



communauté
de l'auxerrois

PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL (PCAET)

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE (EES)



Document rédigé par le bureau d'étude Indiggo, puis modifié par la CAA

JUIN 2024

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE L'AUXERROIS

Introduction.....	3
1. Méthode l'évaluation environnementale	6
1.1 Présentation du PCAET et ses objectifs : rappel du champ réglementaire	6
1.2 Articulation avec les autres programmes	7
1.3 Objectifs, modalités et thématique prioritaires	10
2. L'état initial de l'environnement et ses perspectives.....	11
2.1 Analyse milieux physique, naturel et humain.....	11
2.1.1 Milieu physique.....	11
2.1.2 Paysage et patrimoine	17
2.1.3 Biodiversité et trame verte et bleue	34
2.1.4. Risques et nuisances	53
2.1.5 Climat-air-énergie	77
2.1.6 Gestion de l'eau	93
3. Perspectives d'évolution de l'environnement : scénario tendanciel.....	124
4. Etude du scénario retenu par la communauté d'agglomération	126
5. Justifications des choix	132
6. Effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET.....	133
6.1. Les effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET par thématique.....	133
6.2 Domaine 1 : habitat et urbanisme	134
6.3 Exemplarité de la collectivité.....	135
6.3.1 Patrimoine.....	135
6.3.2 Achat	136
6.3.3 Mobilité interne	137
6.4 Décarbonation du monde économique.....	138
6.4.1 Décarbonation.....	138
6.4.2 Eco-tourisme	139
6.4.3 Filière agricole	140
6.5 Mobilités du territoire	141
6.6 Développement des énergies renouvelables	142
6.7 Adaptation au changement climatique	143
6.7.1 Alimentation.....	143
6.7.2 Ressource en eau	144
6.7.3 Santé	145
6.7.4 Biodiversité	146
6.8 Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les effets notables du plan.....	147
7. Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000	149
7.1 Incidences du PCAET sur le réseau Natura 2000	149

8. Description de la manière dont l'évaluation est menée.....	150
9. Liste des figures	151

Introduction

Engagée dans un Plan climat-énergie territorial (PCET) depuis 2010, la Communauté de l'Auxerrois fait partie des territoires érigés et confirmés "acteurs agissant pour une société plus sobre et moins polluante". Conformément à la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la Transition énergétique, à la croissance verte (TEPCV) et à l'accord de Paris, premier accord universel sur le climat, la Communauté de l'Auxerrois doit maintenant adopter un Plan climat-air-énergie territorial (PCAET). Autrement dit, ajouter à son panel d'actions l'analyse et la surveillance de toutes les émissions polluantes sur le territoire, incluant en amont une évaluation environnementale de l'ensemble des actions projetées.

Le PCET initial 2011-2016 est issu de deux bilans carbone qui comptabilisent les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire. Il s'est établi principalement autour de trois grandes politiques publiques transversales : l'habitat, les transports et l'alimentation.

Par ailleurs, un protocole de mise en œuvre des actions, qui s'articule notamment dans le temps et l'espace (conformément au Schéma de cohérence territoriale - ScoT), a été construit autour de la volonté forte de :

- Développer les énergies renouvelables sur le territoire,
- Faire émerger des chartes partenariales,
- Adapter le territoire au changement climatique,
- Communiquer, suivre et évaluer.

Plusieurs projets lancés entre 2016 et 2017 viennent corroborer cette feuille de route déjà très ambitieuse :

- Une démarche en cours de labellisation Cit'ergie,
- La prise de compétence Energies renouvelables en 2016,
- Le développement de l'économie circulaire sur le territoire dans le cadre d'une démarche croisée avec le Pays Dolois,
- La construction en cours d'un Pôle environnemental, vitrine du développement durable sur le territoire, lieu d'accueil et de sensibilisation à la transition énergétique et écologique.

La Communauté d'agglomération de l'Auxerrois, comptant 20 communes en 2012, a vu son territoire s'agrandir en 2013 avec l'intégration de la commune de Champs Sur Yonne. Ensuite, 8 nouvelles communes du Coulangeois sont ajoutées à son territoire au 1er janvier 2017, dans le cadre de l'évolution statutaire imposée par la Réforme territoriale. Les 8 communes concernées sont les suivantes : Coulange-la-Vineuse, Escamps, Escolives-Sainte-Camille, Gy-l'Evêque, Irancy, Vincelles, et Vincelottes.

Le périmètre de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois présente une superficie de 43 728 hectares.

L'EPCI comporte 67 979 habitants (données INSEE, population municipale au 1er janvier 2018) pour une superficie de 437,3 km² (156 hab./km²). Elle se caractérise par une ville centre, Auxerre (34 583 habitants), autour de laquelle s'organise :

- Une première demi-couronne de communes péri-urbaines (au nord-ouest) qui comprend les villes de Saint Georges, Perrigny et Monéteau.
- Une deuxième couronne constituée majoritairement de villages ruraux dont la transition avec la « zone agglomérée » se fait par des coupures vertes assez nettes.



FIGURE 1 : COMMUNES COMPOSANTS L'EPCI (SOURCE : CAA)

Communes	Population municipale au 1er janvier 2018	Superficie (km ²)	%population / population totale
Appoigny	3 154	22,09	4,64%
Augy	1 070	5,05	1,57%
Auxerre	34 583	49,95	50,87%
Bleigny-le-Carreau	301	10,29	0,44%
Branches	480	10,99	0,71%
Champs-sur-Yonne	1 542	4,39	2,27%
Charbuy	1 846	23,4	2,72%
Chevannes	2 192	23,54	3,22%
Chitry-le-Fort	356	15,2	0,52%
Coulanges-la-Vineuse	859	10,59	1,26%
Escamps	893	22,21	1,31%
Escolives-Sainte-Camille	717	7,52	1,05%
Gurgy	1 744	13,12	2,57%
Gy-l'Evêque	453	15,02	0,67%
Irancy	287	11,98	0,42%
Jussy	404	7,28	0,59%
Lindry	1 389	15,23	2,04%
Monéteau	3 993	18,19	5,87%
Montigny-la-Resle	596	16,19	0,88%
Perrigny	1 285	12,62	1,89%
Quenne	462	8,72	0,68%
Saint-Bris-le-Vineux	1054	31,23	1,55%
Saint-Georges-sur-Baulche	3 277	9,6	4,82%
Vallan	679	11,7	1,00%
Venoy	1 780	22,74	2,62%
Villefargeau	1 086	13,77	1,60%
Villeneuve-Saint-Salves	263	7,04	0,39%
Vincelles	957	12,53	1,41%
Vincelottes	277	1,85	0,41%
Total	67 979	434	100,00%

1. Méthode l'évaluation environnementale

1.1 Présentation du PCAET et ses objectifs : rappel du champ réglementaire

Les Plan Climat Énergie Territorial (PCET) trouvent leurs origines dans le premier **Plan Climat** de la France, réalisé en 2004.

- La Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, dite **loi « Grenelle I »**, encourage le déploiement de cet outil et incite « les régions, les départements et les communes et leurs groupements de plus de 50 000 habitants à établir, en cohérence avec les documents d'urbanisme et après concertation avec les autres autorités compétentes en matière d'énergie, de transport et de déchets, des « plans climat-énergie territoriaux » avant 2012. » (Loi n° 2009-967 du 3 août 2009, Article 7)
- La Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite **loi « Grenelle II »** rend obligatoire les PCET pour les régions ne l'ayant pas intégré dans leur schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie, les départements, les métropoles, les communautés urbaines, les communautés d'agglomération ainsi que les communes ou communautés de communes de plus de 50 000 habitants. Ces collectivités doivent avoir adopté un PCET pour le 31 décembre 2012. (Pour en savoir plus : Code de l'environnement, Article L229-26)
- La Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la **transition énergétique pour la croissance verte** modifie les PCET en Plan Climat-Air-Énergie Territoriaux, précisant les volets particuliers que doivent contenir les PCAET. Les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre existant au 1er janvier 2015 et regroupant plus de 50 000 habitants doivent élaborer un plan climat-air-énergie territorial au plus tard le 31 décembre 2016 et les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre existant au 1er janvier 2017 et regroupant plus de 20 000 habitants doivent élaborer un plan climat-air-énergie territorial au plus tard le 31 décembre 2018.

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte modernise le dispositif des anciens Plans climat-énergie territoriaux (PCET) par la mise en place des Plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET). Le PCAET est un outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Le PCAET est une démarche de planification à la fois stratégique et opérationnelle et concerne 8 secteurs d'activités sous l'impulsion et la coordination de l'EPCI, et intègre dorénavant les enjeux de qualité de l'air. Le contenu du PCAET est défini par aux articles R.229-51 à R.229-56 du Code de l'environnement.

Les modalités d'établissement des PCAET sont détaillées dans les textes suivants :

- [l'article L.229-26](#) du code de l'environnement ;
- [le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016](#) du code de l'environnement relatif au plan climat-air-énergie territorial, qui modifie les articles suivants :
 - [R.229-45](#), la liste des gaz à effets de serre à prendre en compte
 - [R.229-51](#), les contenus du diagnostic, de la stratégie territoriale, du plan d'actions et du dispositif d'évaluation
 - [R.229-52](#), le diagnostic des émissions de gaz à effet de serre
 - [R.229-53](#), le lancement de l'élaboration du plan climat
 - [R.229-54](#), les avis du Préfet de région et du Président du Conseil régional
 - [R.229-55](#), l'adoption puis la mise à jour du plan climat

- [l'arrêté du 25 janvier 2016](#) relatif aux gaz à effet de serre couverts par les bilans d'émission de gaz à effet de serre ;
- [l'arrêté du 4 août 2016](#) relatif au plan climat-air-énergie territorial.

Le Plan Climat-Air-Energie-Territorial peut être considéré comme la 2^{ème} génération du PCET (Plan Climat Energie Territorial), revu et corrigé par la Loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte. Il s'inscrit dans la logique des décisions prises aux niveaux international, européen et national tout en se positionnant résolument au niveau de l'action territoriale.

1.2 Articulation avec les autres programmes

Le PCAET de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois s'articule avec d'autres plans, schémas ou programmes internationaux, européens, nationaux, régionaux et locaux portant sur des sujets communs.

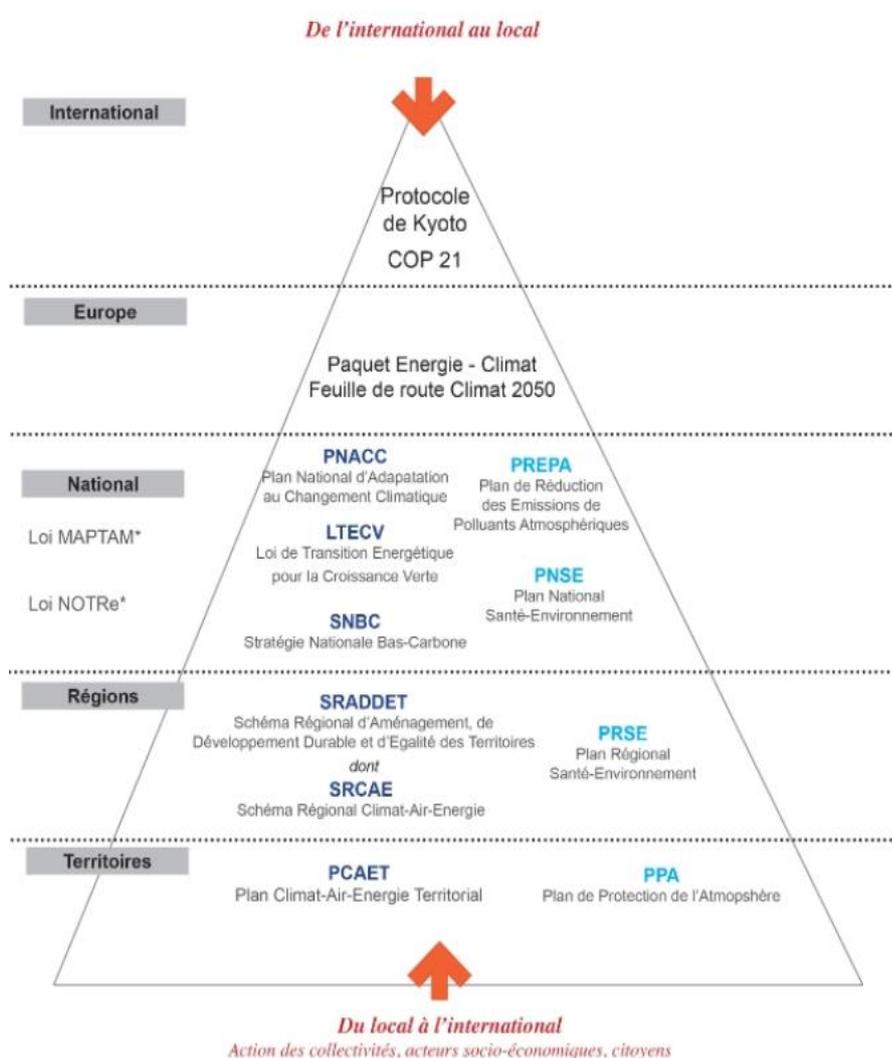


FIGURE 2 : SITUATION DU PCAET DANS L'ECHELLE DES DECISIONS (SOURCE : ADEME)

Cet enjeu d'articulation est très étroit (lien de compatibilité ou de prise en compte) avec les documents stratégiques ou de planifications suivants :

- Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)
- Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

(SRADDET), selon la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (dite « loi NOTRe »). Son cadre est précisé par le décret n°2016-1071 du 3 août 2016. Les grands objectifs du SRADDET ont été validés par les élus le 15 décembre 2017. Après l'approbation du SRADDET, le PCAET sera mis en compatibilité avec les règles du fascicule de ce schéma le cas échéant et prendra en compte les objectifs et orientations de celui-ci (référence : article R. 229-55 du code de l'environnement).

- Le **Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE)** est défini à l'article L. 222-1 du code de l'Environnement. Le SRCAE a vocation à être absorbé par le SRADDET dès l'adoption de celui-ci sur le territoire régional.

Le SRCAE est créé par la Loi dite « Grenelle II » de 2010. Il est élaboré conjointement par le préfet de région, via les directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement, et le président du conseil régional après consultation des collectivités territoriales concernées et de leurs groupements.

Ce schéma a fixé, à l'échelon régional et à l'horizon 2020 et 2050 :

- Les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter, par le biais d'objectifs régionaux en matière de maîtrise de l'énergie.
- Les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets afin d'atteindre les normes de qualité de l'air et l'objectif pluriannuel de diminution de la moyenne annuelle des concentrations journalières de particules atmosphériques
- Les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération par zone géographique.

En Bourgogne-Franche-Comté, coexistent ainsi, deux SRCAE, un pour chaque ancienne région. Le SRCAE de Bourgogne a été approuvé le 26 juin 2012 et celui de Franche-Comté le 22 novembre 2012.

De manière générale, les politiques menées ont intégré d'autant plus facilement les objectifs et orientations des SRCAE que ces derniers entraînent en résonance avec leurs propres objectifs.

- La Stratégie Nationale Bas Carbone (**SNBC**), la Programmation pluriannuelle de l'Energie (**PPE**) et le Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (**PNACC**), qui font tous l'objet de travaux au niveau national en vue de leur révision au moment de la rédaction du présent rapport
- La Loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (**LTECV**)
- Le Plan Local d'Urbanisme Métropolitain (**PLU**) et le Plan de Déplacement Urbain (**PDU**)
- Le Schéma de Cohérence Territoriale (**SCoT**).
- Le **Plan Régional Santé Environnement (PRSE)** : le PRSE 3 (2017-2021) Bourgogne-Franche-Comté a été présenté officiellement le 7 septembre 2017 ; il décline les orientations du Plan National Santé Environnement 3 adopté en novembre 2014 par le Gouvernement, et s'inscrit dans le périmètre des deux régions fusionnées, en intégrant les spécificités de la Bourgogne-Franche-Comté. La feuille de route définit pour les 5 prochaines années les objectifs à atteindre et les actions à mettre en œuvre collectivement, en particulier pour réduire les inégalités de santé sur notre territoire.

Le schéma suivant proposé par l'ADEME résume les différents rapports de prise en compte et compatibilité entre les PCAET et autres documents locaux, régionaux et nationaux.

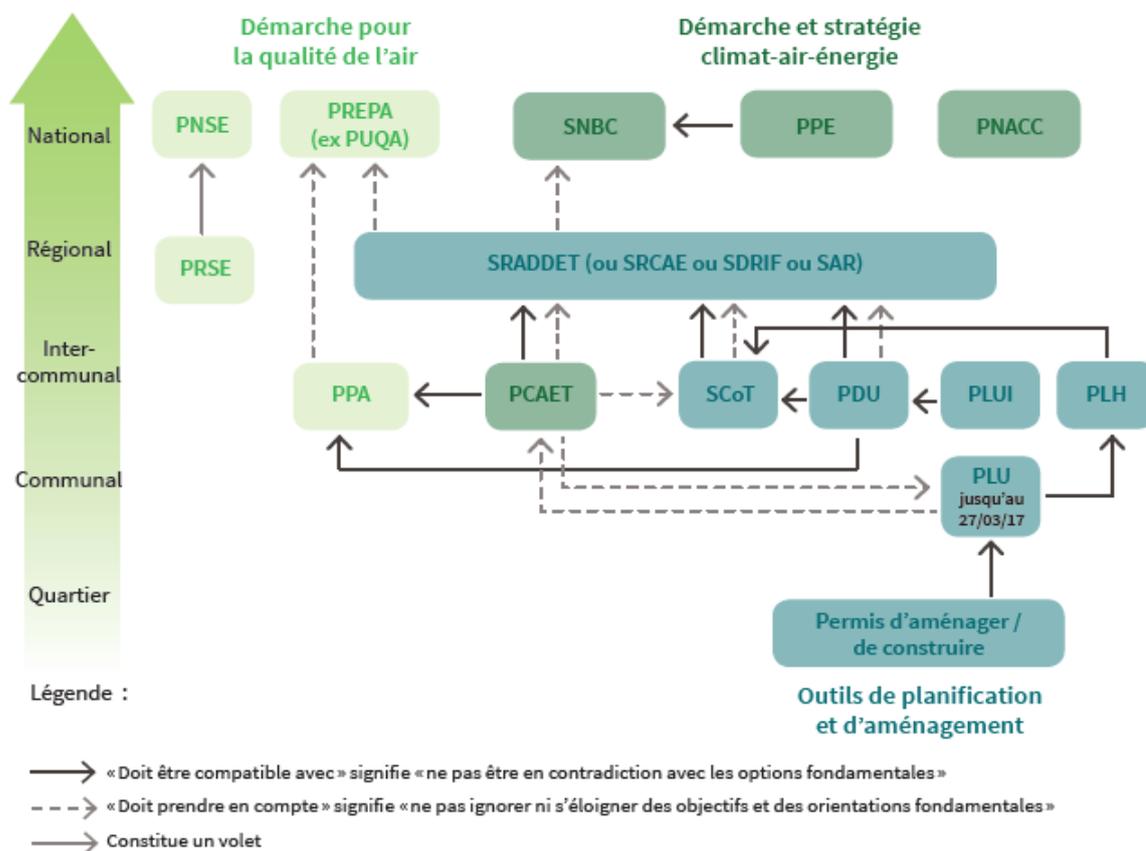


FIGURE 3 : ARTICULATION ENTRE LE PCAET ET LES PRINCIPAUX PLANS ET PROGRAMMES LOCAUX, REGIONAUX ET NATIONAUX. (SOURCE : ADEME)

Après l'approbation du SRADDET, le PCAET sera mis en compatibilité avec les règles du fascicule de ce schéma le cas échéant et prendra en compte les objectifs et orientations de celui-ci (référence : article R. 229-55 du code de l'environnement).

Articulation entre PCAET et PETR du Grand Auxerrois

Le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois est couvert par :

- Le SCoT du Grand AUXERROIS : prescrit le 13/10/2015, ce dernier est en cours d'élaboration ; il est au stade du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ; conformément à l'article L. 229-16 VI du code de l'environnement, le PCAET devra être compatible avec le SCoT.
- Les PLU. Ces derniers sont à des niveaux d'avancement différents. Conformément à l'article L. 131-5 du code de l'urbanisme, le PLUi et/ou PLU devra prendre en compte le PCAET.

Il est indispensable que ces documents soient réalisés de façon concomitante afin que les PLU construisent un projet de territoire cohérent avec les objectifs du PCAET.

Conformément à l'article L. 131-7 du code de l'urbanisme, les PLU approuvés devront prendre en compte le PCAET dans un délai de trois ans.

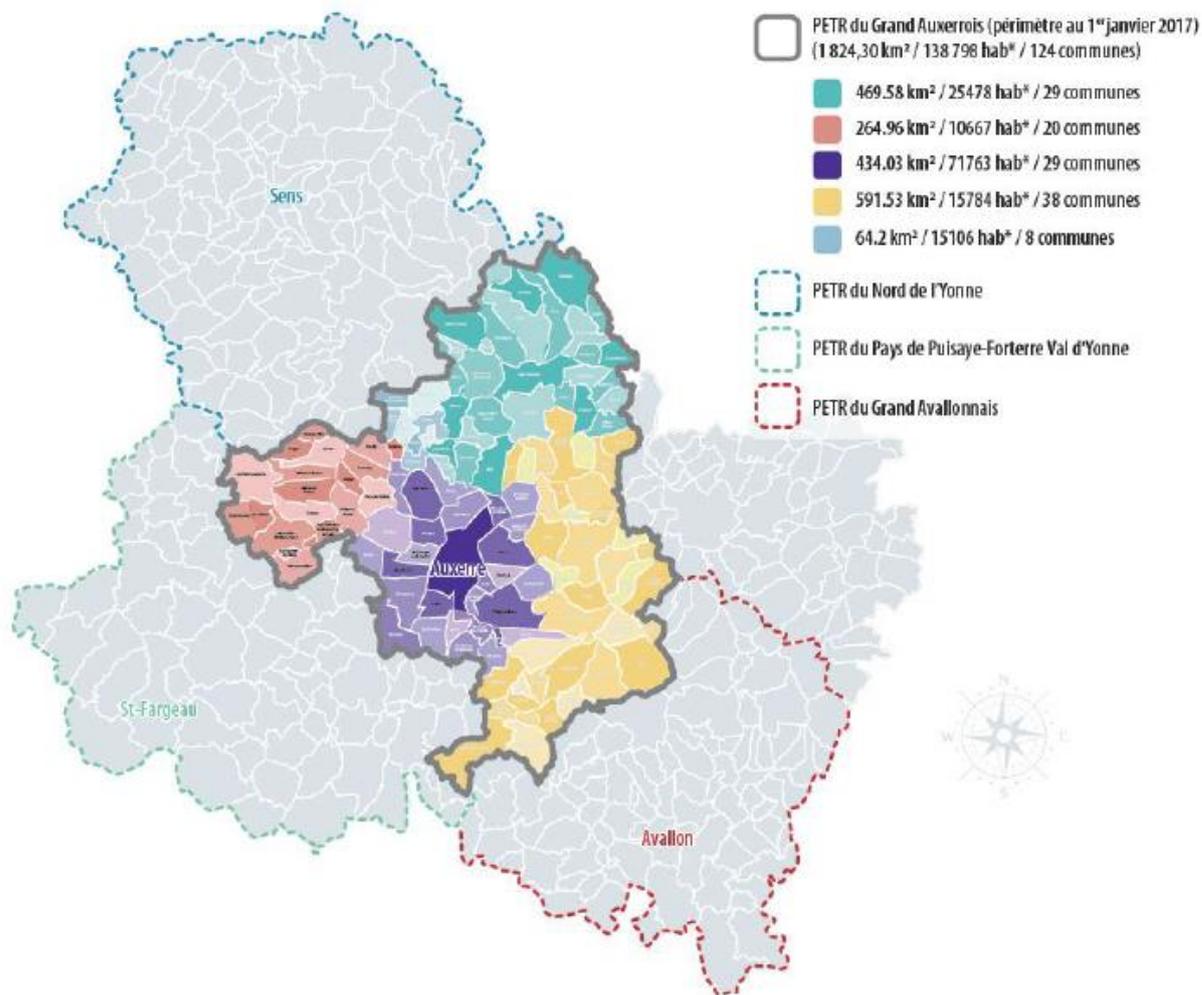


FIGURE 4 : INTEGRATION DU TERRITOIRE DE LA CAA AU SEIN DU PETR DU GRAND AUXERROIS

1.3 Objectifs, modalités et thématique prioritaires

L'EES est réalisée sous la responsabilité de l'Autorité en charge de l'élaboration du PCAET, soit la Mission régionale d'autorité environnementale du Commissariat général à l'environnement et au développement durable (CGEDD). Elle doit s'entendre essentiellement comme une approche préventive, non normative en elle-même, consistant en un outil d'analyse permettant aux différents acteurs d'obtenir une information scientifique et critique du point de vue de l'environnement sur le PCAET avant toute prise de décision et ce, afin de mieux en apprécier les conséquences sur l'environnement. L'EES est une démarche itérative et constitue une aide à la décision qui prépare et accompagne la conception de la PCAET, et permet de l'ajuster tout au long de son élaboration.

L'EES de la PCAET poursuit un triple objectif :

- Engager une démarche itérative d'amélioration de la pertinence environnementale du texte, par le choix des orientations les plus à même de réduire les incidences environnementales, puis par la définition de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation, intégrée dans le PCAET ou dans d'autres plans et programmes ;
- Éclairer l'autorité en charge de l'élaboration sur les décisions à prendre, en la faisant bénéficier d'une expertise extérieure et indépendante ;

- Assurer une information plus large du public (au-delà de leurs représentants impliqués dans l'élaboration du PCAET) et de renforcer la transparence du processus d'élaboration du PCAET, en expliquant les choix engagés et les options retenues.

L'EES requiert l'identification et l'évaluation des incidences notables sur l'environnement de la programmation, dès sa phase de préparation et avant sa validation. Tous les enjeux environnementaux sont à prendre en considération : climat, santé humaine, paysages, bruit, air, sols, etc.

A cette fin, le travail d'évaluation a été réalisé en se fondant sur l'utilisation d'une clé de lecture de sept thématiques environnementales élaborée en fonction des spécificités du PCAET et des dispositions de l'Article R122-20 du Code de l'environnement définissant l'exercice d'EES.

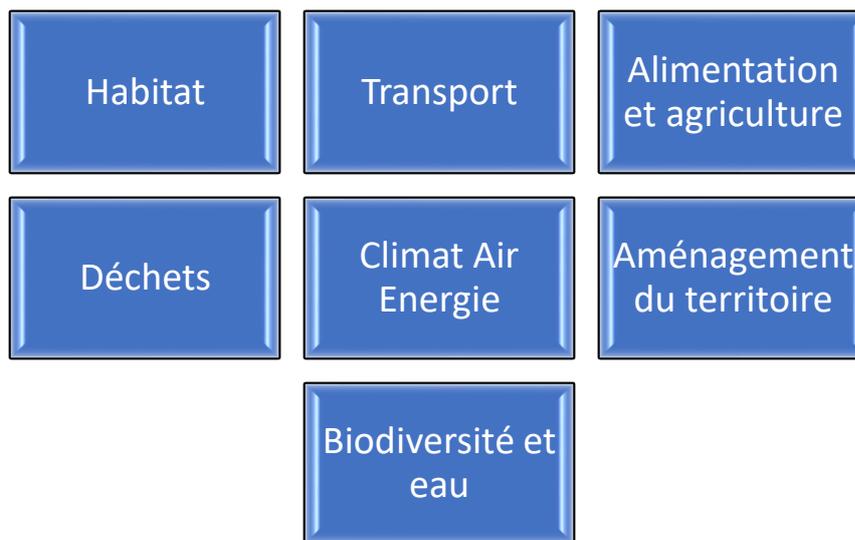


FIGURE 5 : THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES ELABOREE EN FONCTION DES SPECIFICITE DU PCAET

2. L'état initial de l'environnement et ses perspectives

2.1 Analyse milieux physique, naturel et humain

2.1.1 Milieu physique

La Communauté de l'Auxerrois se situe dans le département de l'Yonne (89), en région Bourgogne-Franche-Comté, au sein de la vaste région sédimentaire du Bassin Parisien et à l'interface entre le Pays d'Othe et Sénonais, du Pays Avalonnais, et du Pays Tonnerrois.

Le territoire de l'Auxerrois peut être divisé en plusieurs entités géographiques :

- Au nord par une partie des plateaux de la Champagne sénonaise et du pays d'Othe (ensemble paysager « les Champagnes crayeuses ») ;
- Par la Côte d'Othe située au nord et à l'ouest du territoire (ensemble paysager « les Champagnes crayeuses ») ;
- Par la plaine et les collines de la Champagne humide situées dans la partie nord et ouest du territoire (ensemble paysager « les confins de la Champagne humide et de la Puisaye ») ;
- A l'ouest par les plaines et collines du Pays de Tholon (ensemble paysager « les Champagnes crayeuses ») ;
- Au sud par les plateaux de Bourgogne (ensemble paysager « les plateaux de Bourgogne ») composé des plateaux de l'Auxerrois et du Tonnerrois, des plateaux de Forterre et des Plateaux de Noyers ;
- Plateaux du Gâtinais et de la Puisaye (ensemble paysager des plateaux de l'ouest).

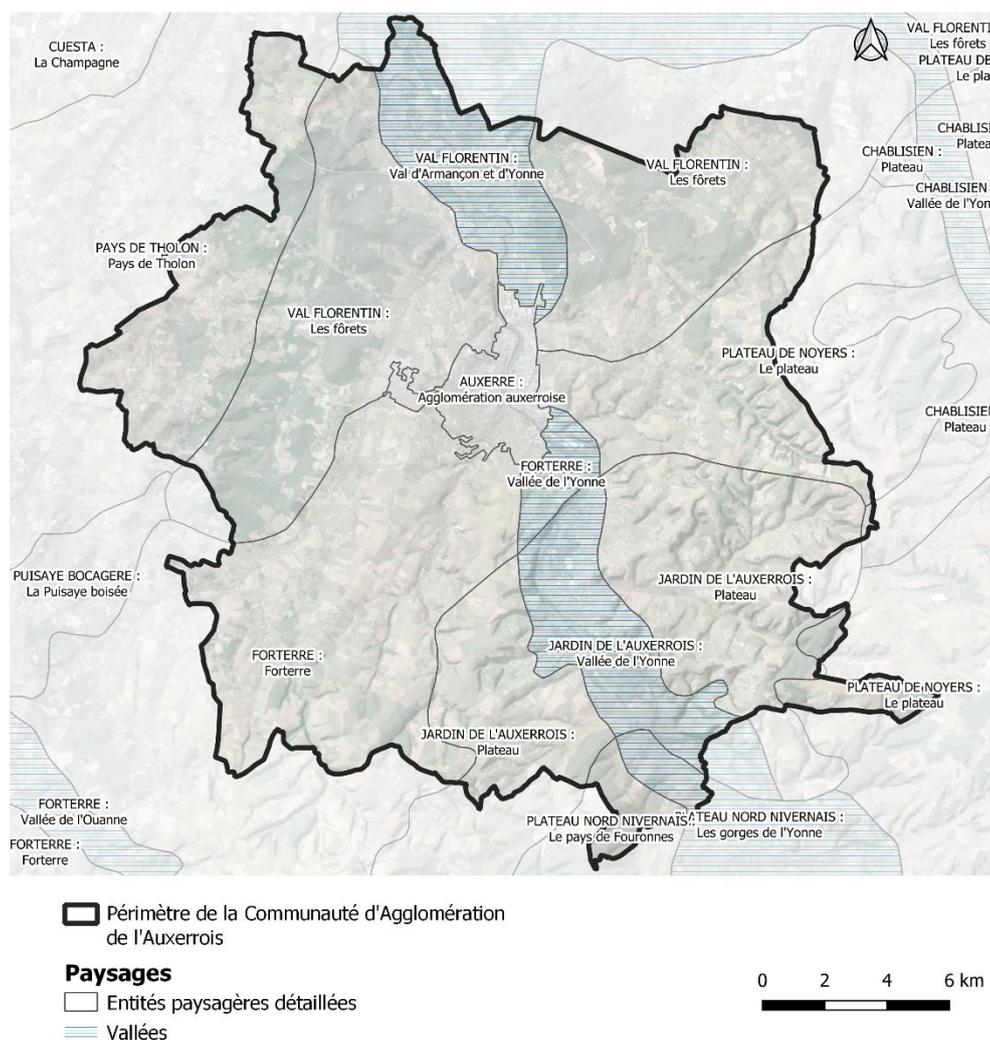


FIGURE 6 : ENTITES PAYSAGERES DETAILLEES A L'ECHELLE DE L'AGGLOMERATION

Une topographie marquée par le réseau hydrographique

Le département de l'Yonne est ceinturé au Nord et à l'Est par la vallée de la Seine, à l'Ouest par la vallée de la Loire, et au Sud par les reliefs du Morvan.

Le relief du département est ainsi constitué de plateaux et de plaines délimitées par des cuestas. Les plateaux, peu élevés, sont par endroits entaillés par de nombreuses vallées, dont celle de l'Yonne qui s'étend de la bordure du Bassin Parisien au Massif central. Ces vallées forment un espace de plaine dans la partie nord du territoire avec une altitude d'environ 100 mètres ; tandis que l'extrémité nord et le sud du territoire proposent un relief plus marqué pouvant atteindre une altitude autour de 300 mètres.

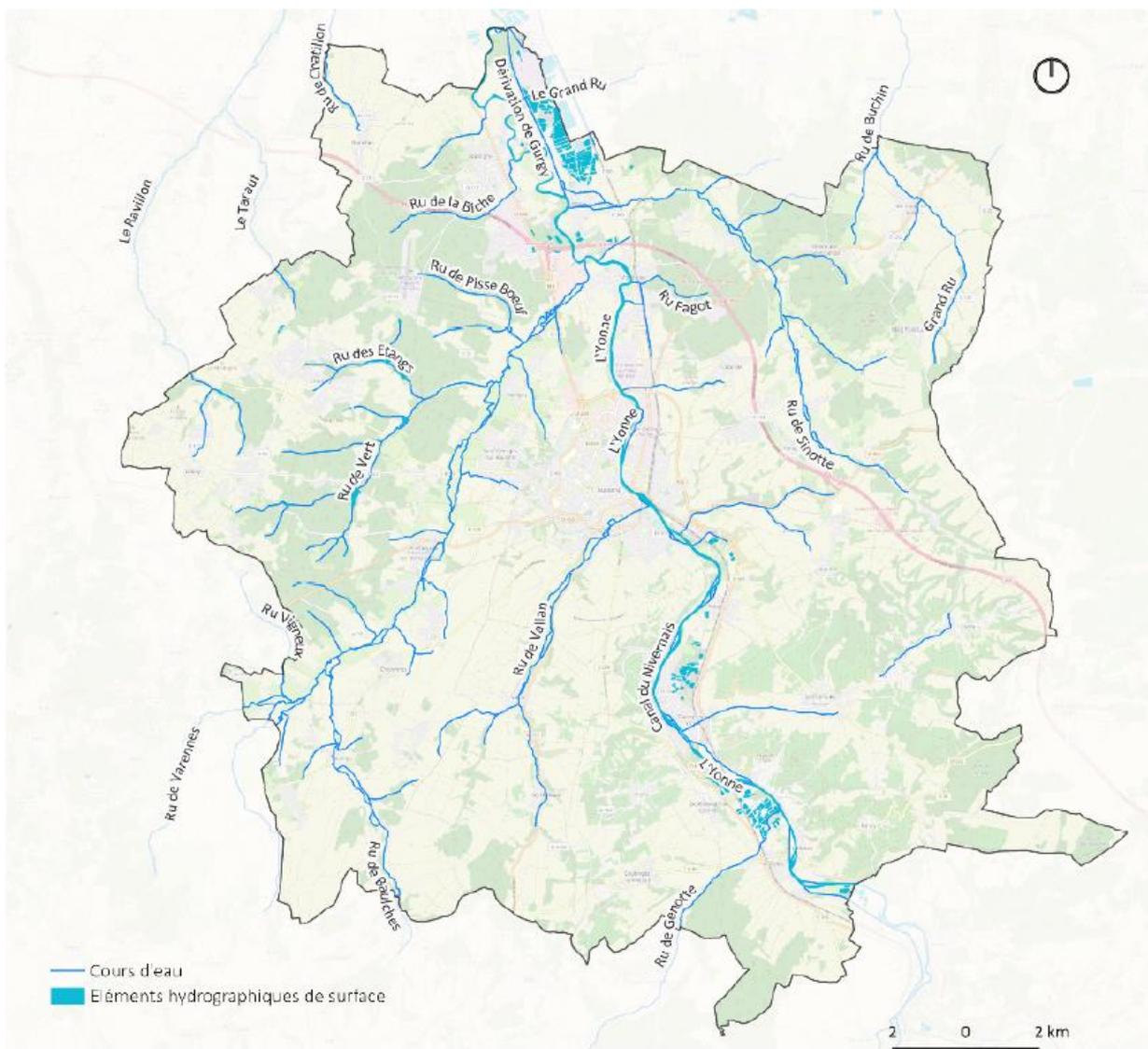


FIGURE 7 : CARTOGRAPHIE DES COURS D'EAU (SOURCE : EAU DE FRANCE)

Un substrat géologique dominé par les roches sédimentaires

La géologie du département de l'Yonne est essentiellement conditionnée par sa position en bordure sud-est du bassin Parisien (bassin formé de sédiments), et d'un massif primaire, le Morvan. Cette formation est essentiellement constituée de formations sédimentaires à dominantes calcaires. Les plus anciennes se trouvent à la périphérie du bassin, et les plus récentes se trouvent au centre. Cet ensemble sédimentaire repose sur un socle lui-même plus ancien, d'âge hercynien, qui affleure dans le sud-est du département en constituant le massif du Morvan.

Le relief du bassin Parisien est déterminé par l'alternance de bancs calcaires résistants et de marnes altérables. Ce bassin est constitué d'une succession d'auréoles concentriques calcaires en relief, les cuestas, séparées par des dépressions marno-argileuses.

Situé aux limites du bassin parisien et du massif cristallin du Morvan, le sous-sol du département de l'Yonne témoigne d'une histoire géologique riche et mouvementée. De l'ère Primaire à l'ère Quaternaire, la mosaïque des roches constitutives du sous-sol représente toutes les grandes périodes de l'histoire géologique.

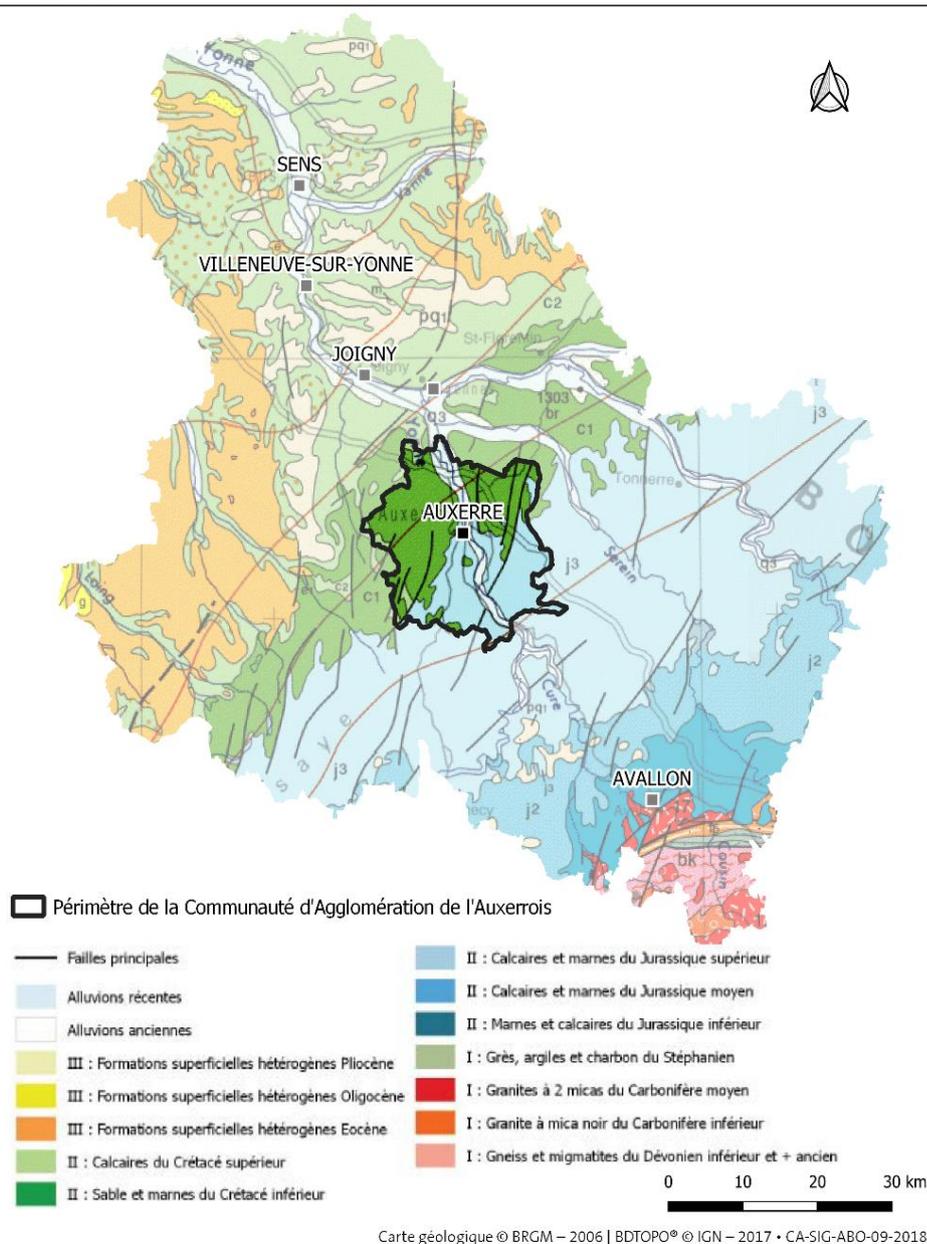


FIGURE 8: CARTE GEOLOGIQUE DU DEPARTEMENT (SOURCE CAA ; IGN ; BRGM)

La rivière du Serein a entaillé un plateau essentiellement calcaire et donné naissance à la vallée la plus encaissée du département, composée de hautes, moyennes et basses terrasses. En effet, les calcaires de l'Oxfordien affleurent largement au niveau de cette zone. En allant vers le sud du département, des formations de plus en plus anciennes succèdent aux calcaires jusqu'aux argiles liasiennes qui annoncent la région de la « Terre Plaine » en bordure du Morvan. Les formations calcaires sont découpées par les principaux cours d'eau du bassin qui déposent des formations alluvionnaires du Quaternaire.

Au niveau du territoire de la communauté d'agglomération de l'Auxerrois, les principales entités géologiques recensées sont :

- Les calcaires et marnes du Jurassique supérieur (ère secondaire) au niveau des plateaux de Bourgogne ;
- Les sables et marnes du Crétacé inférieur (ère secondaire) au niveau de l'entité paysagère « les confins de la Champagne humide et de la Puisaye » ;
- Les calcaires (craie) du Crétacé supérieur (ère secondaire) au niveau de la Côte d'Othe.

Ce substrat crayeux et calcaire est sensible à la dissolution, ce qui peut générer des risques d'effondrement.

Une occupation du sol à vocation principalement agricole

L'occupation du sol du territoire est évaluée grâce à la base de données issues de la base Corine Land Cover (CLC). Cette dernière est base de données européennes de l'occupation biophysique du sol produite par photo-interprétation.

La CAA est un territoire rural où l'urbanisation est limitée. En effet, d'après l'analyse de la base de données Corine Land Cover (CLC) de 2012, 4033 hectares étaient artificialisés en 2012, soit seulement environ 9% du territoire de la CAA. Ces zones se situent majoritairement autour d'Auxerre et plus ponctuellement au niveau des autres communes de l'agglomération. Seule Auxerre présente une zone de tissu urbain continu.

Ces données indiquent une place des surfaces agricoles majoritaire sur le territoire à hauteur de 65% (cultures, vignes, vergers, prairies). Les cultures sont présentes sur l'ensemble du territoire alors que les vignobles sont concentrés au Sud-est. La forêt occupe 24% du territoire avec une majorité de feuillus. Les grands massifs forestiers se situent plutôt au Nord d'Auxerre.

Catégorie	Occupation du sol	Surface (ha)	Surface par catégorie (ha)	Pourcentage d'occupation du territoire
Sols imperméabilisés	Tissu urbain continu	60	1019	2
	Zones industrielles ou commerciales et installations publiques	757		
	Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés	23		
	Aéroports	104		
	Extraction de matériaux	39		
	Equipements sportifs et de loisirs	36		
Sols artificialisés	Tissu urbain discontinu	3013	3013	7
Sols arborés	Espaces verts urbains	27	27	0
Cultures	Terres arables hors périmètres d'irrigation	20395	23891	56
	Systèmes culturaux et parcellaires complexes	1819		
	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	1676		
Vignes	Vignobles	1440	1440	3
Vergers	Vergers et petits fruits	562	562	1
Prairies	Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole	2258	2258	5
Forêts	Forêts de feuillus	8653	10280	24
	Forêts de conifères	412		
	Forêts mélangées	1023		
	Forêt et végétation arbustive en mutation	192		
Zones humides	Plans d'eau	364	364	1

FIGURE 9 : TABLEAU DE L'OCCUPATION DES SOLS SUR LA CAA (SOURCE : CORINE LAND COVER 2012)

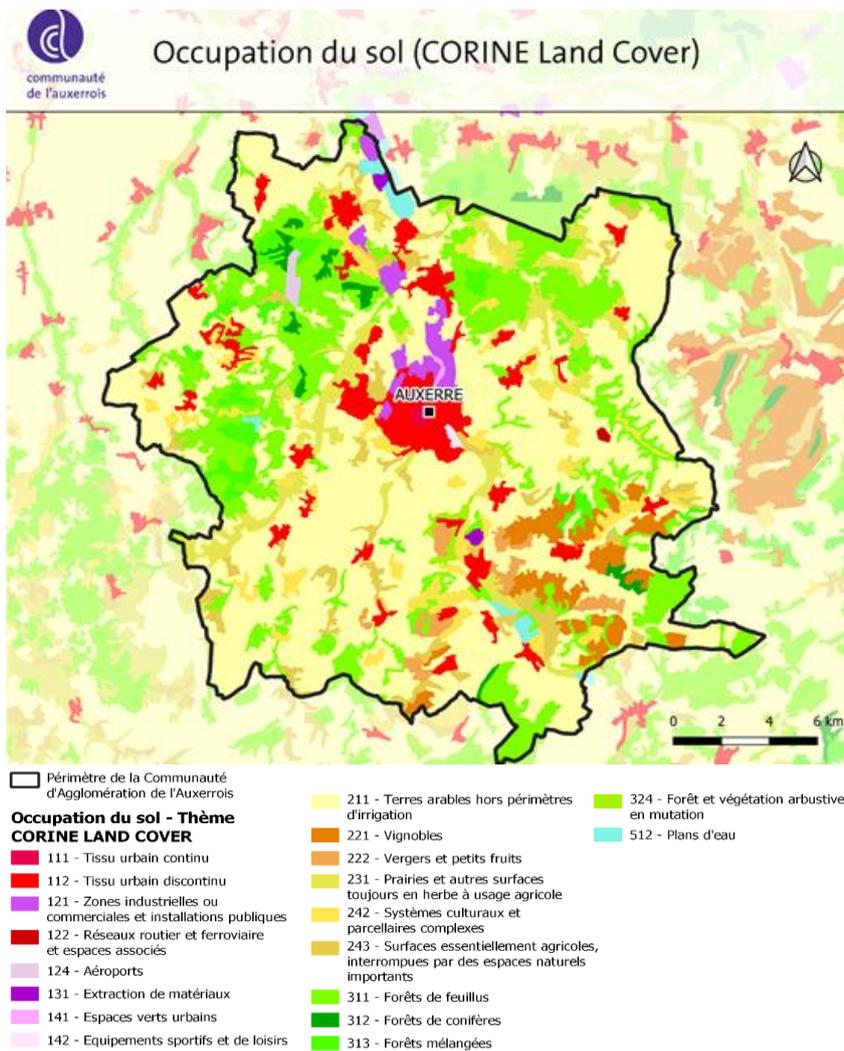


FIGURE 10 : CARTE DE L'OCCUPATION DU SOL SUR LA CAA (SOURCE : CORINE LAND COVER 2012)

FORCES – POTENTIALITÉS	FAIBLESSES – CONTRAINTES ET PROBLÉMATIQUES
<ul style="list-style-type: none"> - Un relief vallonné et contrasté participant à l'identité du territoire - Un morcellement entre espaces agricoles et forestiers - Un territoire faiblement artificialisé 	<ul style="list-style-type: none"> - Des formations crayeuses et calcaire, sensibles à la dissolution - Des surfaces en milieux humides relativement faible - Un fort morcellement de la forêt
OPPORTUNITÉS	MENAGES
<ul style="list-style-type: none"> - Des caractéristiques permettant de développer une stratégie territoriale en faveur du stockage du carbone 	<ul style="list-style-type: none"> - Un risque d'effondrement lié à la nature géologique des sols - Une progression de l'urbanisation et un risque de mitage des espaces naturels et agricoles qui contribuent au cadre de vie
Enjeux pour le territoire	
<ul style="list-style-type: none"> - Tenir compte du relief et de la géologie dans les projets urbains - Préserver les milieux naturels existants (zéro artificialisation nette, urbanisation harmonieuse...) - Protéger les ressources forestières du territoire (séquestration du carbone) 	

FIGURE 11 : AFOM - CARACTERISTIQUE PHYSIQUES

2.1.2 Paysage et patrimoine

Deux grandes catégories d'espaces et de paysages dans le territoire

Le territoire de la communauté d'agglomération de l'Auxerrois présente une diversité de reliefs et de milieux naturels. Cette même diversité est présente d'un point de vue architectural et agricole. Le territoire est donc caractérisé par des paysages urbains et ruraux variés.



