sols et l'eau, qui sont également sensibles aux ruissellements pollués depuis les infrastructures routières.

Le trafic routier est une des premières sources de nuisances sonores.

**La réduction des déplacements automobiles à laquelle concourt le plan d'actions aura donc une incidence positive de réduction de ces pressions.**

**Sur les nuisances sonores le programme d'actions aura à la fois des effets sur la réduction (trafic) et la prévention** (travaux de rénovation énergétique favorables à l'isolation phonique).

Bien que ce thème ne soit pas appréhendé de manière directe dans le PCAET, **le programme d'actions aura un impact positif sur l'enjeu inondations**. La limitation de l'imperméabilisation, la protection des zones humides, la préservation de la trame verte et bleue, la gestion des eaux pluviales ... qui favorisent l'infiltration et limitent l'érosion des sols sont autant d'actions qui concourent à réduire la vulnérabilité du territoire aux risques inondations.

Les mesures visant à promouvoir les haies et les arbres, la réduction de la voiture en milieu urbain vont dans le sens d'une réduction du phénomène d'îlot de chaleur urbain.

#### **e Des incidences contrastées concernant les déchets**

**Le programme d'actions du PCAET aura globalement un effet positif sur la dimension « déchets »** en permettant leur réduction et l'amélioration de leur valorisation.

Toutefois, certaines actions spécifiques, en lien avec des projets de construction d'équipements (énergies renouvelables, infrastructures, rénovation de l'habitat), de renouvellement du parc automobile, pourront générer de nouveaux déchets à traiter. On notera également l'absence, à ce jour, d'une filière structurée pour la gestion des matériaux biosourcés en fin de vie.

L'augmentation de la production d'énergie issue de la valorisation des déchets répond à un paradoxe : augmenter la production de chaleur tout en respectant les objectifs de réduction du volume des déchets à traiter. L'atteinte de ces objectifs passe par le remplacement des équipements en faveur d'appareils plus performants et la valorisation de nouvelles formes de déchets (déchets d'activités économiques ...).

#### **f Des points de vigilance sur la biodiversité et le paysage**

Le territoire de l'Ouest Lyonnais présente des enjeux importants liés au patrimoine bâti, au paysage et à la biodiversité. Les actions visant la performance énergétique ou le développement des EnR peuvent s'accompagner d'incidences fortes sur le patrimoine naturel et le paysage. Il conviendra d'anticiper ces impacts et de veiller à les limiter au maximum.

## II.A.4. Focus sur les zones susceptibles d'être affectées notablement

La réglementation prévoit que soient évalués spécifiquement les risques d'incidences du PCAET sur les sites Natura 2000. Le code de l'environnement précise que l'évaluation est proportionnée aux enjeux du territoire.

**Aucun site Natura 2000 n'est recensé sur le territoire du PCAET.** Les sites Natura 2000 les plus proches du territoire sont :

- la ZSC FR8202008 « Vallons et Combes du Pilat Rhodanien » à environ 10 km au sud.
- la ZSC FR8201785 « Pelouses, Milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage » à environ 11 km à l'est
- la ZSC FR8202005 « Site à Chiroptères des Monts du Matin » à environ 12 km à l'ouest ;
- la ZSC FR8201635 et la ZPS FR8212016 « La Dombes » à environ 14 km à l'est.

Aussi, les risques potentiels concernent-ils uniquement les risques d'incidences indirectes des espèces à grand territoire et grande capacité de dispersion, notamment les oiseaux et des chauves-souris.

**Au vu de la distance des sites et des projets retenus dans le PCAET, les risques d'incidences notables ne sont pas significatifs.**

## II.B. MESURES POUR EVITER, REDUIRE, COMPENSER LES INCIDENCES DU PCAET

### II.B.1. La séquence éviter-réduire-compenser (ERC)

Afin de maîtriser les incidences potentiellement négatives du PCAET sur l'environnement, la séquence « Eviter/Réduire/Compenser » a été appliquée : il s'agit de chercher d'abord à supprimer les incidences négatives, puis à réduire celles qui ne peuvent être évitées, et enfin à compenser celles qui n'ont pu être ni évitées ni réduites. On distingue :