FIGURE 12 : CATEGORIES D'ESPACES ET DE PAYSAGES (SOURCE : SCOT GRAND AUXERROIS)

Cette vision simplifiée des reliefs et sous-sols du territoire permet de distinguer deux grands ensembles d'espaces et de paysages : les plateaux, et les plaines et collines (d'après l'Atlas des Paysages de l'Yonne). La catégorie correspondant aux plateaux comprend deux ensembles : un ensemble de plateaux aux soubassements crayeux, un autre assis sur les calcaires de différentes natures et sur des marnes. Ces surfaces « perchées » tabulaires ou ondulées, sont profondément entaillées par un système de grandes vallées. La catégorie des plaines d'altitude comprend elle aussi deux ensembles de plaines à l'altitude légèrement inférieure à celle des plateaux. Contrairement à ces derniers, elles ne comportent pas d'entailles et sont au contraire dominées par des fronts de cuestas et des buttes, qui s'agrègent localement en systèmes collinaires, dans une partie de la Puisaye.

Les paysages de plateaux

La sous-catégorie de paysages de plateaux qui englobe le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois correspond aux « Plateaux de Bourgogne ». Elle s'assoit sur les calcaires et les marnes du Jurassique supérieur et moyen. Son relief varie en fonction de la résistance inégale des sols à l'érosion des eaux. Si l'horizontalité des paysages n'est pas systématique au sein de cet espace, les reliefs de pentes s'y expriment essentiellement « en creux », notamment par l'empreinte des vallées, souvent profondes et dessinant des incisions franches dans les plateaux, comme celles des vallées de l'Yonne et de la Cure.

Les espaces naturels dans les secteurs de plateaux

En raison de la perméabilité des plateaux en sous-sol et à la surface, la présence de l'eau est concentrée dans de grandes vallées alluviales. L'eau de pluie s'engouffre rapidement dans les parcours souterrains caractéristiques de la région. En surface, le réseau hydrographique est constitué de quelques grandes rivières, particulièrement sur les plateaux de Bourgogne, très perméables. Le réseau hydrographique se limite alors essentiellement à l'Yonne, à la Cure, à l'Armançon et au Serein. Ces rivières circulent dans des vallées verdoyantes et bien marquées.

La forêt est présente de manière diffuse dans les paysages, avec des espèces dominantes telles que le chêne, le charme, le pin noir et le robinier. Certaines forêts aux arbres « courtauds » révèlent également la rareté de l'eau.



FIGURE 13 : PAYSAGE DE VALLEES INCISEES A ST-BRIS-LE-VINEUX (SOURCE : BIOTOPE, MARS 2017)



FIGURE 14 : VUE AUXERRE DEPUIS LES HAUTS DU PLATEAU DE BOURGOGNE (SOURCE : BIOTOPE, MARS 2017)

Les plaines et les collines

Localement collinaires, ces plaines s'encaissent plus ou moins fortement vis-à-vis des secteurs de plateaux. A l'échelle du département, nous pouvons distinguer deux systèmes de plaines collinaires et dominées par des cuestas.

La première est localisée sur les assises géologiques sablo-argileuses du crétacé inférieur, et intègre les confins de la Champagne humide, les collines de Puisaye, ainsi que le pays du Tholon, secteur particulier dont les sols sont en partie crayeux. Cette plaine est incluse dans le territoire de la communauté d'agglomération de l'Auxerrois.

La seconde couvre les formations marno-calcaires du Jurassique inférieur, qui constituent les soubassements de la Terre-Plaine et de la dépression collinaire du Vézélien. Les paysages de ces plaines se distinguent de ceux des plateaux par la présence d'horizons qui les dominent, sur leurs limites, ou en leur sein même (buttes et collines). Les cuestas dessinent des versants longs et hauts, particulièrement marquant dans les paysages. Ces cuestas sont accompagnées de buttes témoins sur leurs avants, notamment au sud de Joigny pour la côte d'Othe et autour de Montréal pour la côte de Terre-Plaine.

Dans le parcours de plaines, les cours d'eau empruntent de larges fonds très aplanis, encadrés de pentes douces qui restent souvent discrètes dans les paysages, comme dans le secteur de la confluence entre l'Yonne, le Serein et l'Armançon.



FIGURE 15 : VUE SUR AUXERRE DEPUIS VALLAN (SOURCE : CAA)

Les espaces naturels de plaine

Dans le secteur des plaines et collines, l'humidité tend à s'affirmer. Les sols sont plutôt imperméables, avec une prédominance d'argiles, mais aussi de marnes et de limons. Le réseau hydrographique y est plus dense que sur les plateaux à surface drainante.

Ces caractéristiques sont particulièrement représentées sur les confins de la Champagne humide et de Puisaye. Ces paysages où la craie du sous-sol est recouverte de formations imperméables permettent la présence d'un réseau de petites vallées aux ambiances fraîches, où l'eau coule et où l'herbe pousse généreusement. En Champagne humide, les longues et douces collines qui séparent les secteurs plus plats sont en partie recouvertes de bois et de forêts, souvent de surface importante.

La Champagne du Tholon, se distingue au contraire par une certaine rareté des boisements. La craie est recouverte de lanières plus imperméables dans les points bas.

La présence discontinue de la forêt propose une alternance entre secteurs boisés, où les paysages se resserrent, et secteurs dégagés où s'ouvrent les horizons. La végétation témoigne du caractère humide des sols.

Au Sud d'Auxerre, la vigne s'associe à d'autres cultures (petits prés, champs cultivés, ainsi que bosquets et friches), parmi lesquelles se remarquent particulièrement les vergers de cerisiers, dont les silhouettes taillées et les parcelles à la terre souvent nue offrent une image rare et typée.

La découverte des paysages de plaine

Les plaines et les collines présentes sur le territoire sont en partie caractérisées par la présence locale de vignobles.

Cette activité fait la réputation de la région, comme y participent par exemple les vignobles de l'Auxerrois.

Les Paysage de l'Auxerrois

Le territoire de la CAA est façonné par un socle géologique diversifié, des successions de lignes, de crêtes et de vallées et d'un réseau hydrographique dominé par la vallée de l'Yonne découpant le territoire sur un axe Nord-Sud et la présence du ru de Baulche, du ru de Vallan et du ru de Sinotte. De plus, le territoire est caractérisé par une occupation du sol diversifié. L'ensemble de ces éléments fait du territoire de la CAA comme générant un patrimoine riche découpé en 7 sous-régions naturelles.

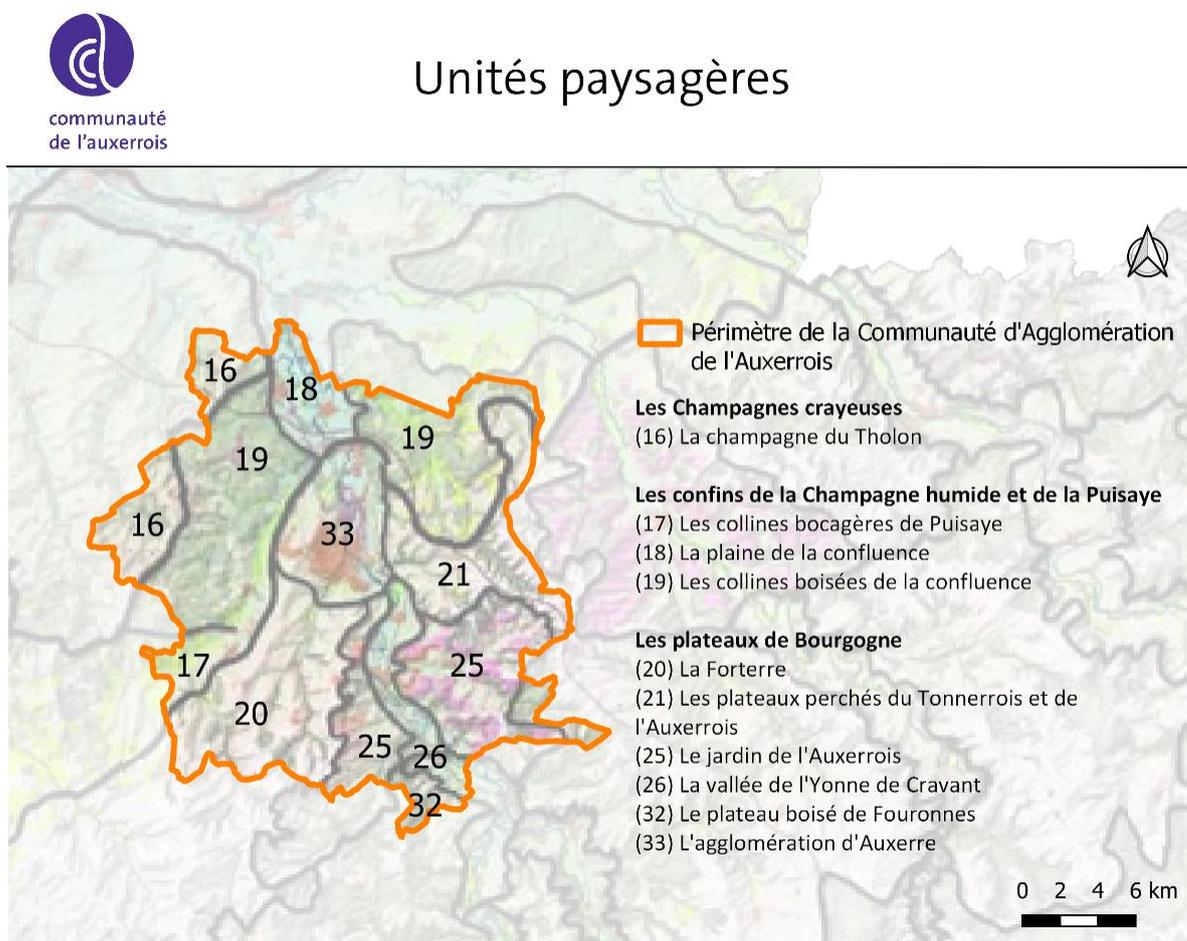


FIGURE 16 : ATLAS DES PAYSAGES DE L'YONNE (SOURCE : DREAL BFC)

- **Les Champagnes crayeuses**

Horizon

Les Champagnes Crayeuses forment un complexe dont la principale originalité est la prédominance de sols crayeux, particulièrement lumineux quand ils sont à nu. L'horizon en Champagne sénonaise est marqué par des ondulations amples et profondes des vallées, à l'Est de l'Yonne et au Nord de la côte d'Othe, tabulaire et incisé de vallées étroites en pays d'Othe. Au Sud-Est, versant crayeux de la côte d'Othe, l'horizon est caractérisé par de très longs glacis de pentes douces et ondulées, dominés par un ourlet de pentes plus raides et festonnées de courts vallons. Le Sud-Ouest est une plaine découverte du Pays du Tholon, caractérisée par la présence de buttes et croupes témoins et par l'appui d'une forte côte sur son flanc occidental.

L'horizon de l'Ouest des Champagnes sera marqué par une entaille profonde de la vallée de l'Yonne, au large fond plat et aux flancs incisés de nombreux vallons, plus nombreux, courts et ramifiés sur la rive gauche.

Cette zone est marquée par une présence forte de la forêt ; bois et bosquets sur le haut des coteaux des vallées et des vallons, débordant parfois sur les plateaux. Les boisements sont par contre plus rares au Nord de la Champagne sénonaise. Dans le pays du Tholon, les boisements forment d'étroits corridors autour des rivières.

Agriculture

Nous pouvons noter une prédominance des grandes cultures (céréales, colza, tournesol...) associées localement à des prairies dans le fond de certaines vallées (Yonne, Vanne...)

Bâti

Le bâti reste traditionnel sur ce territoire, privilégiant l'emploi de la brique, du silex, et de la craie, ainsi que du grès sur les plateaux, avec une dominance de toitures aux tuiles plates.

Espaces en eau

Les Champagnes crayeuses présentent peu d'eau de surface, et des cours d'eau à écoulement permanent (Vanne, Vrin, Tholon...). A l'aval de Sens, nous pouvons rencontrer des étangs d'anciennes gravières.

- **Les confins de la Champagne humide et de la Puisaye**

Horizon

L'ensemble paysager peut-être défini en « creux », dominé au Nord par les horizons de la côte d'Othe et son prolongement sous le rebord des plateaux du Gâtinais et de Puisaye, et au Sud par les contreforts des plateaux « perchés » du Tonnerrois, de l'Auxerrois et de la Forterre.

En Champagne humide, l'horizon est marqué par des langues de plaines horizontales entre lesquelles s'insèrent de larges croupes très aplanies. Ce sont, avec un caractère modéré, des reliefs plus labyrinthiques et collinaires que nous rencontrons sur le Plateau de Puisaye. Dans les hauteurs des collines de Puisaye, les réseaux de haies sont particulièrement présents et resserrent fortement les horizons.

Ces horizons sont aussi marqués sur les larges buttes de la Champagne humide et l'Ouest de l'Auxerrois, par la présence de boisements en grandes tâches.

Agriculture

Les cultures dominent beaucoup moins nettement que sur les plateaux des alentours. L'herbe s'affirme au Sud de la Champagne humide, les cultures sont situées sur une partie des hauteurs des collines de la Puisaye.

Bâti

En Champagne humide, l'habitat est groupé dans de nombreux villages et petites villes. A l'Ouest d'Auxerre et plus au sud, l'habitat se disperse très sensiblement et les villes et villages sont plus espacés et de taille plus modeste.

Le bâti reste hétérogène, faisant notamment usage de calcaire gris, blanc, ou jaune, de la brique et du grès, avec une dominance de toitures en tuiles plates. Au niveau du Plateau boisé de Puisaye, les enduits de façade sont plus souvent de couleur chaude, et les volumes bâtis bas et allongés plus fréquents.

Espaces en eau

Le terrain est marqué par la présence de nombreuses rivières qui s'écoulent vers le Nord-Ouest (notamment l'Yonne, le Serein et l'Armançon). Les peupleraies sont courantes sur leurs rives.

- **Les plateaux de Bourgogne**

Horizon

Les plateaux de Bourgogne sont un système vaste de plateaux calcaires qui affirment leur horizontalité dans les paysages. De la Forterre au Nord de Tonnerre, nous retrouvons une longue dorsale de plateaux « perchés » incisés de nombreux petits vallons secs, ouvrant des vues très lointaines. La présence de grandes vallées, parfois profondes, vient fragmenter la surface des plateaux, comme pour la vallée de l'Yonne, de la Cure, du Serein et de l'Armançon.

Ce sont les rivières qui dessinent les méandres au Sud, complexifiant la morphologie des coteaux. Les vallées de l'Yonne et de la Cure sont caractérisées au Sud par des escarpements de roches calcaires.

De grandes cultures ou forêts dominant selon les secteurs ; en Forterre et sur le plateau de Noyers, les paysages sont très largement cultivés et ouverts. Du plateau de Noyers au plateau de Fouronnes, les paysages seront plus forestiers.

Les plateaux de l'Auxerrois et du Tonnerrois sont principalement des vallons boisés et des hauteurs cultivées.

Agriculture

L'agriculture est concentrée sur le plateau de Noyers, en Forterre, ainsi que dans les hauteurs de l'Auxerrois et du Tonnerrois. En secteur cultivé, le découpage des parcelles est généralement très dilaté et les limites de parcelles sont dépourvues de haies.

Des vignes, occupent un découpage parcellaire très étroit des pentes du Chablisien. Dans le « jardin Auxerrois », elles seront associées à des vergers de cerisiers.

Bâti

Le bâti des plateaux de Bourgogne fait très largement usage de pierres calcaires, souvent apparentes, et utilisées y compris pour les entourages.

De nombreux murets et édifices en pierre sèche sont présents sur les plateaux de Noyers et de Fouronnes. Certaines constructions présentent des « laves » de calcaire, mais nous pouvons noter ici aussi une dominance de couvertures de tuiles plates pour la partie Nord. La dominante au sud sera quant à elle faite de tuiles mécaniques.

Les habitats sont groupés dans des villages particulièrement denses et compacts, très épars sur les plateaux, et plus nombreux et développés dans les vallées principales.

Espaces en eau

Les eaux de surface se font rares. Elles se résument essentiellement à l'Yonne, la Cure, le Serein, et l'Armançon. Les pelouses sèches de pentes et les arbres courtauds témoignent par endroit de la forte perméabilité des sols. Les prairies fraîches sont rares et confinées dans certaines séquences de fond de vallée.

Un paysage organisé en systèmes faisant écho à la perception globale des paysages dans le territoire

La DREAL propose un inventaire des paysages de la région représentatif de la fin du XXème siècle et du début du XXIème siècle. Les espaces du territoire sont donc classés selon leur système qui intègre des caractéristiques comme l'usage des sols (carte ci-contre).

Le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois est caractérisé par deux types de configuration : la configuration urbaine autour de la ville d'Auxerre, représentant 2% de la superficie du territoire, et le secteur rural caractérisant les 28 autres communes du territoire ; ce dernier est composé en grande partie par des paysages mixtes (Plateaux à culture et bois / Plateaux à culture, bois et herbage / Plaines à culture, bois et herbage / Vallée à culture, bois et herbage), puis dans des plus faibles proportions, par des paysages de culture dominante au sud-ouest, des paysages de vignobles au sud-est. Les paysages de vignobles, s'ils n'occupent qu'une faible superficie, jouent un rôle primordial dans la reconnaissance et l'identité régionale. La variété des situations des bassins viticoles leur confère une grande diversité.

D'une façon générale, les paysages offrent une image variée et attrayante, notamment grâce au relief vallonné et aux collines, au passage incessant de points hauts à des points bas qui diversifie les perspectives, à l'abondance des plans, des jeux d'ombres et de lumière, à la profondeur des champs de vision.



FIGURE 17 : LES ENTETEEES PAYSAGERES SUR LE TERRITOIRE DE LA CAA (SOURCE : DREAL / IGN)

Des atouts en faveur de la découverte des paysages et des attraits du territoire

Des sentiers pédestres et cyclistes facilitent la découverte de la Région. Le Conseil Départemental de l'Yonne s'est notamment doté d'un Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée qui structure et organise les réseaux de circulations douces dans le territoire.

La région bénéficie aussi d'atouts comme les caves de Bailly, carrière de pierre souterraine devenue le berceau du Crémant de Bourgogne, ou le village d'Irancy, qualifié comme l'un des plus beaux sites naturels de l'Yonne. De nombreux autres éléments patrimoniaux contribuent également à l'attractivité du territoire. Les itinéraires doux facilitent leur découverte. Le chapitre suivant traite de ces éléments patrimoniaux, faisant pour beaucoup l'objet d'une inscription ou d'une classification dans l'Inventaire national des Monuments Historiques.



FIGURE 18 : IMAGE DU VILLAGE D'IRANCY (GOOGLE IMAGE)

Des terroirs protégés

Certaines communes du territoire de la communauté d'agglomération de l'Auxerrois sont concernées par des Appellations d'Origine Protégée (AOP), des Indications Géographiques Protégées (IGP) et des Indications Géographiques (IG). Les parcelles dédiées à la production de denrées reconnues pour leurs caractéristiques particulières doivent impérativement être protégées de tout programme d'aménagement venant porter atteinte à leur vocation agricole.

Ces secteurs, dédiés à la vigne dans le territoire, participent à l'identité du territoire de la communauté d'agglomération de l'Auxerrois, en plus de constituer un atout pour l'économie locale.

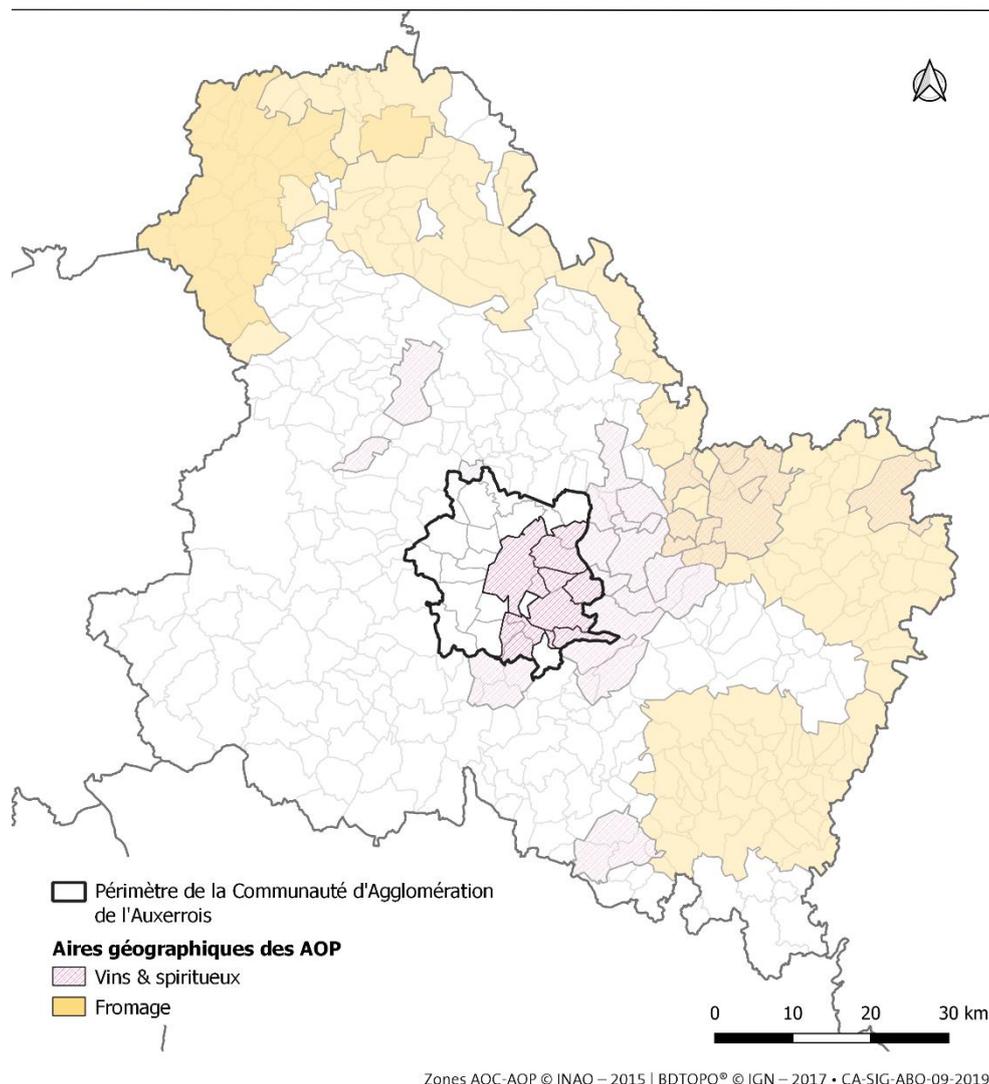


FIGURE 19 : LES AOP DANS LE TERRITOIRE DU GRAND AUXERROIS (SOURCE : INAO)

La place de l'agriculture sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de l'Auxerrois

Une grande partie du territoire exploitée par l'agriculture

Les surfaces cultivées représentent 21 977 ha, soit 59% du territoire. Avec des parcelles d'en moyenne 2,7ha, 9 226 parcelles sont présentes sur la communauté d'agglomération de l'auxerrois. L'orientation technico-économique dominante est la culture de céréales avec 11 790ha en 2015. En deuxième viennent les oléoprotagineux qui occupaient 18% du territoire cette même année. Les prairies (temporaires et permanente) représentaient 12 % de la SAU déclarée à la PAC en 2015. Les vignes et vergers recouvraient 4% de la surface du territoire. Le maraîchage est peu présent sur le territoire et manque souvent dans les filières d'approvisionnement local : les légumes de plein champ et maraîchage étaient présent sur 3% du territoire en 2015. Le graphique suivant illustre la répartition des types d'utilisation de la SAU sur le territoire de la CAA.

Répartition par OTEX des SAU déclarées au RPG 2015

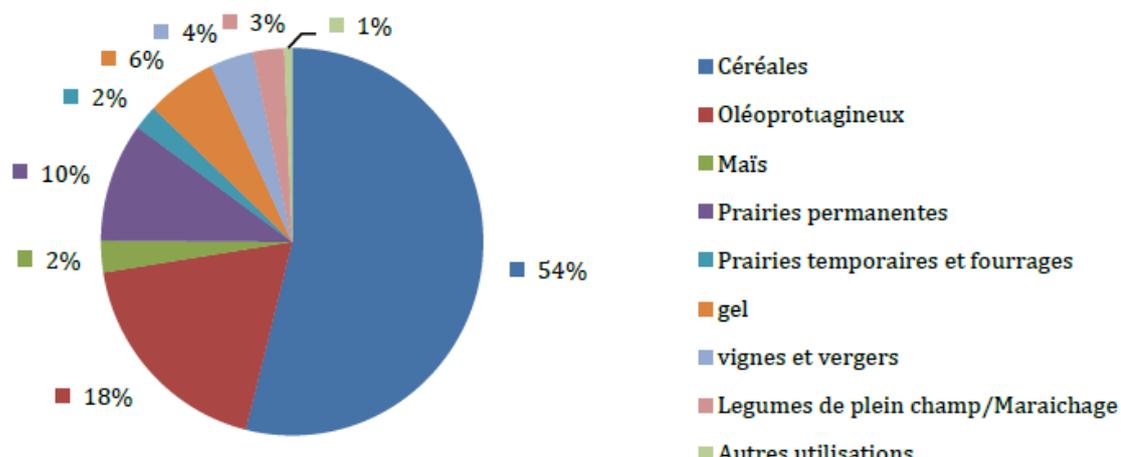


FIGURE 20 : REPARTITION PAR OTEX DES SAU DECLAREES AU RPG 2015

Les céréales et les oléaprotagineux sont des cultures de ventes. La céréale la plus cultivée étant le blé tendre puis l'orge. A l'échelle régionale, les débouchés principaux des blés sont l'export vers la Méditerranée, la meunerie et la fabrication d'aliments du bétail. Les oléaprotagineux sont quant à eux principalement du colza et navette. A l'échelle régionale, les débouchés majeures des oléaprotagineux sont la fabrication de diester et d'alimentation pour le bétail. L'élevage occupe une place peu importante dans la communauté d'agglomération.

Répartition des cultures - CA AUXERROIS campagne 2016

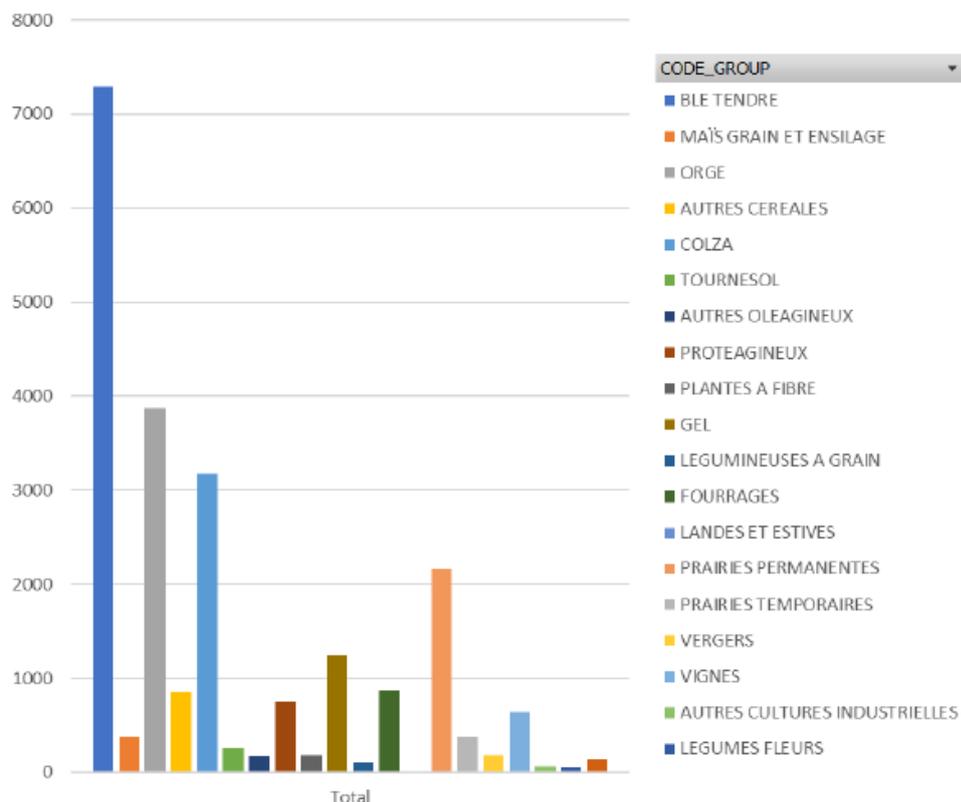


FIGURE 21 : REPARTITION DES CULTURES CA DE L'AUXERROIS (CAMPAGNE 2016)

La surface en cultures biologiques est en augmentation sur la CAA. D'autres démarches environnementales consistent à s'engager dans des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) (autrefois appelées MAE) ou dans la certification Haute Valeur Environnementale (HVE). Cette dernière certification permet d'attester que les éléments de biodiversité (haies, bandes enherbées, arbres, fleurs, insectes...) sont très largement présents sur l'exploitation et que la pression des pratiques agricoles sur l'environnement (air, climat, eau, sol, biodiversité, paysages) est réduite au minimum.

En 2019, 6 exploitations de la communauté d'agglomération de l'auxerrois avaient la labellisation HVE. Toutes ont pour activité principale la viticulture. Quant au label AB et aux mesures agro-environnementales, elles sont réparties de la manière suivante :

	Nombre d'exploitants engagés	Nombre de parcelles engagées	Surface des parcelles engagées
Mesures Agro Environnementales (MAE)	10	112	427.4 Ha
Agriculture Biologique	33	486	1 347.6 Ha

FIGURE 22 : TABLEAU DES EXPLOITATIONS ENGAGEES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE ET DANS DES MESURES AGRO-ENVIRONNEMENTALES (SOURCE : PAC 2015)

Les viticulteurs sont aussi particulièrement engagés dans ces démarches environnementales. Les céréaliers aussi, néanmoins ce chiffre doit être relativisé au regard du nombre d'exploitation à vocation céréalière sur l'agglomération. Les filières d'élevage sont plutôt orientées vers des MAE, par exemple en respectant un certain taux de chargement des prairies.

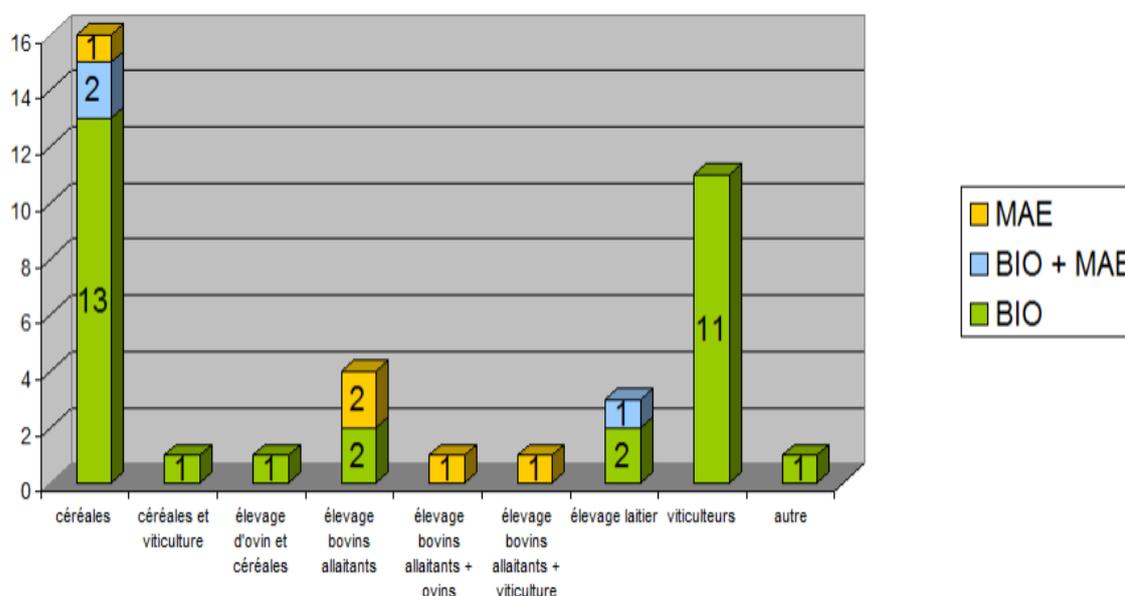


FIGURE 23 : ORIENTATION TECHNICO-ECONOMIQUE DES EXPLOITANTS ENGAGES DANS UNE MESURE AGROENVIRONNEMENTALE (SOURCE : PAC 2015 / DDT 89)

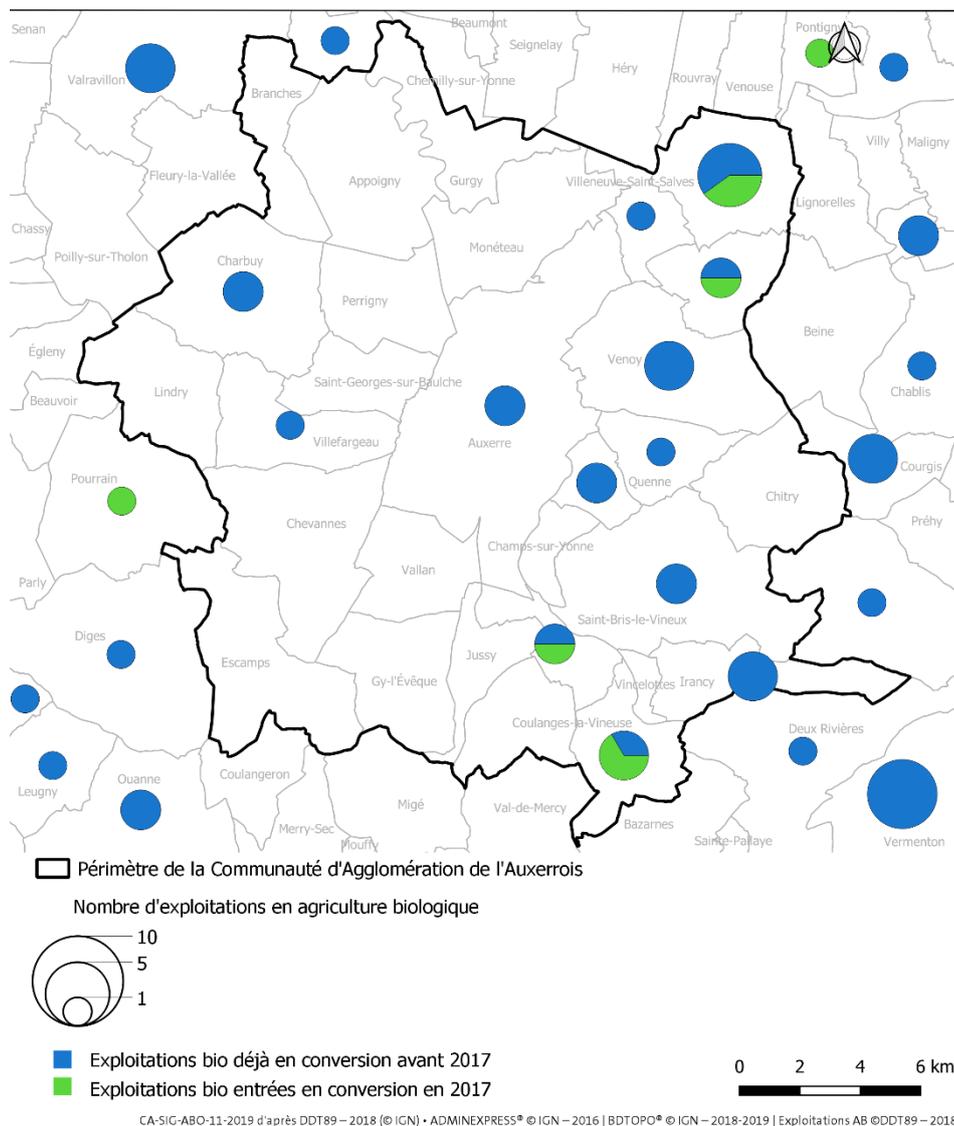


FIGURE 24: EXPLOITATIONS EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE PAR COMMUNE SUR LE TERRITOIRE DE LA CAA (SOURCE : DDT 89)

En 2017, les communes concentrant le plus d'exploitations en agriculture biologique sont Villeneuve-Saint-Salves, Coulanges-la-Vineuse, Venoy, Irancy.

Le déploiement des circuits courts

La vente directe à la propriété est presque généralisée pour l'ensemble des viticulteurs et des maraîchers.

La vente sur le bord des routes est fréquente pour la saison des cerises et des asperges.

Sur le territoire ont vu le jour plusieurs structures de distribution de produits BIO et/ou locaux :

- Un drive fermier avec la chambre d'agriculture,
- Un site de « la ruche qui dit oui »

- Deux magasins de l'enseigne Germainal qui vendent des produits Bio et si possible locaux, entre autres.
- Les AMAP, « Les Paniers Bio de l'Auxerrois » et « Les Paniers BIO de Gurgy ».

La CAA dans son engagement TEPCV a déployé 2 actions intitulées :

- « Valoriser les produits locaux, de saison et de qualité auprès des Consommateurs,
- « Soutenir une agriculture locale de qualité « création d'un réseau des circuits courts » ,

Un patrimoine riche, témoin de l'histoire du territoire

Site patrimonial remarquable

Un site patrimonial remarquable est, en droit français, un site d'une ville, d'un village ou d'un quartier dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente un intérêt public, d'un point de vue architectural, archéologique, artistique ou paysager.

Le classement résulte d'une décision du ministre de la culture, après avis de la Commission nationale du patrimoine et de l'architecture, après enquête publique et après consultation des communes concernées. Ce classement détient le caractère juridique d'une servitude d'utilité publique affectant l'utilisation des sols.

Créé par la loi du 7 juillet 2016, ce classement se substitue à l'AVAP (Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine), aux ZPPAUP (Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager), et aux secteurs sauvegardés (PSMV).

Le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois comporte 1 site patrimonial remarquable à Auxerre.

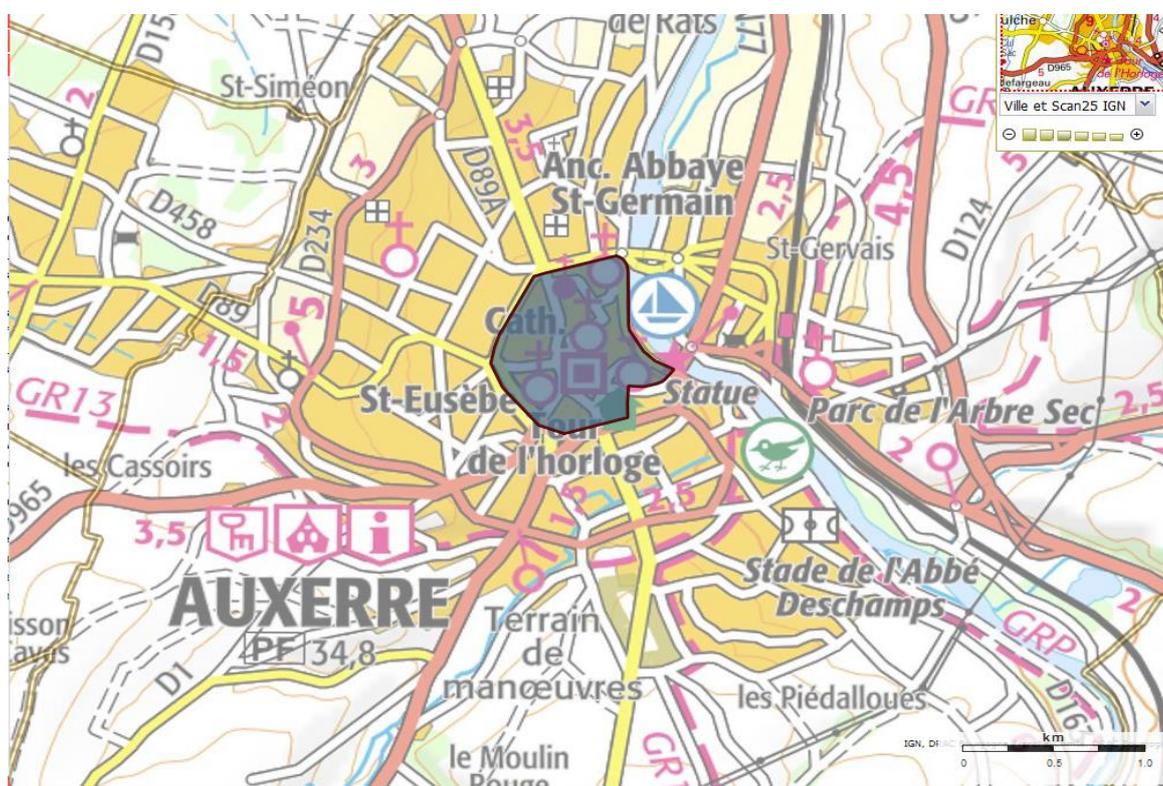


FIGURE 25 : LOCALISATION DU SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE SUR LE TERRITOIRE DE LA CAA (SOURCE : ATLAS DES PATRIMOINE, MINISTERE DE LA CULTURE)

4 sites classés

Un site classé ou inscrit, en France, est un espace naturel ou bien une formation naturelle remarquable français dont le caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur...) ainsi que la préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation...).

Un tel site justifie un suivi qualitatif, notamment effectué via une autorisation préalable pour tous travaux susceptibles de modifier l'état ou l'apparence du territoire protégé.

Le territoire de la Communauté de l'Auxerrois est concerné par 4 sites classés (SC) créés par arrêté ministériel et décrits dans le tableau suivant :

Référence	Nom	Commune	Superficie	Date de création
C00254	Jardin de l'Arbre Sec à Auxerre.	Auxerre	4,94 ha	04/01/1965
C00254	Quais de l'Yonne	Auxerre	3,01 ha	04/01/1965
C00254	Promenades des boulevards	Auxerre	8,93 ha	04/01/1965
C00347	Clos de la Chaînette	Auxerre	5,90 ha	06/01/2004

Les monuments historiques

Un monument historique est un monument classé (par arrêté du ministre chargé des affaires culturelles) ou inscrit (par arrêté du préfet de Région) afin de le protéger, du fait de son histoire ou de son architecture. Cette reconnaissance d'intérêt public concerne plus spécifiquement l'art et l'histoire attachés au monument et constitue une servitude d'utilité publique. Le classement peut aussi s'appliquer à des objets mobiliers présentant un intérêt historique (cloche, ferrure de porte, etc....). Les biens classés dépendent du code du patrimoine et les biens inscrits sont soumis au code de l'urbanisme. Les démolitions, les travaux sur l'existant et les constructions neuves dans leurs abords sont encadrés.

Le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois recense 65 Monuments Historiques, dont 29 sites classés (dont 5 partiellement classés) et 36 sites inscrits (dont 4 partiellement inscrits).

La majorité des monuments classés ou inscrits sont des monuments religieux (églises, chapelles, etc.), viennent ensuite les châteaux et habitations. Les autres types d'éléments patrimoniaux inscrits ou classés sont d'ordre hospitalier, militaire, funéraire ou agricole.

Afin de protéger les abords des Monuments Historiques et d'assurer leur mise en valeur, des périmètres de protection sont couramment établis. Les projets urbains au sein des périmètres doivent respecter les prescriptions urbaines associées à ces derniers. Ces règles doivent être prises en compte dans les documents d'urbanisme.

Certains de ces monuments, notamment des églises, sont peu mis en valeur : absence d'éclairage, stationnement sur la place des églises, peu de traitement qualitatif des abords, absence de panneaux d'information, etc. Ces monuments contribuent à l'attractivité touristique du territoire, d'où l'enjeu de valorisation et de desserte par les itinéraires doux.

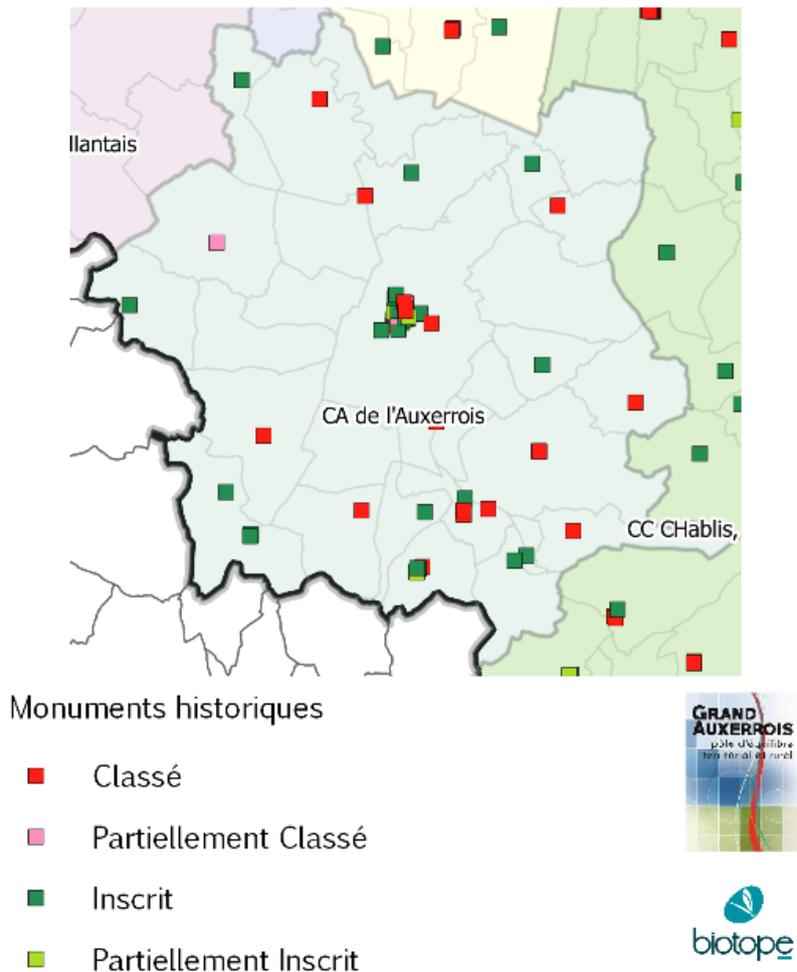


FIGURE 26 : LOCALISATION DES MONUMENTS HISTORIQUES (SOURCE : EIE SCOT AUXERROIS)

Les sites de présomption de prescription archéologique

Les zones de présomption de prescriptions archéologiques sont des zones dans lesquelles les opérations d'aménagement affectant le sous-sol sont présumées faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation. Le Code du patrimoine, livre V, Titre II, Art. L. 522.5 réglemente ce zonage.

Le Code du patrimoine prévoit en outre la possibilité d'établir, commune par commune, des zones dans lesquelles s'appliquent des dispositions particulières, spécifiques à chacune d'entre elles, et précisées dans un arrêté préfectoral. Ces zones dites "de présomption de prescription archéologique", viennent compléter le dispositif général en l'affinant.

A l'intérieur des "zones de présomption de prescriptions archéologiques", selon les seuils définis par arrêté préfectoral, les seuils initiaux de superficie et de profondeur, pour les travaux d'affouillement, nivellement, exhaussement des sols, de préparation du sol ou de plantation d'arbres ou de vignes, d'arrachage ou de destruction de souches ou de vignes, de création de retenue d'eau ou de canaux d'irrigation peuvent être réduits.

Les catégories de travaux concernées sont : les zones d'aménagement concerté (ZAC) et les lotissements affectant une superficie supérieure à 3 ha, les aménagements soumis à étude d'impact, certains travaux d'affouillement soumis à déclaration préalable et les travaux sur immeubles classés au titre des Monuments Historiques (livre V, article R. 523-4).

Dans le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois, les zones de présomption de prescription archéologique sont localisées principalement dans les secteurs urbanisés le long de l'Yonne.

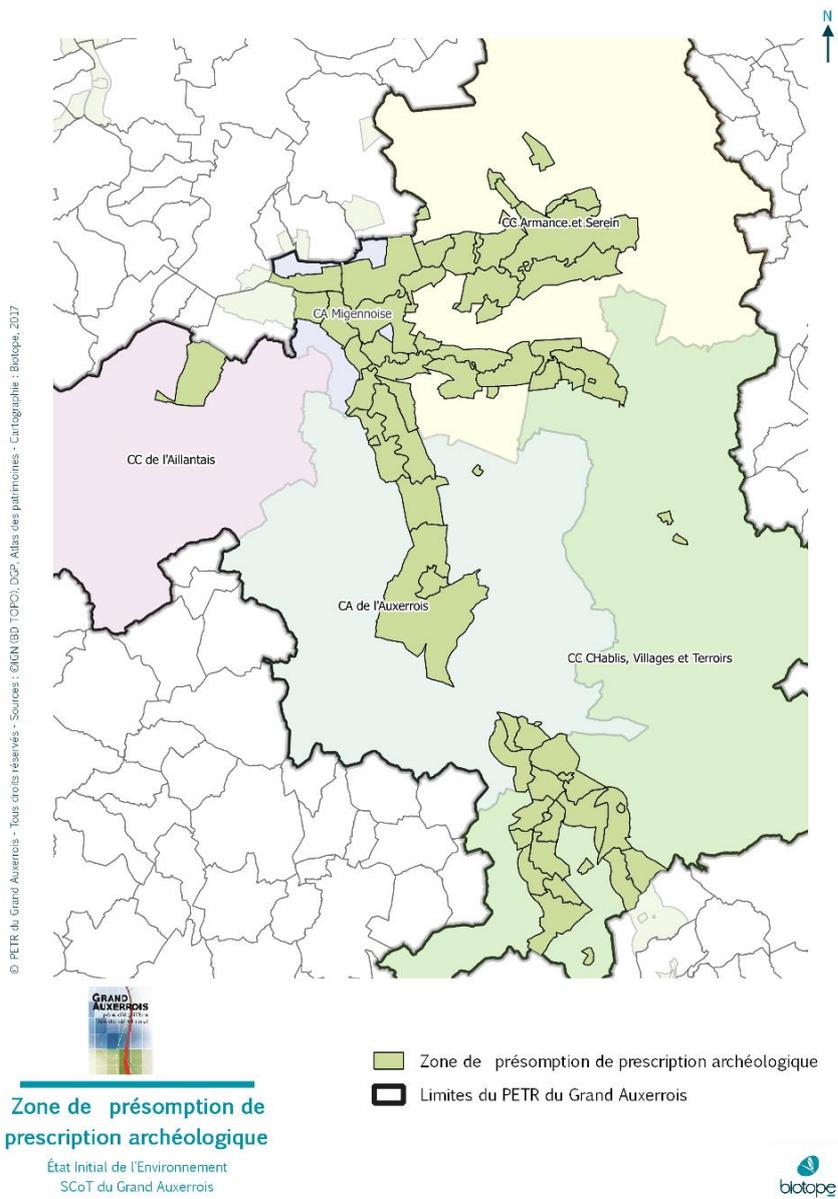


FIGURE 27 : ZPPA (SOURCE : EIE SCOT)

FORCES – POTENTIALITÉS	FAIBLESSES – CONTRAINTES ET PROBLÉMATIQUES
<ul style="list-style-type: none"> - Des paysages variés (vignoble, bocage, forêts, milieux humides...) - Un relief vallonné offrant de nombreux points de vue intéressants - Un patrimoine riche, qui contribue à l'attractivité touristique - De nombreux éléments patrimoniaux protégés (sites et monuments classés/inscrits) - Un Plan Départemental des Itinéraires Pédestres et de Randonnées qui favorise la découverte des paysages - Une agriculture diversifiée et fortement implantée sur le territoire - Des réseaux de circuits courts (vente directe de produits locaux et/ou BIO) déjà en place sur le territoire 	<ul style="list-style-type: none"> - Une disparition progressive de certaines structures paysagères emblématiques (bocage, prairies) au profit des grandes cultures - Un manque de valorisation de certains monuments
OPPORTUNITÉS	MENAGES
<ul style="list-style-type: none"> - L'existence de périmètres de protection du patrimoine classé et inscrit favorisant la mise en valeur du patrimoine - Des sentiers de randonnées et le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée pouvant constituer la base d'une réflexion sur la création d'itinéraires de découverte - Une agriculture qui progresse vers les modes de culture biologique - Une stratégie et des actions qui viennent renforcer le recours aux réseaux de circuits courts 	<ul style="list-style-type: none"> - Un risque de fermeture des paysages en cas d'absence d'actions de préservation des milieux (bocagers notamment) - Un risque d'urbanisation future des côteaux pouvant entraîner une fermeture des perspectives visuelles - Une urbanisation accélérée pouvant entraîner un risque de dégradation des silhouettes villageoises et des entrées de villes/bourgs - Un risque de dévalorisation du petit patrimoine dans le cas d'une urbanisation mal maîtrisée
Enjeux pour le territoire	
<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser les paysages via la protection des milieux et des points de vue - Valoriser le patrimoine via un traitement qualitatif des abords des monuments, des réflexions sur l'éclairage et une desserte par les circulations douces et les itinéraires de découverte - Veiller à la bonne intégration paysagère des nouvelles constructions - Encourager et poursuivre les actions engagées pour la progression des réseaux de circuits courts 	

FIGURE 28 : AFOM – PAYSAGE ET PATRIMOINE

2.1.3 Biodiversité et trame verte et bleue

La région Bourgogne Franche-Comté est relativement riche du point de vue de la biodiversité du fait de la mosaïque des milieux la composant. Ainsi le quart du territoire régional est inscrit à divers inventaires ou protections et la variété des milieux est à l'origine de la grande diversité et richesse des paysages de la région.

Tous les milieux caractéristiques à l'échelle régionale ne sont pas représentés sur l'agglomération. Il existe néanmoins localement des zones très riches à enjeux forts (pour un descriptif plus détaillé se référer à l'évaluation environnementale du PCAET). De plus, le manque de données sur l'agglomération est important. Ainsi, une stratégie biodiversité va être lancée sur l'agglomération, avec pour première étape l'estimation de la biodiversité afin de pouvoir chiffrer sa richesse et de définir les enjeux de préservation.

Des zonages réglementaires de protection et de gestion de la biodiversité qui témoignent de la qualité écologique du territoire

Le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois compte :

- 2 sites Natura 2000 ;
- 1 Arrêté de Protection Biotope (APPB) ;
- 3 sites gérés par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne ;
- 13 sites classés ZNIEFF de type I ;
- 4 sites classés ZNIEFF de type II.

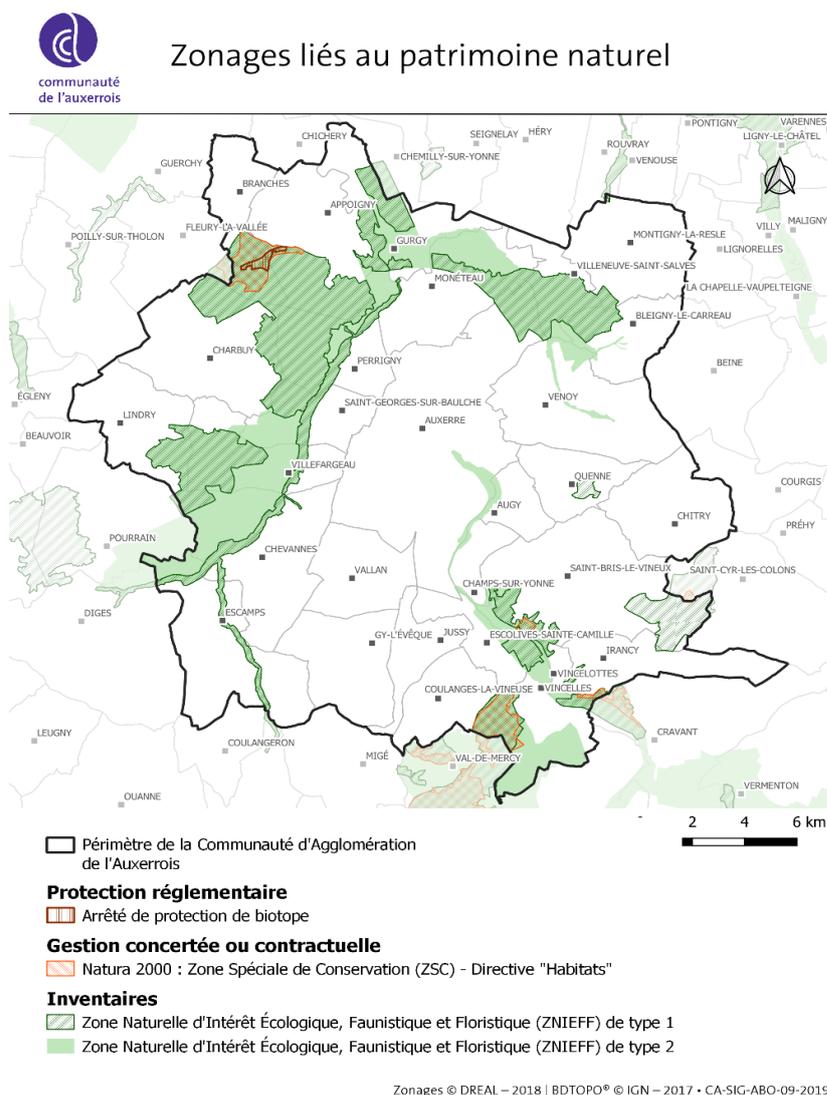


FIGURE 29 : ZONAGES LIES AU PATRIMOINE NATUREL (SOURCE : CAA; DREAL)

Des sites Natura 2000 visant la préservation des habitats d'intérêt

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Il correspond à deux types de sites :

- Les zones de protections spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ; pour déterminer ces sites, un inventaire avait été réalisé, dénommé ZICO, Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux.
- Les zones spéciales de conservation (ZSC), visant la conservation des habitats, des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats". Certains sites sont désignés sites d'importance communautaire (SIC) avant d'être désignés ZSC.

Ces sites bénéficient d'une protection renforcée : tout projet susceptible de leur porter atteinte doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000. De plus, ces sites disposent ou disposeront à terme d'un Document d'Objectifs qui précise les activités et/ou occupations du sol interdites, réglementées ou favorisées. Cependant, ces sites Natura 2000 ne sont pas des « sanctuaires de nature » d'où l'homme serait exclu. Parfois, certaines activités doivent même être favorisées parce qu'elles sont nécessaires à la conservation des habitats ou des espèces concernés.

Le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois recense 3 sites Natura 2000 concernés par la Directive Habitat (Zones Spéciales de Conservation).

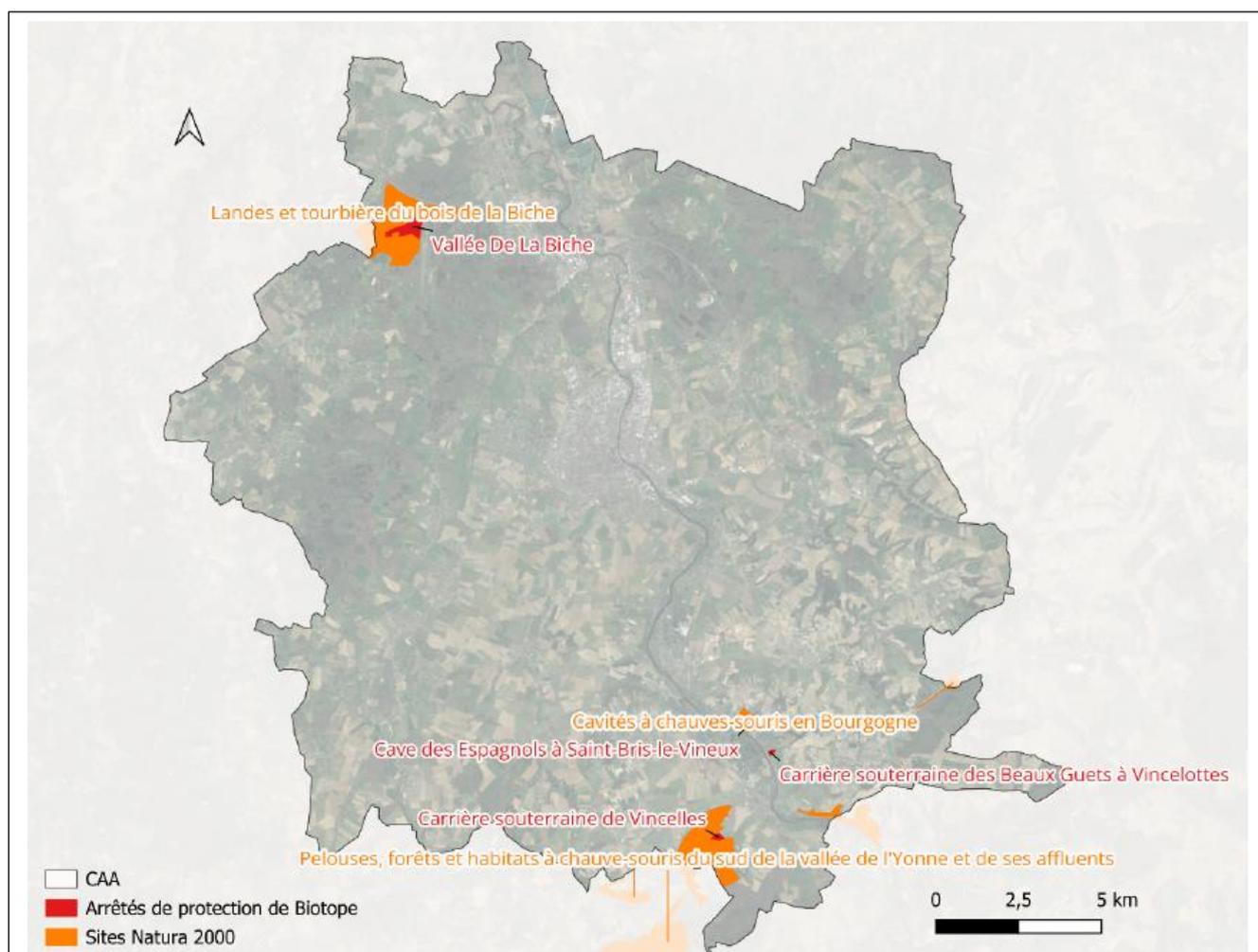


FIGURE 30 : LOCALISATION DES SITES NATURA 2000 ET DES SITES ARRETES DE PROTECTION DE BIOTOPE (SOURCE : EIE PLUIHM)

• « **Landes et tourbières du Bois de la Biche** » (FR2600990)

Ce site d'une superficie de 339 ha a été classé comme étant une ZSC suite à l'arrêté du 26/03/2015. « Les tourbières, implantées en fond d'un vallon marécageux, accueillent des espèces hautement spécialisées (Sphaignes) à l'engorgement des sols et dont certaines sont rares en Bourgogne (Rossolis, Osmonde royale, Bruyère à quatre angles, Rhynchospore blanc...). Leur intérêt est renforcé par la présence d'espèces océaniques en limite géographique Est (Ajonc nain, Piment royal...). Les landes sèches à Bruyère développées sur matériaux sableux pauvres sont colonisées par des espèces protégées en Bourgogne (Persil des montagnes, Bruyère cendré) et rares (Spiranthe d'été). Les zones marécageuses et tourbeuses évoluent spontanément vers le boisement et la fermeture du milieu. Il en résulte un assèchement et la disparition des stades jeunes les plus dynamiques et de leur flore associée. Les landes sèches sont des milieux instables qui évoluent vers la forêt à l'échelle de 30-40 ans. Les espèces qui les composent (Bruyère cendrée, Persil des montagnes) sont des pionnières qui recherchent la lumière et qui disparaissent quand le milieu s'embroussaille. L'exploitation des boisements avec des engins lourds occasionne des dégâts immédiats importants sur la flore en place et la circulation de l'eau. De même, la plantation des zones tourbeuses ou des landes sèches avec des résineux serait très préjudiciable à ces milieux. Les plantations en périphérie de ces milieux entraînent également la colonisation des résineux dans les zones tourbeuses et les landes sèches. Quelques dépôts de gravats localisés provenant des travaux dans les zones d'activité et les lotissements proches sont constatés » (INPN).

• **Pelouses, forêts et habitats à chauves-souris du sud de la vallée de l'Yonne et de ses affluents (FR2600974).**

Fin 2018, le site FR2600974 « Pelouses, forêts et habitats à chauves-souris du sud de la vallée de l'Yonne et de ses affluents » a été créé par fusion des sites Natura 2000 :

- FR2600962 « Pelouses associées aux massifs forestiers des plateaux de basse Bourgogne »
- FR2600974 « Pelouses et forêts calcicoles des coteaux de la Cure et de l'Yonne en amont de Vincelles »

A ces sites ont également été rattachés deux entités des sites régionaux à chauves-souris :

- FR2601012 « Gîtes et habitats à chauves-souris de Bourgogne » -Entité du Serein
- FR2600975 « Cavités à chauves-souris de Bourgogne » -Carrières souterraines de Mailly-la-Ville

Ce site Natura 2000 occupe 4070ha dont 257 sur la communauté d'agglomération. Il recoupe 5 EPCI. Il est issu de la fusion de 4 sites Natura 2000 fin 2018. Il est ainsi composé de plusieurs entités. Les pelouses et landes sèches sont distribuées sur les sols calcaires des plateaux et des hauts de pente. Elles occupent une faible surface. Elles composent une mosaïque de milieux plus ou moins fermés accueillant de nombreuses plantes méditerranéo-montagnardes. Du fait des conditions de sécheresse et la faible épaisseur des sols, les pelouses abritent un cortège d'espèces végétales originales, dont de nombreuses orchidées. Les pentes plus ensoleillées constituent un lieu de vie idéal pour de nombreux reptiles et papillons comme le damier de la Succise. Cette mosaïque d'habitats est nécessaire à certaines espèces de chauves-souris qui y trouvent un lieu de chasse de prédilection comme le Grand Rhinolophe. L'enjeu sur ce milieu est fort. En effet, en absence d'entretiens par des pratiques agropastorales, les pelouses ont tendance à se fermer vers un stade boisé souvent par les semis des pins limitrophes. De plus, ce milieu fragile est assez sensible au piétinement.

Les milieux forestiers sont riches en espèces, et sont notamment favorables aux chauves-souris. Ces forêts sont dans un bon état de conservation et proches de ce qui pourrait être leur état naturel. Les hêtraies et les chênaies représentent la majeure partie des milieux forestiers. Sur les versants exposés nord sont présents des hêtraies-charmaies, sur les pentes sud plutôt des chênaies pubescentes. Les forêts de ravn à tilleuls et érables sur éboulis calcaires grossiers, et les chênaies prédonculés en fond de combe sont plus localisées. Un

important cortège de chauve-souris est recensé dans les milieux forestiers : 11 espèces dont 4 d'intérêt communautaire. Certaines utilisent les boisements uniquement pour s'y nourrir (Grand Murin, Petit rhinolophe...), d'autres les exploitent tout au long de leur cycle de vie (Barbastelle d'Europe, Lucarne cerf-volant...)

Les éboulis, les falaises et les pentes rocailleuses sont des milieux dispersés et de faible superficie hébergeant des espèces spécialisées tels que certains reptiles. Les secteurs ensoleillés comme les secteurs les plus ombragés et humides constituent le refuge de nombreuses plantes spécifiques et rares de Bourgogne. Ces milieux sont relativement stables.

Les cavités à chauve-souris naturellement présentes au bord de l'Yonne et les carrières constituent des gîtes de reproduction et d'hivernage pour bon nombre de chauves-souris, dont le Grand-Rhinolophe. La fréquentation humaine pendant ces périodes sensibles est à surveiller, de même que les effondrements qu'ils causent. Les effondrements peuvent aussi être naturels. Le nombre de sites d'accueil des chauves-souris est donc menacé par de nombreux facteurs, l'isolation et l'amélioration des bâtiments publics et privés en est un autre.

- **Cavités à chauves-souris en Bourgogne (FR2600975)**

Ce site est constitué par un ensemble de grottes et de cavités naturelles et artificielles réparties sur les départements de la Côte d'Or, de l'Yonne et de la Nièvre et présentant un très grand intérêt pour la reproduction et l'hibernation de nombreuses espèces de Chiroptères. A noter la présence du Rhinolophe euryale sur les cavités de Mâlain à Ancey et du Minioptère de Schreibers à la Grotte du Contard. Il est composé de 5 " entités " réparties sur 11 communes et ce, sur toute la Bourgogne. Chaque entité présentant une à plusieurs cavités.

En France, toutes les espèces de chauves-souris sont intégralement protégées sur le territoire national et considérées comme prioritaires en Europe. Au sein des périmètres de ce site Natura 2000 FR2600975, il a été noté la présence de 15 espèces de chauves-souris dont 8 sont d'intérêt européen. Toutes sont présentes en hibernation et 5 espèces de chauves-souris sont concernées par des gîtes de mise bas.

Le type d'habitat principal du site Natura 2000 FR2600975 est inscrit à l'annexe I de la Directive " Habitats, Faune-Flore " sous l'intitulé " Grottes non exploitées par le tourisme ". Cet habitat est de très grande importance pour la conservation d'espèces d'intérêt européen de la même directive (chauves-souris, amphibiens...).

Le type d'habitat principal du site Natura 2000 FR2600975 est inscrit à l'annexe I de la Directive " Habitats, Faune-Flore " sous l'intitulé " Grottes non exploitées par le tourisme ". Cet habitat est de très grande importance pour la conservation d'espèces d'intérêt européen de la même directive (chauves-souris, amphibiens...).

Des Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotopie (APPB) qui réglementent les activités dans les sites concernés

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotopie (APPB) est pris par le préfet en application de l'article R 411-15 du code de l'environnement. L'objectif est de tendre « à favoriser la conservation de biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie de ces espèces ». Il interdit ou réglemente les activités pour protéger le milieu abritant le biotope. Il fait l'objet d'une publicité légale et est consultable en préfecture et en mairie. Les mesures de protection imposées sont définies dans chacun des décrets préfectoraux les instituant.

Le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois compte 1 APPB qui recouvre 47.49 ha : il s'agit de la « vallée tourbeuse de la Biche » située sur les communes d'Appoigny et Branches. D'une superficie

de 47,49 ha, ce site a été créé le 14/01/1988 afin de protéger des espèces animales (lézard vert, vipère péliade) et des espèces végétales (Rossolis à feuilles rondes, Pyrole à feuilles rondes, Saule rampant, Piment royal).

- **Trois sites gérés par le Conservatoire d’Espaces Naturels de la Région Bourgogne**

Les Conservatoires d’espaces naturels contribuent à préserver le patrimoine naturel et paysager par leur approche concertée et leur ancrage territorial. En Bourgogne, 2921 sites naturels couvrant 152788 ha sont gérés sur près de 3000 communes. Les actions du CEN sont orientées sur la maîtrise foncière et d’usage. Afin de préserver ces espaces tout en prenant en compte les enjeux de développement, le CEN s’appuie sur une approche concertée, au plus près des enjeux environnementaux, sociaux et économiques des territoires.

Nom du site	Type de milieux
La Palotte	Pelouses sèches
Carrière souterraine de Bailly	Gîtes à chauves-souris
Bois de la Biche (Monéteau)	Tourbières et marais

FIGURE 31 : SITES GERES PAR LE CEN BOURGOGNE FRANCHE COMTE (SOURCE : DREAL BFC)

Des zonages d’inventaire identifiant la présence d’espèces faunistiques et floristiques d’intérêt écologique

- **Zones Naturelles d’intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)**

L’inventaire des zones naturelles d’intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), lancé en 1982 par le ministère chargé de l’environnement, a pour objectif de mieux connaître le patrimoine naturel, grâce à un inventaire cartographié des richesses écologique, faunistique et floristique. L’inventaire ZNIEFF constitue une base scientifique majeure de la politique de protection de la nature et est consulté lors de projets d’aménagement du territoire, ainsi que dans certains projets de création d’espaces protégés. Une modernisation nationale des ZNIEFF a débuté en 1995, sur la base d’une méthode proposée par le Muséum National d’Histoire Naturelle et l’Institut Français de l’Environnement, afin de réactualiser les inventaires et d’homogénéiser les méthodes et critères utilisés pour l’identification des ZNIEFF. La cartographie des ZNIEFF actualisée (2ème génération) est présentée dans ce document (d’après les éléments cartographiques de travail du MNHN).

On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I (secteurs de grand intérêt confirmé biologique ou écologique)
- Les ZNIEFF de type II (grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes).

Du point de vue juridique, le zonage ZNIEFF reste un inventaire de connaissance du patrimoine naturel. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe : une zone inventoriée ne bénéficie d’aucune protection réglementaire. En revanche, il convient de veiller dans ces zones à la présence hautement probable d’espèces et d’habitats protégés pour lesquels il existe une réglementation stricte. En pratique, la désignation d’un secteur en ZNIEFF limite les possibilités de développement urbain, les contraintes en ZNIEFF de type I étant fortes (plus modérées en ZNIEFF de type II). Enfin, dans le cadre de l’élaboration de documents d’urbanisme, la jurisprudence rappelle que l’existence d’une ZNIEFF n’est pas de nature à interdire tout aménagement.

Cependant, la présence d’une ZNIEFF est un élément révélateur d’un intérêt biologique et, par conséquent, peut constituer un indice pour le juge lorsqu’il doit apprécier la légalité d’un acte administratif au regard des dispositions législatives et réglementaires relatives aux espèces et aux espaces.

Le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois comprend 13 ZNIEFF de type 1, et 4 ZNIEFF de type 2. Il s'agit de ZNIEFF de deuxième génération. Le processus de modernisation pourrait induire une modification des zonages (suppression ou extension de ZNIEFF, voire fusion entre plusieurs ZNIEFF).

Code SPN	Nom	Communes
260030424	RUISSEAU DE LA BAULCHE	Perrigny, Escamps, Villefargeau, Chevannes, Saint-Georges-sur-Baulche, Monéteau
260008540	MASSIF FORESTIER, LANDES ET PRAIRIES DU NORD-OUEST AUXERROIS	Perrigny, Branches, Charbuy, Appoigny, Saint-Georges-sur-Baulche
260008524	BOIS DE MIGE ET BOIS DE LA CONGE	Coulanges-la-Vineuse, Vincelles
260008537	BOIS DE TREFONTAINE ET DE SAINT-THIBAULT	Lindry, Villefargeau, Chevannes, Saint-Georges-sur-Baulche
260030114	COTEAUX ET ANCIENNES CARRIERES A CHAMP-SUR-YONNE, SAINT-BRIS-LE-VINEUX ET VINCELOTTES	Vincelottes, Saint-Bris-le-Vineux, Irancy
260008531	COTEAU ET ANCIENNES CARRIERES DE LA PERRIERE, CÔTE DE LA SOURDE	Vincelottes, Vincelles, Irancy
260030428	GRAVIERES DE LA PLAINE DU SAUSSE	Vincelles, Escolives-Sainte-Camille
260008546	THUREAU DE SAINT-DENIS	Bleigny-le-Carreau, Venoy, Montigny-la-Resle, Auxerre, Villeneuve-Saint-Salves, Monéteau
260014983	COTEAU EST DE QUENNE	Quenne
260030433	GRAVIERES DE GURGY	Gurgy
260015447	MEANDRES DE L'YONNE A APPOIGNY ET GURGY	Gurgy, Appoigny, Monéteau
260008536	BOIS DE SENOY, VALLEE DU BOIS A SAINT-BRIS	Saint-Bris-le-Vineux, Irancy, Chitry
260030417	RUISSEAU DE BUCHIN	Montigny-la-Resle

FIGURE 32 : ZNIEFF DE TYPE 1

Un Schéma Départemental des ENS adopté récemment qui préfigure la délimitation future d'Espaces Naturels Sensibles

Le Département de l'Yonne n'a pas défini d'Espace Naturel Sensible dans le territoire départemental. Toutefois, un Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles de l'Yonne a été récemment adopté le 17/03/2017 afin de définir les enjeux transversaux du territoire. Les zones à enjeux sur le territoire sont les ZNIEFF, les pelouses sèches situées principalement au Sud-est d'Auxerre, les mares et les zones humides. Une menace sur les milieux aquatiques sont notamment les pollutions, notamment au niveau du captage d'Escolives-Sainte-Camille. Un autre point de vigilance est le maintien de la trame verte et bleue.

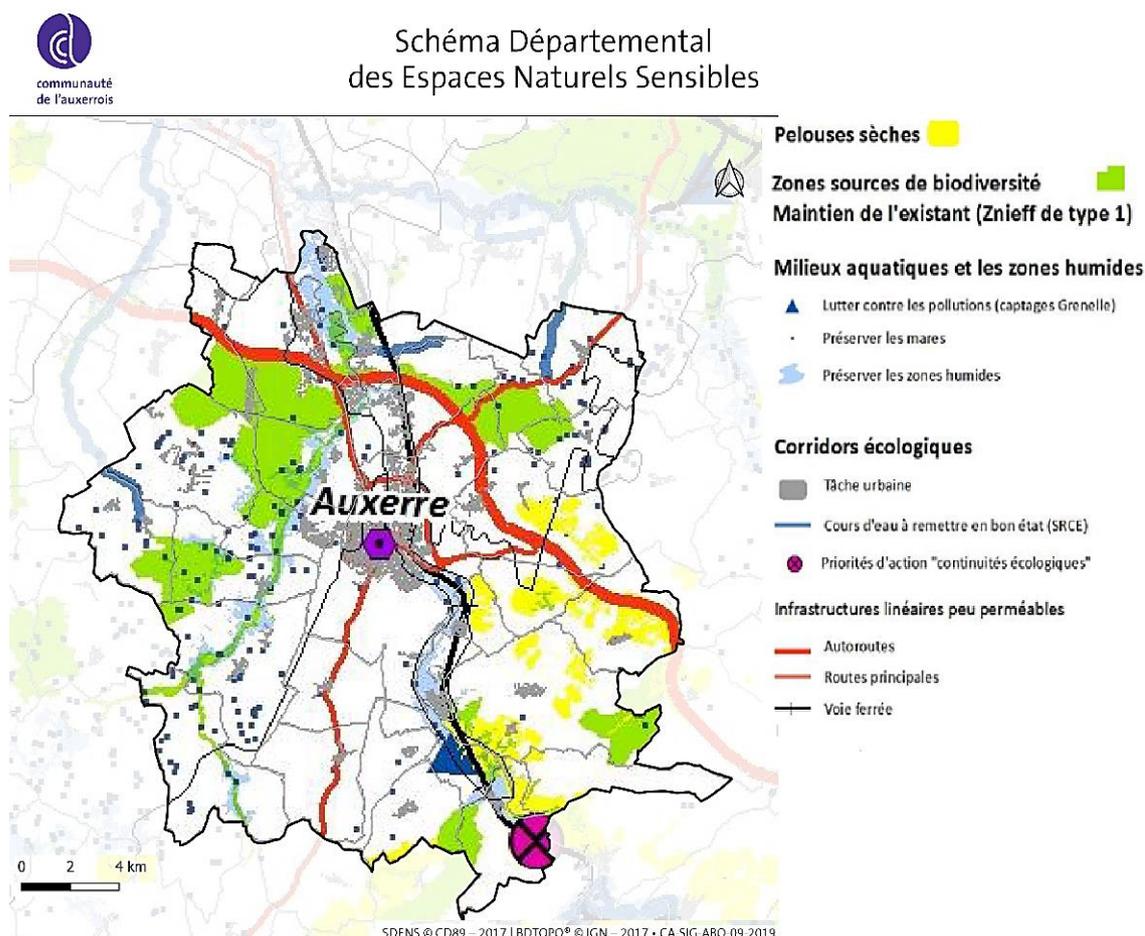


FIGURE 35 : SCHEMA DEPARTEMENTAL DES ESPACES NATURELS SENSIBLES (SOURCE : CONSEIL DEPARTEMENTAL DE L'YONNE)

Les inventaires et zonages réglementaires, des appuis pour caractériser les milieux naturels du territoire

Les inventaires ZNIEFF et les zonages réglementaires tels que les sites Natura 2000 et les APPB, ont permis de caractériser les milieux naturels présents dans le territoire et de mettre en évidence la présence de nombreuses espèces protégées, patrimoniales ou ordinaires, associées à ces milieux. Ainsi, on retrouve :

- Des insectes : le Cerf-volant, le Cuivré des Marais ;
- Des amphibiens : le Crapaud commun, le crapaud calamite, l'Alyte accoucheur, la Salamandre tachetée, la Rainette verte ;
- Des reptiles : le Lézard vert occidental, la Couleuvre verte et jaune ;
- Des mammifères : le Hérisson d'Europe, la Martre de pins, le Chat sauvage, le Putois d'Europe ;
- Des oiseaux : le Pouillot de Bonelli, le Martin-pêcheur d'Europe, le Faucon crécerelle, le Coucou gris, le Pic vert, le Pic épeiche, l'Hirondelle, la Mésange charbonnière ;

- Des chiroptères : le Petit-Rhinolophe, le Grand-Rhinolophe, la Barbastelle d'Europe, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Bechstein, le Grand-Murin, la Pipistrelle commune.

Cette liste n'est pas exhaustive. Ainsi, la diversité des milieux recensés sur le territoire offre une pluralité d'habitats propices à la faune et la flore.

La Trame Verte et Bleue

Définition de la Trame Verte et Bleue

La Trame Verte et Bleue (TVB) est une mesure phare du Grenelle de l'Environnement qui porte « l'objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural ». La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement durable du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer. La Trame Verte et Bleue est également un véritable outil d'aménagement du territoire qui porte l'ambition d'inscrire la préservation de la biodiversité et des paysages dans les documents d'urbanisme afin de promouvoir un territoire offrant un cadre de vie préservé. Ainsi, elle doit être prise en compte dans les documents suivants : SCoT, PLUi et PLU. Néanmoins, le SRADDET souligne que la prise en compte de la biodiversité ne doit pas se faire uniquement dans les documents d'urbanisme mais aussi être articulée avec d'autres outils (outils contractuels, mesures agro-environnementales, conventions pluriannuelles d'objectifs, labels et cahier des charges d'opérations...) en vue de généraliser l'intégration des enjeux de biodiversité aux étapes opérationnelles des projets d'aménagement.

En effet, la TVB participe aussi à l'amélioration du cadre de vie, au maintien de la diversité paysagère et à l'atténuation des impacts du changement climatique sur les activités humaines en préservant les services rendus par la biodiversité comme la pollinisation ou la régulation des crues.

La TVB est composé de deux éléments :

- La trame verte, qui se compose des formations végétales linéaires ou ponctuelles (alignements d'arbres, bandes enherbées, bois, prairies...), mais aussi de l'ensemble des espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité.
- La trame bleue, qui est constituée de cours d'eau dans leur intégralité ou seulement partiellement, de canaux et de zones humides dont la remise en état ou la préservation présente un intérêt écologique.

Plus récemment, la notion de trame noire a été développée. Elle est intégrée dans les enjeux du SRADDET : « La pollution lumineuse et les « ruptures de noir » sont nuisibles à un grand nombre d'espèces, animales et végétales, du fait des perturbations biologiques qu'elles occasionnent. Ces effets sont multiples : réduction des aires de répartition, modification des rapports proie/prédateur et création d'effets « barrière » comparables à des obstacles physiques. A terme, la pollution lumineuse favorise les espèces généralistes aux dépens des espèces spécialisées et sensibles. ». L'acquisition de davantage de connaissances sur le sujet ainsi que l'intégration de l'enjeu dans les documents d'urbanisme sont les premières étapes à réaliser.

La trame verte et bleue se compose en deux principaux éléments :

- Les réservoirs de biodiversité : espace où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée et où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces (Natura 2000, ZNIEFF1, réserve naturelle nationale et régionale) ;

- Les corridors écologiques : voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité entre eux et qui offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

Ces corridors écologiques représentent les flux de déplacement les plus forts. Les corridors écologiques se matérialisent sous différentes formes : Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

La TVB est également composée :

- D'espaces relais : espace intermédiaire entre les éléments de trame verte. En tant que zone de « tolérance », elle évite un cloisonnement strict des pôles de biodiversité et corridors, en admettant une coexistence des fonctionnalités des espaces.
- D'obstacles : points, axes, espaces nuisant à l'interaction entre les éléments de la trame verte et bleue. Ils peuvent être propres à une espèce, une fonction, à une connexion.

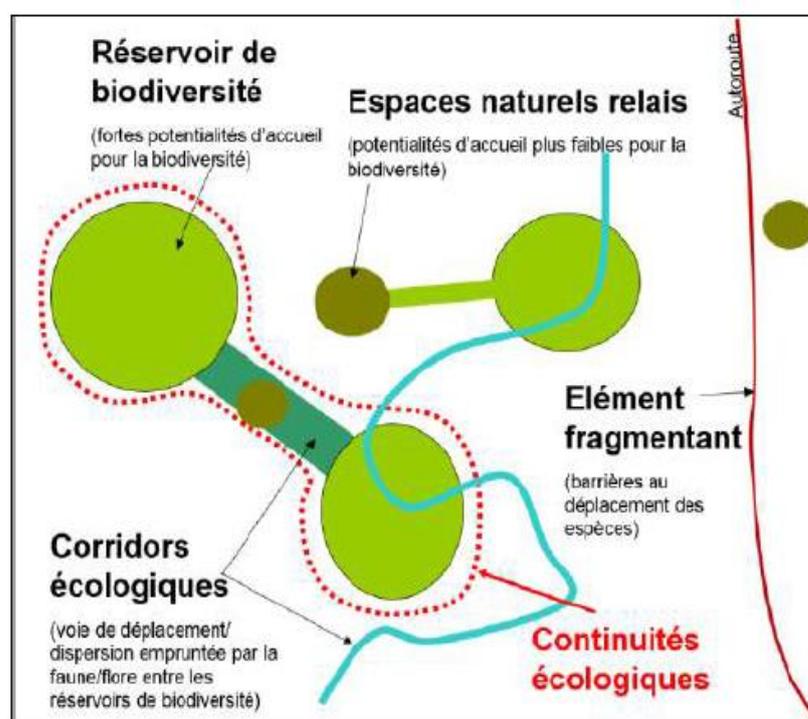


FIGURE 36 : SCHEMA DES COMPOSANTES DES TRAMES VERTES ET BLEUES (SOURCE : CEMAGREF)

La Trame Verte et Bleue régionale (SRADDET et SRCE)

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) est le nouveau cadre de la planification régionale en matière d'aménagement du territoire. Ce document se veut prescriptif et intégrateur de plusieurs documents de planification. Plusieurs des objectifs définis participent à la préservation de la biodiversité dont les principaux sont : la zéro artificialisation nette, placer la biodiversité au cœur de l'aménagement, préserver les continuités écologiques. Les liens entre biodiversité et urbanisme sont donc très prégnants et notamment la prise en compte de la biodiversité à toutes les étapes des projets d'aménagements. Ces enjeux sont déjà intégrés dans la Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 8 août 2016 qui précise l'application du principe Éviter-Réduire-Compenser (ERC) en introduisant le concept « d'absence de perte nette, voire de gain de biodiversité » (article L163-1).

Le SRADDET précise « Considérant que l'urbanisation est l'une des causes majeures d'érosion de la biodiversité, le maintien de milieux naturels fonctionnels, perméables et interconnectés sur l'ensemble du territoire régional constitue un objectif prioritaire. ». Un des premiers leviers est notamment d'améliorer la connaissance régionale de la Trame Verte et Bleue.



Enjeux de la Trame Verte et Bleue de la Communauté de l'auxerrois

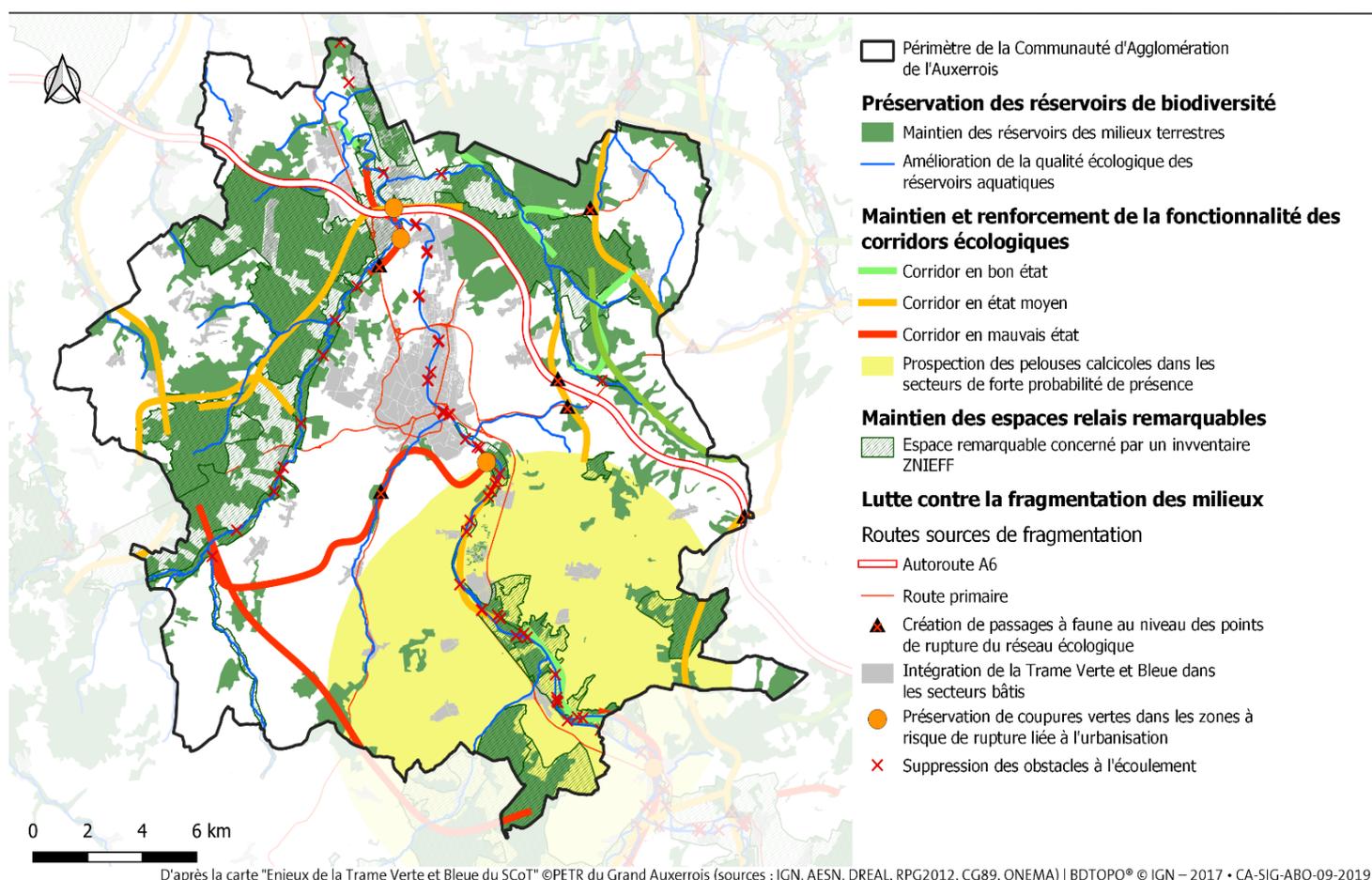


FIGURE 37 : COMPOSANTES DE LA TVB DU TERRITOIRE DE LA CAA (SOURCE : EIE SCOT GRAND AUXERROIS)

Le Schéma Régionale de Cohérence Ecologique de Bourgogne a été approuvé le 16 mars 2015 par le Conseil Régional de Bourgogne. La cartographie du SRCE a été établie à l'échelle du 100 000ème, échelle cartographique pertinente pour définir des enjeux régionaux. Il s'agit d'un document de planification de l'aménagement du territoire à l'échelle régionale qui définit les objectifs et les moyens à mettre en œuvre pour préserver et remettre en bon état des continuités écologiques à travers un plan d'action stratégique. Cette politique a pour ambition de concilier la préservation de la nature et le développement des activités humaines, en améliorant le fonctionnement écologique des territoires. Elle identifie les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) à préserver ou remettre en bon état, qu'elles soient terrestres (trame verte) ou aquatiques et humides (trame bleue).

A l'échelle du territoire de la Communauté d'Agglomération de l'Auxerrois, le SRCE identifie 5 sous-trames :

1. La sous-trame aquatique où de nombreux réservoirs de biodiversité sont à préserver. De nombreux obstacles à l'écoulement tels que des seuils ou des barrages sont également identifiés sur les cours d'eau ;

2. La sous-trame aquatique où de nombreux réservoirs de biodiversité sont à préserver. De nombreux obstacles à l'écoulement tels que des seuils ou des barrages sont également identifiés sur les cours d'eau ;
3. La sous-trame plan d'eau et zone humide où les corridors identifiés sont à préserver et certains à remettre en bon état. Le canal de Bourgogne se révèle être un potentiel obstacle aux fonctionnalités écologiques ;
4. La sous-trame des pelouses calcicoles représentée principalement par des espaces à prospecter. Les corridors identifiés sur le territoire sont généralement à remettre en bon état écologique (un seul est à préserver : celui situé à l'est d'Auxerre) ;
5. La sous-trame prairie-bocage où les continuités écologiques sont localisées le long du Serein, de l'Yonne et de l'Armançon. Seuls les corridors écologiques identifiés le long de l'Yonne sont à préserver ;

Le PCAET de la Communauté d'Agglomération de l'Auxerrois doit prendre en compte les réseaux écologiques identifiés dans le SRCE.

Focus sur la sous-trame des milieux boisés

La sous-trame des milieux boisés correspond à la sous-trame dominante dans le territoire, avec des réservoirs vastes tels que la Forêt communale d'Appoigny. De nombreux bosquets et petits boisements ponctuent le territoire et permettent une assez bonne connexion des réservoirs. C'est d'autant plus le cas dans l'est du territoire, où le bocage a été le plus préservé.

L'enjeu le plus prégnant est la lutte contre la fragmentation liée aux voies de communication. L'autoroute A6 et plusieurs autres nationales constituent en effet des ruptures conséquentes. La création de passages à faune apparaît donc nécessaire pour favoriser les déplacements des grands mammifères notamment

La forêt dans la communauté d'agglomération de l'Auxerrois

Avec 30% de son territoire couvert de forêt, soit 225 198ha en 2012, l'Yonne occupe la 6^{ème} place régionale pour sa surface et la 7^{ème} pour son taux de boisement. Quant à elle, la communauté d'agglomération est recouverte à 24% de surfaces de forêts et de milieux semi-naturels soit 10 353 ha.