- **les mesures d'évitement (E)** : mesures alternatives permettant de s'assurer de l'absence d'incidence négative sur l'environnement. Dans le cas du PCAET, le souci d'évitement a guidé l'élaboration du projet : il s'est agi de cibler les risques d'incidences négatives, dès la phase de stratégie, en mettant en exergue des points de vigilance ;
- **les mesures de réduction (R)** : mesures complémentaires destinées à limiter une incidence environnementale négative. Elles visent à atténuer les incidences négatives sur le lieu et au moment où elles se produisent. Dans le cas du PCAET, il peut s'agir d'une modification ou d'un complément apporté à la stratégie ou au plan d'actions afin d'en réduire les effets négatifs sans en modifier l'objectif général.
- **Les mesures de compensation (C)** visent à apporter, à une incidence négative qui n'a pu être ni évitée ni réduite, une contrepartie s'exerçant dans un domaine similaire ou voisin à celui concerné par cette incidence négative. Dans le cas du PCAET, aucune action n'étant spatialisée, le risque d'incidences négatives ne peut être avéré : de fait les mesures de compensation peuvent difficilement être anticipées.

En complément, nous avons proposé des **mesures d'accompagnement (A)** pour optimiser les effets du PCAET.

## II.B.2. Synthèse des mesures proposées

| Questions évaluatives  | Préconisations   | type |
|--|--|------|
| <b>En quoi le PCAET permet-il une utilisation économe des espaces naturels, agricoles et forestiers ?</b>  | Intégration des enjeux air-climat-énergie dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement et mobilisation des outils d'urbanisme (OAP, ER)   | E    |
|  | Création des aires de stationnement et voies modes doux sur des sites déjà artificialisés ou en mobilisant une partie de l'emprise des voiries pour les modes doux.  | E    |
|  | Pour le photovoltaïque, privilégier les espaces les toitures et pour les parcs au sol, donner la priorité à la valorisation des sites dégradés et rechercher une articulation avec des productions agricoles et/ou des projets favorables à la biodiversité.                                       | E    |
| <b>Le PCAET permet-il une baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?</b> | Adaptation des plages d'extinction aux éléments/secteurs concernés et aux objectifs de l'éclairage (mise en valeur, attractivité, sécurité ...).   | R    |
|  | Faire respecter la réglementation en matière d'éclairage des commerces   | E    |
|  | Prévoir un accompagnement post-travaux dans le cadre de la plateforme pour la rénovation énergétique   | A    |
|  | Etudier l'opportunité de mettre à disposition du foncier et/ou patrimoine public pour soutenir les initiatives privées de développement des EnR  | A    |
|  | Privilégier les principes du bioclimatisme pour la construction de bâtiments nouveaux  | E    |
|  | Décliner la politique air-énergie climat dans les opérations d'aménagement sous maîtrise d'ouvrage publique ainsi que dans les CPAUEP et cahiers des charges de cession en cas de maîtrise foncière  | R    |
|  | Précéder le schéma des itinéraires de mobilités douces d'une bonne connaissance des pratiques et aménagements existants pour définir une stratégie adaptée et s'assurer qu'elle permet la desserte des lieux stratégiques et d'intermodalité.  | E    |
|  | Conforter les enjeux air-climat énergie dans la commande publique (critères de sélection concernant les travaux d'entretien / rénovation des bâtiments, qualité des matériaux, mobiliers, produits ... ou encore filières de fourniture et de traitement des matériaux)                            | E    |
| <b>Le PCAET permet-il une baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la</b>                                   | Privilégier un mix électrique reposant largement sur les énergies renouvelables pour l'alimentation des véhicules électriques  | R    |
|  | Compenser la diminution de la séquestration liée à la mobilisation de la biomasse (utilisation accrue et l'allongement de la durée de vie des produits bois, privilégier l'orientation vers des systèmes sylvicoles à vocation de bois d'œuvre ayant des débouchés industriels et énergétiques ... | C    |