Nom	Surfaces des forêts et milieux semi-naturels (ha)
Superficie totale CAA	10 353
Yonne	225 198
Bourgogne-Franche-Comté	1 690 721

FIGURE 38 : SURFACE DES FORETS ET MILIEU SEMI-NATURELS (SOURCE : OPTER / CORINE LAND COVER 2012)

Quatre catégories de forêts peuvent être identifiées :

- Les forêts de feuillus, qui recouvrent plus de 8650 ha, soit 84% de la forêt du territoire. Trois cinquièmes des feuillus sont des chênes. L'autre essence dominante est le hêtre.
- Les forêts de conifères, qui représentent 4% de la surface forestière du territoire. Le pin sylvestre fait partie des conifères majoritaires.
- Les forêts mélangées
- Les forêts et végétation arbustives recouvrant 192ha.

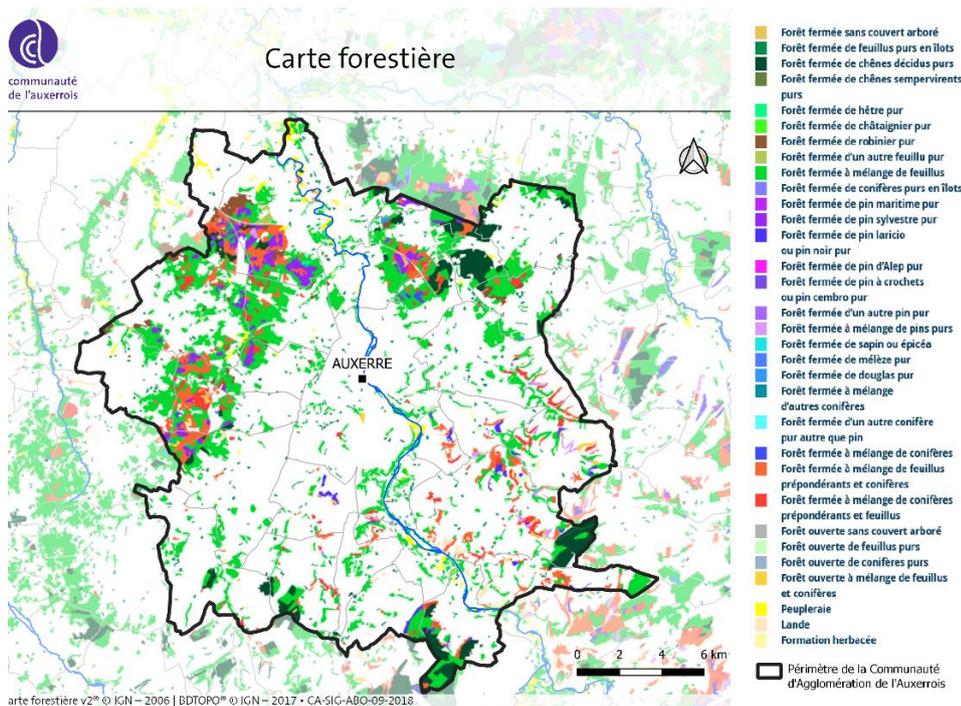


FIGURE 39 : NATURE DES FORETS SUR LE TERRITOIRE DE LA CAA (SOURCE : CAA / IGN 2017)

Sur la CAA, d'après les données de la DDT 89, la forêt est majoritairement privée ; de plus, elle est très morcelée. Il existe néanmoins des forêts publiques (surface globale 523,83 ha source ONF) telles que :

- La forêt domaniale de Thureau Du Bard
- Les forêts communales de Branches, d'Appoigny et Gurgy pour les plus importantes.

Les forêts publiques gérées par l'ONF (forêts domaniale, militaire, communale, syndicale et de l'Eglise) représentent 5 % des espaces forestiers et milieux semi-naturels que comprend le territoire.

La CAA est concernée par un massif forestier prioritaire (Champagne humide, priorité 2) : **la Forêt de la Duchesse**.

Bien que globalement bien préservées, on retrouve néanmoins des enjeux associés à des pratiques sylvicoles (arbres d'un seul âge, plantations de conifères, etc.) qui menacent la biodiversité dans les espaces boisés privés icaunais.

Inféodés aux boisements humides, le Damier du Frêne, ou le Morio, présents dans l'Yonne, sont par exemple menacés par l'élimination des arbres mûres dans les boisements.

La population de coléoptères de l'Yonne est aussi un bon indicateur de l'état de conservation des boisements, et peut être utilisé pour repérer les plus anciens massifs. Parmi les espèces remarquables, le Pique-Prune (*Osmoderma eremita*), le Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*), la Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*) et le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) sont trois autres espèces à enjeux repérées par la directive Habitats.

11 % des espèces de lisières ont disparu et 14 % sont en forte régression dans les forêts productives avec une seule essence.

Le **Contrat Forêt Bois de Bourgogne Franche-Comté 2018-2018**, élaboré par l'État, la Région et l'interprofession FIBOIS Bourgogne-Franche, est un document stratégique unique reprenant les Orientations régionales forestières de Bourgogne et les Plans pluriannuels régionaux de développement forestier. Il va servir de base aux futurs documents cadres de gestion forestière publique et privée (directive et schéma régional d'aménagement en forêt publique, schéma régional de gestion sylvicole en forêt privée).

Le Contrat Forêt Bois se décline en six orientations :

1. Gérer les forêts de manière dynamique, durable et multifonctionnelle
2. Améliorer la compétitivité des entreprises
3. Développer et diversifier les marchés
4. Encourager les projets de territoires
5. Développer les compétences
6. Améliorer l'image de la forêt, de la filière et de ses métiers

Son ambition est aussi la création de richesse, la valorisation des ressources de forêts régionales et ainsi le développement de l'emploi. La mobilisation accrue des bois sera favorisée par une sylviculture dynamique et multifonctionnelle menée dans une optique de gestion durable des forêts.

Le document décrit deux massifs forestiers recoupant la communauté d'agglomération de l'Auxerrois :

La Champagne humide : Les forêts occupent les parties sommitales du relief où les sols sont moins souvent engorgés. Elles se composent majoritairement de chêne sessile et de chêne pédonculé. Ce massif totalise 34 000 ha de forêts avec un taux de boisement de 21 % et un volume sur pied est de 7,4 Mm³. La forêt y est majoritairement privée. 75% des volumes de chêne sont du bois d'œuvre. Les surfaces concernées par une ZNIEFF de type I ou II s'élève à 46 681 ha (53 % de la surface boisée). 65% de la forêt est considérée comme un réservoir de biodiversité selon la typologie du SRCE. 25% des massifs se trouvent dans la zone urbaine d'Auxerre. 18% de la forêt est en zone humide et 23% au-dessus de masses souterraines stratégiques.

Enjeux : mobilisation, amélioration et renouvellement

Plateaux calcaires – Yonne : Ce massif totalise 96 000 ha de forêts avec un taux de boisement de 32 %. Le paysage est organisé en grandes unités homogènes : vastes massifs feuillus (chênaie-hêtraies) sur les dalles calcaires, grandes cultures ailleurs et accrus de feuillus ou de pins sur certains coteaux. Les peuplements purement feuillus représentent 79 % des surfaces. Le volume sur pied est de 15,3 Mm³ avec principalement du chêne sessile, du chêne pédonculé et du hêtre. La forêt y est à 70% privée. Le volume destiné au bois d'œuvre y est un peu moins important. Les ZNIEFF de type I et II occupent 50% de la surface des massifs. 67% de la forêt est considérée comme un réservoir de biodiversité selon le classement du SRCE. Près de la moitié de la forêt est considérée comme de la forêt ancienne. 94% de la forêt est au de masse eau souterraine karstiques, la forêt joue donc un rôle important sur la préservation de la qualité de l'eau de la nappe.

Enjeux : Amélioration et renouvellement



FIGURE 40 : MASSIF DE CHAMPAGNE HUMIDE



FIGURE 41 : MASSIF PLATEAUX CALCAIRE

Focus sur la sous-trame des milieux aquatiques

Parmi les réservoirs de cette sous-trame, l'Yonne est le plus important, suivi par l'Armançon et le Serein. En effet, les cours d'eau permettent notamment le déplacement de nombreuses espèces aquatiques (faune et flore), dont des espèces protégées comme la Loche de rivière, ayant trouvé refuge dans l'Yonne. Les annexes des rivières (noues, bras morts, berges) sont des refuges et des lieux de reproduction et de nourrissage privilégiés. En France, la moitié des oiseaux et un tiers des espèces végétales dépendent de leur existence.

Les abords des cours d'eau accueillent, par ailleurs, bien souvent une végétation humide riche (boisements et prairies), utile à de nombreuses espèces animales. L'atlas de 2008 proposait une analyse de la vitesse de régression des espèces floristiques en Bourgogne qui aboutissait à une liste des 128 espèces les plus menacées de Bourgogne. 46% de ces espèces étaient liées aux zones humides. Dans ce milieu, nous pouvons par exemple rencontrer le Garrot à œil d'or, le Canard siffleur, le Busard des roseaux, le Râle des genêts, ou encore le Triton crêté, le Sonneur à ventre jaune, le Crossope aquatique et de Miller, la Leucorrhine à gros thorax, etc...

L'Yonne tient d'ailleurs un rôle majeur à jouer dans le maintien de la population bourguignonne, comme pour le Pélodyte ponctué, petit crapaud fortement lié aux vallées inondables, notamment dans les vallées de l'Yonne et de la Cure au sud d'Auxerre.

L'enjeu odonate est aussi particulièrement marqué dans les contextes de ruisseaux en tête de bassin versant en zone de prairie pâturée.

Concernant la flore, plusieurs espèces remarquables sont présentes sur le territoire : *Anacamptis laxiflora*, *Dactylorhiza incarnata* (deux orchidées), *Drosera intermedia* et *Drosera rotundifolia* (deux plantes carnivores liées aux tourbières), ou encore *Ophioglossum vulgatum* (la Langue de Serpent).

Toutefois, ils ont fait l'objet d'aménagements qui constituent des obstacles à l'écoulement et freinent leur naturalité (moulins, seuils, barrages...). Des actions de suppression de ces obstacles contribueraient à favoriser la faune aquatique. De même, certains tronçons de l'Yonne présentent un entretien important et une faible présence d'espèces floristiques rivulaires. Des actions de replantation d'espèces rivulaires (roselières par exemple) renforceraient le fonctionnement écosystémique du cours d'eau.

Focus sur la sous-trame des milieux humides

D'après la loi sur l'eau de 1992, une zone humide est définie de la façon suivante : une zone humide est un « terrain, exploité ou non, habituellement inondé ou gorgé d'eau douce [...] de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». Cette définition, renforcée par la loi sur le développement des territoires ruraux, met en avant trois critères importants sensés caractériser les zones humides : la présence d'eau de façon permanente ou temporaire (inondations ponctuelles), l'hydromorphie des sols c'est à dire sa capacité à retenir l'eau, une formation végétale caractéristique de type hygrophile (joncs, carex...) :

- Les zones humides sont des éléments essentiels à préserver pour le maintien de l'équilibre du vivant. En lien avec leurs caractéristiques intrinsèques, les zones humides remplissent de multiples fonctions d'ordre écologique :
- Écrêtement des crues et soutien à d'étiage : les zones humides atténuent et décalent les pics de crue en ralentissant et en stockant les eaux. Elles déstockent ensuite progressivement les eaux, permettant ainsi la recharge des nappes et le soutien d'étiage.
- Épuration naturelle : les zones humides jouent le rôle de filtres qui retiennent et transforment les polluants organiques (dénitrification) ainsi que les métaux lourds dans certains cas, et stabilisent les sédiments. Elles contribuent ainsi à l'atteinte du bon état écologique des eaux.

- Milieu de forte biodiversité : de par l'interface milieu terrestre / milieu aquatique qu'elles forment, les zones humides constituent des habitats de choix pour de nombreuses espèces animales et végétales.
- Valeurs touristiques, culturelles, patrimoniales et éducatives : les zones humides sont le support de nombreux loisirs (chasse, pêche, randonnée...) et offrent une valeur paysagère contribuant à l'attractivité du territoire. La richesse en biodiversité des zones humides en fait des lieux privilégiés pour l'éducation et la sensibilisation à l'environnement du public.

Les zones humides remarquables (ZHR) sont les zones humides qui abritent une biodiversité exceptionnelle où les espèces peuvent accomplir tout ou une partie de leur cycle de vie. Le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois ne comprend pas de zone humide remarquable.

Les zones humides ordinaires correspondent à toutes les autres zones humides.

Si elles ne présentent pas, à ce jour, une biodiversité notable, elles montrent néanmoins toutes les caractéristiques des zones humides (végétation adaptée, inondabilité, nature du sol, etc.), remplissent des fonctions essentielles (autoépuration, régulation des crues, etc.) et présentent encore un état et un fonctionnement biologique préservé a minima. Les recensements permettant de viser leur protection peuvent s'appuyer sur un inventaire simplifié. Alors même qu'elles sont au cœur des équilibres fondamentaux qui régissent le fonctionnement des bassins versants, ne serait-ce que par leur importante superficie, elles sont aujourd'hui particulièrement menacées. Depuis le XXème siècle, la surface nationale des zones humides a diminué de 67%, du fait de l'intensification des pratiques agricoles, des aménagements hydrauliques inadaptés et à la pression de l'urbanisation. C'est pourquoi aujourd'hui, il apparaît fondamental de les préserver. Les leviers de leur préservation sont notamment :

- **Préserver physiquement les zones humides** (éviter l'urbanisation sur leur emprise) ; rappelons qu'en vertu de l'application du SDAGE Seine-Normandie, la destruction d'une zone humide doit faire l'objet de mesures compensatoires.
- **Appliquer des modalités d'aménagement** qui ne portent pas atteinte à leur bon fonctionnement (préservation liens hydrauliques alimentant la zone humide et gestion de ses abords, gestion des eaux résiduaires urbaines et pluviales, maîtrise des pollutions diffuses, etc.).

Dans le périmètre de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie identifie des zones humides avérées ou des secteurs de forte potentialité de présence de zones humides principalement dans les vallées de l'Yonne et du Serein. Les abords des cours d'eau du territoire offrent notamment des habitats humides de qualité. Le secteur humide de Gurgy, associé à l'Yonne et constitué de nombreux étangs, constitue un réservoir clé à l'échelle du territoire. Des réservoirs plus petits, correspondant à des mares, ponctuent les espaces agricoles et boisés et participent à la diversité écologique dans ces secteurs. Des activités d'extraction de matériaux (sablères de Gurgy notamment) peuvent toutefois constituer un risque de perturbation de ces milieux. La rupture de la naturalité des rives en traversée urbaine représente également une menace pour les continuités écologiques des milieux humides.

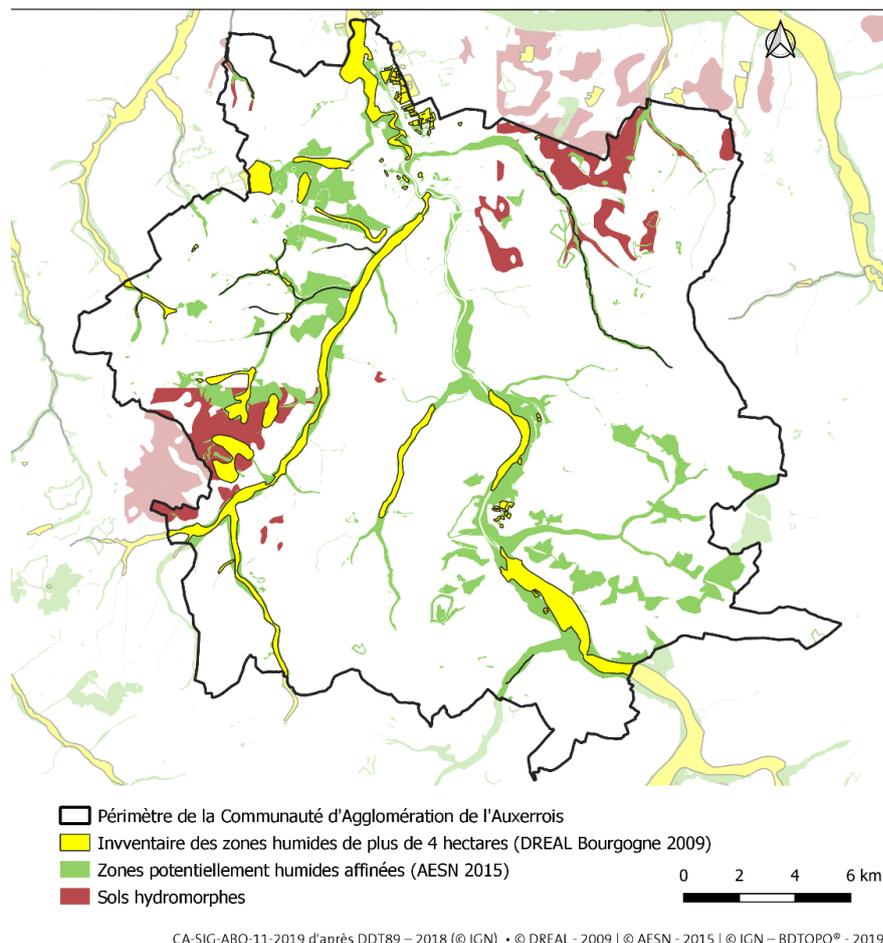


FIGURE 42 : ZONES HUMIDES POTENTIELLES (SOURCE : DDT 89)

Focus sur la sous-trame des milieux prairiaux et bocagers

On retrouve dans le territoire une grande diversité d'usage des sols agricoles : grandes cultures, prairies, vignes, vergers et maraîchage. La sous-trame des milieux prairiaux et bocagers est particulièrement présente en Champagne humide où les caractéristiques du sol, très humides dans certains secteurs, ne favorisent pas un usage du sol pour la culture. Ces prairies sont souvent associées à des motifs bocagers plus particulièrement préservés en Champagne humide, mais qui tendent à disparaître. Leur préservation constitue l'enjeu le plus prégnant pour ces milieux, de même que la préservation des activités d'élevage qui permettent l'entretien des espaces prairiaux et qui tendent aujourd'hui à reculer au profit des cultures.

Les espaces agricoles ainsi que cette sous-trame sont particulièrement intéressants pour la flore et l'avifaune. Parmi elles, nous pouvons citer l'Alouette lulu, le Bruant jaune, ou encore l'OEdicnème criard... La flore associée à ces milieux présente également une certaine vulnérabilité face aux pratiques intensives, c'est le cas notamment des plantes compagnes de cultures comme l'Adonis annua ou l'Agrostemma githago (la Nielle des blés).



FIGURE 43 : ADONIS, ALOUETTE LULU, NIELLE DES BLES

La population des oiseaux est en baisse de 34,9% dans les milieux agricoles à cause de l'arrachage des haies, des pratiques intensives (utilisation de pesticides et d'engrais chimiques, amendement des sols, fauchage précoce de prairies...), de la disparition des arbres fruitiers...

Focus sur la sous-trame des milieux calcicoles

Les pelouses calcicoles constituent un milieu très riche, mais aussi très rare. On retrouve toutefois une concentration plus importante de ces milieux au cœur du plateau de Bourgogne, sur les coteaux exposés sud de la Cure et de l'Yonne. Dans le territoire, il existe donc un fort enjeu au niveau des espèces calcicoles des vallées de l'Yonne amont. Parmi elles, l'Azuré du Serpolet ou l'Azuré du thym, sont des espèces emblématiques très protégées.



FIGURE 44 : AZURE DU SERPOLET

La prospection de ces milieux et la mise en place d'outils de gestion adaptés sont les principaux enjeux pour la protection de la sous-trame des milieux calcicoles dans le territoire.

L'urbanisation : un enjeu transversal

Une des principales menaces pour les corridors écologiques, toutes sous trames confondues, reste l'urbanisation. Le développement de l'urbanisation, dans le pôle urbain plus particulièrement, pourrait entraîner une rupture de plusieurs corridors. Ainsi, la préservation de larges coupures vertes entre Augy et Auxerre, Monéteau et Gurgy, Migennes et Charmoy, ou encore Migennes et Cheny, apparaît primordiale pour la pérennité des corridors écologiques essentiellement de type prairial dans ces secteurs.

Malgré ces différents outils de protection, l'érosion actuelle de la biodiversité demeure inquiétante

Le risque d'extinction des espèces est évalué par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) à travers la publication de listes rouges attribuant un statut aux espèces : espèce éteinte à l'état sauvage, disparue au niveau régional, en danger critique, etc. Cette liste a été déclinée à l'échelle régionale en 2014-2015.

Le taxon des écrevisses est dans la situation la plus préoccupante. Il faut prendre en compte que l'indicateur a été calculé sur les deux espèces indigènes et non les 4 espèces introduites. La compétition interspécifique porte à 100 % la part des écrevisses menacées en Bourgogne. En Bourgogne, 400 espèces d'oiseaux sont présentes, dont près de 180 sont nicheuses. Sur les 159 espèces évaluées pour l'élaboration de la liste rouge régionale, 61, soit 38 % sont classées en catégories éteintes ou menacées dont le râle des genêts, le bruant ortolan, la rousserole verderolle et l'outarde canepetière.

Au total, en Bourgogne, sur 2291 espèces de faune et de flore évaluées, 717 soit 31 % sont éteintes ou menacées (éteintes, en danger critique, en danger ou vulnérable), tous taxons confondus.

Certaines espèces emblématiques disparues semblent néanmoins reconquérir la région : la loutre, la cigogne noire ou encore le faucon pèlerin, etc.

FORCES – POTENTIALITÉS	FAIBLESSES – CONTRAINTES ET PROBLÉMATIQUES
<ul style="list-style-type: none"> - Une grande diversité d’habitats associés à une faune et à une flore riche - Des sites d’intérêts écologiques recensés ou protégés : ZNIEFF, sites Natura 2000, sites du Conservatoire d’Espaces Naturels, etc - Des réservoirs forestiers non négligeables, globalement bien connectés entre eux - Des réservoirs prairiaux préservés en Champagne humide - Des réservoirs calcicoles recensés sur les coteaux de la Vallée de la Cure et de l’Yonne - Des réservoirs humides importants le long de l’Yonne - Un bon état écologique du principal réservoir aquatique (l’Yonne) - Un réseau de corridors écologiques assez dense 	<ul style="list-style-type: none"> - Une faible connaissance des milieux calcicoles et des milieux humides dans le territoire - De nombreux milieux fragiles et instables (pelouse, zone marécageuse, etc) déjà menacés - Des ruptures de continuités liées à la présence d’importantes voies de communication, à l’urbanisation - Des obstacles à l’écoulement qui perturbent l’écoulement naturel des eaux des principaux cours d’eau) - Une disparition progressive des haies réduisant les attraits écologiques du territoire
OPPORTUNITÉS	MENAGES
<ul style="list-style-type: none"> - L’amélioration progressive de l’état des réservoirs aquatiques via la mise en œuvre des objectifs du SDAGE - Des objectifs du SRADDET ambitieux - Développer une stratégie de préservation et de gestion durable des forêts privées. - Une préservation des espaces les plus riches via les zonages de protection - La mise en place d’une stratégie biodiversité 	<ul style="list-style-type: none"> - Une détérioration de la qualité des réservoirs aquatiques en cas d’absence de mises en œuvre des actions répondant aux objectifs du SDAGE - Une progression de l’urbanisation engendrant un risque de disparition d’espaces naturels et agricoles et de ruptures de continuités écologiques, dans les environs d’Auxerre et de Migennes plus particulièrement - La poursuite de la disparition des éléments bocagers appauvrissant la richesse écologique des sous-trames boisée et prairial - L’instabilité de certains milieux renforcée par les changements de pratique - Les espaces forestiers sont majoritairement privés, limitant ainsi les actions de protection et de gestion durable
Enjeux pour le territoire	
<ul style="list-style-type: none"> - Préserver au maximum des habitats naturels de l’urbanisation Concilier les enjeux de protection/préservation de la biodiversité et les enjeux de développement du territoire - Valoriser l’identité du territoire autour du patrimoine naturel - Encourager les pratiques agricoles et sylvicoles respectueuses de l’environnement - Préserver l’état écologique des cours d’eau - Assurer la perméabilité de la Trame Verte et Bleue dans les futurs projets - Lutter contre la fragmentation des milieux et préserver les coupures vertes - Encourager la suppression des obstacles à l’écoulement des cours d’eau - Favoriser la préservation du bocage qui assure la perméabilité des milieux agricoles, via la préservation des haies et bosquets, ainsi que des activités d’élevage - Mener des inventaires de recensement des zones humides dans le territoire et mettre en oeuvre des actions de préservation (acquisition foncière, mise en place d’une gestion adaptée...) - Travailler avec les acteurs de la forêt privée pour valoriser la sous-trame des milieux boisés et développer une gestion durable de la ressource locale. 	

2.1.4. Risques et nuisances

Une gestion des déchets globalement satisfaisante

Plans et programmes de gestion des déchets

Conformément à l'article L.541-2 du code de l'environnement, les producteurs sont responsables des déchets qu'ils produisent. L'arrêt du conseil d'Etat du 13 juillet 2006, société SMIR, a confirmé que le producteur ou le détenteur des déchets reste responsable de leur bonne élimination, même s'il les a confiés à un tiers et qu'il a réglé ce tiers.

Il existe une exception à cette règle, pour le cas des déchets des ménages dont les communes assurent l'élimination (article L.2224-13 du code général des collectivités territoriales). Les communes peuvent aussi prendre en charge les déchets d'autre origine qui sont produits par des artisans, commerçants etc. dès lors que l'élimination de ses déchets se fait sans sujétions techniques particulières (article L.2224-14 du code général des collectivités territoriales). Enfin, l'article L.541-10 dispose qu'il peut être fait obligation aux producteurs (fabricants, importateurs) des biens dont sont issus les déchets de pourvoir ou contribuer à leur élimination.

Selon les caractéristiques du déchet et des collectes mises en place (collecte sélective, apports volontaires, déchèterie...), différentes solutions de traitement sont possibles : la valorisation, le recyclage matière, le traitement biologique, physico-chimique, l'incinération ou la mise en décharge.

*- Le **recyclage** est le retour de produits, considérés auparavant comme des déchets, au sein de la filière de production dont ils sont originaires ou comme matières premières pour fabriquer de nouveaux produits dans d'autres filières. Au terme d'un processus de production, la matière première est régénérée, puis transformée en nouveaux produits avec des débouchés. Le recyclage permet de réutiliser plusieurs fois la matière première d'origine des produits transformés. Il assure donc une valorisation de la matière, à l'inverse de l'incinération ou de la valorisation énergétique.*

*- Les **traitements biologiques** mettent en œuvre des micro-organismes qui transforment la matière organique fermentescible en produits plus stables pouvant être utilisés comme amendement organique, support de culture, engrais ou mise en décharge. Il existe deux modes de dégradation de la matière fermentescible : en présence d'oxygène : traitement aérobie, il s'agit principalement de compostage, en absence d'oxygène : traitement anaérobie, on parle alors de méthanisation.*

*- Les **traitements physico-chimiques** peuvent être appliqués à l'ensemble des gisements de déchets qu'ils soient dangereux, non dangereux ou inertes. Ils peuvent aussi être associés à d'autres traitements afin d'en améliorer l'efficacité. Ils agissent sur une ou plusieurs propriétés physico-chimiques du déchet.*

*- Les **traitements thermiques** ou incinération concernent les déchets ménagers et assimilés, les boues de station d'épuration, les déchets d'activités de soins et les déchets industriels dangereux. Il existe différents procédés d'incinération : le four à grille, le four à rouleau, le four à lit fluidisé, la pyrolyse et la thermolyse. Le traitement thermique, lorsqu'il est accompagné d'une récupération d'énergie, permet une valorisation énergétique des déchets : par production d'électricité et/ou de chaleur. La récupération d'énergie peut se concevoir pour tous les types de déchets traités thermiquement. Dans les cimenteries, il est possible de substituer une partie du combustible fossile (fuel, charbon...) par des déchets à haut pouvoir calorifique. L'utilisation des mâchefers d'incinération d'ordures ménagères en technique routière est la plus importante.*

Il existe plusieurs plans de gestion des déchets qui structurent l'organisation de la gestion et de l'élimination des déchets dans le territoire.

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) : ce plan a vocation à remplacer le Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PEDMA). Le Plan fixe les grandes

orientations en matière de gestion des déchets à l'échelle départementale et doit par ailleurs répondre aux objectifs du Grenelle.

Le **Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD)** : ce plan a vocation à organiser la production, la collecte, le transport et le traitement des déchets dangereux. Il fixe donc les objectifs précis visant à la limitation de la production et donc du traitement de ces déchets dangereux.

Le **Plan de gestion des déchets du Bâtiment et des travaux publics** : les évolutions réglementaires récentes (loi portant engagement national pour l'environnement de juillet 2010) ont confié la responsabilité des plans départementaux de gestion des déchets du BTP aux départements et non plus à la région. Ces plans ont vocation à dresser l'inventaire des types, des quantités et des origines des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics. Il recense les installations existantes de transit, de tri, de traitement et de stockage ; énonce les priorités à retenir compte tenu notamment des évolutions techniques et économiques prévisibles et enfin fixe les orientations et objectifs de valorisation des déchets et de diminution des quantités stockées.

En 2011, le Syndicat mixte d'études pour la valorisation des déchets ménagers et assimilés du Centre Yonne (SDCY) s'est engagé dans un Programme Local de Prévention des Déchets (PLP). Il s'agit d'un outil de planification qui guide la mise en place d'actions visant à réduire la quantité de déchets produits sur un territoire. Il comporte divers axes de réduction des déchets : compostage, lutte contre le gaspillage alimentaire, éco-consommation, réemploi et réparation, éco exemplarité...

Ce programme d'actions, établi sur 5 ans, est soutenu techniquement et financièrement par l'ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie).

A noter que depuis janvier 2012, les collectivités en charge de la gestion des déchets ont l'obligation de mettre en place un Programme Local de Prévention des Déchets sur leur territoire, avec comme objectif de réduire 7 % le tonnage des ordures ménagères et déchets assimilés en 5 ans (décret d'application n°2015-662 du 10 juin 2015).

Enfin, il est important de noter que la Communauté d'Agglomération de l'Auxerrois a lancé en 2010 un Schéma d'optimisation de la gestion des déchets.

Une compétence dévolue à la Communauté d'Agglomération de l'Auxerrois et un accompagnement par un syndicat d'étude qui assurent une bonne gestion des déchets dans le territoire

La collecte est principalement réalisée aux portes à porte avec une fréquence plus importante dans les secteurs urbains denses et plus faible en zone rurale. Le traitement des déchets est réalisé au centre de Sauvigny-le-Bois, pour les déchets de la CA de l'Auxerrois. Un syndicat d'études, le Syndicat mixte d'études pour la valorisation des déchets ménagers et assimilés du Centre Yonne (SDCY), dont la mission est de trouver des solutions pérennes pour la gestion des déchets ménagers et assimilés et des déchets industriels banals produits sur le territoire, a été créé il y a plus de 20 ans et rassemble une grande partie des collectivités du département, correspondant à 40% de la population de l'Yonne.

Le syndicat était au départ un syndicat exclusivement « d'étude ». Bien qu'il ne dispose pas des compétences collecte et traitement, conservées par ses collectivités adhérentes, ses missions vont aujourd'hui au-delà de simples études.

Une bonne desserte en points d'apports volontaires

Depuis la fusion des deux EPCI Auxerrois et Coulangeois, le territoire de la Communauté de l'Auxerrois dispose de 6 déchèteries. De plus, au 01/01/2019, par convention avec la Communauté des communes de Puisaye-Forterre, les habitants de Charentenay, Coulangeron, Migé, Val de Mercy pourront accéder à la déchèterie de Val de Mercy.

Il existe d'autres conventions de coopération sur le territoire. D'une part, les résidents de la commune de Coulangeron peuvent accéder à la déchèterie de Gy l'Évêque. D'autre part les résidents de la commune de Lindry peuvent accéder à la déchèterie de Pourrain.

Comme l'illustre la carte suivante, ces déchetteries sont bien réparties dans le territoire ; elles permettent une très bonne desserte des ménages, et ont la capacité est suffisante pour faire face à une éventuelle augmentation de la population.

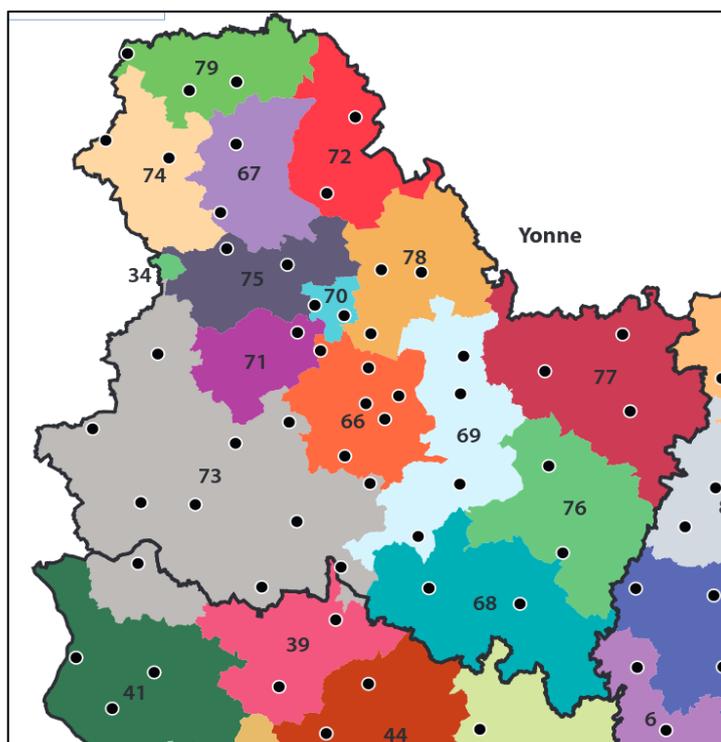


FIGURE 45 : LOCALISATION DES DECHETTERIE DE LA REGION BOURGOGNE. EN ORANGE (66) SE SITUE L'AGGLOMERATION

Outre les déchetteries, de nombreux points d'apports pour les déchets recyclables sont recensés dans le territoire, avec une concentration plus importante dans la Communauté d'Agglomération de l'Auxerrois qui comptabilise en 2017 :

- 178 colonnes à verre
- 35 colonnes textiles
- 44 colonnes enterrées* en « multi » (collecte en mélange de papiers et d'autres emballages recyclables)
- 34 colonnes aériennes « corps creux » (emballages : plastiques, aluminium, acier, briques alimentaires...)
- 34 colonnes aériennes « corps plats » (papiers / cartonnettes)

**Les bornes enterrées permettent une optimisation de la collecte et une meilleure intégration paysagère des points de collecte.*

Le territoire présente toutefois un défaut d'accès aux déchetteries par les professionnels, ce qui entraîne un risque de dépôts sauvages et une augmentation des trajets pour l'acheminement des déchets.

	CCA	Yonne	Région BFC	France
Nombre d'habitants (INSEE 2013)	68 339	341 483	2819783	65833026
Poids OMR / habitant / an	226	245	212	269
Poids verre / habitant / an	32	35	38	29
Poids emballages et papiers des ménages / habitant / an	76	48	55	47
Poids total déchets OMR + verre + emballages et papiers habitant / an	334	328	272	345

FIGURE 46 : RAPPORT ANNUEL DECHET 2017 (CAA)

Dans l'Yonne, seule la communauté d'agglomération du Grand Sénonais a une typologie identique, sa performance en OMR étant de 290,25 kg/an/hab (données 2015)

Le territoire de la CAA a ainsi produit en 2017, 334 kg/habitant concernant les ordures ménagères et assimilés. Il s'agit d'un bilan plutôt satisfaisant, les tonnages de déchets ménagers produits étant légèrement inférieurs à la moyenne nationale de 345 kg/habitant/an.

Une pratique du tri sélectif assimilée

Comme l'indique le tableau suivant sur le territoire de la CA, la part des déchets ménagers recyclables dans les tonnages de déchets ménagers globaux est de 28.3% en 2015. Les collectivités qui ont mis en place la redevance incitative sont celles qui présentent la part la plus importante des déchets recyclables dans le total des déchets ménagers (CC de l'Aillantais, la CC du Pays Coulangeois, la CC de Seignelay-Brienon et la CC de l'Agglomération Migennoise).

D'autre part, le refus de tri est assez faible dans le territoire, avec 6,9%, ce qui indique une forte sensibilisation de la population du territoire à la pratique du tri sélectif. Ces bons résultats s'expliquent notamment par les nombreuses campagnes de sensibilisation menées par la CAA et le SDCY.

Entre 2008 et 2014, les tonnages de déchets ménagers (OMR et recyclables) produits sur le territoire de la CAA ont diminué de 9.5% passant de 446 kg/hab/an en 2008 à 351 kg/hab/an en 2014, soit une baisse 1.6% par an. Cette tendance rejoint celle constatée sur l'ensemble du territoire du SDCY.

Cette baisse globale est plutôt associée à une diminution nette de la production d'ordures ménagères résiduelles : -32,5% entre 2008 et 2015, soit -4,6% par an. En effet, les tonnages de la portion recyclables ont plutôt eu tendance à croître : +37% entre 2008 et 2017.

Ces très bons résultats, qui suivent une tendance nationale globale à la baisse de la production de déchets, sont le fruit d'une politique volontariste de prévention des déchets menée dans le territoire et formalisée par le Programme de Prévention des Déchets du SDCY mené entre 2011 et 2016.

La tendance devrait se poursuivre, d'autant plus que le SDCY s'est nouvellement doté d'un Programme Territoire Zéro Gaspillage Zéro Déchets 2016-2018 financé par l'ADEME, qui vise des objectifs très ambitieux en faveur de la réduction des déchets.

A noter que la Loi sur la transition énergétique pour la croissance verte de 2015 fixe un objectif de réduction de 50% de la quantité de déchets mis en décharge à l'horizon 2025.

Extrait du rapport annuel déchets 2018 présentée en commission environnement le 20/09/18 :

La prévention des déchets consiste à limiter le volume de déchets produits en évitant, en réduisant ou en retardant l'abandon d'un produit. Il s'agit également de réduire la nocivité des déchets et d'améliorer la part valorisable et valorisée, notamment par recyclage.

Pour répondre aux obligations des lois Grenelle (3 août 2009 et 13 juillet 2010), la Communauté de l'auxerrois a adhéré au Syndicat Mixte des Déchets du Centre Yonne (8 EPCI, 135 communes, 152 000 habitants) qui a mis en place un programme local de prévention des déchets, en partenariat avec l'ADEME.

Démarré en 2011, le programme couvre 5 années avec notamment l'objectif de réduire la production globale de déchets de 7% en 5 ans, soit l'équivalent de 1 761 tonnes pour la Communauté de l'auxerrois.

Pour atteindre cet objectif, les actions portent prioritairement sur les thèmes suivants :

- Réduction des biodéchets par la promotion du compostage et la lutte contre le gaspillage alimentaire
- Promotion de l'éco-consommation (produits réutilisables, évitement des emballages inutiles, promotion des couches lavables...)
- Réduction des déchets papiers : distribution de « Stop pub » et réduction des papiers des administrations
- Réduction des déchets occasionnels : promotion des solutions alternatives et détournement des objets du tout-venant.
- En parallèle, des actions transversales sur le thème de la prévention des déchets accompagnent ces campagnes d'information : opération foyers témoins, communication sur sites internet, articles de presse...
- Des actions avec les entreprises du territoire sont également mises en œuvre (faciliter le don alimentaire, annuaire pour la réutilisation/réparation des objets...)
- Une valorisation des déchets en cours de perfectionnement

Depuis 2017, le centre d'enfouissement de Duchy situé à Saint-Florentin est équipé de méthaniseurs permettant de produire 20 gigawattheures de biométhane (du biogaz épuré pour pouvoir être injecté dans le réseau), soit la consommation annuelle de 3 000 foyers. GRDF, dans le cadre de la valorisation du biogaz issu du site de Duchy, a spécifiquement installé 1 900 mètres de réseau.

Le SDCY projette de créer un pôle multi-filières de gestion des déchets qui accueillera les déchets des ménages du Centre Yonne ainsi que ceux des entreprises qui le souhaitent. Ce pôle hébergera une installation de stockage pour traiter les déchets résiduels (ou ultimes) non dangereux, mais également des installations annexes de tri, valorisation et recyclage qui permettront de réduire au maximum les quantités de déchets enfouies.

Le nouveau plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) de l'Yonne, met en évidence des manques de capacités pour certaines filières telles que la valorisation des biodéchets et le tri des encombrants et des déchets industriels banals. Le site pourrait donc être équipé d'une plateforme de tri des encombrants et d'une installation de traitement des déchets fermentescibles (plateforme de compostage par exemple). Il pourrait également accueillir une plateforme de valorisation du bois.

Des dépôts sauvages en augmentation suite à la mise en place de redevances incitatives

Le SDCY et le Conseil Départemental font état de dépôts sauvages le long des routes limitrophes aux collectivités ayant adopté une redevance incitative.

Même si elles restent limitées, ces incivilités sont une source de nuisances et de pollution visuelle importante et peuvent affecter la qualité des entrées de villes et de bourgs, et donc l'attractivité du territoire.

Des nuisances sonores à prendre en compte dans les projets

Le bruit pose un problème de santé publique et constitue depuis plusieurs années une préoccupation majeure pour les Français lorsqu'ils sont interrogés sur la qualité de leur environnement. Selon une enquête statistique réalisée en mai 2010 par la TNS-SOFRES, le bruit dû aux transports apparaît comme la principale cause de nuisances (54%), largement devant le bruit lié au comportement (24%) ou aux activités industrielles ou commerciales (9%).

Des voies de communication à grande circulation sources de nuisances sonores

La connaissance sur l'exposition au bruit par les infrastructures de transport a progressé tout d'abord par l'application d'une réglementation nationale (loi bruit de 1992 relative à la maîtrise des nuisances aux abords des infrastructures de transport terrestre), qui a imposé la réalisation d'un classement des voies sonores (article L.571-10 du code de l'environnement), ainsi que le repérage des "points noirs" de bruit, devant faire l'objet d'un plan de résorption. Le classement d'une infrastructure a pour conséquence la délimitation d'un secteur de nuisance de part et d'autre de l'infrastructure ; à l'intérieur de ce secteur, au titre du code de la construction et de l'habitation, des règles de construction sont imposées aux futurs pétitionnaires des permis de construire afin de garantir un isolement acoustique des bâtiments. Les périmètres de recul le long de la voie doivent être intégrés dans les documents d'urbanisme locaux (annexe des PLU et POS en vigueur). De part et d'autre des infrastructures classées, sont déterminés des secteurs dont la distance à la voie de circulation varie entre 10 et 300 mètres, selon leur catégorie sonore.

Cette réglementation a ensuite été complétée par une réglementation européenne (directive de 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement), qui impose aux grandes agglomérations et pour les principales infrastructures de transports (axes routiers et ferroviaires, aéroports) la réalisation de cartes de bruit stratégiques, avec des échéances différentes selon la population des agglomérations ou l'importance du trafic. Les cartes de bruit comportent un ensemble de représentations graphiques et de données numériques destinées à permettre l'évaluation globale de l'exposition au bruit et à prévoir son évolution. Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent le bruit et sa propagation. Les cartes de bruit stratégiques conduisent à l'adoption de plans d'actions (plans de prévention du bruit dans l'environnement - PPBE).

Un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement a été rédigé par la DDT de l'Yonne avec les éléments des différents gestionnaires : la DREAL Bourgogne, la société des autoroutes APRR, et SNCF réseau.

Sur le territoire de l'Yonne, le PPBE recense et classe, en 2 échéances, les infrastructures routières et ferroviaires, supportant divers trafics annuels et présentant des nuisances et des risques pour la population exposée. La première échéance du PPBE concerne les infrastructures routières supportant un trafic annuel supérieur à 6 millions de véhicules (soit 16 400 véhicules par jour) et les infrastructures ferroviaires supportant un trafic annuel de 60 000 trains (soit 164 trains par jour). La deuxième échéance du PPBE concerne quant à elle les infrastructures routières supportant un trafic annuel supérieur à 3 millions de véhicules (soit 8 200 véhicules par jour) et les infrastructures ferroviaires supportant un trafic annuel de 30 000 trains (soit 82 trains par jour).

Les infrastructures terrestres du territoire de la Communauté de l'Auxerrois concernées par le PPBE sont les suivantes :

- L'autoroute A6 (gestionnaire Autoroutes Paris Rhin Rhône) accueillant un trafic de 33 300 véhicules par jour (Sétra, 2010) ;
- La Route Nationale RN6 (gestionnaire DREAL Bourgogne) qui accueille environ 23 700 véhicules par jour, dont 2370 poids lourds (DIRCE, 2011) ;

- La Route Nationale RN77, à Auxerre, sur la section débutant au giratoire de Jonches et finissant au Pont Paul Bert (gestionnaire DREAL Bourgogne) – la RN77 supporte un trafic de 4650 véhicules par jour environ dont 790 poids lourds (DIRCE, 2011) ;
- La Route Nationale RN65, sur la section débutant à la sortie de l'Autoroute A6 sud, dans la commune de Venoy (gestionnaire DREAL Bourgogne) – la RD65 supporte un trafic de 8350 véhicules par jour dont 795 poids lourds (DIRCE 2011) ;
- La Route Nationale RN151, section débutant Rue d'Eckmuhl, à Auxerre et finissant Pont Paul Bert (gestionnaire DREAL Bourgogne) – la RN151 supporte un trafic de 6450 véhicules par jour dont 740 poids lourds (DIRCE, 2011) ;

Comme l'indique la carte ci-dessous, la largeur maximale affectée par le bruit est d'un diamètre de :

- 300 m pour l'A6 ;
- 250 m pour la RN 6 ;
- 30 m à 250 m pour la RN 77 et la RN 151 ;
- 100 m pour la RN 65.

Pour les routes communales et départementales, la largeur affectée par le bruit oscille entre 30 et 100 m.

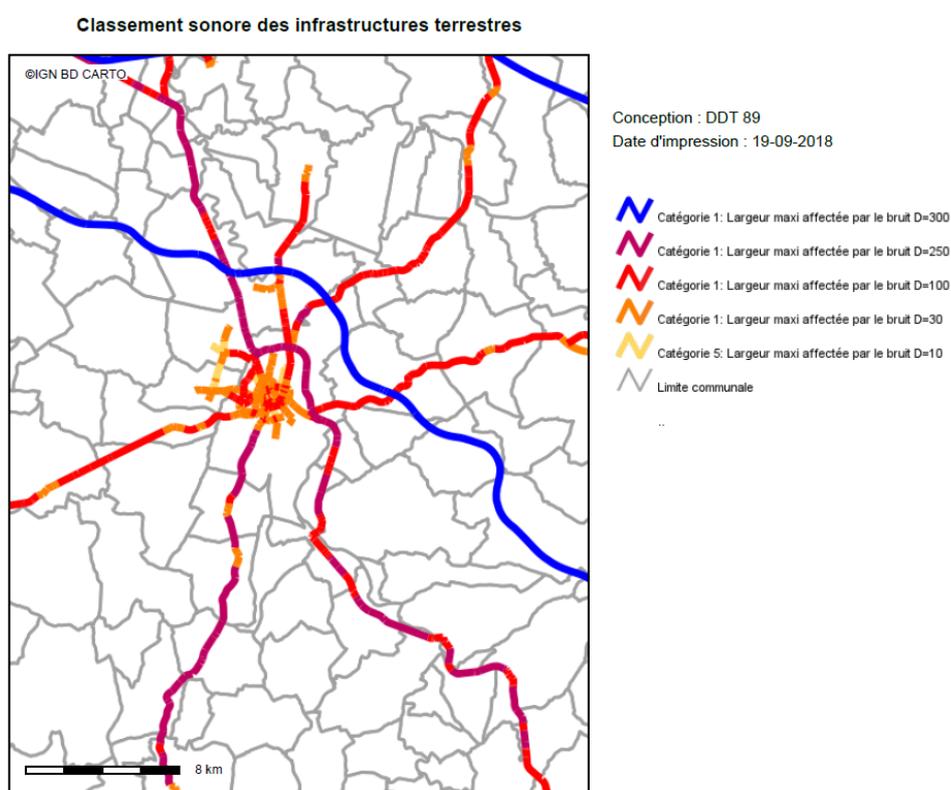


FIGURE 47 : CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES DU TERRITOIRE. (SOURCE : CARTELIE / DDT89)

Ainsi, sur le territoire de la CAA, il existe des cartes de bruit stratégique pour :

- Les routes nationales : RN6, RN 65, RN 77 et RN 151 ;
- L'autoroute A6 ;
- Les voies communales d'Auxerre.

Certaines voies départementales non concernées par le PPBE de l'Yonne font également l'objet de plaintes concernant le bruit.

Sur le territoire de la CAA, parmi les routes les plus problématiques, peuvent être citées les routes départementales suivantes, également classées routes à grande circulation : la RD606 et la RD965.

D'autres routes départementales sont classées dans le réseau d'intérêt local du conseil départemental de l'Yonne (réseau de désenclavement 1^{ère} catégorie) et peuvent également être sources de nuisances. Une partie de ces départementales (RD177, RD377, RD84, RD905, RD943, RD43, RD965), ainsi que l'ensemble des voies concernées par le PPBE citées précédemment, ont fait l'objet d'un arrêté pour le classement sonore des infrastructures de transport terrestres.

La CAA est concernée quant à elle par 7 routes départementales (RD 84, RD 89, RD 89A, RD 158, RD 234, RD 606, RD 965) qui touchent les 09 communes suivantes : Auxerre, Monéteau, Appoigny, Saint-Bris-Le-Vineux, Champs-Sur-Yonne, Escolives-Sainte-Camille, Vincelles, Augy et Gury.

L'avenue des Brichères à Auxerre, où transitent des convois exceptionnels générant d'importantes nuisances pour les riverains, est particulièrement problématique.

Un projet de rocade permettant le contournement d'Auxerre par le sud est à l'étude, l'un de ses objectifs est la réduction des nuisances sonores en ville ; ce projet permettrait de désengorger certains quartiers de la ville et de supprimer les problèmes de traversée des convois exceptionnels et notamment le passage sous le pont de Vallan.

La Communauté d'Agglomération de l'Auxerrois travaille également sur un projet de PPBE qui permettra de mieux encadrer l'urbanisation dans les secteurs de bruit.

Des activités aériennes pouvant engendrer des nuisances sonores

Autre source de nuisances sonores, l'aérodrome d'Auxerre Branches, situé à environ 8 km au nord-ouest de la ville d'Auxerre, est un aérodrome ouvert à la circulation aérienne publique. Il est exploité par la Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Yonne. Cet aérodrome est soumis à un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) par l'arrêté N°DDT/SEFC/2016/0013 du 05/04/16 et possède une carte d'exposition au bruit. Il concerne les communes d'Appoigny, de Branches, de Charbuy et de Perrigny. Dans les zones A et B, de bruit fort, toute construction neuve à usage d'habitation et toute action sur le bâti existant tendant à accroître la capacité d'accueil sont, sauf rares exceptions, non autorisées. A l'intérieur de la zone C, de bruit modéré, il existe des restrictions en matière d'urbanisation mais moins contraignantes que dans les zones A et B. Enfin, la zone D ne donne pas lieu à des restrictions des droits à construire, mais étend le périmètre dans lequel l'isolation phonique de toute nouvelle habitation et l'information des futurs occupants, acquéreurs ou locataires du logement, sont obligatoires.

Le PCAET de la CAA devra s'articuler avec le PEB de l'aérodrome dans un rapport de compatibilité.

Une pollution des sols concentrée dans les pôles urbains

On considère qu'un site pollué est « un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement ». L'origine de ces pollutions peut être attribuée à des épandages fortuits ou accidentels, à des retombées au sol de polluants atmosphériques ou à d'anciennes pratiques d'élimination des déchets. Sous l'effet de différents processus physico-chimiques (infiltration/percolation, dissolution, volatilisation) contribuant à leur dissémination, les substances présentes dans le sol ont pu devenir mobiles et atteindre l'homme, les écosystèmes, les ressources en eau. Ainsi, un site pollué est souvent synonyme de risque pour les eaux souterraines.

Il existe deux bases de données nationales qui permettent de recenser les sites potentiellement pollués et les sites où la pollution est avérée :

- Base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif ;
- Base de données BASIAS sur les anciens sites industriels et activités de service (inventaire historique).

Une pollution des sols avérée dans 14 sites du territoire de la Communauté de l'Auxerrois

Le territoire de la Communauté de l'Auxerrois recense 14 sites présentant une pollution des sols avérée, et qui requiert une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Ces 14 sites sont répartis sur 3 communes :

- **Auxerre** : - EXIDE TECHNOLOGIES (Ex-CEAC) : Site en cours de travaux ;
 - Ancienne Goudronnerie : Site en cours d'évaluation ;
 - Carrosserie CHARMOT : Site mis en sécurité et/ou devant faire l'objet d'un diagnostic ;
 - CARS PIECES EXPRESS : Site mis en sécurité et/ou devant faire l'objet d'un diagnostic ;
 - Dépôt des Produits Pétroliers d'Auxerre (shell) : Site traité avec surveillance et/ou restriction d'usage ;
 - ESSO SAF (ancienne usine Bitume et Emulsions d'Auxerre) : Site traité avec surveillance et/ou restriction d'usage ;
 - ETS Henri HAMELIN et ses fils : Site en cours d'évaluation ;
 - FONDERIE AUXERROISE : Site mis en sécurité et/ou devant faire l'objet d'un diagnostic ;
 - MOUVEX-BLACKMER : Site en cours de travaux ;
 - PUITES A.E.P. DE LA PLAINE DES ISLES : Site traité et libre de toute restriction ;
- **Monéteau** - BP France- Trottier ESCRIBE. Ancien dépôt pétrolier : Site traité et libre de toute restriction ;
 - Installation de stockage de déchets non dangereux (SITA Centre Ouest) ; Site traité avec surveillance et/ou restriction d'usage ;
- **Villefargeau** - ETS ROLLAND - Site mis en sécurité et/ou devant faire l'objet d'un diagnostic

Des établissements déclarants des rejets et transferts de polluants

Certaines activités susceptibles d'exercer des pressions sur l'environnement sont également recensées dans le registre français des émissions polluantes (IREP), par leurs émissions de polluants dans l'air ou l'eau et par leur production de déchets dangereux. Au total, la Communauté de l'Auxerrois compte 13 établissements déclarants des rejets et transferts de polluants en 2015 (d'après la base de données BASOL en 2018) :

- 10 à Auxerre
- 2 à Monéteau
- 1 à Villefargeau (BASOL)

Ces émissions peuvent provenir de l'élevage, ou de l'industrie.

De nombreux anciens sites industriels et activités de service pouvant avoir entraîné une pollution des sols

De nombreux sites industriels et activités de service sont recensés sur le territoire de la CAA d'après la base de données BASIAS (inventaire des sites sur lesquels se déroule ou s'est déroulé une activité potentiellement polluante). Cette base de données ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.

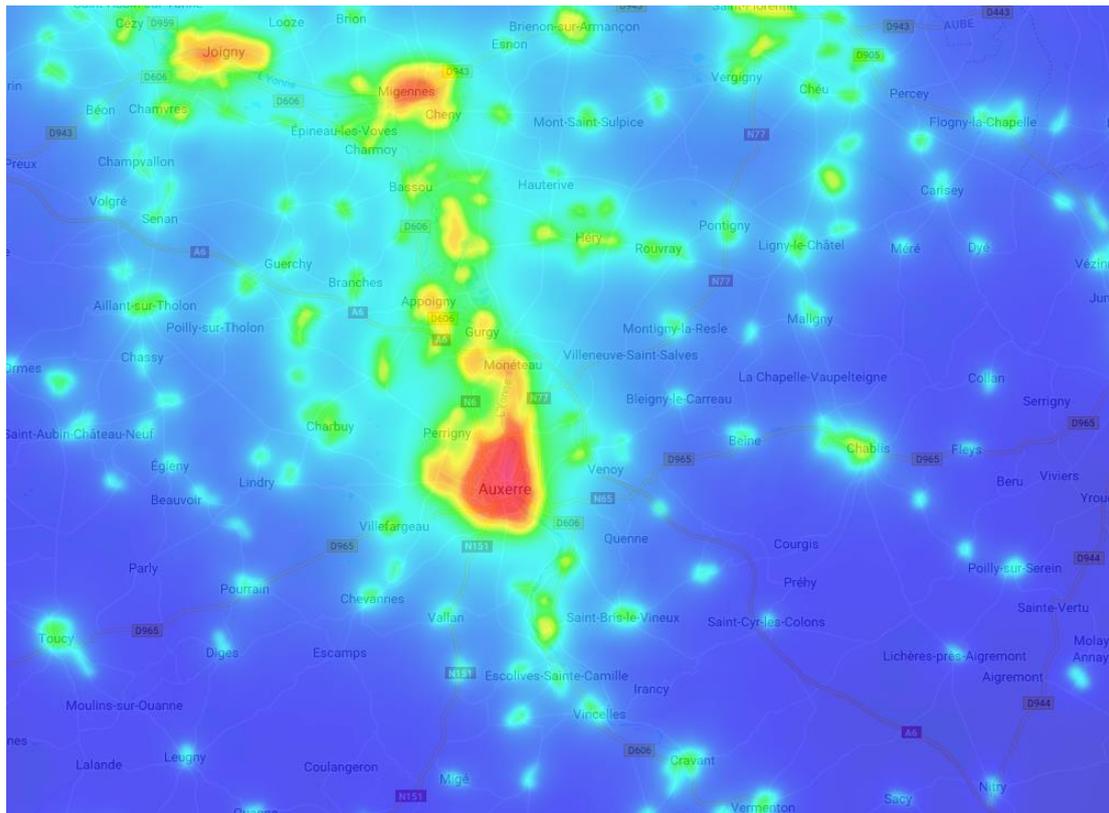
Les types d'activités des sites inventoriés sont variés et par conséquent les pollutions potentielles pour les sols, les eaux superficielles et souterraines sont nombreuses.

un dérèglement du rythme biologique. Il est donc important de repenser les modes d'éclairages pour à la fois améliorer le cadre de vie et maintenir une qualité du service. Il existe plusieurs méthodes pour y parvenir :

- La **première** consiste à optimiser l'orientation de l'éclairage. L'utilisation d'un abat-jour adapté permet de diminuer la part de lumière se dirigeant directement vers le ciel. Pour optimiser l'efficacité, il est important que l'ampoule utilisée ne le dépasse pas. Comme les faisceaux lumineux sont tous émis vers le sol, il est possible de diminuer l'intensité et d'obtenir la même qualité d'éclairage.
- Une **seconde** méthode consiste à utiliser des diodes électroluminescentes ayant un rendement « consommation énergétique/quantité de lumière émise » meilleur que les lampes à incandescence. Les performances énergétiques sont donc plus avantageuses.
- Une **troisième** pratique est l'installation de détecteurs de mouvements. L'intensité lumineuse dégagée est faible lorsque le détecteur n'est pas actionné, puis s'active dès le passage d'un individu. Il permet d'éclairer dans des périodes dites « utiles ».
- La **quatrième** méthode est plus radicale. Elle consiste à choisir une plage horaire où la fréquentation est la moins importante et par conséquent où la demande du service est la plus faible afin d'éteindre totalement l'éclairage (application restreinte à un secteur ou à des axes particuliers).

Dans le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois, la pollution lumineuse est concentrée dans les pôles urbains du nord du territoire : Auxerre, Appoigny, Gurgy, Monéteau et Perrigny. Dans le reste du territoire, qui reste principalement rural, la pollution lumineuse est modérée avec un ciel relativement noir où l'on peut observer les étoiles.

Ainsi, d'après la carte ci-après, la pollution lumineuse sur le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois suit un gradient allant du rouge (Auxerre), correspondant à la dimension étendue de la ville où la pollution lumineuse est omniprésente, en passant par l'orange et le jaune, qui correspondent aux villes de taille moyenne (Monéteau, Gurgy, Appoigny), où la pollution lumineuse est encore forte, mais où l'on peut distinguer les étoiles et la Voie Lactée, au vert et cyan qui correspondent à la périphérie de l'urbanisation allant du Nord d'Appoigny à Auxerre et à l'urbanisation des campagnes du territoire. Enfin, une partie du territoire est représentée en bleu qui correspond à la campagne où l'on rencontre alors un « bon ciel » et où la Voie Lactée se détache assez nettement.



Blanc : 0–50 étoiles visibles (hors planètes) selon les conditions. Pollution lumineuse très puissante et omniprésente. Typique des très grands centres urbains et grandes métropoles régionales et nationales.

Magenta : 50–100 étoiles visibles, les principales constellations commencent à être reconnaissables.

Rouge : 100 -200 étoiles : les constellations et quelques étoiles supplémentaires apparaissent. Au télescope, certains Messier se laissent apercevoir.

Orange : 200–250 étoiles visibles, dans de bonnes conditions, la pollution est omniprésente, mais quelques coins de ciel plus noir apparaissent ; typiquement moyenne banlieue.

Jaune : 250–500 étoiles : pollution lumineuse encore forte. La Voie Lactée peut apparaître dans de très bonnes conditions. Certains Messier parmi les plus brillants peuvent être perçus à l'œil nu.

Vert : 500–1000 étoiles : grande banlieue tranquille, faubourgs des métropoles, Voie Lactée souvent perceptible, mais très sensible encore aux conditions atmosphériques, typiquement les halos de pollution lumineuse n'occupent qu'une partie du ciel et montent à 40 -50° de hauteur.

Cyan : 1000–1800 étoiles : la Voie Lactée est visible la plupart du temps (en fonction des conditions climatiques) mais sans éclat, elle se distingue sans plus.

Bleu : 1800–3000 : bon ciel, la Voie Lactée se détache assez nettement, on commence à avoir la sensations d'un bon ciel, néanmoins, des sources éparées de pollution lumineuse sabotent encore le ciel ici et là en seconde réflexion, le ciel à la verticale de l'observateur est généralement bon à très bon.

Bleu nuit : 3000–5000 : bon ciel : Voie Lactée présente et assez puissante, les halos lumineux sont très lointains et dispersés, ils n'affectent pas notablement la qualité du ciel.

Noir : + 5000 étoiles visibles, plus de problème de pollution lumineuse décelable à la verticale sur la qualité du ciel. La pollution lumineuse ne se propage pas à plus de 8° au-dessus de l'horizon.

FIGURE 49 : POLLUTION LUMINEUSE TERRITOIRE DE LA CAA (SOURCE : AVEX-ASSO)

Un territoire soumis à des risques naturels

Un risque naturel majeur se réfère à un événement d'origine naturelle (un aléa) susceptible d'engendrer des dégâts matériels et humains (enjeux selon la vulnérabilité). Les risques constituent des contraintes plus ou moins lourdes, qui doivent être prises en considération dans l'élaboration des documents d'urbanisme.

Les risques majeurs peuvent être soumis à l'application d'un Plan de Prévention des Risques (PPR). Les communes concernées par celui-ci disposent alors de perspectives de développement encadrées par les mesures réglementaires associées au PPR.

L'absence de PPR prescrit ou approuvé ne signifie pas obligatoirement l'absence de risque. Dans ce cas, les documents relatifs à la connaissance des aléas (exemple : atlas des zones inondables) constituent une source d'information qui doit être prise en compte par les territoires.

Un risque sismique quasi-nul

La France dispose d'un nouveau zonage sismique, entré en vigueur en juin 2011, divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes :

- Une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible),
- Quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

Les communes du territoire sont concernées par un aléa sismique de niveau très faible. Ainsi, les nouvelles constructions ne sont pas soumises à des prescriptions parasismiques particulières.

Un risque feu de forêt faible

On définit le feu de forêt comme un incendie qui a atteint une formation forestière ou sub-forestière (friches - landes) dont la surface, d'un seul tenant est supérieure à 1 hectare. Au vu de la nature et de la proportion de forêt sur le territoire de la Communauté de l'Auxerrois et du climat dans le département de l'Yonne, le risque peut être considéré comme statistiquement faible.

Une sensibilité à divers aléas de mouvement de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol. Ce phénomène d'origine naturelle ou anthropique, est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés par l'action de l'eau (pluie notamment) et/ou de l'homme. Il peut se traduire par un affaissement ou un effondrement plus ou moins brutal de cavités souterraines naturelles ou artificielles, des chutes de bloc, des érosions de berges, des écroulements de masses rocheuses, des glissements de talus, des ravinements, selon la configuration des coteaux, des phénomènes de gonflement ou de retrait liés aux changements d'humidité de sols argileux (à l'origine de fissurations du bâti).

Des mouvements de terrains ont été recensés par le BRGM sur 8 communes de la Communauté de l'Auxerrois : Appoigny, Auxerre, Chevannes, Coulanges-la-Vineuse, Escamps, Gurgy, Lindry, Vallan,

Ces mouvements de terrains sont de différents types : effondrement, érosion des berges sur l'Yonne et glissement de terrain.

Un risque de glissement de terrain encadré par une Plan de Prévention des Risques naturels

La commune d'Auxerre est concernée par un risque de glissement de terrain sur le coteau de la vallée de l'Yonne à Vaux. Ce risque naturel a fait l'objet d'un plan de prévention des risques qui a été approuvé le 25 mars 2002.

Un risque lié au retrait-gonflement des argiles sur les coteaux

Une étude réalisée par le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) sur le département de l'Yonne conduisant à répertorier les zones sujettes au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux a été finalisée au cours de l'année 2006. Cette étude a permis de cartographier les zones sujettes à ce phénomène et de les hiérarchiser selon un degré d'aléa décroissant (fort, moyen, faible ou nul). Le risque lié au retrait gonflement des argiles est un phénomène de variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisant des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches) du sol. Ces variations peuvent alors provoquer des désordres importants et coûteux sur les constructions.

L'inventaire du BRGM montre que 18 communes du territoire sont concernées par un fort risque de cet aléa. Les autres communes sont concernées par une susceptibilité moyenne.

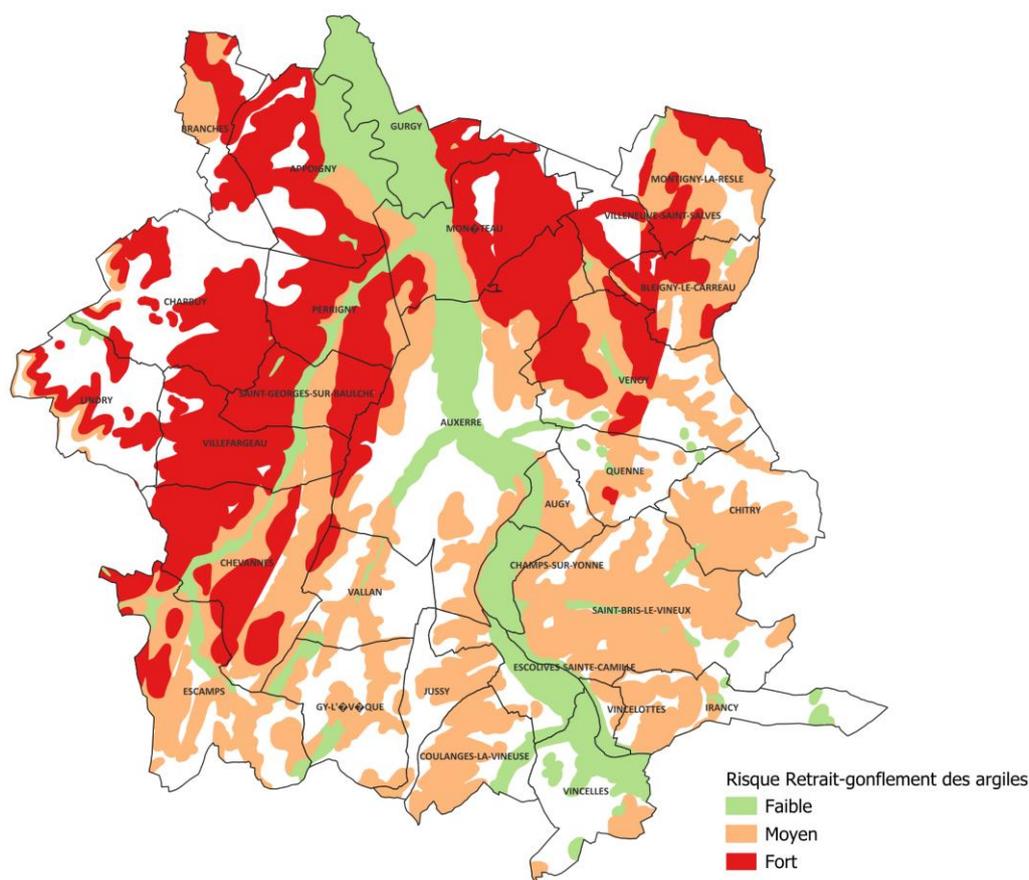


FIGURE 50 : CARTE DES ALEAS (SOURCE : GEORISQUE)

Dans les zones où cet aléa est qualifié de faible, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante, mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sol). En revanche, ce risque peut entraîner de lourdes conséquences telles que des fissures dans les bâtiments lorsque cet aléa présente un risque « moyen » à « fort ».

Ce phénomène est concerné par un arrêté datant du 4 avril 2012 prescrivant la réalisation d'un PPRn RGA, qui à la différence du risque inondation n'ira pas jusqu'à interdire la construction mais imposera des normes pour minimiser les conséquences d'un mouvement de terrain. Dans les zones d'aléa, une étude des sols doit être réalisée avant toute construction.

Des cavités souterraines pouvant engendrer un risque d'effondrement localisé

L'évolution des cavités souterraines naturelles ou artificielles (carrières et ouvrages souterrains) peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire. Les effondrements sont liés à l'état de dégradation de la cavité souterraine et aux conditions météorologiques.

Ce risque est présent sur plusieurs communes du territoire de la Communauté de l'Auxerrois. Les cavités souterraines présentes dans ce secteur sont de plusieurs types : carrière (Auxerre, Charbuy), cavité naturelle (Chevannes) et ouvrage militaire (Cravant).



FIGURE 51 : CAVITES SOUTERRAINES A L'ECHELLES DU TERRITOIRE DU SCOT (SOURCE : GEORISQUES)

Un territoire très sensible au risque d'inondation

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. Il existe plusieurs formes d'inondation :

- Le débordement d'un cours d'eau lors d'une crue, le cours d'eau sort de son espace de mobilité habituel pour s'étendre sur tout ou partie de son lit majeur. Elle se classe en deux catégories : les inondations de plaine (crues lentes) et les inondations torrentielles (rapide) ;
- Une remontée de nappe phréatique : les nappes phréatiques sont alimentées par les eaux de pluie dont une partie s'infiltre dans le sol et rejoint la nappe ;
- Un ruissellement puis une stagnation d'eaux pluviales.

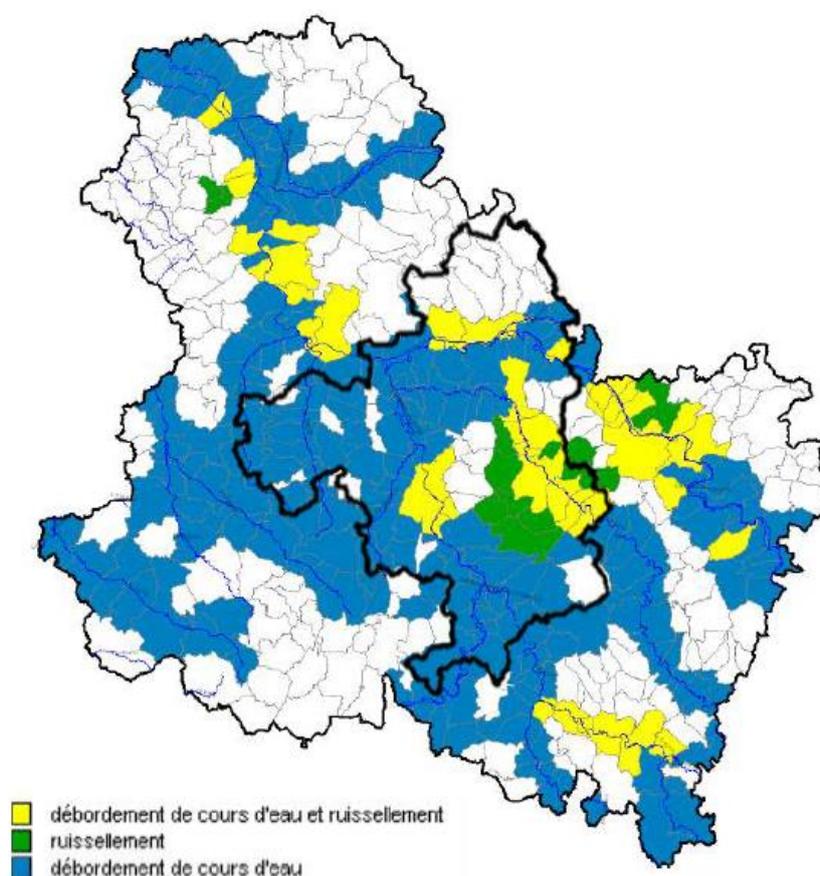


FIGURE 52 : NATURE DES INONDATIONS (SOURCE : DDT89)

Le risque inondation est le principal risque recensé dans le territoire du PETR du Grand Auxerrois et par conséquent sur celui de la CAA ; ce risque est sujet à différents types d'aléa :

- Des inondations par débordement de cours d'eau qui se manifestent par des crues fluviales (exemples : Yonne) ;
- Des inondations par ruissellement ;
- Des inondations liées au phénomène de remontée de nappes phréatiques.

Une majorité d'inondations par débordement de cours d'eau

La présence de nombreux cours d'eau, et notamment de l'Yonne, de l'Armançon et du Serein, engendre un risque d'inondation par débordement de cours d'eau important dans le territoire.

Une partie du territoire de l'agglomération auxerroise, composée de 6 communes dont les enjeux menacés par les inondations sont particulièrement importants, a été identifiée comme Territoire à Risque important d'Inondation (TRI*) le 27 novembre 2012 par arrêté du préfet coordonnateur du bassin Seine Normandie. Les communes concernées par le TRI sont : Appoigny, Augy, Auxerre, Champs-sur-Yonne, Gurgy et Monéteau.

Le TRI est l'objet de la SLGRI qui constitue la feuille de route partagée par l'ensemble des acteurs locaux pour une prise en compte globale des risques d'inondation.

**Un TRI désigne une partie du territoire national, constituée de communes entières, où les enjeux humains, sociaux et économiques potentiellement exposés aux inondations sont les plus importants. Il s'agit d'une délimitation provenant de la Stratégie Nationale de Gestion du Risque d'Inondation (SNGRI), déclinée en Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI) 2016-2021 sur le Bassin Versant de l'Yonne Médian.*

Au-delà de ces 6 communes identifiées TRI, les 23 autres communes du territoire de la CAA sont situées dans le périmètre de la SLGRI : Bleigny-Le-Carreau, Branches, Charbuy, Chevannes, Chitry, Coulanges-la-Vineuse Escamps Escolives-Sainte-Camille Irancy, Lindry, Montigny-La-Resle, Perrigny, Quenne, Saint-Bris-Le-Vineux, St Georges-Sur- Baulche, Vallan, Venoy, Villefargeau, et Villeneuve-Saint-Salves Vincelles et Vincelottes.

Dans ce secteur de l'agglomération auxerroise, 50% des emplois seraient menacés par les inondations (16 000 postes et 840 000 m² de bâtiments d'activités (source : SLGRI). Les impacts sur l'activité agricole, les entreprises situées en zones de ruissellement et de débordement de petits affluents de l'Yonne et les réseaux sont également à considérer. Les enjeux sur le patrimoine culturel restent faibles, mais le TRI Auxerrois recense 25 installations potentiellement polluantes, susceptibles d'être inondées et d'entraîner une pollution des eaux en cas de crue.

Des cartes de synthèse du risque dans le TRI Auxerrois ont été élaborées et permettent de localiser les secteurs de vulnérabilité (établissements recevant du public, ICPE, etc).

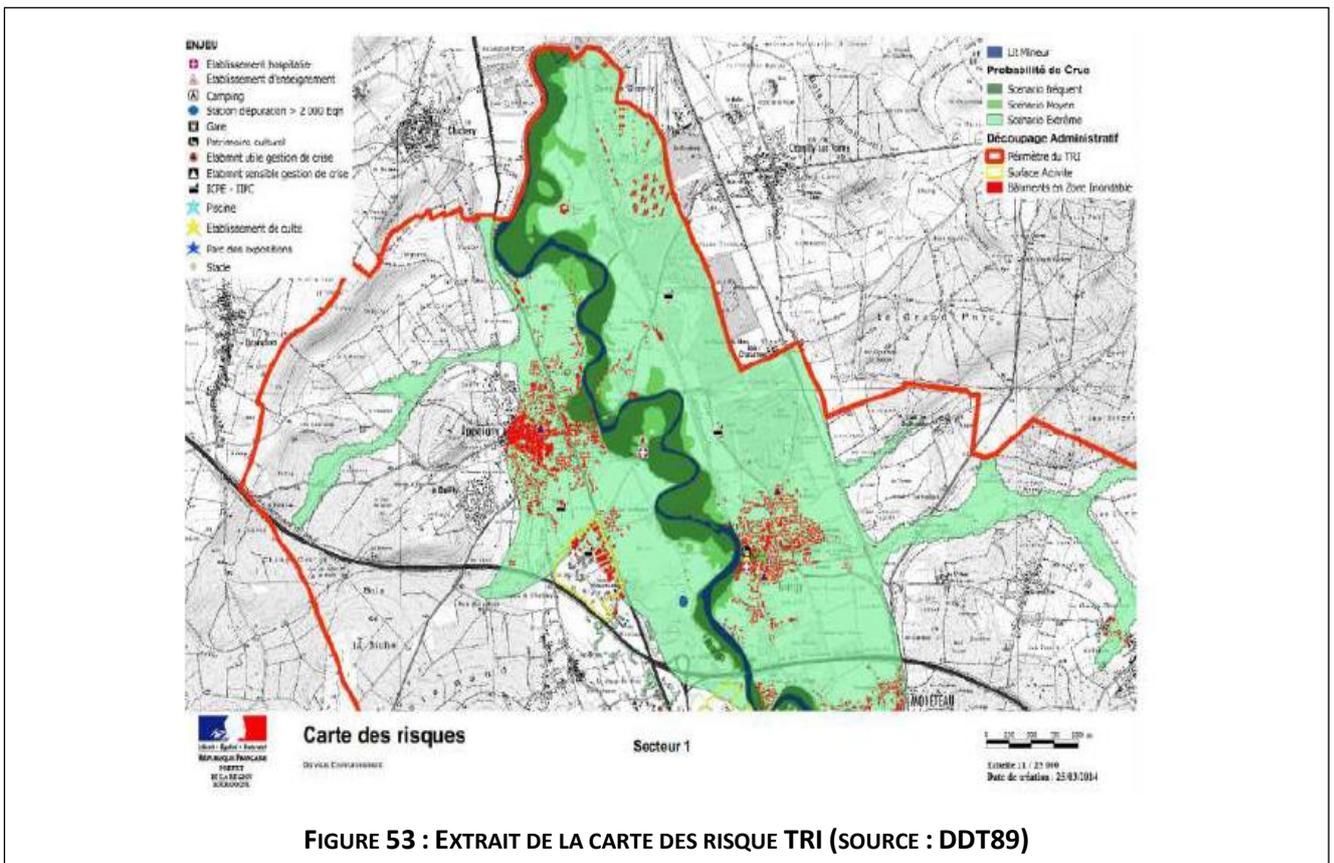


FIGURE 53 : EXTRAIT DE LA CARTE DES RISQUE TRI (SOURCE : DDT89)

Des inondations par ruissellement qui affectent les vallons

Le risque d'inondation par ruissellement concerne souvent des secteurs à faible perméabilité, sur sols argileux par exemple, ou sur sols artificialisés. En ville, l'imperméabilisation du sol (bâtiments, voiries, parkings, etc.) limite en effet l'infiltration des pluies et accentue le ruissellement, ce qui occasionne souvent la saturation et le refoulement du réseau d'assainissement des eaux pluviales.

Il en résulte des écoulements plus ou moins importants et souvent rapides dans les rues.

Ce risque concerne 6 communes du territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois : Appoigny, Augy, Auxerre, Champs-sur-Yonne, Gurgy et Monéteau.

Le dimensionnement des réseaux pose souci dans l'ensemble des zones à risque. Les projets urbains devront prévoir des réseaux adaptés avec notamment la mise en place de réseau séparatifs permettant de limiter les interactions entre eaux usées et eaux pluviales, tout en privilégiant une gestion des eaux de pluie à la parcelle.

Un risque faible d'inondation par remontées de nappes

Les nappes d'eaux souterraines stockent une grande partie des eaux de pluie. En cas d'épisodes pluviaux importants, il arrive que la nappe soit saturée et que les eaux qu'elle contient affleurent, provoquant une inondation spontanée. Le risque de remontée de nappe dans les sédiments est relativement faible sur le territoire, et concentré dans les vallées alluviales de l'Yonne.

Des documents permettant d'encadrer les risques d'inondation dans le territoire

Compte tenu du risque important, de nombreuses communes du territoire de la CAA sont couvertes par des documents d'encadrement du risque :

- Le Plan Prévention du Risque Inondation (PPRI) de l'Yonne ;
- Des PPR prescrits sur 12 communes de la CAA (cf. page précédente)
- Des Plans des Surfaces Submersibles (PSS) « vallée de la rivière Yonne en amont d'Auxerre » (1949) valant PPRI sur 12 communes de la CAA : Appoigny, Auxerre, Branches, Charbuy, Chevannes, Escamps, Monéteau, Perrigny, Saint-Georges-sur-Baulche, Venoy, Villefargeau, et Villeneuve-Saint-Salves.

Le PPRI* de l'Yonne qui concerne 16 communes dont 6 font partie du territoire de la CAA : Appoigny, Augy, Auxerre, Champs-sur-Yonne, Gurgy, Monéteau

Enfin, les Plans des Surfaces Submersibles concernent les communes de Saint-Bris-le-Vineux, Escolives-Sainte-Camille, Irancy, Vincelles, Vincelottes,

**Le PPRI est un document qui permet de tenir compte du risque inondation dans la réglementation de l'occupation des sols. Il s'agit d'un outil réglementaire visant à limiter, dans une perspective de développement durable, les conséquences humaines, économiques et environnementales des catastrophes naturelles. Son règlement, lorsque celui-ci a été approuvé, s'impose à tout autre document d'urbanisme.*

Une vulnérabilité du bâti ancien au risque radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Sur le territoire de la CAA, 11 communes sur 29 sont concernées par un risque radon de type hétérogène. Un risque hétérogène signifie que le radon n'est pas réparti uniformément dans la roche, ce qui peut rendre le

risque difficile à détecter. Par ailleurs, bien que cela suppose que les concentrations soient moins importantes que dans le cas d'une roche à structure homogène, la porosité de la roche hétérogène (calcaire) peut être plus importante ce qui augmente la pénétration du radon.

Une partie importante du territoire soumis à ce risque dispose d'un bâti ancien susceptible de présenter une faible étanchéité à l'air entre le bâtiment et le sous-sol, ce qui augmente le risque pour les habitants.

Les actions en faveur de la diminution de la vulnérabilité face à ce risque consistent en la réhabilitation du bâti (étanchéification des sous-sols, des vides sanitaires, des murs, des planchers et des passages de canalisation ; amélioration du système de ventilation de la cave notamment ; installation d'un écran pare-radon entre le sol et l'habitation...) et l'information de la population, notamment sur l'importance d'une bonne aération du bâtiment et de ses sous-sols afin de baisser les concentrations

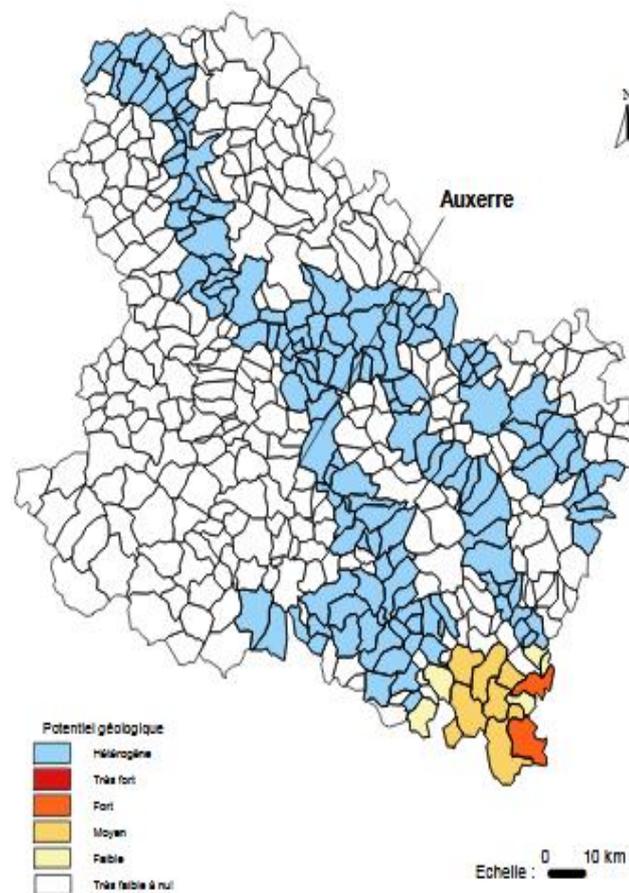


FIGURE 54 : POTENTIEL GEOLOGIQUE D'EXHALATION DE RADON (SOURCE : BRGM)

Des risques technologiques d'origine anthropique à considérer

Les risques technologiques découlent des activités de l'Homme. Ils peuvent engendrer des impacts matériels, sur la santé des populations humaines, ainsi que sur la biodiversité et les milieux naturels.

Des risques industriels en partie encadrés par des Plans de Prévention des Risques Technologiques

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

Les générateurs de risques sont regroupés en deux familles :

- Les industries chimiques produisent des produits chimiques de base, des produits destinés à l'agro-alimentaire (notamment les engrais), les produits pharmaceutiques et de consommation courante (eau de javel, etc.)
- Les industries pétrochimiques produisent l'ensemble des produits dérivés du pétrole (essences, goudrons, gaz de pétrole liquéfié)

Les installations et usines susceptibles de générer des risques ou des dangers sont soumises à une législation et une réglementation particulière, relatives à ce que l'on appelle "les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement" (ICPE). Localement ce sont les services de l'inspection des installations classées au sein des DREAL (hors élevages) ou des directions départementales de protection des populations des préfectures (élevages) qui font appliquer, sous l'autorité du préfet de département, les mesures de cette police administrative.

Le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois dénombre 56 ICPE, dont 35 sont soumises à autorisation ; ces dernières sont réparties dans 10 communes (cf. tableau ci-dessous).

Ces établissements correspondent principalement à des installations industrielles, qui tendent à se concentrer dans la vallée de l'Yonne, mais également à des exploitations d'élevage / abattage (bovins, volailles, porcs) et des carrières.

Aucune de ces ICPE ne relève du régime SEVESO sur le territoire de la Communauté de l'Auxerrois.

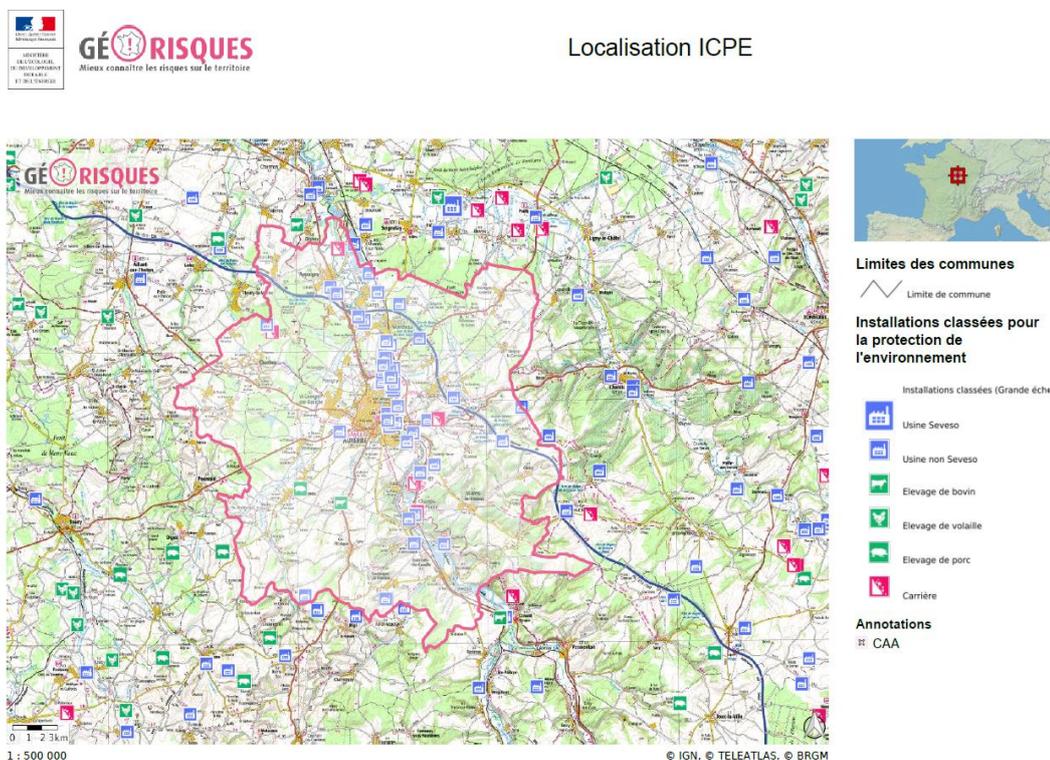


FIGURE 55 : LOCALISATION DES ICPE (SOURCE : GEORISQUE)

Un risque de rupture de barrage dans la vallée de l'Yonne

Un barrage est un ouvrage destiné à stocker un volume d'eau (ou autre) de façon permanente ou temporaire pour l'énergie (hydro-électricité), l'alimentation en eau (potable, industries, irrigation, navigation), l'écrêtage des crues, la décantation de certaines matières (suies, boues, schlamm, ...), la pêche de loisir et/ou la pisciculture. Les causes et modes de ruptures d'un barrage sont variés, ils dépendent notamment du type d'ouvrage (terre, béton, etc.), des sollicitations auxquelles il est soumis (mise en eau, vidange, crue, animaux fousisseurs, végétation, etc.).

La rupture d'un barrage provoque une onde de crue, les hauteurs et les vitesses d'eau atteintes peuvent alors être très importantes. Les conséquences sont de trois ordres : humaines, économiques et environnementales.



Carte des communes concernées par la rupture des grands barrages

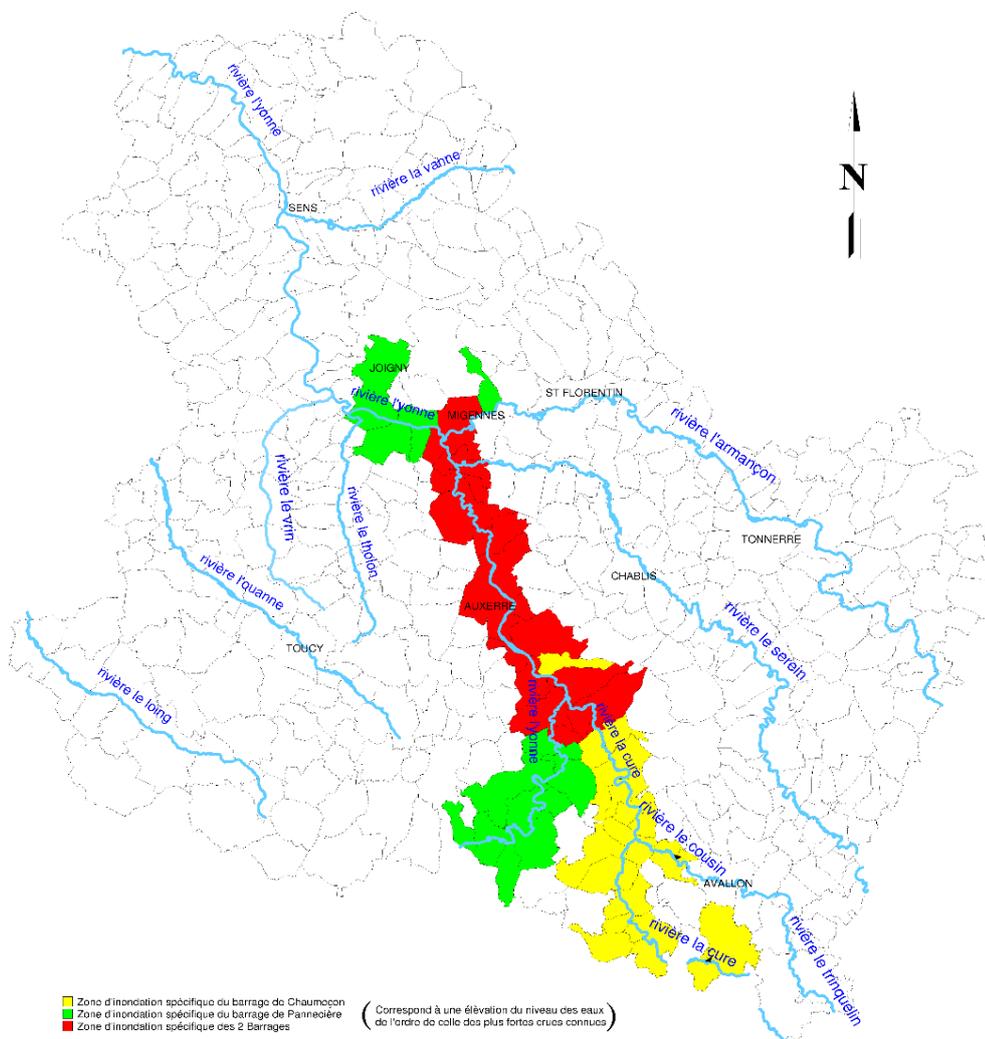


FIGURE 56 : COMMUNES CONCERNÉES PAR UN RISQUE DE RUPTURE DE BARRAGE (SOURCE : DDRM 89)

Dans le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois, le risque de rupture de barrage provient de 2 installations situées en dehors du territoire :

1. **Le barrage de Pannecièrre** situé dans le département de la Nièvre, dans la partie ouest de la région naturelle du Morvan. Ce barrage a été construit entre 1937 et 1949 pour protéger indirectement, par le biais de son affluent de l'Yonne, la ville de Paris des inondations causées par la Seine, comme celle de 1910. Ce barrage a donné naissance au lac de Pannecièrre qui est le plus grand lac du PNR du Morvan et de la Bourgogne. Ce barrage établi au fil de l'Yonne, sur les granits du Morvan qui lui donnent son étanchéité, est géré par une Institution publique Les Grands Lacs de Seine et possède une usine hydroélectrique exploitée par E.D.F. a été mise en service en 1950. Ce barrage possède un Plan Particulier d'Intervention (PPI) datant de mars 2007
2. **Le barrage de Chameçon** situé dans le département de la Nièvre, sur la commune de Saint-Martin-du-Puy. Ce barrage se situe sur la rivière « le Chalaux » qui donne naissance au lac de Chameçon. Ce grand barrage est exploité par EDF et a été construit de 1923 à 1933. Il s'agit d'un barrage en béton dont sa fonction est de produire de l'électricité (barrage hydroélectrique). Ce barrage possède un Plan Particulier d'Intervention (PPI) datant de mai 2005.

Le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois est ainsi concerné par les zones de submersion de ces deux barrages. Ce risque, localisé principalement dans la vallée de l'Yonne, concerne 9 communes.

Ces barrages font l'objet d'un Plan Particulier d'Intervention qui précise les mesures relatives à l'information et à la protection des habitants, ainsi que les schémas d'évacuation.

Les communes concernées sont Appoigny, Augy, Auxerre, Escolives-sainte-Camille, Gurgy, Irancy, Monéteau, Vincelles, Vincelottes.