| Questions évaluatives  | Préconisations  | type     |
|--|---|----------|
| <b>part des énergies renouvelables ?</b>   | Optimiser la logistique liée à la collecte des déchets : réduction de la fréquence de collecte de certains flux de déchets, points d'apports volontaires et formation des agents à l'éco-conduite ...   | <b>R</b> |
|  | Imposer une évaluation environnementale de type ACV pour vérifier la pertinence environnementale des unités de méthanisation  | <b>R</b> |
| <b>Le PCAET permet-il une réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?</b>      | Créer un maillage piétons et cyclistes sécurisé afin de réduire les risques d'accidents   | <b>R</b> |
|  | Introduire des clauses dans les marchés publics pour la sélection de fournisseurs pour les panneaux photovoltaïques (origine, filières de collecte et de recyclage ...)   | <b>E</b> |
|  | Privilégier les essences locales économes en eau, non envahissantes et non allergènes   | <b>E</b> |
|  | Améliorer la qualité du combustible utilisé par les consommateurs : sensibilisation des producteurs bois bûche et des consommateurs, certification ...  | <b>E</b> |
|  | Coordonner les actions en faveur des mobilités douces avec la mise en place des services liés à leur utilisation (stationnements sécurisé, flotte test de vélos électriques ...)  | <b>A</b> |
|  | Diffusion d'un guide pratique ou campagnes d'informations sur le compostage et accompagnement des projets de méthanisation sur la qualité et l'épandage des digestats.  | <b>A</b> |
| <b>Le PCAET contribue-t-il à préserver les milieux aquatiques et les ressources en eau ?</b>       | Implanter les aménagements en dehors des zones humides et périmètres de protection des captages ou prévoir un espace tampon en cas de proximité   | <b>E</b> |
|  | Privilégier une gestion alternative des eaux pluviales et le développement des espaces en eau en milieu urbain  | <b>E</b> |
|  | Privilégier les revêtements perméables pour les aménagements pour les modes doux  | <b>R</b> |
| <b>Le PCAET concourt-il à la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère ?</b> | Intégrer les enjeux de paysage et de patrimoine dans les documents d'urbanisme (teintes de matériaux adaptées, enfouissement des ouvrages impactants, implantation de haies, recours à un architecte-paysagiste, évitement des secteurs protégés ...) | <b>E</b> |
|  | Mettre en place d'un guide pour l'installation du photovoltaïque sur le bâti ancien   | <b>E</b> |
| <b>En quoi le PCAET permet-il la préservation des écosystèmes et de la biodiversité ?</b>          | Privilégier une approche globale (carbone, biodiversité) : promouvoir, reconnaître et soutenir les filières d'approvisionnement des matériaux éco conçus et techniques de mise en œuvre pour une biodiversité positive                                | <b>E</b> |

| Questions évaluatives   | Préconisations  | type |
|---|---|------|
|   | Soutenir / Renforcer l'intégration de la biodiversité dans les démarches d'urbanisme (PLU, PC...),  | E    |
| <b>En quoi le PCAET permet-il la préservation des écosystèmes et de la biodiversité ?</b>             | Pour l'isolation par l'extérieur, réaliser les travaux en dehors des périodes de nidification/reproduction, préserver les gîtes, poser de gîtes/nichoirs de substitution                                  | R    |
|   | Penser les aménagements paysagers accompagnant les projets en faveur de la biodiversité ordinaire / urbaine   | R    |
|   | Prendre en compte les enjeux de biodiversité dans les futurs projets éoliens  | R    |
| <b>Le PCAET permet-il de prévenir et réduire la vulnérabilité du territoire aux risques majeurs ?</b> | Prévenir les risques de retrait-gonflement des argiles (localisation, dispositions constructives)   | E    |
|   | Privilégier les aménagements sur des sites déjà artificialisés (friches, délaissés de voiries ...) ou limiter autant que possible l'imperméabilisation (envisager le recours à des matériaux drainants) ; | E/R  |
|   | Garantir une gestion optimale des eaux pluviales pour limiter le ruissellement à la source en permettant l'infiltration des eaux pluviales sur place  | R    |
|   | Prévoir le stockage de l'eau en cas d'évènements pluvieux intenses, pour éviter le rejet au réseau et son éventuel débordement  | R    |
|   | Intégrer les enjeux de préservation des zones d'expansion des crues, zones humides, ripisylves et bandes enherbées  | R    |
|   | Permettre la possibilité de combiner toitures végétalisées et PV pour une meilleure gestion des eaux pluviales  | E    |
| <b>Le PCAET contribue-t-il à une gestion durable des déchets ?</b>                                    | Porter une attention particulière à l'origine des matériaux utilisés et aux filières de traitement.   | R    |
|   | Mettre en place un système de tri pour utiliser du matériel déposé lors de rénovations ou de modifications des installations  | R    |
|   | Privilégier les supports à durée de vie augmentée grâce à une protection renforcée contre la corrosion pour l'éclairage public  | R    |
|   | Améliorer les performances de tri des usagers du territoire   | R    |
|   | Être vigilants sur le devenir des véhicules polluants retirés de la circulation. Encourager la mise en place de filières de recyclage et valorisation durables et responsables.                           |      |
|   | Concernant les énergies renouvelables, privilégier le choix de recyclage des équipements en fin de vie  | R    |
| <b>Le PCAET permet-il l'adaptation du territoire au changement climatique ?</b>                       | Prévoir un portage politique fort et des moyens techniques et financiers en adéquation avec les ambitions   | A    |