Une faible exposition au risque nucléaire

Le risque nucléaire concerne la survenance éventuelle d'accidents, conduisant à un rejet d'éléments radioactifs à l'extérieur des conteneurs et enceintes prévus pour les contenir. Les accidents peuvent survenir :

- Lors d'accidents de transport, car des sources radioactives intenses sont quotidiennement transportées par route, rail, bateau, voire avion ;
- Lors d'utilisations médicales ou industrielles de radioéléments, tels les appareils de contrôle des soudures (gammagraphes, aiguilles à usage médical contenant de l'irridium 192 par exemple) ;
- En cas de dysfonctionnement grave sur une installation nucléaire industrielle et particulièrement sur une centrale électronucléaire.

Aucune installation nucléaire ne se situe dans le département de l'Yonne. Les centrales les plus proches se situent dans les départements du Loiret et de l'Aube. Il s'agit des centrales nucléaires de BELLEVILLE-SUR-LOIRE, DAMPIERREEN-BURLY et de NOGENT-SUR-SEINE.

Selon les études de danger nucléaire réalisées par EDF sous le contrôle de l'État et au vu du retour d'expérience des accidents survenus sur des installations étrangères du type de celle de Three Mile Island, le risque de contamination en cas d'accident majeur (fusion totale du cœur) serait circonscrit à un rayon de 5 km autour de la centrale. Une zone de sécurité de 10 km a été arrêtée, à titre préventif, autour des centrales. Le territoire de la communauté d'agglomération de l'Auxerrois n'est pas inclus dans le périmètre du Plan Particulier d'Intervention des centrales nucléaires les plus proches.

Des voies de communication et des gazoducs qui engendrent un risque lié au transport de matières dangereuses

Le risque lié au transport de matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du transport, par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et/ou l'environnement. Les produits dangereux sont nombreux : ils peuvent être inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs.

Le risque lié au transport de matières dangereuses (TMD) dans le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois est lié à deux causes :

1. Le transport de matières dangereuses en surface, notamment par l'A6 qui traverse le territoire du nord-ouest au sud-est ;
2. Le transport de matières dangereuses souterraines par deux canalisations de gaz naturel haute pression (géré par GRT Gaz) qui traversent le territoire de l'ouest vers l'est. Les canalisations de transport de gaz sont susceptibles, par perte de confinement accidentelle, de générer des risques très importants pour la santé ou la sécurité des populations voisines. Du fait de la présence d'ouvrages de transport de gaz sur certaines communes, certaines dispositions d'urbanisme seront à prendre en compte.

FORCES – POTENTIALITÉS	FAIBLESSES – CONTRAINTES ET PROBLÉMATIQUES
<ul style="list-style-type: none"> - Une gestion des déchets satisfaisante : une bonne desserte en points d'apports volontaires, des actions en faveur du tri sélectif... - Un bilan satisfaisant des tonnages de déchets ménagers - Un faible taux de refus de tri - Un territoire exempt d'obligations de mise en œuvre de normes parasismiques - Une réglementation de l'urbanisation dans les secteurs de risques inondation et industriel via des Plans de Prévention des Risques approuvés ou en cours d'élaboration 	<ul style="list-style-type: none"> - Des efforts à poursuivre sur la valorisation des déchets - Un faible recours aux bornes enterrées ou semi-enterrées de collecte des déchets, qui permettrait une optimisation de la collecte - Des dépôts sauvages en augmentation suite à la mise en place de redevances incitatives dans certaines communes - Des voies de communication qui engendrent des nuisances importantes dans le pôle urbain - Des nuisances sonores engendrées par la présence d'un aérodrome - Une pollution des sols concentrée dans le pôle urbain - Un risque important d'inondation dans les vallées - Des risques de mouvements de terrains accrus sur les coteaux - Une vulnérabilité du bâti ancien au risque radon - Un risque de submersion en cas de rupture de 2 barrages situés en amont du territoire
OPPORTUNITÉS	MENAGES
<ul style="list-style-type: none"> - La généralisation de la mise en place de Plans de Prévention des Risques qui engendrera une meilleure prise en compte du risque - Une tendance à la baisse de la production de déchets ménagers par habitant qui devrait se poursuivre - Un projet de pôle multifilières de gestion des déchets qui permettra de développer la valorisation des déchets - Un projet de rocade qui réduirait les nuisances sonores dans Auxerre - Un projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement dans la Communauté d'Agglomération de l'Auxerrois qui permettra la mise en œuvre d'actions de réduction du bruit dans le pôle urbain 	<ul style="list-style-type: none"> - Une augmentation de la population qui entraînera une gestion de déchets supplémentaires, malgré la diminution de la production rapportée au nombre d'habitants - Une exposition de nouvelles populations aux risques et nuisances - Une augmentation des risques inondations liés à l'artificialisation des sols
Enjeux pour le territoire	
<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir le couvert végétal (boisements, zones humides...) et les zones d'expansion des crues qui contribuent à la régulation des flux hydrauliques superficiels et à la lutte contre les risques d'inondation - Limiter l'imperméabilisation des sols pour favoriser l'infiltration des eaux et la réduction des risques d'inondation - Améliorer la connaissance des cavités souterraines - Prévoir des actions en faveur de la réduction des nuisances sonores - Protéger la population face aux nuisances - Poursuivre les actions en faveur du tri sélectif et de la réduction des déchets - Encourager la mise en place de Plans de Prévention 	

FIGURE 57 : AFOM – RISQUES ET NUISANCES

2.1.5 Climat-air-énergie

Un climat évoluant sous l'effet du Réchauffement Climatique

Climat de l'Yonne : généralités

La Bourgogne est au carrefour des influences océanique, continentale et méridionale. Sur la façade ouest, le climat est de type océanique atténué. L'homogénéité est favorisée par le relief peu accidenté. Le Morvan connaît un climat de moyenne montagne avec une forte pluviométrie, des hivers froids et des étés frais. Sur les régions de plateaux et monts (500-600m) le climat est plus froid et moins humide qu'en Morvan. Aux altitudes plus basses, les influences se mêlent selon la situation.

A l'est, en plaine de Saône, l'influence méridionale s'exprime jusqu'à Dijon et notamment sur la côte viticole. Plus au nord, le semi-continentale l'emporte.

Le département de l'Yonne présente un climat océanique dégradé avec de fortes amplitudes thermiques (type 3 : « climat océanique dégradé des plaines du Centre et du Nord » selon la carte des climats de France). Ce type de climat affecte l'ensemble du Bassin Parisien avec une extension vers le sud (vallée moyenne de la Loire, le nord du Massif central et vallée de la Saône).

Le climat reste océanique mais avec de belles dégradations. Les températures sont intermédiaires (environ 11°C en moyenne annuelle, entre 8 et 14 jours avec une température inférieure à -5°C). Les précipitations sont faibles (moins de 700 mm de cumul annuel), surtout en été, mais les pluies tombent en moyenne sur 12 jours en janvier et sur 8 en juillet, valeurs moyennes rapportées à l'ensemble français. La variabilité interannuelle des précipitations est minimale tandis que celle des températures est élevée.

Ce climat est connu pour être assez rude et compliqué. En effet, les hivers dans le département de l'Yonne sont souvent rigoureux (chute de neige fréquente, pluie, vent, brouillard, givre...) et les automnes et printemps sont assez variables.

L'été est quant à lui souvent très chaud (Auxerre a été l'une des villes les plus chaudes de France durant la canicule de 2003 et de 2018) et parsemé d'orages.

Caractéristiques du climat sur le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois et impact du changement climatique

Les données concernant les températures, précipitations et l'ensoleillement sont issues de la station météo de la ville d'Auxerre, située au cœur du territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois, en contexte urbain.

Précipitations

Les données disponibles sur la station météorologique d'Auxerre démontrent que sur une période de 29 ans (1981-2000), les précipitations sont réparties de façon assez homogène sur l'année climatique avec :

- Un maximum en mai avec 78,6 mm en moyenne ;
- Un minimum de 52,1 mm au mois de février.

La pluviométrie moyenne annuelle sur la période 1981-2010 est de 707,3 mm, soit 10mm de plus que la moyenne nationale qui est de 691 mm de précipitations annuelles.

D'après les études du GIEC (Groupement International d'Etude du Climat), le dérèglement climatique engendrerait une diminution des précipitations sur le long terme. En Bourgogne, selon l'outil ClimatHD, les précipitations annuelles présentent une augmentation des cumuls depuis 1959. Elles sont de plus en plus variables d'une année sur l'autre. Les effets sur certaines cultures pourraient être problématiques, de même que sur l'approvisionnement en eau potable à très long terme. Afin de lutter contre ces effets, les efforts sur la préservation des zones humides, des boisements et des haies sur pentes, ainsi que la mise en œuvre d'une bonne gestion des eaux pluviales dans les opérations d'aménagement, apparaissent essentiels.

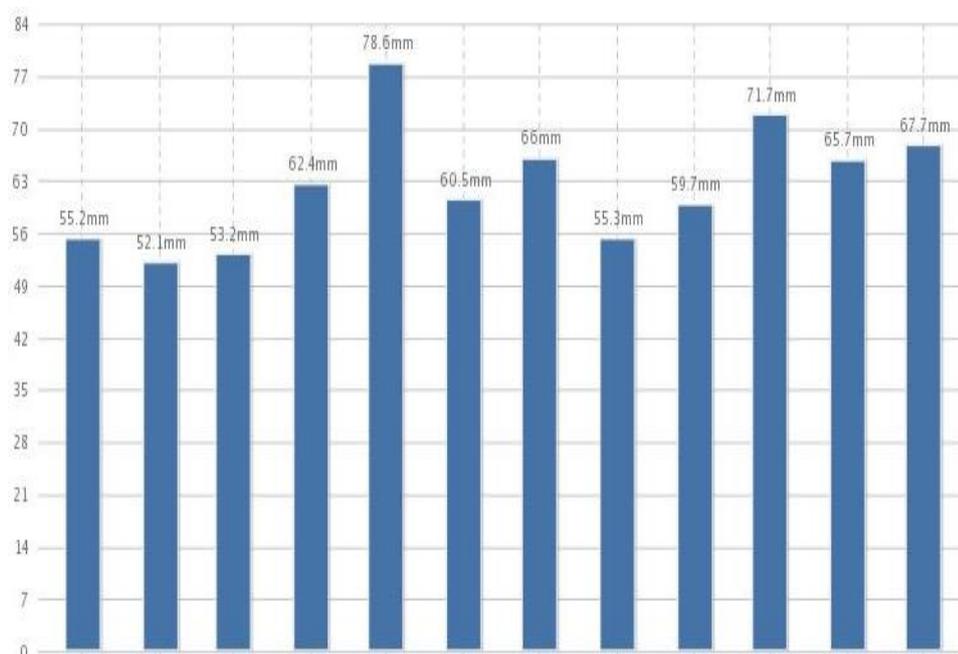


FIGURE 58 : MOYENNE DES PRECIPITATIONS 1981-2010 AU NIVEAU DE LA STATION D'AUXERRE (SOURCE : METEO FRANCE)

Températures

La température moyenne annuelle mesurée à la station d'Auxerre est de 11.6°C. L'amplitude thermique entre l'été et l'hiver est moyenne. Les températures oscillent entre environ 4 °C en janvier et 20°C en juillet. Il s'agit de températures caractéristiques d'un climat océanique dégradé sous influence continentale.

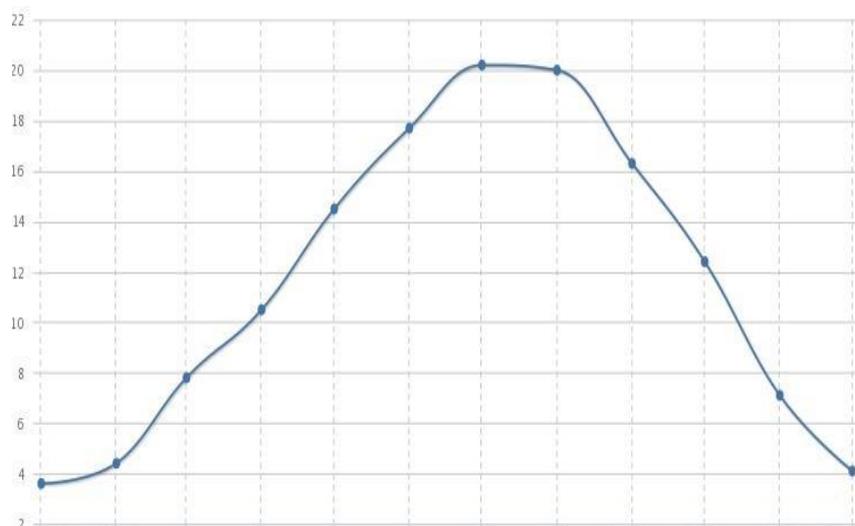


FIGURE 59 : MOYENNE DES TEMPERATURES SUR LA PERIODE 1981-2010 AU NIVEAU DE LA STATION METEO D'AUXERRE (SOURCE : METEO FRANCE)

En Bourgogne, les températures moyennes sont en hausse de plus de 0,3°C par décennie sur la période 1959-2009. Le réchauffement climatique s'accroît depuis les années 1980, particulièrement en été et au printemps. Néanmoins, pour l'instant, une évolution des sécheresses n'est pas notable (ClimatHD). Le réchauffement climatique pourrait avoir des effets aussi bien positifs que négatifs. La diminution du nombre de jours de gel, par exemple, améliorerait les rendements viticoles. Des problèmes sanitaires affectant les populations humaines, liés à l'augmentation des épisodes caniculaires, pourraient toutefois se multiplier. La chaleur estivale intensifiée pourrait également augmenter les risques de mouvements de terrain liés aux argiles, accentuer le problème des îlots de chaleur urbain et entraîner des problèmes d'étiage plus prononcé des cours d'eau...

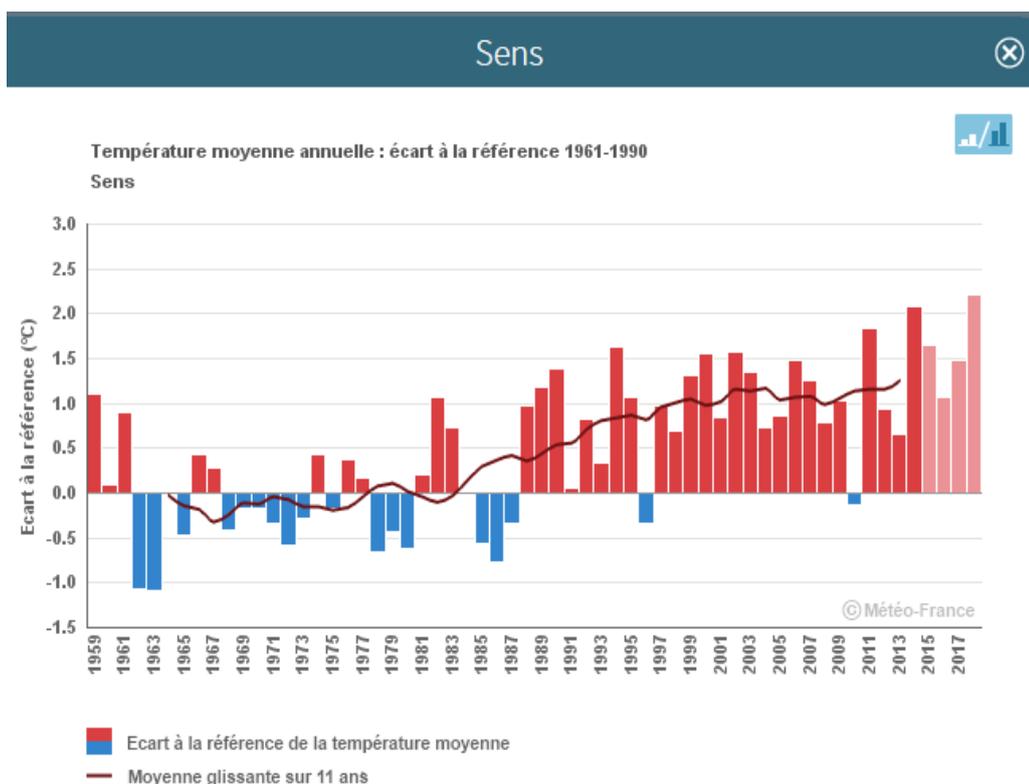


FIGURE 60 : EVOLUTION DES TEMPERATURES A SENS DE 1959 A 2017

Ensoleillement

La durée moyenne d'ensoleillement enregistrée au niveau de la station d'Auxerre est de 1 768,2 h sur la période 1991-2010. Le mois le plus ensoleillé est juillet (251.3 h) et le mois de décembre correspond au mois où l'insolation est la plus faible (57.1 h).

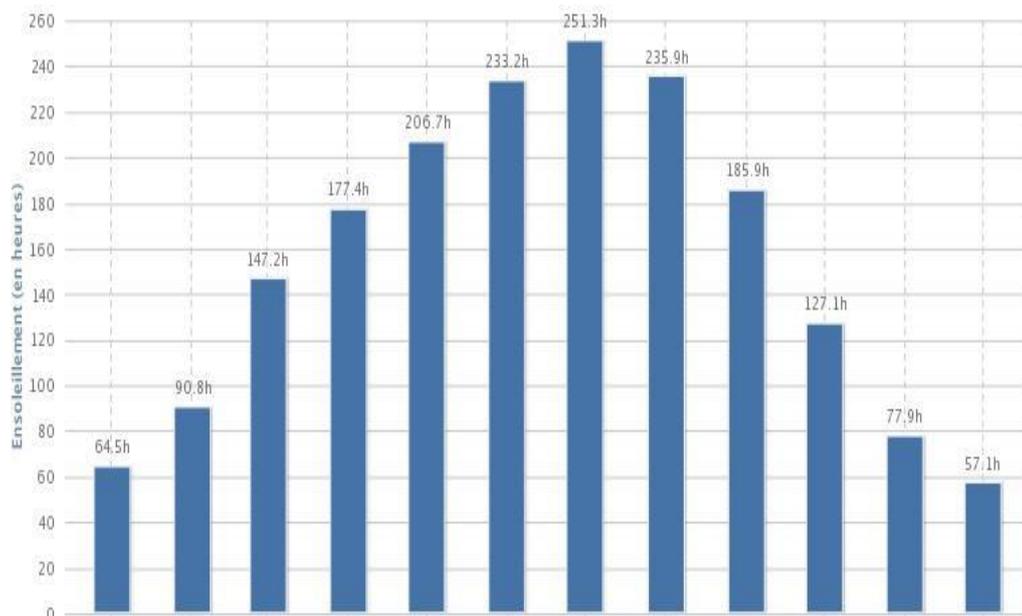


FIGURE 61: DUREE D'ENSOLEILLEMENT ANNUEL MOYEN SUR LA PERIODE 1991-2010 (STATION METEO AUXERRE)

Selon le site météo-centre, en moyenne, 57 jours de brouillard sont enregistrés par an sur le territoire de l'Yonne.

Gel

Le secteur est marqué, de part ces faibles températures hivernales et des précipitations relativement abondantes, par un nombre de jour de gel assez important (61 jours de gel/an). Sur la période 1961-2010, à l'échelle de la Région, la tendance observée est de l'ordre de -2 à -4 jours par décennie selon les endroits. 2014 et 2002 sont les années les moins gélives observées sur la région depuis 1959 (Climat HD).

Neige

Ce phénomène est peu fréquent et ne produit que quelques jours de neige par an au niveau des Centre et Bourgogne. Cependant, le département de l'Yonne (89) est l'un des départements qui enregistre le plus de jour de neige/an (20 jours de neige/an). Si l'on prend la station d'Auxerre, l'enneigement y est inférieur à la moyenne départementale : il neige en moyenne 14.8 jours par an et les chutes de neige peuvent durer d'octobre (0.4 jours) à mai (0.1 jours), avec un maximum en février (4.2 jours.)

Foudre

Dans le département de l'Yonne, le nombre moyen de jour d'orage/an enregistré est de 22 jours d'orages/an.

Le niveau kéraunique (Nk) correspond au nombre d'orages et plus précisément, au nombre de coups de tonnerre entendus dans une zone donnée ; sachant que la foudre frappe environ 1 fois pour 10 coups de tonnerre entendus. Cette mesure est très souvent la référence pour juger l'activité orageuse d'un secteur et pour définir les zones où la pose de protection foudre (parafoudre) devient obligatoire (Nk supérieur ou égale à 25). La carte du niveau kéraunique de France qui représente ce risque lié aux impacts de foudre indique que le département de l'Yonne est concerné par moins de 25 Nk (19 Nk enregistré sur le département).

Vent

Selon la cartographie la base de données météo-centre le territoire de la CAA apparaît dans un secteur où le vent à 80 mètres de hauteur souffle à une vitesse comprise entre de 4,8 m/s et 6,5 m/s.

Emission de gaz à effet de serre

Les gaz à effet de serre principalement émis sur le territoire sont le dioxyde de carbone, le méthane et le protoxyde d'azote. Tous gaz confondus, les secteurs du transport routier et du résidentiel sont les deux plus gros émetteurs.

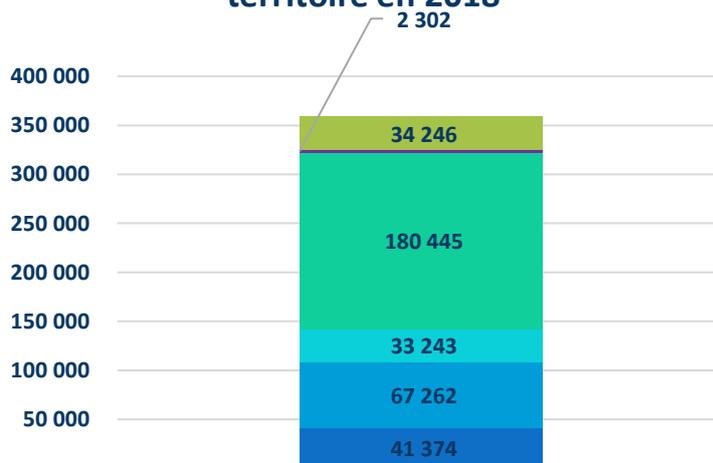
	Emissions de GES en TeqCO2 (2018)
Agriculture	41 374
Résidentiel	67 262
Tertiaire	33 243
Transport routier	180 445
Autres transports (rail, fluvial aérien)	2 302
Industrie	34 246

Total	358 873
--------------	----------------

Ainsi, à l'échelle de la communauté d'agglomération, **le transport routier, secteur très consommateur de produits pétroliers, est de loin le principal poste d'émission de gaz à effet de serre et représente 50,28% des émissions totales du territoire.** Face à ce chiffre, il faut prendre en compte que les émissions de gaz à effet de serre dues aux véhicules traversant le territoire par l'A6 sont affectées au bilan territorial. L'utilisation de cette autoroute est responsable d'environ 45% des émissions des gaz à effet de serre du secteur des transports.

Le second secteur le plus émetteur sur la communauté d'agglomération est le résidentiel (18,8%). A l'échelle du département et de la région, il s'agit du secteur de l'agriculture. Celui-ci ne représente localement que **11% des émissions de gaz à effet de serre du fait d'un cheptel plus restreint.**

Emissions de gaz à effet de serre du territoire en 2018



- Industrie
- Autres transports (rail, fluvial aérien)
- Transport routier
- tertiaire
- Résidentiel
- Agriculture

Une qualité de l'air à préserver

Si l'on étudie les émissions des six polluants décrits, on peut observer que **les émissions diminuent pour tous les polluants sauf pour l'ammoniac (NH3). Pour ce polluant agricole, les émissions ont augmenté de près de 30% entre 2008 et 2018.** Les émissions de composés organiques non méthaniques (COVNM), d'oxyde d'azote (NOx), de PM10 et de PM2,5 ont diminué mais restent non négligeables.

	Emission de polluants atmosphériques en tonnes					
	2008	2010	2012	2014	2016	2018
C6H6	40	35	28	24	0	0
COVNM	1 241	1 155	1 028	1 032	961	1 162
NH3	222	284	284	258	281	288
Nox	1 499	1 451	1 245	1 140	1 081	1 039
PM10	411	376	356	341	318	331
PM2,5	295	268	241	221	201	206
SO2	64	55	40	39	29	32

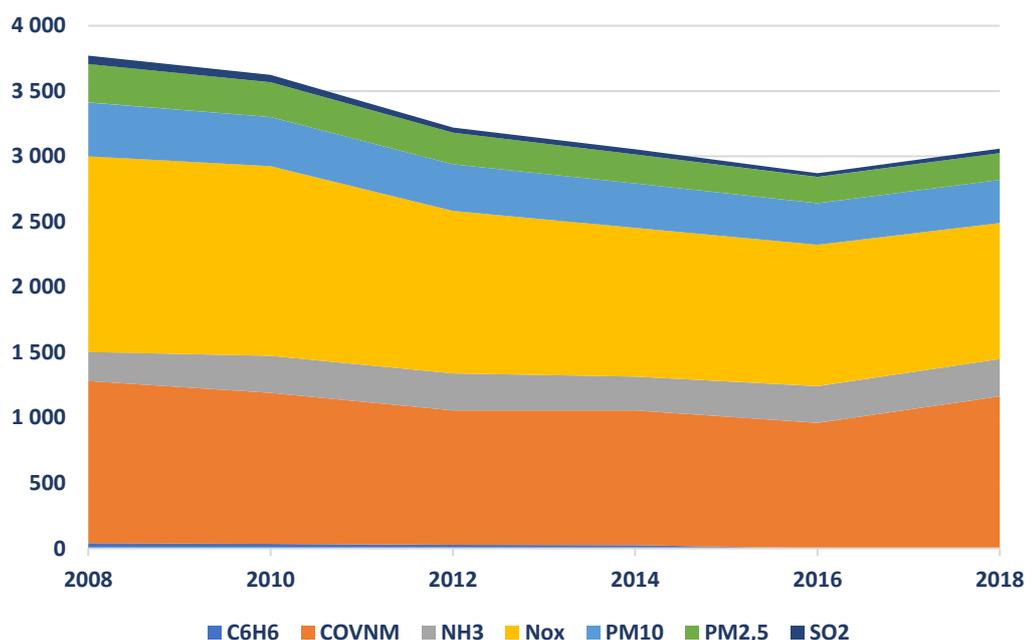


FIGURE 62 : EVOLUTION DES EMISSIONS DE POLLUANTS SUR LE TERRITOIRE DE LA CAA

ATMO BFC peut déclencher des alertes de pollution pour les particules fines (PM10), l'ozone (O3) et le dioxyde d'azote (NO2). Il existe deux seuils d'alerte pour la santé humaine au niveau national (inférieurs pour certains aux recommandations de l'OMS), entre 2011 et 2016 :

- Concernant le seuil d'information et de recommandation pour les personnes sensibles, 64 dépassements sur la CAA ont été relevés, soit en moyenne 11 par an
- Concernant le seuil d'alerte pour l'ensemble de la population, 5 dépassements ont été constatés, soit en moyenne 1 par an

D'après la plaquette ATMO BFC : les valeurs limites annuelles fixées pour le dioxyde d'azote (40 µg/m³/an) et les particules fines (PM10 : 40 µg/m³/an et PM2.5 : 25 µg/m³/an) sont respectées. La valeur cible de l'ozone (120 µg/m³/8h pas plus de 25 jours/an) est également respectée

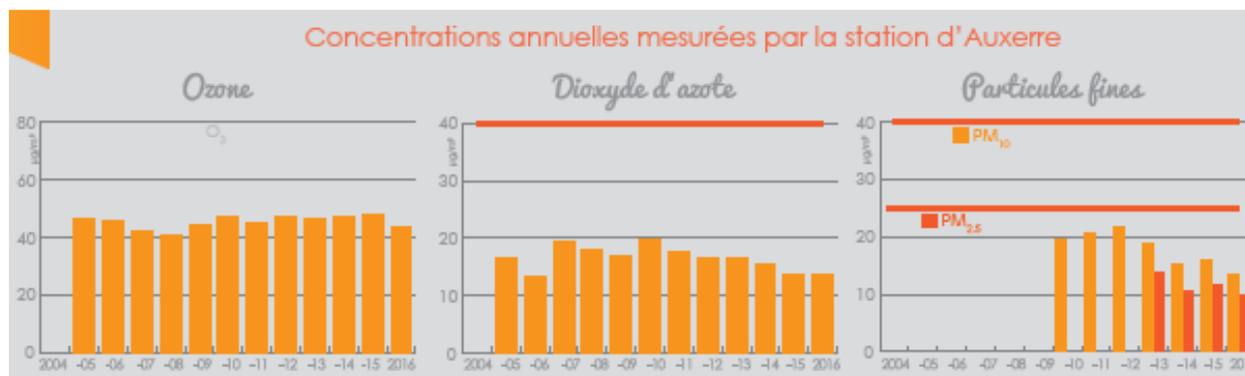


FIGURE 63 : CONCENTRATIONS ANNUELLES MESUREES PAR LA STATION D'AUXERROIS EN 2016 POUR LES EMISSIONS POUR TROIS POLLUANTS (SOURCE : ATMO BFC)

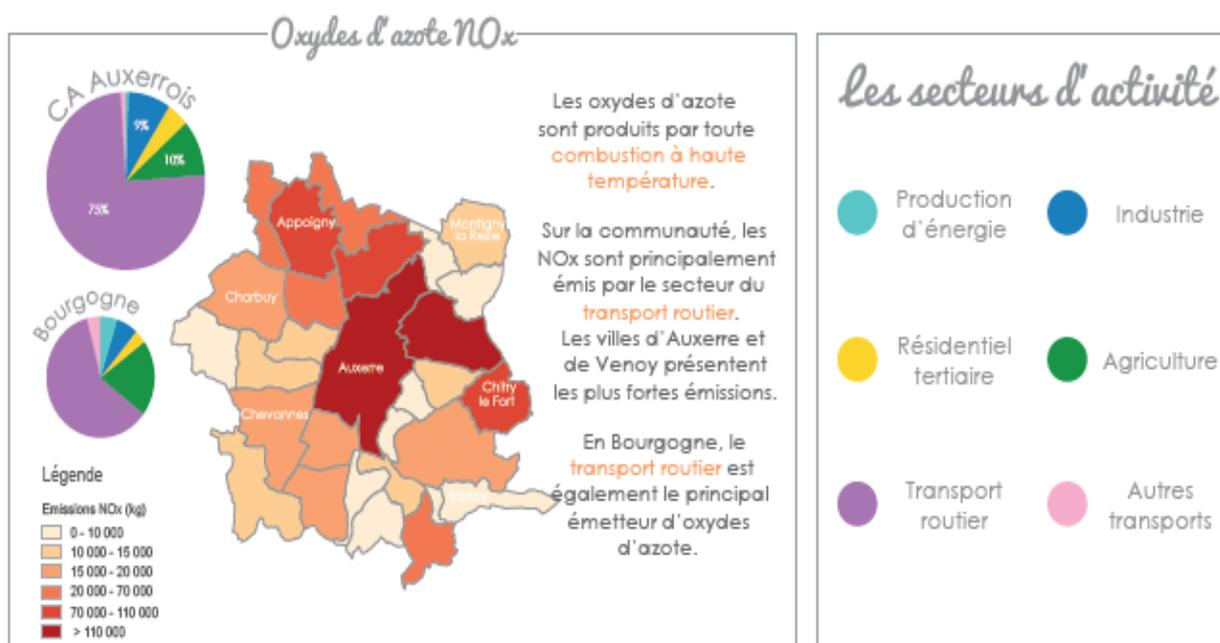


FIGURE 64 : REPARTITION DES EMISSIONS DE NOx SUR LE TERRITOIRE DE L'AGGLOMERATION (SOURCE : ATMO BFC)

Ces polluants dégradent la qualité de l'air et ont des effets notoires sur la santé. Chaque jour ATMO BFC publie un indice de la qualité de l'air sur l'agglomération en se basant sur trois polluants : le dioxyde d'azote, l'ozone et les particules fines.

La plaquette ATMO BFC décrit de la manière suivante l'influence de la pollution de l'air sur la santé : « Nous ne sommes pas tous égaux devant la pollution de l'air. En fonction de la sensibilité de chaque individu, de son âge, de son état de santé et de prédispositions à certaines pathologies les effets seront différents

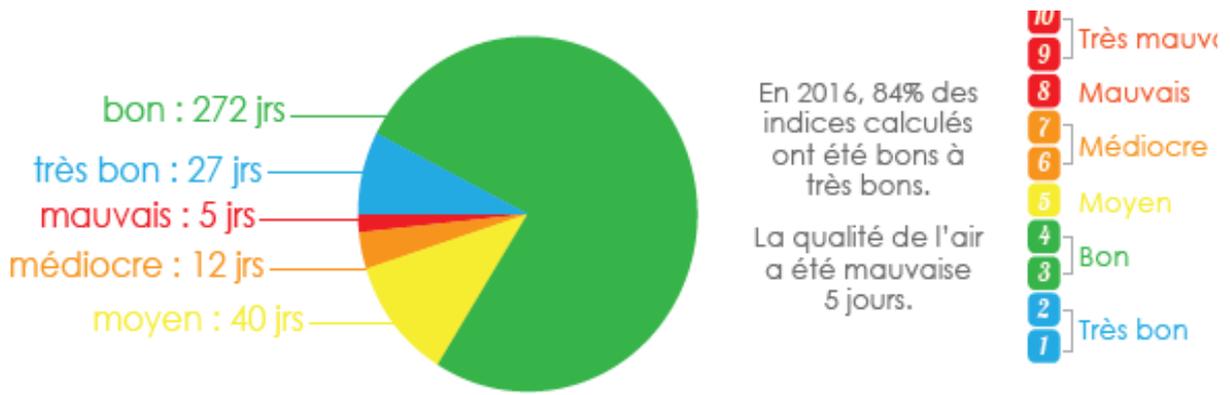


FIGURE 65 : REPARTITION DES INDICES DE QUALITE DE L'AIR DE LA CAA (SOURCE : ATMO BFC; 2016)

Ces effets diffèrent également en fonction de l'exposition individuelle aux différentes sources de pollution. Il n'y a pas de niveaux pour lesquels la pollution n'est pas dangereuse pour la santé. ». Ainsi, si l'on décline l'indice de la qualité de l'air et les émissions de polluants à l'échelle des communes de l'agglomération, on se rend compte que l'exposition individuelle diffère :

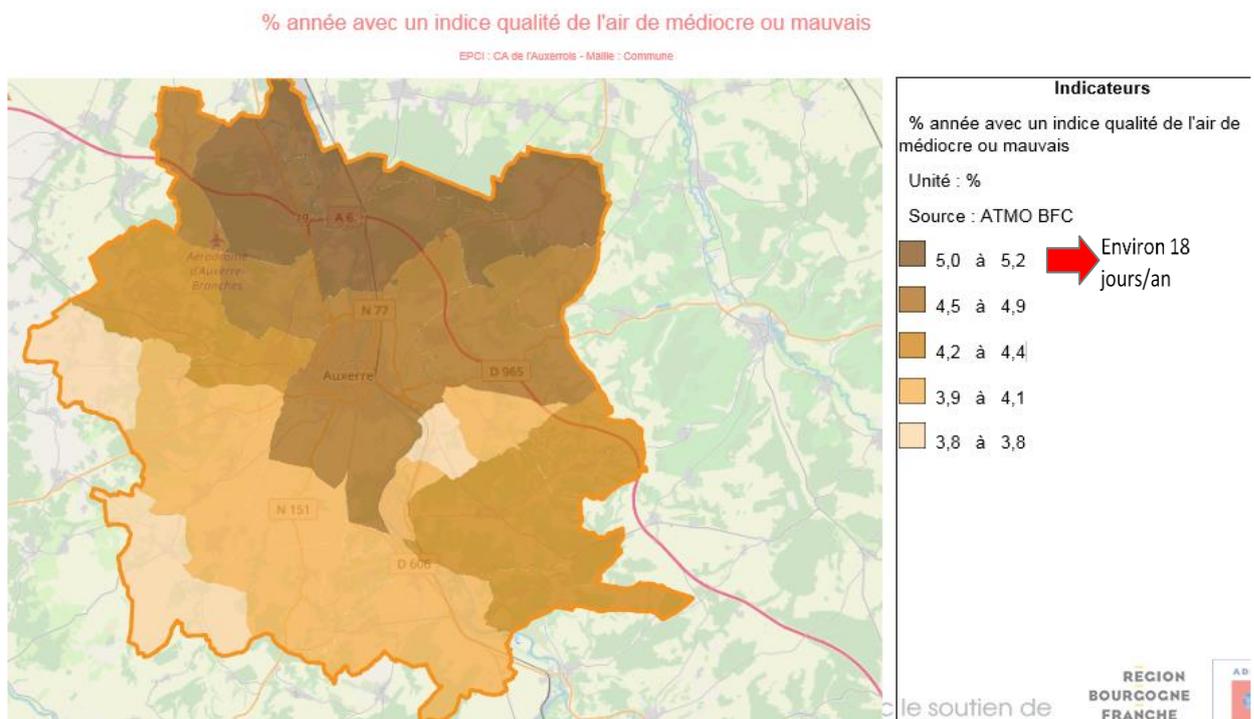
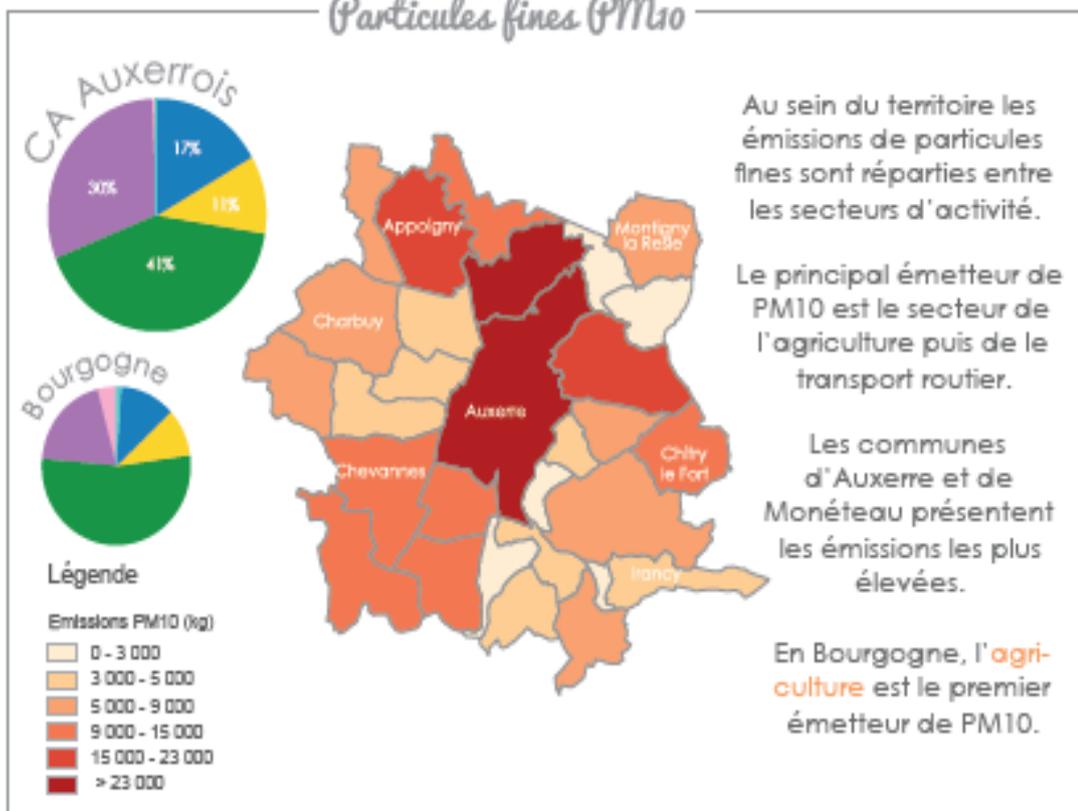


FIGURE 66 : POURCENTAGE DE L'ANNEE AVEC UN INDICE QUALITE DE L'AIR MEDIOCRE OU MAUVAIX SELON LA COMMUNE DE L'AGGLOMERATION

Particules fines PM10



Méthane CH4

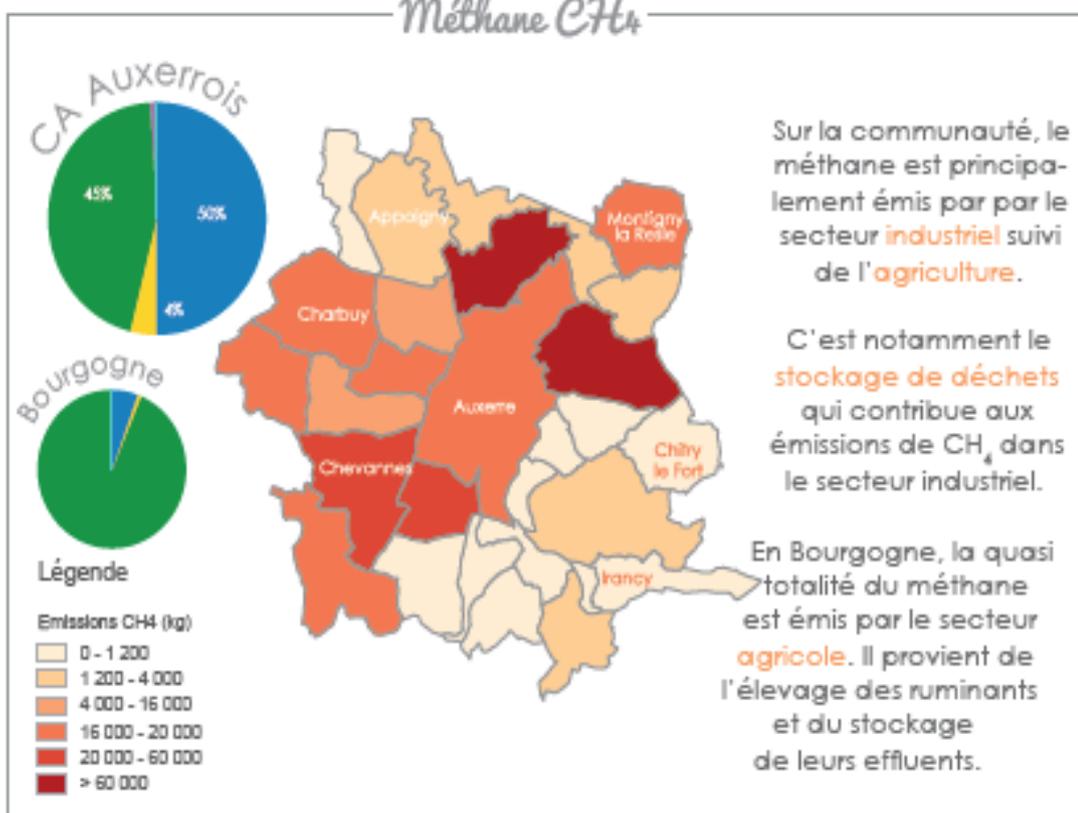


FIGURE 67 : GRAPHIQUES EXTRAITS DE LA PLAQUETTE ATMO BFC PRESENTANT LES PRINCIPAUX POLLUANTS (CH4 ET PM10) EN 2016

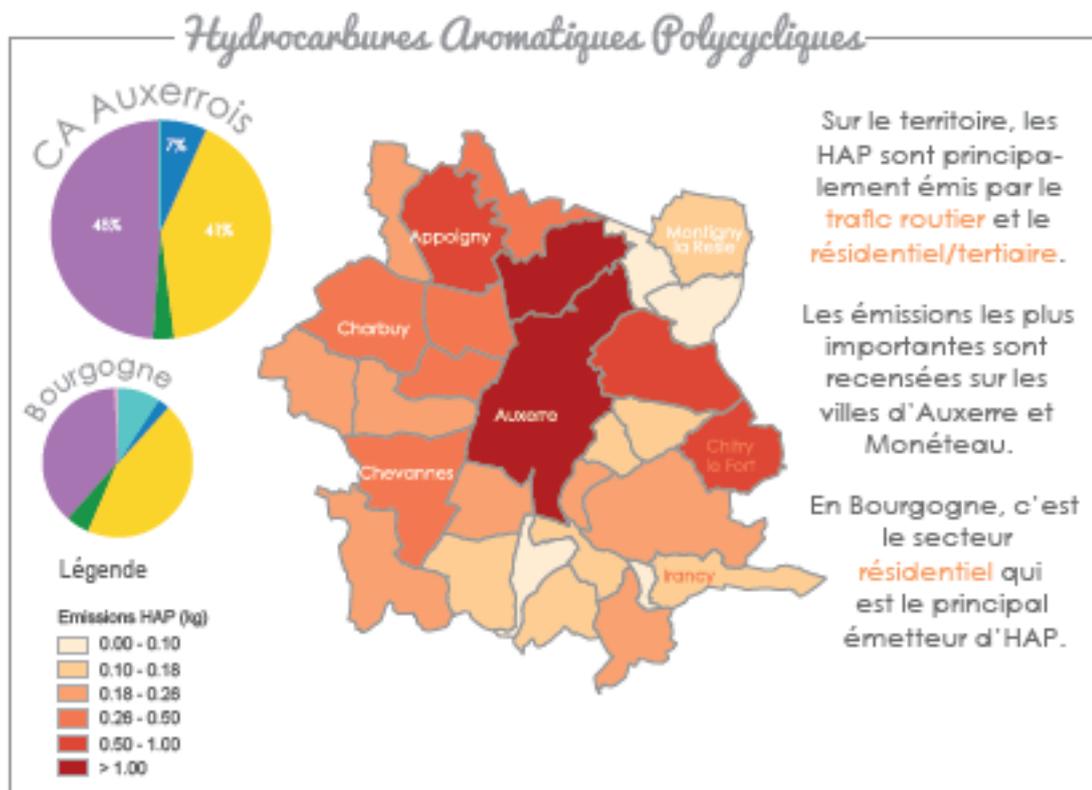


FIGURE 68 : GRAPHIQUES EXTRAITS DE LA PLAQUETTE ATMO BFC PRESENTANT LES PRINCIPAUX POLLUANTS EN 2016

Les problématiques peuvent aussi être différente au sein d'une même commune selon l'activité de la zone étudiée. Ainsi, en 2016, un état des lieux de la pollution atmosphérique a été réalisé au niveau du carrefour des Brichères à Auxerre. L'important trafic automobile qui s'y déroule impacte grandement la qualité de l'air, tout en restant conforme aux valeurs réglementaires :

- Des niveaux en NO₂ nettement supérieurs au reste de l'agglomération
- Des niveaux en particules et en benzène similaires à ceux d'une station de proximité trafic

Si les populations sont de plus en plus exposées à des dépassements de la valeur cible en ozone, les concentrations actuelles en ce polluant sont déjà une menace pour la végétation dans certaines communes. Ainsi, l'indice AOT40 est fondé sur l'utilisation des niveaux critiques d'ozone pour évaluer le risque des dommages à la végétation des suites de la pollution de l'air par l'ozone. La directive 2002/3/CE du parlement européen et du conseil relative à l'ozone dans l'air ambiant fixe les valeurs limites pour la protection de la végétation et de la forêt à 18 000 µg/m³.h.

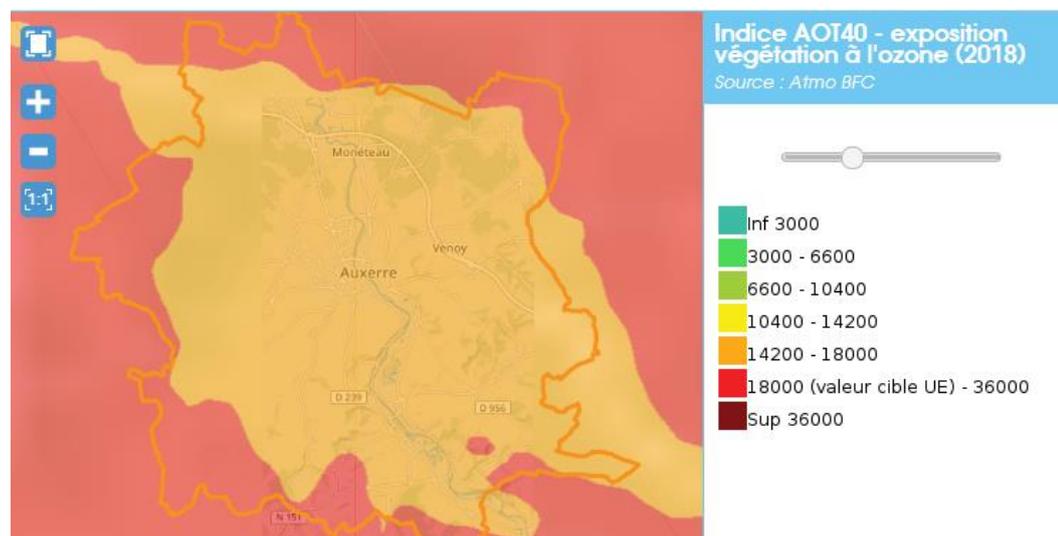


FIGURE 69 : INDICE AOT40 - EXPOSITION VEGETATION A L'OZONE (2018) (SOURCE : OPTTEER)

Des actions à mener en faveur des économies d'énergie et de la lutte contre le réchauffement climatique

Des objectifs définis à l'échelle nationale à décliner localement

La Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17/08/2015 vise l'émergence d'une économie compétitive et « verte », passant par une transition énergétique. Les collectivités doivent veiller à maîtriser la demande d'énergie, diversifier les sources d'énergie et réduire le recours aux énergies fossiles. Les objectifs quantitatifs à atteindre sont les suivants :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 40% entre 1990 et 2030 et diviser par 4 les émissions de GES entre 1990 et 2050 ;
- Réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à 2010 (objectif intermédiaire de -20% en 2030) et la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30% en 2030 par rapport à 2012 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute en 2020 et à 32% en 2030 ;
- Porter la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50% en 2025 (contre 77% actuellement) ;
- Atteindre un niveau de performance énergétique conforme aux normes « bâtiment basse consommation » pour l'ensemble du parc de logements en 2050 » ;
- Lutter contre la précarité énergétique et affirmer le droit à l'accès de tous à l'énergie sans coût excessif au regard des ressources des ménages.

Des consommations énergétiques inégales d'une commune à l'autre

En 2018, la communauté d'agglomération a consommé 1977 GWh soit l'équivalent de 29 MWh/hab. Ce qui est légèrement supérieur à la moyenne nationale (26 MWh/hab.) mais inférieur à la moyenne départementale de l'Yonne (33 MWh/hab).

Les consommations par habitant oscillent fortement selon les communes. La commune d'Auxerre ressort nettement comme la commune la plus consommatrice (888 GWh) avec le secteur résidentiel comme principal enjeu. Les autres communes consommatrices sont Monéteau (233 GWh), Appoigny (147 GWh) et Venoy (111 GWh). La prépondérance du résidentiel y est moins flagrante. Pour l'industrie, Auxerre et Monéteau représentent les deux principaux pôles de consommation dans le secteur énergétique avec environ 40% chacun de la consommation totale du secteur. La présence d'ICPE dans ces communes explique l'importance de ce chiffre : Monéteau concentre des industries agroalimentaires (Nobleval – groupe Yoplait) et de transformation du bois (HMY, Acta immobilier, ...). A Auxerre, on peut noter la présence de Kronospan.

Le bilan des consommations tend à s'alourdir dans les communes traversées par des axes structurants, dont l'autoroute A6.

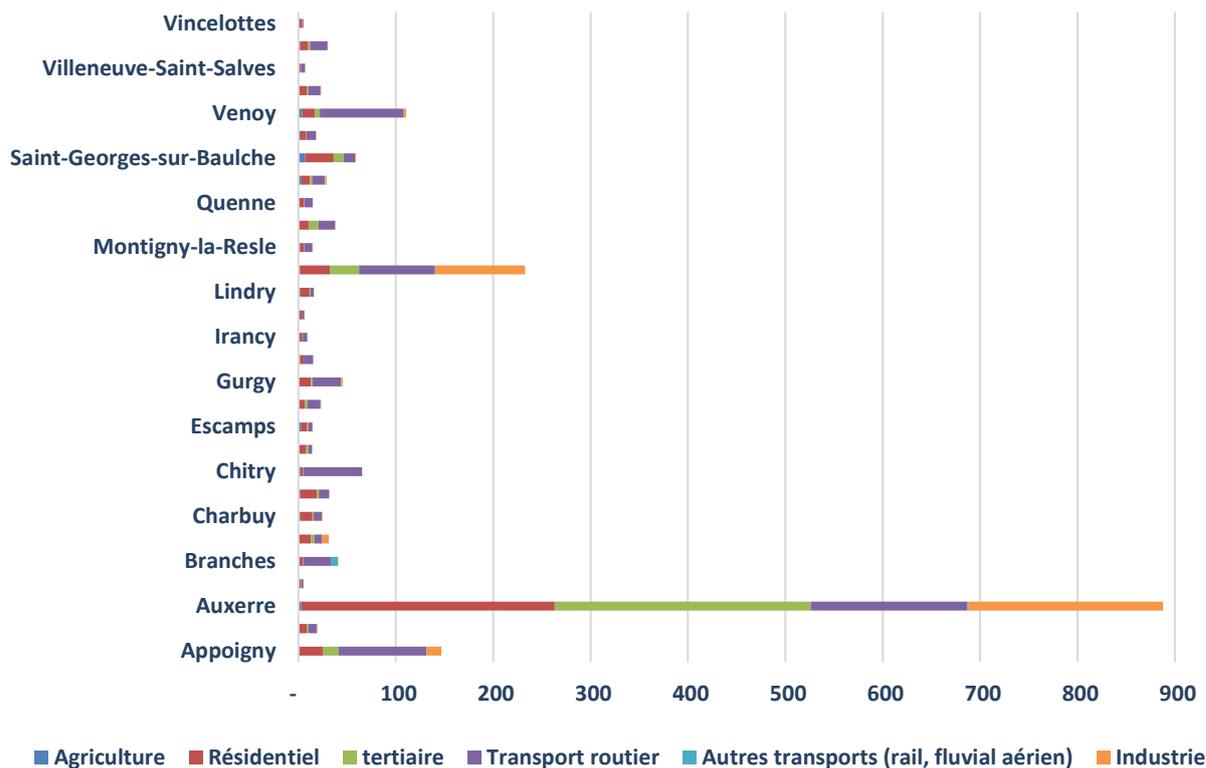


FIGURE 70 : REPARTITION DES CONSOMMATIONS D'ENERGIE PAR COMMUNE ET PAR SECTEUR EN 2018 EN GWH (SOURCE : OPTERR)

Dans le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois, en 2018, les secteurs les plus énergivores sont le transport (36 % de la consommation d'énergie finale) et le résidentiel (26% de la consommation).

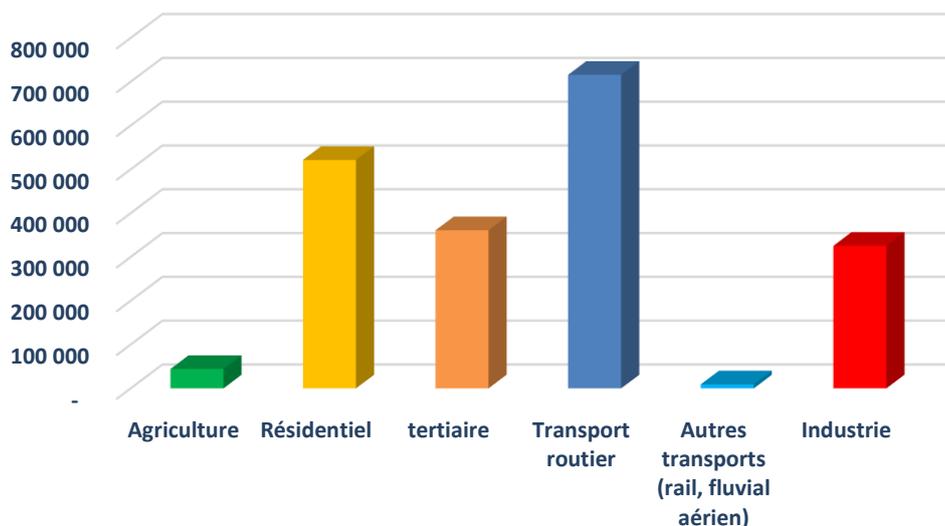


FIGURE 71: CONSOMMATION D'ENERGIE PAR SECTEUR A CLIMAT REEL (SOURCE : OPTERR, 2018)

Les dépenses énergétiques du territoire sont estimées à 179M d'€ : les ménages sont les plus impactés (part des transports routiers et du résidentiel). Avec une production d'énergies renouvelables estimée à un peu plus de 21M d'€, la balance énergétique du territoire est de 158 M d'€ soit 2 250 €/habitant par an.

Le taux d'effort énergétique (TEE) désigne la part des revenus disponibles d'un ménage consacrée à une dépense énergétique (logement et/ou mobilité). Lorsqu'il dépasse 10% pour le logement ou 15% pour le logement et la mobilité, le ménage est considéré en situation de vulnérabilité énergétique.

D'après les données d'Alterre Bourgogne pour le territoire du PETR du Grand Auxerrois, en 2014, 10 900 ménages, soit 19% des habitants du territoire sont sensibles à la précarité énergétique (contre 21% à l'échelle de la Région).

A l'échelle de la CA, la carte ci-dessous provenant d'Alterre Bourgogne nous donne une proportion sur l'ensemble du territoire pouvant évoluer entre 5 et 40 % de la population d'une commune.

La commune affichant le taux le plus élevé est Bleigny-le-Carreau (>30%).

Ensuite, d'autres communes situées dans l'Est et le Sud du territoire se répartissent de la façon suivante :

- Entre 25 et 30% : Chitry-le-Fort, Irancy, et Vincelottes
- Entre 20 et 25% : Vallan, Gy-l'Evêque, Coulanges, Vincelles, Villeneuve Saint Salves et Montigny la Resle
- les 20 autres communes affichent un taux entre 5 et 19.5%.

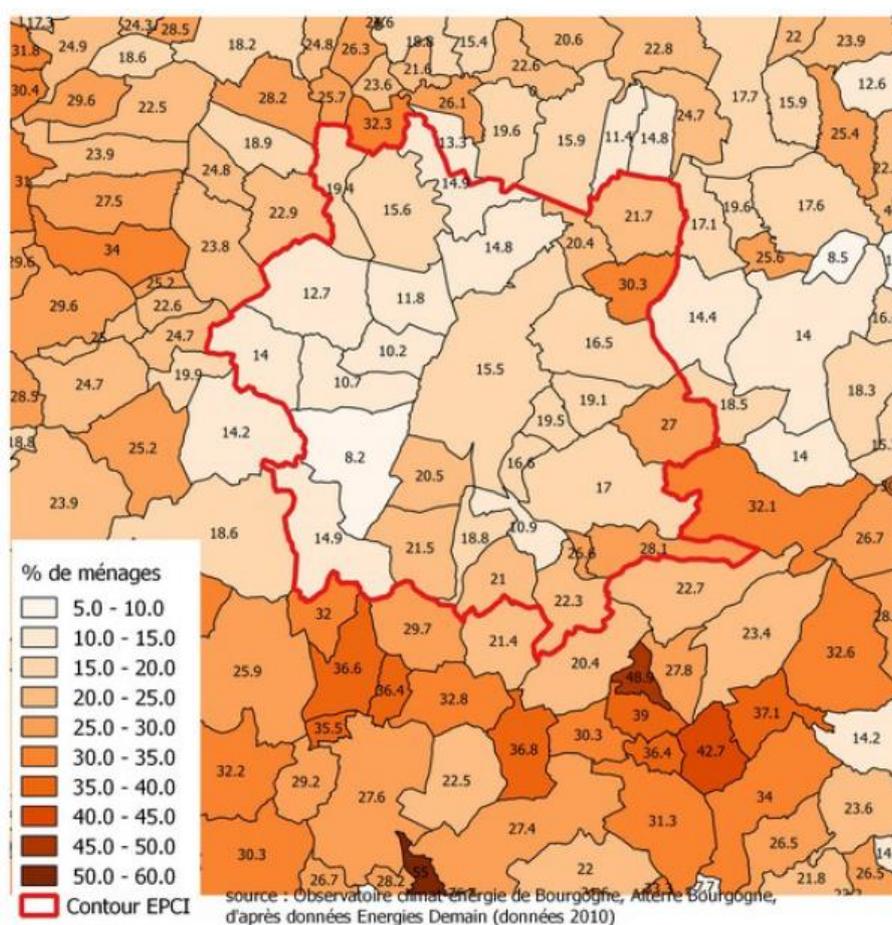


FIGURE 72: MENAGE EN SITUATION DE PRECARITE ENERGETIQUE POUR LE LOGEMENT EN 2010 (SOURCE : OPTER)

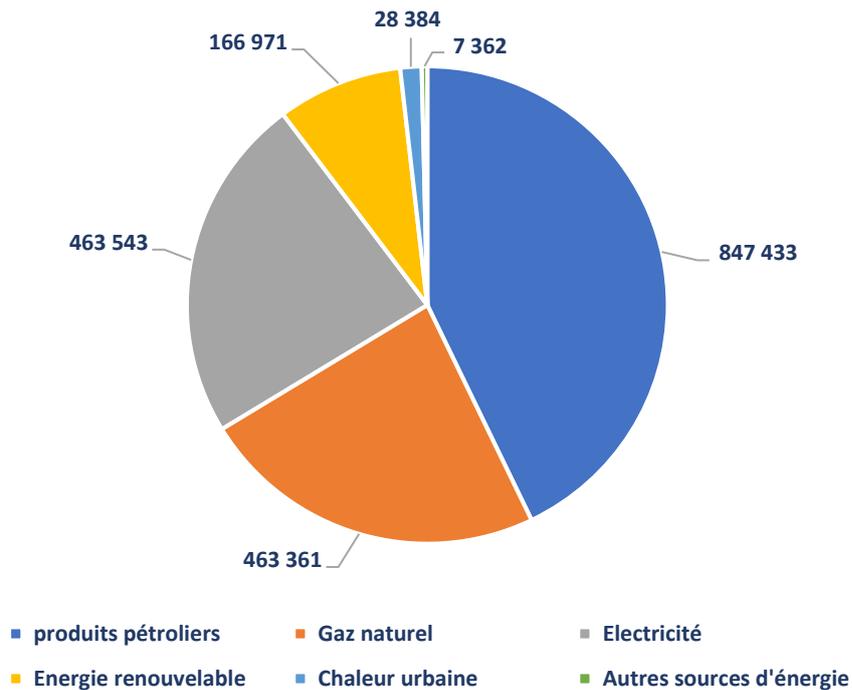


FIGURE 73 : CONSOMMATION D'ENERGIE PAR VECTEUR EN 2018

Le territoire est très dépendant des énergies fossiles. 43% de l'énergie consommée provient des produits pétroliers. 23% de l'électricité

Le vecteur d'énergie dépend aussi du secteur qui l'utilise. Ainsi, le secteur des transports utilise 100% de produits pétroliers alors que le secteur industriel est plus dépendant de l'électricité et du gaz naturel.

Dans le secteur résidentiel, par exemple, le gaz est la principale énergie utilisée avec 232 GWh (44%) majoritairement pour la production de chaleur (chauffage et eau chaude sanitaire) et pour la cuisson. L'électricité est le second vecteur le plus utilisé (alimentation des appareils électroménagers, la cuisson, la climatisation, l'éclairage...). Les énergies renouvelables arrivent en troisième position avec près de 10% de la consommation totale servant quasi exclusivement à la production de chauffage (majoritairement le bois).

Comme l'indique le graphique ci-dessous sur la période 2010-2016, l'évolution des consommations d'énergie finale à climat corrigé sur le territoire de la CAA démontre une décroissance de la consommation en gaz naturel et en produits pétroliers, et une stagnation concernant l'électricité.

Un potentiel en énergies renouvelables à valoriser

Sur le territoire de la communauté d'agglomération de l'Auxerrois, le bois énergie et l'éolien sont les deux énergies renouvelables les plus développées. Ils permettaient d'assurer au territoire un taux d'autonomie énergétique de 18% en 2018. Ces efforts sont pour l'instant insuffisants vis-à-vis de l'objectif de neutralité carbone en 2050. Dans cet objectif, le territoire doit construire son mix énergétique de demain en choisissant parmi les énergies renouvelables pour lesquelles il possède un potentiel non exploité : (par ordre décroissant) l'éolien, le solaire photovoltaïque, la géothermie, la méthanisation et le solaire thermique.

Le territoire est très dépendant des énergies fossiles : 43% de l'énergie consommée provient des produits pétroliers, et 23% de l'électricité sachant que ce vecteur inclus aussi les énergies renouvelables électriques. Les vecteurs d'énergie varient selon le secteur qui l'utilise. Ainsi, comme évoqué précédemment, le secteur des transports utilise 100% de produits pétroliers alors que le secteur industriel est plus dépendant de l'électricité et du gaz naturel.

Au total, les énergies renouvelables servent à produire pour deux tiers de la chaleur et un tiers de l'électricité. En 2018, le territoire produisait 313 GWh d'énergies renouvelables, dont 60% à partir du bois énergie (chaufferies industrielles, réseau de chaleur d'Auxerre...). L'éolien est la deuxième énergie renouvelable produite dans le territoire avec 39% du mix renouvelable, suivi par le solaire à hauteur de 1% de la production d'énergie renouvelable (thermique + photovoltaïque).

L'analyse détaillée de chaque filière est disponible dans le diagnostic du PCAET.

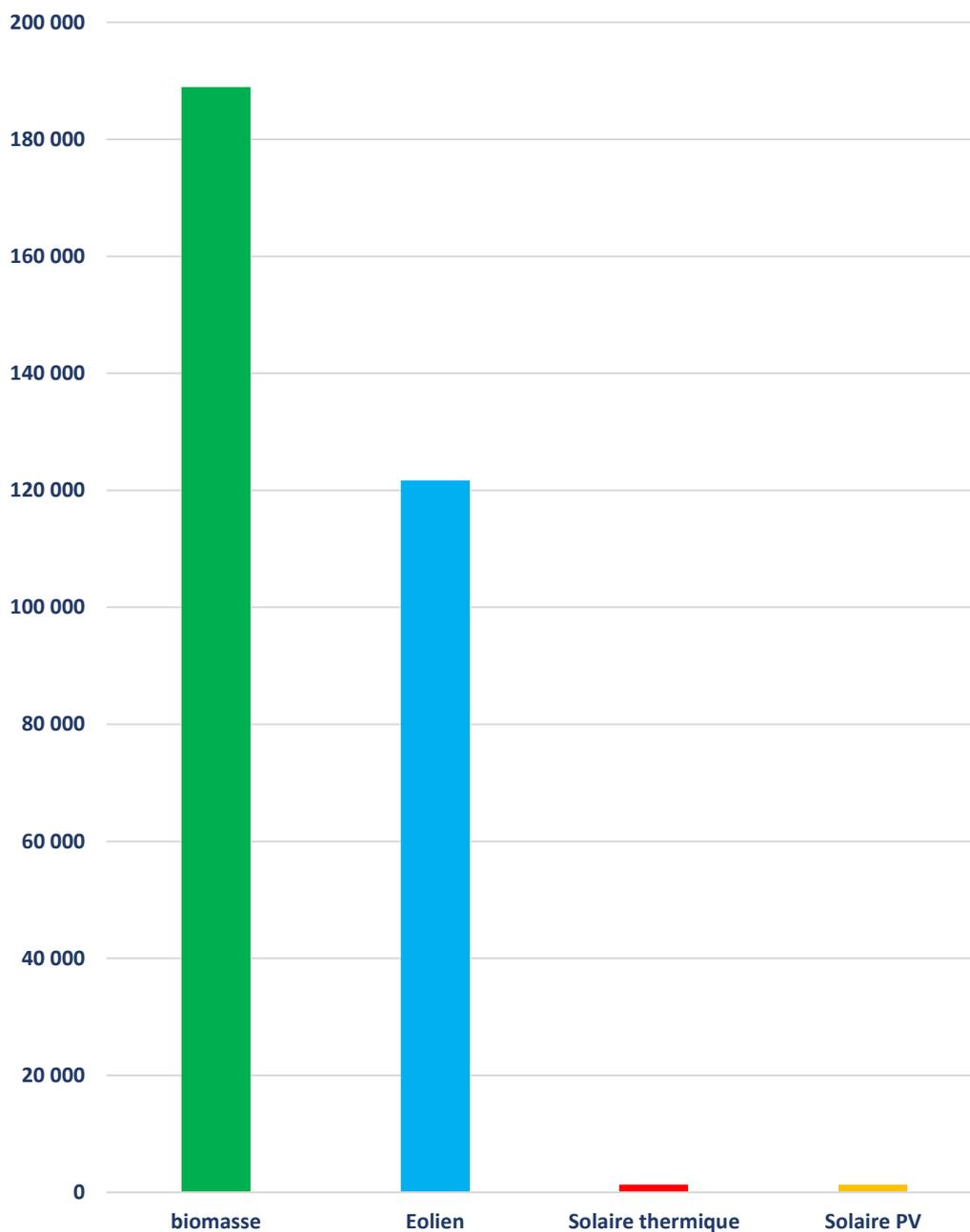


FIGURE 74 : ETAT DES LIEUX DES ENERGIES RENOUVELABLES EN MWh SUR LE TERRITOIRE EN 2018

FORCES – POTENTIALITÉS	FAIBLESSES – CONTRAINTES ET PROBLÉMATIQUES
<ul style="list-style-type: none"> - Une qualité de l'air globalement bonne dans le territoire - Un potentiel en énergie renouvelable important, notamment en faveur de l'éolien et du solaire - L'éolien fortement développé sur le territoire 	<ul style="list-style-type: none"> - La présence de voies de circulations importantes participant à la détérioration de la qualité de l'air et au bilan GES - Une sensibilité des communes du pôle urbain à la pollution de l'air - Une mobilité durable peu développée du fait du contexte globalement rural du territoire - Un bâti ancien pouvant présenter d'importantes déperditions énergétiques - Un potentiel géothermique a priori faible
OPPORTUNITÉS	MENAGES
<ul style="list-style-type: none"> - Des logements neufs qui intégreront les préceptes de la future RE2020 - Une progression de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique du territoire, en réponse aux objectifs fixés par la réglementation et les documents cadres et suivant la tendance actuelle - Un potentiel de méthanisation à développer 	<ul style="list-style-type: none"> - Une augmentation des phénomènes climatiques extrêmes et des conséquences associées (risques, perturbation de la biodiversité, diminution des rendements pour certaines cultures, etc.) - Une augmentation de la population pouvant entraîner des émissions de polluants et gaz à effet de serre supplémentaires - Des enjeux paysagers, humains et écologiques qui limitent le développement de l'éolien
Enjeux pour le territoire	
<ul style="list-style-type: none"> - Préserver les boisements, haies et prairies, constituant des puits de carbone et permettant de lutter contre le réchauffement climatique - Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, en travaillant, en autres, leur acceptabilité - Développer les modes de transport alternatifs à la voiture individuelle (transport collectif, covoiturage, transport à la demande, modes doux...) - Promouvoir la réhabilitation des logements anciens - Promouvoir le développement de formes urbaines plus économes en énergie (architecture bioclimatique, logements collectifs...) 	

FIGURE 75 : AFOM - CLIMAT AIR ENERGIE

2.1.6 Gestion de l'eau

Des masses d'eau à préserver de la pollution

Des documents cadre sur l'eau à prendre en compte

Le territoire de la Communauté d'Agglomération de l'Auxerrois est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie 2016-2021, approuvé le 20 décembre 2015.

Institué par la Loi sur l'Eau de 1992, le SDAGE est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) constitue la déclinaison du SDAGE à l'échelle du sous-bassin ou d'une nappe. Il vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, irrigation, etc) et la protection des milieux aquatiques.

La communauté d'agglomération de l'Auxerrois n'est pas couverte par un SAGE ; en revanche, elle est concernée par le Contrat Global Yonne Moyenne, qui couvre l'ensemble des périmètres des intercommunalités de l'Auxerrois. Son territoire s'étend sur 267 communes situées dans le département de l'Yonne soit 469 km², 8 masses d'eau cours d'eau superficielles et 7 masses d'eau souterraines. Il fait suite aux deux contrats l'ayant précédé sur ce territoire : le Contrat rural pour l'Eau de la Plaine du Saulce mené de 2002 à 2007 et le Contrat global pour la protection des captages de la Plaine du Saulce, de la Plaine des Isles des Boisseaux et d'Irancy de 2009 à 2013. Les deux premiers contrats ont permis l'émergence d'une dynamique des acteurs du territoire autour des bassins d'alimentation des captages, et ont favorisé l'équipement des collectivités territoriales en matière d'assainissement et d'eau potable. Le présent contrat s'oriente vers le grand cycle de l'eau et ambitionne de lever les freins à l'atteinte du bon état écologique des différentes masses d'eau, dans la logique de mise en œuvre de la compétence « Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations » (GEMAPI).

Des masses d'eaux souterraines présentant un état chimique médiocre

Par définition, une masse d'eau est une unité hydrographique (eau de surface) ou hydrogéologique (eau souterraine) cohérente, présentant des caractéristiques assez homogènes et pour laquelle on peut définir un même objectif.

Les masses d'eau souterraines constituent une grande réserve d'eau douce et sont principalement convoitées pour l'alimentation en eau potable.

Certaines sont captives, d'autres libres :

- Une masse d'eau est dite captive lorsqu'elle est recouverte par une formation peu perméable. Ces nappes sont difficilement rechargeables mais elles sont souvent mieux protégées des pollutions.
- Une masse d'eau est dite libre lorsqu'elle n'est pas limitée par une couche imperméable de ce fait, son niveau peut monter et parfois atteindre la surface du sol si les précipitations augmentent.

A l'échelle du territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois, 6 masses d'eau souterraines à « dominante sédimentaire » sont identifiées :

- **Albien-néocomien libre entre Loire et Yonne**, qui couvre une superficie de 1 152 km². Cette masse d'eau présente un écoulement libre. Elle est constituée de sables et d'argiles de l'Albien et présente une alternance de sable marne et de sable calcaire marneux, du Barrémien au Valangien ;
- **Albien-néocomien libre entre Yonne et Seine** qui occupe 1 049 km² de superficie. Cette masse d'eau présente un écoulement majoritairement libre. Tout comme la masse d'eau « Albien-néocomien libre entre Loire et Yonne », cette masse d'eau souterraine est constituée par les mêmes éléments géologiques ;

- **Calcaires et marnes du Dogger-Jurassique supérieur du Nivernais nord.** Totalisant une superficie de 2 215 km², cette masse d'eau présente un écoulement libre et captif, bien que majoritairement libre. Les lithologies dominantes sont les calcaires du Portlandien – Kimméridgien – Oxfordien – Callovien – Bathonien – Bajocien ;
- **Calcaires kimmeridgien-oxfordien karstique entre Yonne et Seine.** Etendue sur une surface de 3 647 km², cette masse d'eau présente elle aussi un écoulement libre et captif, majoritairement libre et est constituée de calcaires du Kimméridgien-Oxfordien ;
- **Calcaires tithonien karstique entre Yonne et Seine,** qui occupe une superficie de 2 156 km². Elle présente un écoulement majoritairement libre. Elle est constituée de calcaires du Portlandien (ou Tithonien) ;
- **Craie du Gâtinais.** Occupant une superficie de 3 628 km², cette masse d'eau présente un écoulement libre et captif, majoritairement libre. Elle est constituée de sables, de galets et argiles Mio-Pliocène, de calcaires du Gâtinais (Stampien), de calcaires de Château Landon (Ludien), de craie du Sénonien, du Turonien et du Cénomaniens ;

L'état quantitatif d'une eau souterraine est considéré comme bon lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation en eau des écosystèmes aquatiques de surface et des zones humides directement dépendantes en application du principe de gestion équilibrée énoncé à l'article L. 211-1.

L'état chimique d'une eau souterraine est considéré comme bon lorsque les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes définies par arrêté du ministre chargé de l'environnement et n'empêchent pas d'atteindre les objectifs fixés pour les eaux de surface alimentées par cette masse d'eau souterraine et lorsqu'il n'est constaté aucune intrusion d'eau salée ou autre due aux activités humaines.

Ces masses d'eau présentent un état chimique médiocre d'après le SDAGE.

Les résultats sont meilleurs concernant la masse d'eau « Albién-Néocombien libre entre Loire et Yonne » dont l'état est jugé « bon ». L'Agence de l'eau Seine-Normandie fixe un objectif de reconquête de la qualité de pour les masses d'eau souterraines de 28 % en 2021.

La présence de pesticides et de nitrates, associée notamment à des pratiques agricoles intensives, est la principale cause de la pollution des eaux souterraines du territoire. Le fait que ces nappes soient essentiellement libres explique en grande partie leur vulnérabilité aux pollutions (notamment diffuses agricoles). L'absence de couche imperméable les rend en effet bien plus

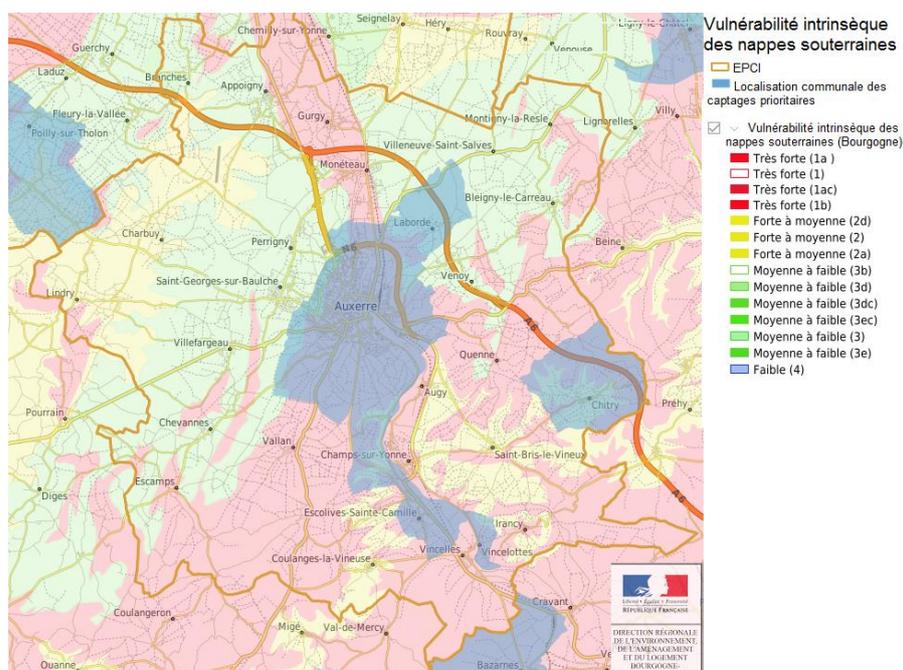


FIGURE 76 : VULNERABILITE INTRINSEQUE DES NAPPES SOUTERRAINES (SOURCE : DREAL BFC)

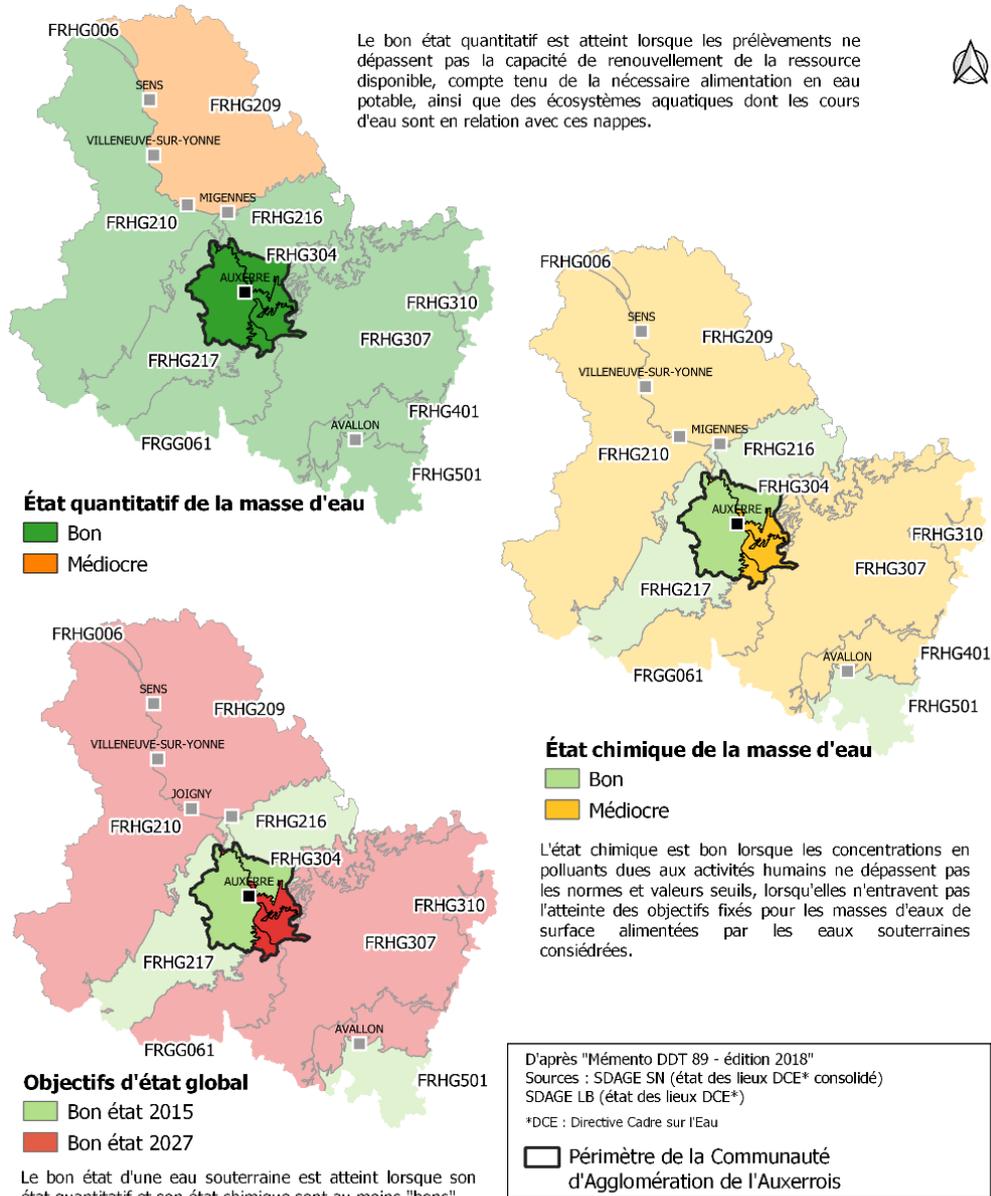
fragiles sur le plan chimique. L'intégralité du territoire est d'ailleurs classée en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates. En revanche, ces types de nappes se renouvellent bien plus vite sur le plan quantitatif que des nappes captives.

CODE MASSE D'EAU	NOM MASSE D'EAU	Qualitatif			Quantitatif			Paramètres déclassants
		Etat Chimique	Objectif SDAGE	Échéance Bon Etat	Etat Quantitatif	Objectif SDAGE	Échéance Bon Etat	
3210	CRAIE DU GATINAIS	Mediocre	Bon etat chimique	2027	Bon	Bon etat	2015	Atrazine desethyl (100,%) Ethyleneuree (20,5%)
3216	ALBIEN-NEOCOMIEN LIBRE entre Yonne et Seine	Bon	Bon etat chimique	2015	Bon	Bon etat	2015	
3217	ALBIEN-NEOCOMIEN LIBRE entre Loire et Yonne	Mediocre	Bon etat chimique	2027	Bon	Bon etat	2015	AMPA (25,%) * Atrazine (25,%) * Atrazine desethyl (25,%) * Diuron (25,%) * Nitrates (25,%) * Nitrites (25,%) * Somme des pesticides totaux (25,%) *
3304	CALCAIRES TITHONIEN KARSTIQUE entre Yonne et Seine	Mediocre	Bon etat chimique	2027	Bon	Bon etat	2015	Bentazone (16,7%) *
3307	CALCAIRES KIMMERIDIEN- OXFORDIEN KARSTIQUE entre Yonne et Seine	Mediocre	Bon etat chimique	2027	Bon	Bon etat	2015	Ethyleneuree (37,3%) Nitrates (19,%) Desethyl-terbum?ton (12,7%)
4061	CALCAIRES ET MARNES DU DOGGER JURASSIQUE SUPERIEUR DU NIVERNAIS NORD	Mediocre	Bon etat chimique	2021	Bon	Bon etat	2015	Nitrates Pesticides (suite a la consultation : avis Dreal Bourgogne)

FIGURE 77 : ETAT DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES SUR LE TERRITOIRE DE LA CAA – SDAGE 2016 – 2021



État des masses d'eau souterraines



Masses d'eau souterraines © DREAL BFC | © IGN – BDTOPO® 2017 • CA-SIG-ABO-09-2019

FIGURE 78 : ETAT QUANTITATIF ET ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES (SOURCE : DDT 89)

Masses d'eau superficielles

Dans le projet de SDAGE 2016-2021, toutes les masses d'eau superficielles font l'objet d'un report du bon état à 2027. Les éléments de qualité qui justifient. Xette dérogation de toutes les masses d'eau sont la biologie (invertébrés, Indices Biologiques Diatomées), les nutriments, et pour 4 d'entre elles, le bilan d'oxygène (ru de Saint-Bris, ru de Varennes, ru des étangs, et ru de la Biche).

Masse d'eau		SDAGE 2016-2021				Etat des lieux : état écologique					Etat des lieux : état chimique						
Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Superficie (km²)	Bassin	Masse d'eau fortement modifiée	Opportunité globale	Opportunité écologique	Opportunité chimique	Classe d'état écologique	Classe d'état biologique	Classe d'état physique	Classe d'état spécifique (certains métaux, pesticides...)	Etat écologique : paramètres déclarés PC et BOD	Paramètres sensibles (= déclassants avant, non déclassants maintenant)	Classe d'état chimique	Classe d'état chimique hors HAP	Periode Evaluation	Éléments déclarés : EHC parmi les HAP
FRHR46B-F3203000	L'Yonne du confluent de la Cure au confluent du Ru de Baulche	###	YONNE AVAL	MEFM	Bon potentiel 2027	Bon potentiel 2015	Bon état 2027	Bon	Bon	Bon	inconnu		IBD	Mauvais	Bon	2013-EDL	Benzo(g,h,i)perylène et Indeno(1,2,3-cd)pyrène
FRHR46B-F3204000	ru de genotte	50,9	YONNE AVAL		Bon état 2027	Bon état 2027	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Médiocre	inconnu	Biologie;NO3		Mauvais	Bon	2013-EDL	Benzo(g,h,i)perylène et Indeno(1,2,3-cd)pyrène
FRHR46B-F3205200	ru de St Bris - Chitry	17,6	YONNE AVAL		Bon état 2027	Bon état 2027	Mauvais	Mauvais	Mauvais	Mauvais	inconnu	Biologie;Bilan O2; NO3		Mauvais	Bon	2013-EDL	Benzo(g,h,i)perylène et Indeno(1,2,3-cd)pyrène
FRHR46B-F3206000	ru de quenne	12,9	YONNE AVAL		Bon état 2027	Bon état 2027	Mauvais	Mauvais	Mauvais	Mauvais	inconnu	Biologie;inv; dia;NO3; Prot;	MES;turbidité	Mauvais	Bon	2013-EDL	Benzo(g,h,i)perylène et Indeno(1,2,3-cd)pyrène
FRHR55-F3213000	Le Ru de Baulche de sa source à la confluence de Yonne	48,3	YONNE AVAL		Bon état 2027	Bon état 2027	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Moyen	Bon	inv;dia;NO3;	Turbidité	Mauvais	Bon	2013-EDL	Benzo(k)fluoranthène et Benzo(a)fluoranthène
FRHR55-F3217000	ru de varennes	81,4	YONNE AVAL		Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	dia;NO3;	NO2-	Bon	Bon	2013-EDL	
FRHR56-F3223000	ru des etangs	30,7	YONNE AVAL		Bon état 2027	Bon état 2027	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Bon	inv;PC		Bon	Bon	2013-EDL	
FRHR56-F3225000	L'Yonne du confluent du ru de Baulche (exclu) au confluent de l'Armançon (exclu)	43,6	YONNE AVAL	MEFM	Bon potentiel 2027	Bon potentiel 2015	Bon état 2027	Bon	Bon	Bon	Bon		IBD	Mauvais	Bon	2013-EDL	Benzo(g,h,i)perylène et Indeno(1,2,3-cd)pyrène
FRHR56-F3225000	ru de sinotte	53,2	YONNE AVAL		Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	dia; NO3; Prot; PO4;	NO2-, NH4+, IBGN	Mauvais	Bon	2013-EDL	Benzo(g,h,i)perylène et Indeno(1,2,3-cd)pyrène
FRHR56-F3225000	ru de la biche	12,9	YONNE AVAL		Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	inv;PC	DCO	Mauvais	Bon	2013-EDL	Benzo(g,h,i)perylène et Indeno(1,2,3-cd)pyrène

Les cours d'eau

Le territoire de la Communauté de l'Auxerrois est traversé par l'Yonne, qui est une rivière de la moitié nord de la France. Elle coule principalement à l'ouest de la région Bourgogne-Franche-Comté. L'Yonne prend sa source sur le Mont Prénéley à 738 mètres d'altitude, au cœur de la forêt de La Gravelle dans le massif du Morvan, au sud-est de Château-Chinon, et se jette dans la Seine à Montereau-Fault-Yonne, dans le département de Seine-et-Marne.

Cette rivière est longue de 292 km. L'Yonne traverse le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois du nord au sud.

En amont de sa confluence avec l'Armançon (en aval du territoire), l'Yonne présente un bon état écologique et chimique avec un objectif fixé à 2027.

Toutefois, du confluent de l'Armançon au confluent de la Seine, l'Yonne présente un état écologique moyen et un potentiel bon état chimique.

Le risque de non atteinte du bon état des eaux superficielles est fort du fait des nitrates et des pesticides.

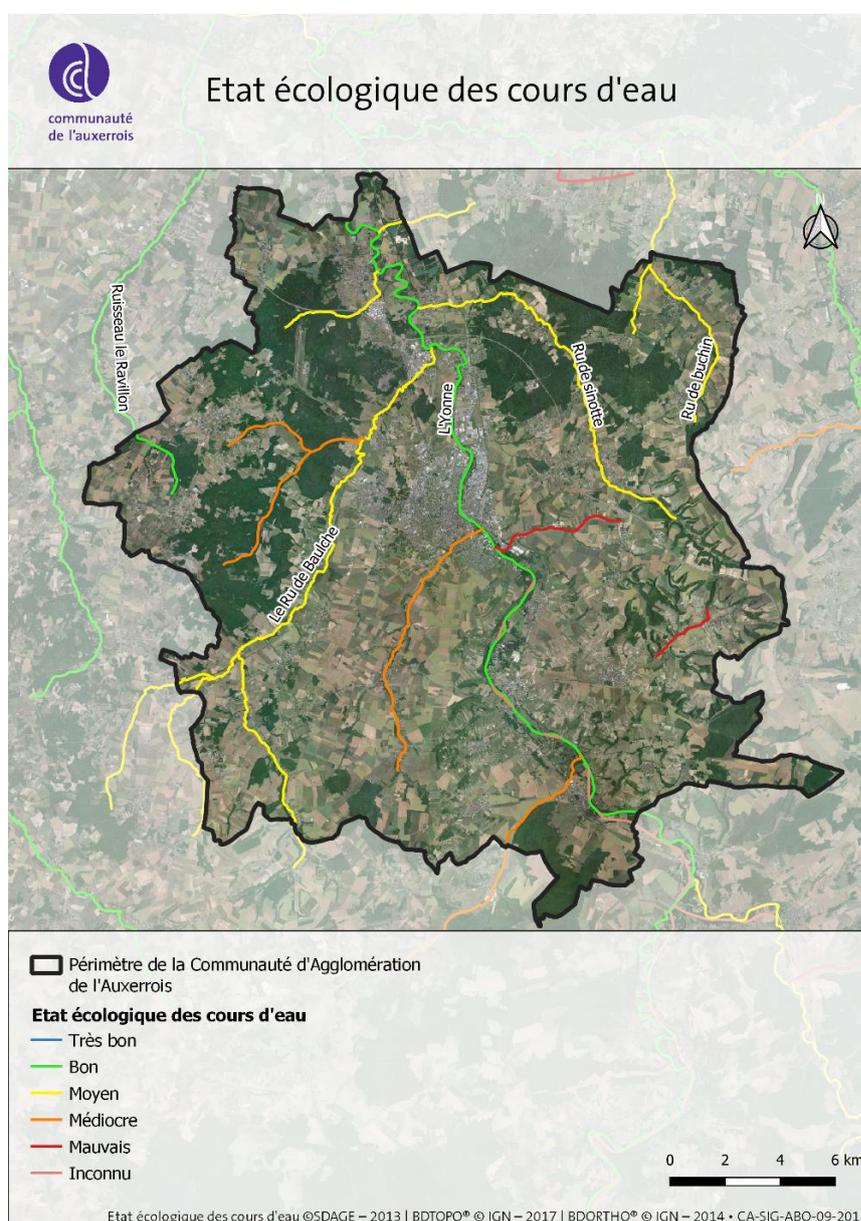


FIGURE 79 : ETAT ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU (CA; SDAGE)

Une gestion de l'eau potable à optimiser

Une diversité de structures en charge de la gestion de l'eau potable

La production et la distribution de l'eau potable sur le territoire de la CAA est une compétence communautaire. Toutefois, pour la commune de Charbuy, la Communauté a délégué cette compétence au Syndicat des eaux de Charbuy-Fleury. L'exploitation est mandatée dans le cadre de contrat d'affermage.

La Communauté de l'Auxerrois délègue la distribution de l'eau potable à Suez, excepté pour Chitry-le-Fort, sous contrat avec Veolia. Quant aux huit communes de l'ancien Pays coulangeois, qui ont intégré la Communauté de l'Auxerrois le 1er janvier 2017, elles assurent elles-mêmes la distribution de l'eau potable, hormis Escamps, adhérente à la Fédération des eaux de Puisaye-Forterre, et Vincelles et Vincelottes, toutes deux regroupées pour former le Syndicat d'alimentation en eau potable et assainissement de Vincelles Vincelottes

Une ressource d'origine souterraine, sensible à la pollution

Les trois principales zones de captage sont les Boisseaux à Monéteau, la Plaine des Isles sur Monéteau et Auxerre, ainsi que de la Plaine du Saulce à Escolives-Ste-Camille. Au total, 7 captages assurent l'approvisionnement de la population, dont 5 sont classés prioritaires dans le SDAGE, en raison de pollution aux nitrates et/ou pesticides. 4 d'entre eux font l'objet de programmes d'actions préventives, avec une animation agricole assurée par l'association pour la qualité de l'eau potable. Il existe 5 communes (dont une en cours de raccordement) qui possèdent un réseau isolé du réseau principal.

L'eau est pompée dans ces captages dans la vallée de l'Yonne, à plusieurs dizaines de mètres de profondeur, dans la couche de craie ou dans les dépôts de sable de la rivière. Elle y est naturellement filtrée par les sols, qu'elle traverse avant même d'être pompée.

Les captages du département de l'Yonne sont en mauvais état qualitatif. Aux dépassements des taux de nitrates, subis depuis les années 60/70, ont succédé l'apparition de résidus de pesticides appelés métabolites. Des traces de solvants chlorés dans la nappe superficielle des alluvions sont aussi apparus à la Plaine des Isles. Cette dernière est placée sous haute vigilance, en attendant de déterminer les traitements possibles.

Le captage de la commune d'Escolives-Sainte-Camille est retenu au titre du « Grenelle de l'Environnement ». La loi Grenelle fixe un objectif de protection de 500 captages d'alimentation en eau potable sur le territoire national (échéance 2012) en mettant en œuvre à l'échelle des bassins d'alimentation de ces captages, des actions préventives.

Le choix des captages retenus au titre du Grenelle repose sur 3 critères :

- État dégradé de la ressource (nitrates et pesticides) ;
- Caractère stratégique de la ressource au regard de la population desservie et de la possibilité de substitution de la ressource ;
- Volonté de reconquérir certains captages abandonnés.