Tableau n°5. Synthèse des mesures ERC proposées





# Chapitre III.

## **Justification des choix, dispositif de suivi et méthodes utilisées**



## III.A. JUSTIFICATION DES CHOIX ET DU SCENARIO RETENU

Chacune des quatre communautés de communes (CC du Pays de L'Arbresle, CC des Vallons du Lyonnais, CC du Pays Mornantais, CC de la Vallée du Garon) ont donc délégué la compétence au Syndicat de l'Ouest Lyonnais pour la réalisation du PCAET. Elles font toutes partie de la catégorie des obligés.

La définition de la stratégie du PCAET n'a pas donné lieu à l'établissement de scénarii. La construction de la stratégie a été réalisée progressivement pour aboutir au scénario retenu. Une large concertation a été menée avec les acteurs du territoire pour y parvenir. Ainsi le scénario de synthèse retenu est notamment issu du travail réalisé à l'occasion du forum stratégique.

Les principaux éléments ont guidé la réflexion sont :

- **Le cadre supra-territorial** fixé par la Loi de Transition Énergétique, la Stratégie Nationale Bas Carbone, le SRADDET : les objectifs fixés constituent un cap à l'échelle nationale ou régionale. Les collectivités définissent leurs objectifs en fonction de leur contexte territorial ;
- **L'ambition TEPOS du territoire** ;
- **L'analyse des potentiels du territoire** en matière de sobriété énergétique, de production d'ENR, de réduction des GES, de stockage carbone...Ces potentiels définissent les objectifs maximum que pourra atteindre le territoire. Ainsi s'est-il engagé dans un scénario ambitieux de maîtrise de la consommation énergétique en prévoyant de réduire de - 42,1% les consommations énergétiques du territoire à l'horizon 2050 soit 75 % de son potentiel global d'économie d'énergie. Les secteurs qui contribueront de manière importante à cette baisse sont le résidentiel et le transport routier, dans une moindre mesure les autres secteurs. De même il envisage de produire, à l'aide des énergies renouvelables, 542 GWh supplémentaire à l'horizon 2050. Le potentiel du territoire étant établi à 593 GWh, cela représente donc 91 % de son potentiel global. Les sources d'énergie mobilisées sont notamment le solaire thermique et photovoltaïque ainsi que la biomasse solide. Enfin la collectivité se fixe un objectif de réduction des émissions de GES de 54 % à l'horizon 2050, soit 75 % du potentiel estimé.
- **Les capacités techniques et financière** des collectivités et des partenaires susceptibles de porter et mettre en œuvre les actions ;
- **D'autres enjeux environnementaux ou agricoles** : paysage, biodiversité, protection des cours d'eau, protection du foncier agricole qui ont pu influencer les choix en matière de priorisation des actions et de développement des EnR notamment.

L'analyse comparée du scénario du PCAET par rapport au scénario tendanciel dit « au fil de l'eau » met en évidence la nette amélioration escomptée au travers du scénario « PCAET » sur les thèmes propres au PCAET mais aussi sur la ressource en eau ainsi que le développement d'une agriculture et sylvicultures durables. Elle met aussi en évidence pour les autres thèmes l'absence ou la très faible influence du PCAET. Les enjeux environnementaux du territoire ayant été intégrés chemin faisant, la recherche de solution alternative n'est pas apparue nécessaire.

## III.B. INDICATEURS DE SUIVI

La procédure d'évaluation environnementale est une démarche temporelle qui se poursuit au-delà de l'approbation du PCAET. Après l'évaluation préalable des orientations et des dispositions lors de l'élaboration du projet (évaluation ex-ante), un suivi de l'état de l'environnement et une évaluation des orientations et des mesures définies dans le PCAET doivent être menés durant sa mise en œuvre (évaluation *in itinere*). L'objectif est de fournir des informations fiables et actualisées sur la mise en œuvre des objectifs du projet et sur l'impact de ses actions, et de faciliter la prise de décisions pertinentes dans le cadre du pilotage du projet.

Dans cet objectif, le plan d'actions du PCAET intègre des indicateurs de réalisation permettant de suivre l'avancement des diverses actions prescrites et des indicateurs de résultat ou d'efficacité pour en mesurer les effets sur l'énergie, l'air et le climat...

En complément ont été proposés des indicateurs et modalités pour suivre les effets du document sur les domaines de l'environnement autres que l'air, l'énergie et le climat.

## III.C. METHODES UTILISEES

### III.C.1.L'état initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement a été réalisé entre septembre 2018 et juillet 2019 en mettant en évidence, dans la mesure du possible, les perspectives d'évolution tendancielle.

Cet état des lieux s'est exclusivement appuyé sur une analyse documentaire, cartographique, statistique provenant des sources de données régionales ou locales. Le diagnostic du SCoT en cours de révision a largement alimenté le diagnostic du PCAET sur les volets environnementaux autres qu'énergie et changement climatique.

L'approche, à la fois descriptive et prospective, a permis de mettre en évidence les atouts, faiblesses, opportunités et menaces propres à chaque thème de l'environnement. Elle a aussi permis de mettre en évidence les enjeux environnementaux prioritaires.

### III.C.2.L'évaluation environnementale du PCAET

#### a Evaluation de la stratégie

Afin de constituer un véritable outil d'aide à la décision, mais aussi de répondre au principe Éviter – Réduire – Compenser (ERC), l'évaluation environnementale de la stratégie a été menée afin d'identifier, à un stade précoce où les orientations peuvent encore évoluer, le niveau de prise en compte des enjeux environnementaux. Aussi cette partie de l'analyse était-elle sous-tendue par la question suivante : *Dans quelle mesure les orientations politiques exprimées dans le PCAET sous-tendent-elles des évolutions territoriales porteuses d'incidences environnementales ?*

Elle est basée sur les champs d'intervention du PCAET tels que définis par le décret du 28 juin 2016. Pour chacun de ces domaines ont été appréciés la manière dont les enjeux ont été intégrés et les points de vigilance à avoir à l'esprit pour la définition des actions.

#### b Evaluation du plan d'actions

L'approche méthodologique retenue pour l'évaluation du programme d'actions a consisté à évaluer l'importance d'une incidence environnementale en intégrant son **intensité** (force de

la perturbation et risque d'impacter significativement l'intégrité de la composante affectée) et sa **portée** (directe ou indirecte).

Les incidences peuvent être qualifiées de :

- **positives** lorsqu'il est estimé qu'elles ont un effet sur l'environnement améliorant la qualité d'une ou plusieurs des composantes de celui-ci ;
- **négatives** lorsqu'il est estimé qu'elles ont un effet entraînant la dégradation d'une ou plusieurs des composantes de l'environnement.

Des questions évaluatives, précisées par des critères d'évaluation, et élaborées en se basant sur les enjeux environnementaux, ont servi de guide pour l'analyse des risques d'incidences du plan d'actions sur l'environnement.

L'évaluation a été réalisée pour chaque action du programme, en s'appuyant sur une grille de questions évaluatives.

### III.C.3.Synthèse des principales difficultés rencontrées

La mesure des incidences sur l'environnement et les mesures à envisager pour les éviter sont adaptées au degré de précision du plan mis à la disposition de l'évaluateur. Or, s'agissant d'un plan, le niveau de précision des actions et l'absence de localisation ne permettaient pas une évaluation fine des effets du PCAET. Dans bien des cas, nous n'avons pu émettre que des hypothèses.

Il s'agit donc d'un exercice relativement théorique dont l'objectif principal est bien d'alerter les structures en charge de la mise en œuvre du PCAET sur les risques potentiels associés à certaines actions. Il s'agit par l'intermédiaire de l'évaluation de pouvoir les anticiper et décliner des mesures adéquates au moment de la mise en œuvre du plan.