Pour résorber les problèmes de nitrates récurrents aux captages de la Plaine du Saulce, la Communauté de l'Auxerrois et Suez, étudient un projet de réalimentation/dilution de la nappe.

Les principales industries consommatrices d'eau du territoire (usine agroalimentaire, blanchisserie industrielle) possèdent leur captage.

Champ captant	Commune	Capacité max - DUP	Production (m3) 2016	Problématique
Plaine du Saulce	Escolives	5 110 000 m ³ /an	2 372 170	Nitrates – pesticides depuis 2016 – Risques de restriction de consommation GRENELLE
Plaine des Isles	Monéteau	Non précisée	0	Arrêt depuis 2014 -Nitrates – pesticides -solvants chlorés
Boisseaux	Monéteau	3 650 000 m ³ /an	3 076 098	Pesticides (traces en augmentation)
La Potrade	Champs	30m ³ /h	0	Arrêts depuis 2014 - Pesticides
Le Petit Riot	Perrigny	Non précisée	474	Arrêt (réservoir à réhabiliter)
St Bris le Vineux	Escolives	Non précisée	89 199	
Talloué	Chitry	29000m ³ /an	22 150	Nitrates –pesticides – turbidité; restriction de consommation (fin 2018- Arrêt?)
Près du moulin	St Georges	50m ³ /h	222 219	Pesticides – Arrêt en 2018
Escolives Ste C.	Escolives	35m ³ /h	50 829*	Nitrates
Coulanges	Escolives	30m ³ /h	190 000*	Nitrates
Puits du Parc	Vincelottes	20m ³ /h	24 900*	Nitrates
Les Vernats	Escolives	10m ³ /h	28 100*	
Sauvegenou	Vincelles	20m ³ /h	125 000*	
			6 201 139	* Estimation

FIGURE 80 : CAPTAGE D'EAU POTABLE (SOURCE : EAU FRANCE)

Captage

Un travail est engagé avec les agriculteurs, pour des pratiques moins dommageables sur la ressource, mais économiquement viables, et respectueuses de l'éthique de leur métier. La réglementation impose que ces captages ou sources captées possèdent un arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) qui définit des périmètres de protection et des prescriptions s'y rapportant.

A ce jour, la grande majorité des captages de l'Yonne possède une DUP et une délimitation de périmètre de captage.

L'arrêté préfectoral de DUP définit 3 périmètres :

- Le **périmètre immédiat** : de petite taille (environ 50mx50m), il appartient à la collectivité gestionnaire de la ressource, est clos, sans activité agricole si ce n'est un enherbement entretenu mécaniquement ;
- Le **périmètre rapproché** : d'une surface de quelques ares à quelques hectares, il est toujours situé à proximité du point de pompage mais peut aussi être constitué de « satellites » sur des zones d'infiltrations éloignées du captage. A l'intérieur de ce ou ces périmètres, les activités humaines sont réglementées ;
- Le **périmètre éloigné** : de plusieurs dizaines à plusieurs centaines d'hectares, il comprend sur les parcelles, des recommandations notamment en matière de dépôts de fumier ou toute autre matière fermentescible.

Les périmètres rapprochés et éloignés sont souvent des surfaces agricoles, mais pas uniquement (bourg et hameaux, axes routiers ou ferroviaire, zone d'activité artisanale et commerciale, site industriel, ...). Au total, les surfaces agricoles incluses dans les périmètres rapprochés et éloignés des captages est évalué à 1750 hectares.

Un règlement spécifiquement agricole : la directive nitrates, s'applique dans ces périmètres en rendant obligatoire la couverture hivernale des sols et en imposant un minimum de surfaces implantées en cultures intermédiaires piège à nitrates (CIPAN).

Dans le territoire, la ressource en eau potable provient principalement de nappes souterraines libres. Ces nappes, en contact avec les eaux de surface, sont vulnérables aux pollutions diffuses, ce qui explique la sensibilité du territoire et réaffirme l'intérêt de préserver tous les éléments participant à l'épuration des eaux de ruissellement (et plus encore sur les secteurs de captage).

Une qualité de l'eau distribuée globalement bonne mais à surveiller

L'Agence Régionale de la Santé (ARS) établit chaque année des fiches de synthèse qui présentent pour toutes les unités de distribution les caractéristiques de l'eau distribuée afin d'informer les usagers sur la qualité de l'eau potable. Deux analyses sont réalisées sur les eaux :

- Une analyse bactériologique qui correspond à la recherche de micro-organismes indicateurs d'une contamination des eaux.
- Une analyse physicochimique qui prend en compte :
 - Le taux de nitrate ;
 - La concentration en pesticides ;
 - La dureté : teneur en calcium et magnésium ;
 - L'agressivité de l'eau ;
 - La concentration de fluor : oligo-éléments d'origine naturelle.

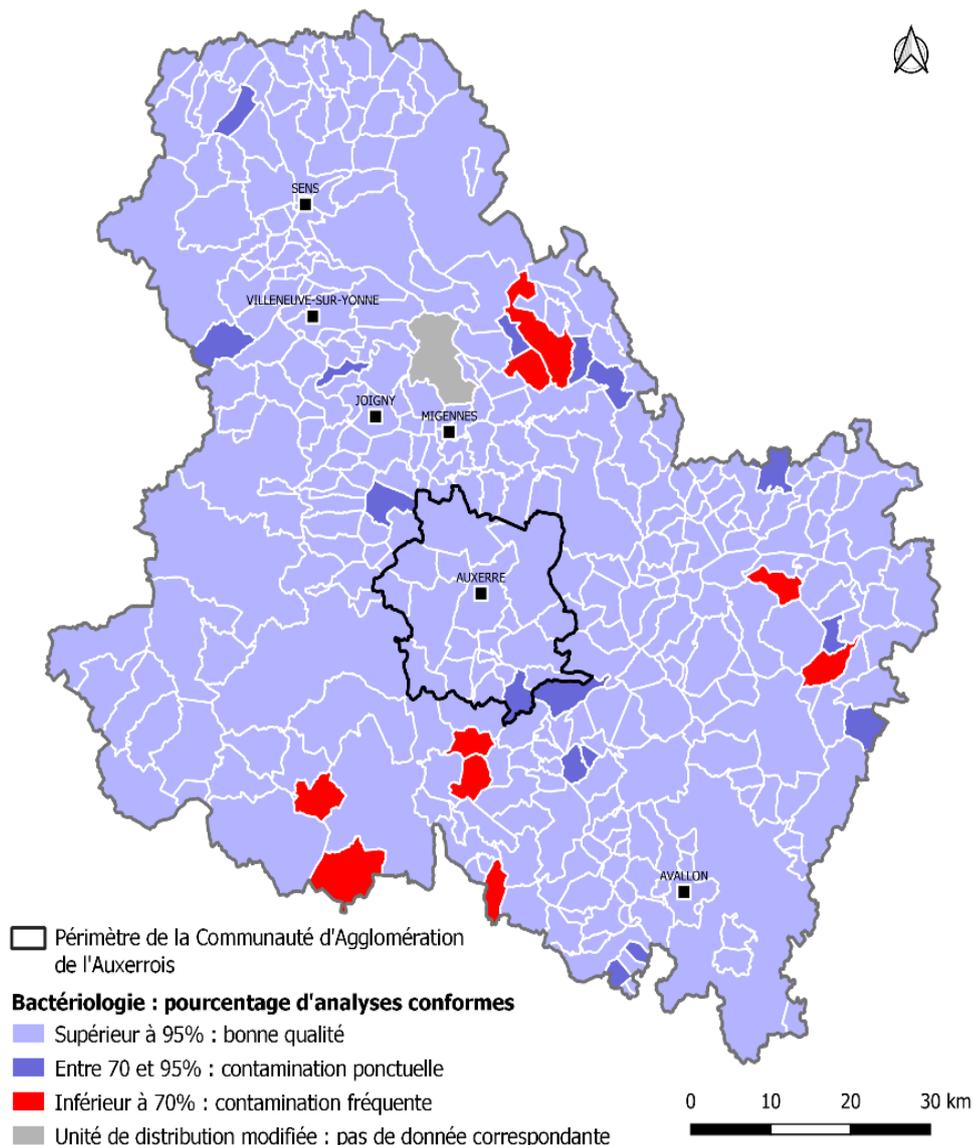
Qualité microbiologique

Selon les dernières analyses communiquées sur le site du Ministère de la solidarité et de la Santé datant de juillet 2018, l'ensemble des communes du territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois est en conformité en termes de qualité microbiologique.



communauté
de l'auxerrois

Qualité bactériologique de l'eau distribuée en 2013



CA-SIG-ABO-10-2019 d'après ARS – 2013 • ADMINEXPRESS® © IGN – 2016 | ARS – 2019

FIGURE 81 : QUALITE BACTERIOLOGIQUE DE L'EAU DISTRIBUEE EN 2013 SUR LE TERRITOIRE DU SCOT (SOURCE : EIE SCOT GRAND AUXERROIS)

Qualité physico-chimique

La ressource en eau potable de l'Auxerrois est exposée de manière épisodique à une pollution aux nitrates. Cette pollution intervient généralement après de fortes pluies. Très solubles, les nitrates se dissolvent dans l'eau, pour ainsi dire, « chassés » vers les puits.

La norme française limite le taux de nitrates à 50mg/l d'eau. Pour pallier son dépassement qui survient généralement au printemps au captage de la Plaine du Saulce, la Communauté de l'Auxerrois procède au mélange des eaux des ressources du Saulce et des Boisseaux. Lors des alertes, de l'eau en bouteille est alors mise à disposition des personnes sensibles.

La carte ci-dessous indique les teneurs moyennes en nitrate de l'eau distribuée en 2013. Celle-ci peut varier entre les années et au sein d'une même année.

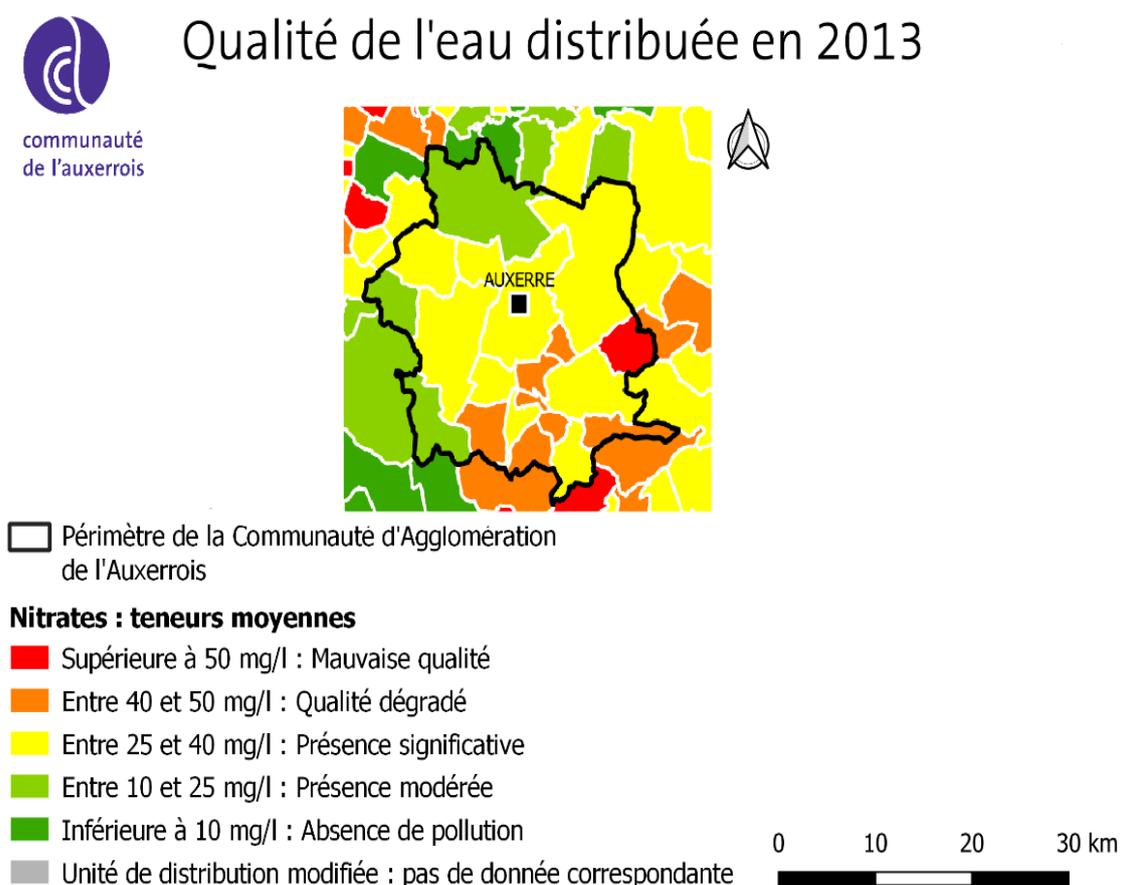


FIGURE 82 : QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE EN 2013, MESURE DES NITRATES SUR LE TERRITOIRE (SOURCE : EIE DU SCOT DU GRAND AUXERROIS)

Concernant la pollution par les pesticides, les analyses indiquent pour l'instant des teneurs inférieures aux limites réglementaires fixées par l'ARS, mais de par la progression des protocoles de détection, certains métabolites sont retrouvés sur plusieurs bassins de captage.

En effet, Les derniers résultats d'analyses de 2016 réalisées par l'Agence de l'eau Seine Normandie (AESN) montrent l'apparition de pesticides aux captages des Boisseaux et de la Plaine des Isles, ainsi que des molécules appelées métabolites.

Ces éléments ont poussé la Communauté de l'Auxerrois à réfléchir sur sa politique de gestion de l'eau sur le territoire et à mener une démarche pro-active vis-à-vis des agriculteurs du territoire. Ne pouvant pas résoudre seule cette problématique, ni porter seule l'ensemble des actions à engager, la Communauté de l'Auxerrois a donc ouvert les Etats généraux de l'eau et de l'agriculture, espace de dialogue et de co-construction d'une nouvelle politique de l'eau potable avec l'ensemble des parties prenantes du territoire : agriculteurs, coopératives et négoce, entreprises de première et seconde transformation, chambres consulaires et syndicats, conseillers, élus, consommateurs, chercheurs, administrations et collectivités. En parallèle, les services préfectoraux ont rédigé une carte départementale des bassins d'alimentation de captages qui se déclinera localement. Des actions, notamment sur le foncier, sont aussi réalisées sur les exploitations situées dans les aires d'alimentation de captage.

Les engagements de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois pour améliorer la qualité de l'eau potable

L'association pour la qualité de l'eau potable de la Plaine du Saulce

L'association pour la qualité de l'eau potable, anciennement Association pour la qualité de l'eau potable de la Plaine du Saulce a été créée en 1998, pour réunir les élus des territoires, les producteurs, les consommateurs d'eau avec les représentants économiques, notamment agricoles, autour de la préservation des captages d'eau potable.

Son objectif initial était de mener les études préalables à la mise en œuvre de mesures préventives sur le bassin d'alimentation du captage de la Plaine du Saulce, destinées à obtenir une diminution des taux de nitrates dans l'eau. Depuis, la Communauté a étendu le périmètre d'actions de l'association à l'ensemble des bassins d'alimentation des captages du territoire communautaire.

Les contrats passés avec l'Agence de l'eau Seine Normandie

L'association a animé un contrat rural entre 2002 et 2007, puis un contrat global de 2009 à 2013. Ces contrats, proposés par l'Agence de l'eau avaient pour objectif la mise en œuvre d'une politique cohérente de protection des ressources avec des financements dédiés à des actions identifiées. Des résultats ont été obtenus, mais restent insuffisants pour le retour à une eau de qualité.

Le comité scientifique a analysé les programmes d'action mis en place depuis une dizaine d'années. Malgré leur caractère innovant, à l'époque de leur mise en place, ces actions, découlant d'une agriculture raisonnée, se révèlent aujourd'hui insuffisantes pour « assurer la production d'une eau sous-racinaire satisfaisante aux exigences de potentialité ». Le comité préconise une remise en cause plus profonde du modèle agricole actuel et suggère de privilégier des pratiques à faible impact sur la qualité de l'eau.

En 2014, la Communauté de l'Auxerrois a décidé de s'impliquer plus directement dans la politique de protection des ressources. Elle a engagé un diagnostic socio-économique agricole sur les aires d'alimentation des captages de la Plaine des Isles, des Boisseaux et de la Plaine du Saulce. Elle a également porté la préparation puis l'animation d'un nouveau contrat global signé en 2016. Cette même année, elle a conventionné avec Bio Bourgogne pour le développement de l'agriculture biologique (développement des filières en circuits courts, approche économique, et adaptation des politiques publiques au développement de la Bio...) et organisé en 2017 un colloque sur ce thème.

Accompagnement des agriculteurs pour une eau de qualité

Pour les années à venir, la Communauté de l'Auxerrois va poursuivre la dynamisation de son territoire en rassemblant des partenaires pour faire émerger, accompagner et aider des projets d'agriculture compatible avec de l'eau de qualité. Elle va également mettre à jour la cartographie des opérateurs partenaires des agriculteurs (opérateurs de conseil technique, opérateurs de collecte, opérateurs de transformation et distribution...), et associer ces opérateurs à la démarche de concertation pour l'émergence des besoins du territoire et définir des projets structurant notamment en agriculture biologique, avec l'ensemble des partenaires associatifs et institutionnels du monde agricole et économique.

Des prélèvements qui assurent l'alimentation en eau potable de la population locale

En 2017, 4 116 000 m³ d'eau potable ont été vendus aux abonnés sur la communauté d'agglomération. Dans le département de l'Yonne, il était estimé en 2014 que 0,2% des prélèvements d'eau servait à l'approvisionnement en eau potable et aux usages domestiques.

En 2009, la consommation des habitants de l'Yonne était estimée à 123m³/abonné d'après le Schéma Départemental des ressources en eau destinée à la consommation humaine.

Des pressions quantitatives sur la ressource recensée dans l'agglomération auxerroise

Globalement, les ressources en eau sont suffisantes pour assurer l'alimentation de la population sur les 10 ans à venir selon le schéma départemental. Cependant, l'agglomération auxerroise présente des insuffisances ponctuelles, notamment l'été, qui peuvent résulter de plusieurs facteurs :

- Une ressource présentant de fortes variations annuelles avec des volumes insuffisants certaines périodes de l'année ;
- Une demande ponctuelle forte d'un gros consommateur (industriel)
- Une structuration de réseau ne permettant pas une alimentation suffisante en période de pointe.

La fermeture de certains captages cause une pression accrue sur les autres captages, notamment celui des Boisseaux. Des solutions devront donc être trouvées pour assurer l'alimentation future en eau potable du pôle urbain du territoire.

Des pertes en réseaux importantes qui accentuent la pression sur la ressource

Le réseau d'eau de la communauté d'agglomération représente environ 685km. La plupart du réseau a été construit avant 1980. Plusieurs indicateurs sont utilisés pour caractériser l'efficacité du réseau :

Le paramètre « perte en réseau » est un indice linéaire des pertes en réseau qui évalue, en les rapportant à la longueur des canalisations (hors branchements), les pertes par fuites sur le réseau de distribution. Cet indicateur diffère de l'indice linéaire des volumes non comptés qui intègre en plus des pertes par fuites, les volumes qui ne font pas l'objet d'une comptabilisation. Il lui est toujours inférieur.

Le paramètre « rendement du réseau de distribution » est le rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels) et le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable) et le volume d'eau introduit dans le réseau de distribution. Plus le rendement est élevé (à consommation constante), moins les pertes par fuites sont importantes. De fait, les prélèvements sur la ressource en eau en sont d'autant diminués. Le décret du 27 janvier 2012 pénalise les collectivités qui ne respectent pas un seuil minimum de rendement, au regard de la consommation de leur service et de la ressource utilisée.

D'après le Schéma Départemental des ressources en eau destinées à la consommation humaine de l'Yonne de 2011, les communes de l'agglomération auxerroise présentent un indice « acceptable ». Les pertes en réseau étaient de 5,1 m³/km/j en 2018, ce qui est dans les normes.

Le rendement moyen des réseaux estimé à 60% dans l'Yonne (ONEMA, SISPEA, données de 2009). En 2017, il était de 77,2% dans la communauté d'agglomération de l'Auxerrois (hors Chitry). Sur la commune de Chitry-le-fort, gérée par Véolia, le rendement était de 82,5% en 2017.

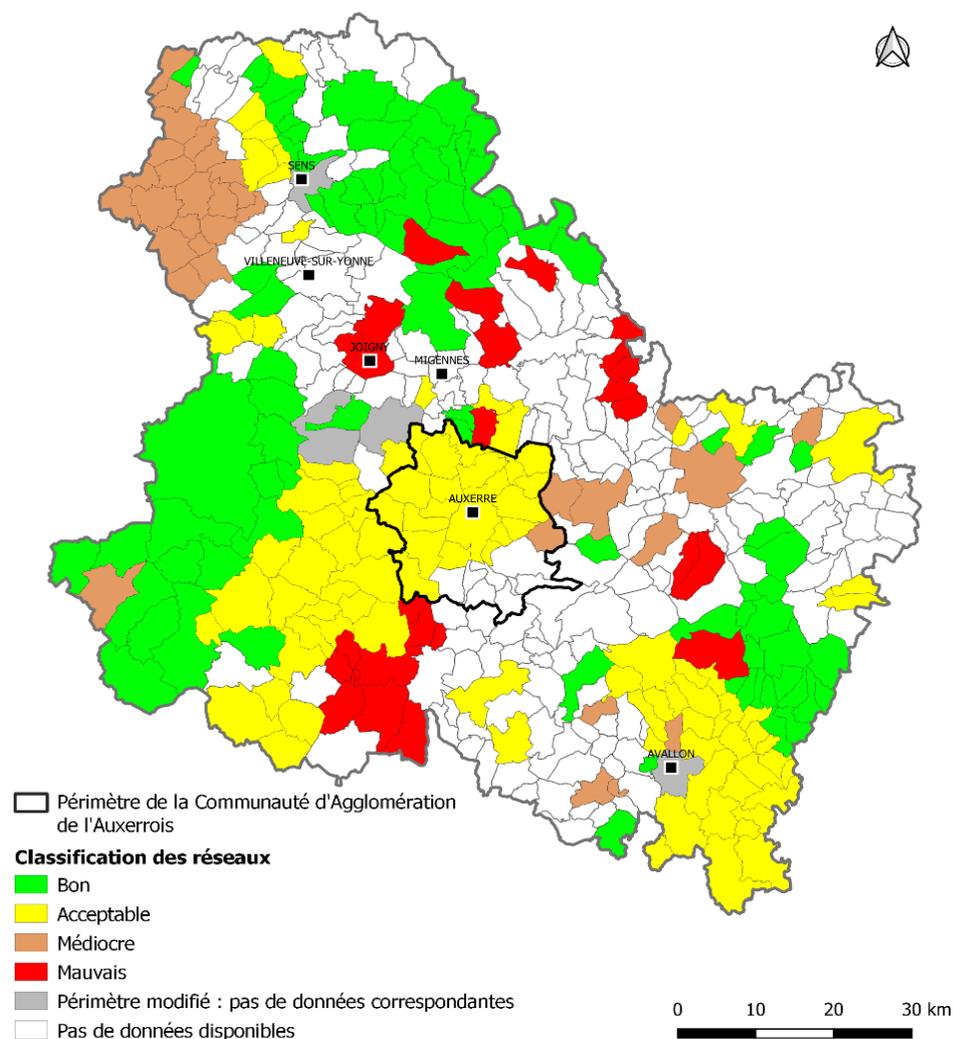
Pour le réseau géré par la société Suez Eaux France le rendement est à améliorer, les causes peuvent être multiples mais l'essentiel est lié au vieillissement du réseau du au faible taux de renouvellement et à l'intégration de réseaux dégradés. La vétusté des réseaux et les pertes engendrées entraînent une pression supplémentaire sur la ressource. Les pertes en réseaux nécessitent une compensation qui se traduit par le pompage de volumes d'eau supplémentaires depuis la nappe.

Des campagnes de détection de fuites sont organisées. L'augmentation progressive du renouvellement des conduites est mise en place grâce à l'augmentation de la surtaxe graduelle sur 14 ans (soit 7% par an, débattu chaque année). L'objectif est d'atteindre un taux de renouvellement du réseau de 2%. Les travaux actuels permettent globalement une stagnation de la dégradation du réseau mais pas d'amélioration notable.



communauté
de l'auxerrois

Classification des réseaux issue de l'indice linéaire des pertes des réseaux d'AEP en 2009 en m³/j/km



CA-SIG-ABO-10-2019 d'après CG89 / SDEM - 2011 • ADMINEXPRESS® © IGN - 2016

FIGURE 83 : INDICE LINEAIRE DE PERTES DES RESEAUX D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE EN 2009 (SOURCE : SCHEMA DEPARTEMENTAL DES RESSOURCES EN EAU, 2011)

Assainissement

Transfert de la compétence de l'assainissement auprès de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois

Depuis le 1er janvier 2020, la loi NOTRe a imposé le transfert de la compétence assainissement dans son entièreté aux communautés d'agglomération. Ce transfert fait suite à une étude de préfiguration menée en 2019. La loi NOTRe impose donc à la Communauté de l'Auxerrois, la gestion de l'assainissement collectif, non-collectif et des eaux pluviales urbaines. Ainsi, la Communauté de l'Auxerrois hérite de l'ensemble des modes de gestion que ses communes membres avaient mis en place. Dans les faits, la CA exploite le réseau et ses communes membres mettent à disposition les biens et équipements nécessaires. Le maintien des tarifs TTC actuel en 2020 a été acté, puis une augmentation de 1% par an

iUn schéma directeur du zonage et du règlement de service des eaux usées et pluviales devrait être élaboré afin de compléter la connaissance du réseau et définir les modalités de gestion et d'utilisation les plus pro-pices.

Une pluralité de configurations d'organisation de la gestion de l'assainissement collectif

L'état des lieux de l'organisation de l'assainissement collectif réalisé dans l'étude de préfiguration de la mutualisation de l'assainissement collectif faisait ressortir une situation variée tant sur le plan des autorités compétentes que des modes de gestion, des types de réseaux et de leur état, des situations budgétaires et des prix.

Nombre de syndicats	3	- SIETEUA (Appoigny, Auxerre, Gurgy, Monéteau, Perrigny - traitement), - Syndicat Val de Baulche (St Georges/Baulche, Villefargeau - traitement) - Syndicat Vincelles/ Vincelottes (eau et assainissement (collecte et traitement))
Autres structures compétentes	29	Communes
Nombre de branchements	29 319	
Linéaire de réseaux d'assainissement	465 km	Mixte et séparatif/ 185 kms sur la Ville d'Auxerre
Nombre de station d'épuration 82 000 EH	1	- SIETEUA - Bon état - Bassin d'aération, Clarificateur, Séchage des boues et valorisation agricole, conformité de la performance : 100%, boue : 944,10TMS
Nombre de station d'épuration > 2000 EH	6	14 en bon état
1000 EH < NB de STEP <2000 EH	6	
NB de STEP < 1000 EH	14	
Type de traitement d'assainissement	4	13 steps boues activées 3 filtres à sable 6 lits plantés de roseaux 5 lagunages dont 1 aéré

FIGURE 84 : DESCRIPTIF SYNTHETIQUE DES INSTALLATIONS SUR LE TERRITOIRE DE LA CAA

Gestion des systèmes d'assainissement

L'assainissement est géré principalement en régie sur le territoire : à 67% pour la collecte et à 78% pour le traitement. L'ensemble des contrats de DSP arriveront à échéance entre 2022 et 2024, une harmonisation pourrait alors être réalisée.

Etat de la connaissance des réseaux et des systèmes d'assainissement

8 communes de la communauté d'agglomération ne possèdent pas de diagnostic de leur système d'assainissement. Ainsi pour 55% d'entre elles, il serait nécessaire de réaliser un diagnostic.

Quant au linéaire de réseau d'assainissement, il est actuellement recensé à 465 km. Il est à 28% de type mixte et à 72% de type unitaire.

L'état de connaissance est le suivant :

- 52 % du linéaire total de réseau disposent du niveau le plus élevé de connaissance en matière de réseau avec un Système d'Information Géographique
- 28% du linéaire de réseaux total sont dotés d'un outil cartographique de représentation du réseau, mais les éléments de connaissance sur les opérations de maintenance et d'entretien n'y sont pas intégrés
- 20% du linéaire total disposent de données, soit très anciennes, soit sous un format cartographique non évolutif.

Etat d'entretien et de réhabilitation des réseaux

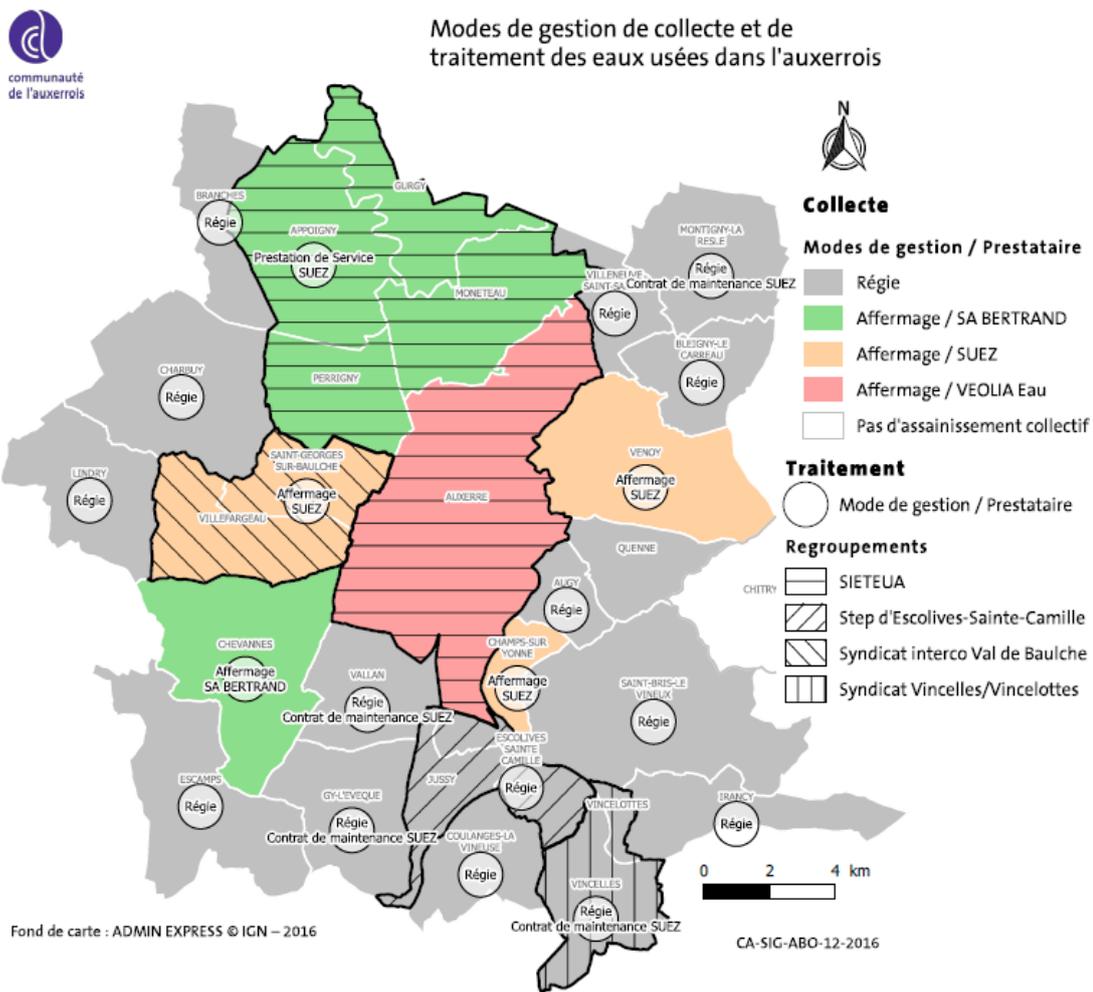


FIGURE 85 : MODE DE GESTION DE COLLECTE ET DE TRAITEMENT DES EAUX USEES DANS L'AUXERROIS Page 108 sur 153

Le taux de renouvellement annuel des réseaux en 2016 est de 0.3 % du linéaire total, ce qui est très faible au regard du taux de 2% défini comme objectif à atteindre en termes de renouvellement annuel (amortissement sur 50 ans). Les communes concernées par les travaux de réhabilitation ces 5 dernières années sont : Auxerre, Champs-sur-Yonne, Monéteau et Chevannes.

Plus de la moitié des eaux traitées sont des eaux claires parasites, ce qui entraîne des dysfonctionnements.

Plus de la moitié du volume total annuel des eaux usées part directement dans le milieu naturel via les déversoirs d'orage.

Etat de la connaissance des stations

Au total, il y a donc 29 STEP sur le territoire pour une capacité totale de 111850 EH dont 74% représentés par la STEP d'Appoigny. L'âge moyen des STEP est de 20 ans.

L'état d'une station se juge à la fois sur l'état de l'ouvrage et sur sa capacité à réduire la pollution et donc à rejeter des effluents compatibles avec la sensibilité du milieu.

9 STEP ont fait l'objet d'une non-conformité entre 2016 et 2018 (non-respect des performances de traitement ou existence d'un rapport de manquement administratif), c'était le cas des stations de Charbuy, Escamps, Coulanges-la-Vineuse, etc. Les services de l'Etat ont déjà établi des mises en demeure concernant les communes de Quenne, Vincelles, et Chitry-Le-Fort pour absence de station.

Certaines stations sont conformes en équipements mais non conformes en performance. C'est le cas des stations de Chevannes (4 198 EH), Saint-Georges-Sur-Baulche (3 744 EH) et Vincelles (1 463 EH).

11 STEP font l'état d'un rapport de manquement administratif de la DDT en 2018.

La station d'épuration d'Appoigny possède une capacité nominale importante correspondant à 83 000 EH. En 2016, elle enregistre une charge entrante équivalant à 56 172 EH (68% de la capacité atteinte). La capacité nominale des stations n'est pas atteinte pour la plupart des stations, hormis celles de Montigny-la-Resle et Venoy.

Les petites stations en contexte rural sont susceptibles de présenter des capacités limitées, pouvant nécessiter la création de nouveaux équipements selon les futurs projets urbains qui seront définis dans les PLU.

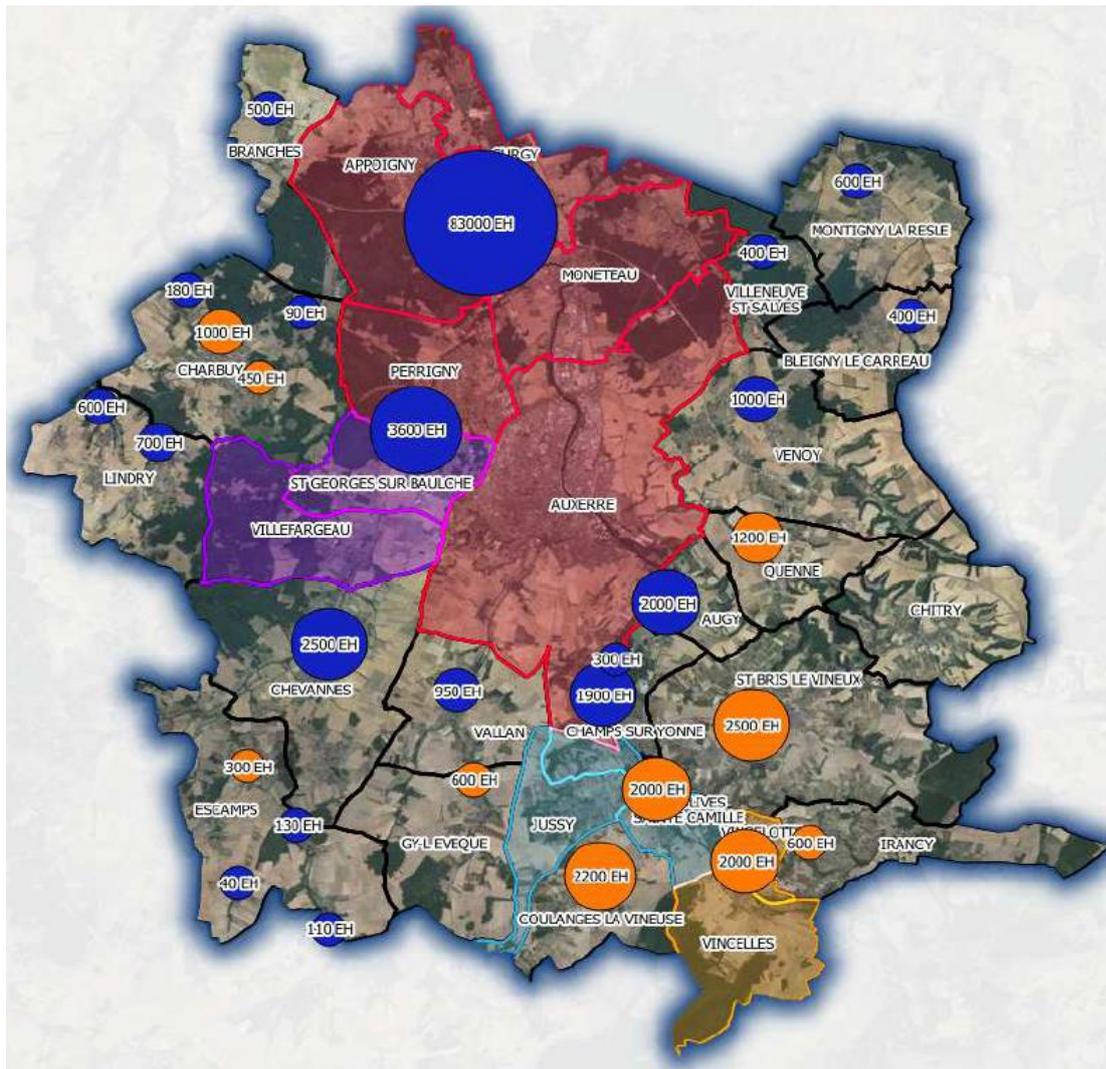


FIGURE 86: CAPACITE DES STATIONS D'EPURATION DE L'AUXERROIS ET SITUATION DE CONFORMITE EN 2019



Assainissement non collectif : des stations d'épuration peu performantes dans les secteurs les plus denses

L'assainissement non collectif ou « assainissement individuel » désigne, tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques ou eaux ménagères, des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

La Communauté de l'Auxerrois possède cette compétence. Le Service public d'assainissement non collectif (SPANC) est traité en régie. Les contrôles sont réalisés par une société recrutée dans le cadre d'un marché public.

Tout propriétaire d'une résidence, existante ou à construire, non raccordée au réseau public de collecte des eaux usées, est tenu de l'équiper à sa charge, d'une installation d'assainissement non collectif, destinée à collecter et à traiter les eaux usées domestiques rejetées. Certaines communes ne disposaient pas en 2014 d'un zonage assainissement.

La mise en œuvre de l'assainissement non collectif était réalisée à 100% sur les communes de l'agglomération hors Branches, Quenne et Villeneuve-Saint-Salves et à 80% dans ces communes.

La communauté d'agglomération est responsable des contrôles des systèmes d'assainissement non collectif. En 2014, 826 installations avaient été contrôlées sur les 1135 soit en moyenne 72,78%. Pour les communes disposant d'un zonage assainissement, en 2014 le taux moyen de conformité était de 29,66%. Ce taux est assez faible et très hétérogène selon les communes. Ainsi, la commune d'Augy possédait un taux de conformité de 50% en 2014 alors que la commune de Saint-Georges-sur-Baulche avait un taux de conformité de 8,70%.

Eaux pluviales

Pour les collectivités locales, la prise en compte des problématiques d'imperméabilisation des sols, du risque d'inondation et du risque de pollutions liés aux eaux pluviales représentent un défi de gestion majeur.

Les connaissances sur la gestion des eaux pluviales sur le territoire n'est pas très riche, à ce titre 62 % des communes ne dispose pas de diagnostic eau pluvial.

Les données relatives aux infrastructures d'eaux pluviales sont peu connues sur le territoire de la CA. Quant au réseau, le linéaire de collecte pour les réseaux pluviaux représente environ 260km, 18 communes possèdent un plan de leur réseau. Ces données seront donc à mettre à jour dans le diagnostic futur, de même que les linéaires de fossés et de noues.

En termes d'ouvrage, 27 bassins d'orage sont déjà en place sur la communauté d'agglomération et 3 dessableurs.

Les objectifs d'un zonage des eaux pluviales sont notamment d'établir un schéma de maîtrise qualitative et quantitative de l'assainissement pluvial sur le territoire par :

- La limitation des écoulements vers les secteurs aval et la préservation des zones naturelles d'expansion des eaux ;
- La protection des milieux naturels vis-à-vis de la pollution transitée par les réseaux pluviaux et unitaires ;
- La maîtrise des ruissellements et de leurs effets par des techniques compensatoires ou alternatives, à privilégier car celles-ci contribuent également au piégeage des polluants à la source

76% des communes du territoire sont concernées par un zonage pluvial à réaliser. En dehors de Charbuy et St-Gorges, la majorité des problématiques liées à l'eau pluviale se trouve dans les secteurs à fortes pentes (aggravation du ruissellement) ou à l'aval hydrographique du territoire, à proximité de l'Yonne. Ainsi, il

semble pertinent d'étudier la problématique pluviale dans son ensemble à l'échelle du territoire (et non commune par commune).

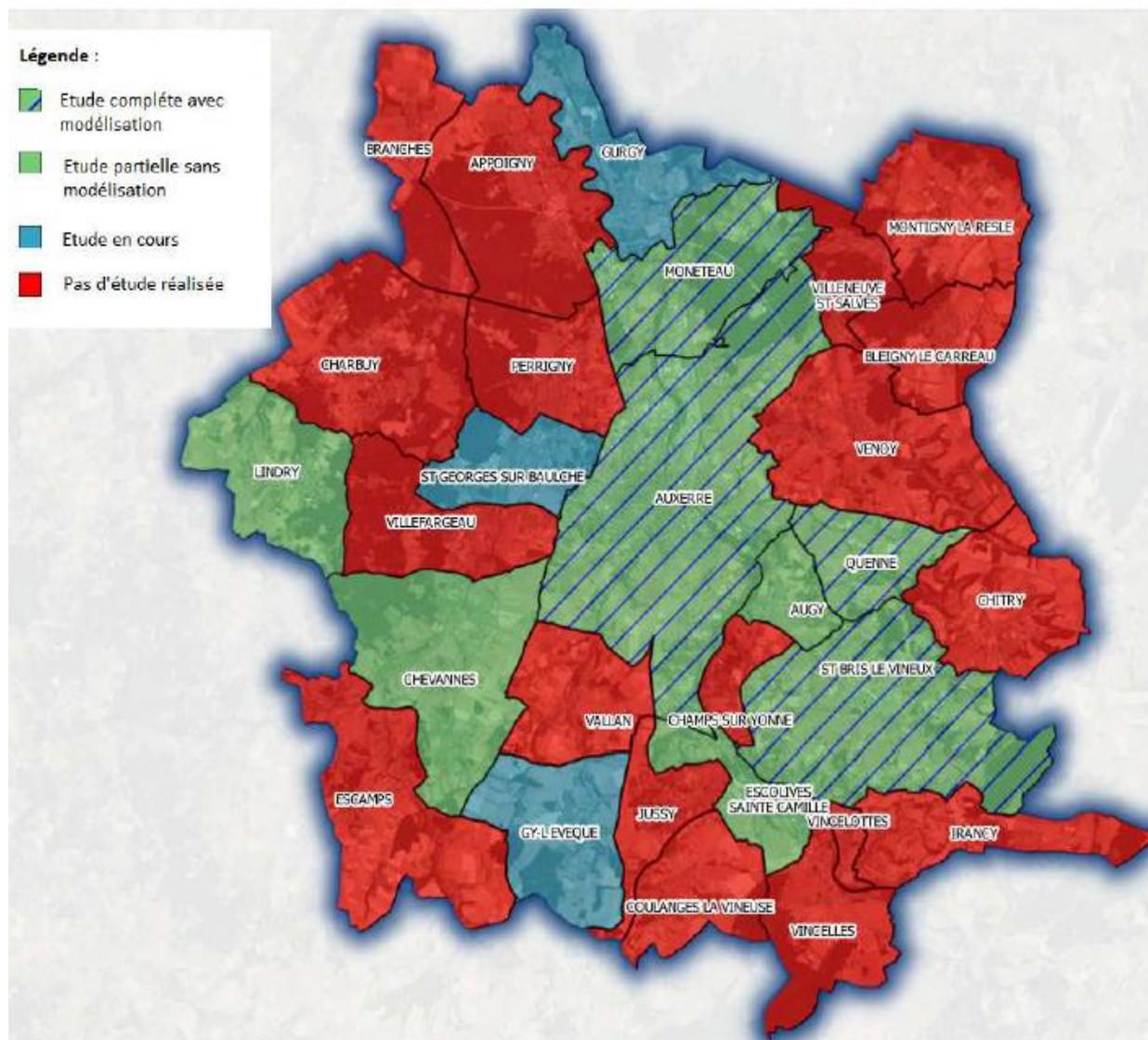


FIGURE 87 : NIVEAU D'AVANCEMENT DES ETUDES SUR LES EAUX PLUVIALES EN 2019

FORCES – POTENTIALITÉS	FAIBLESSES – CONTRAINTES ET PROBLÉMATIQUES
<ul style="list-style-type: none"> - Les principaux cours d'eau du territoire en bon état écologique - De nombreuses DUP assurant la protection des zones de captage d'eau potable - Des ressources importantes qui permettent l'approvisionnement de la région parisienne - Les capacités nominales des stations couvrent globalement les besoins du territoire 	<ul style="list-style-type: none"> - Une ressource en eau d'origine souterraine sensible aux pollutions et notamment aux nitrates et aux pesticides - Des affluents à l'état écologique et chimique mitigé - Une ressource en eau sensible aux pollutions et notamment aux nitrates - Une couverture partielle par les SAGE - Une vigilance à maintenir d'un point de vue quantitatif sur la réserve d'eau avec les fermetures de captages et les sécheresses estivales - Une pression sur la ressource imputée à l'état de vétusté des réseaux - Des stations d'épuration peu performantes dans les secteurs les plus denses et des problèmes de conformité pour plusieurs stations - Des connaissances à améliorer sur l'état des systèmes d'assainissement et de gestion des eaux pluviales du territoire
OPPORTUNITÉS	MENAGES
<ul style="list-style-type: none"> - Les objectifs ambitieux du SDAGE et du SAGE devraient permettre une amélioration progressive de l'état des masses d'eau superficielles - Un schéma directeur du zonage et du règlement des services des eaux usées et pluviales prévu qui devrait permettre d'améliorer la connaissance sur le domaine et développer une stratégie territoriale 	<ul style="list-style-type: none"> - Une détérioration de la qualité des masses d'eau en cas d'absence de mises en oeuvre des actions répondant aux objectifs du SDAGE - Une augmentation des consommations totales d'eau potable et des rejets d'eaux usées en cas d'augmentation de la population - Une progression de la détérioration des réseaux et équipements en cas d'abandon d'actions de renouvellement qui entraînerait une accentuation de la pression sur la ressource et les milieux - Une augmentation des rejets d'eaux usées en cas d'accroissement démographique pouvant générer des impacts sur les milieux - Une baisse de la performance des stations d'épuration pouvant entraîner des risques de pollution des milieux - Une pression quantitative et qualitative sur la ressource en eau à cause du changement climatique
Enjeux pour le territoire	
<ul style="list-style-type: none"> - Parvenir au bon état écologique des cours d'eau, selon les objectifs fixés dans le SDAGE - S'assurer de la bonne adéquation entre besoins et disponibilité de la ressource - Préserver physiquement les cours d'eau (berges, ripisylve, lit majeur, etc.) - Préserver voire améliorer la qualité de la ressource en eau (souterraine et superficielle) en veillant à réduire les impacts de l'assainissement et des activités agricoles - Favoriser la réutilisation des eaux de pluie pour réduire les consommations d'eau potable - Encourager le renouvellement des réseaux vétustes du territoire - Améliorer la performance des stations d'épuration dans les secteurs les plus denses - Favoriser l'infiltration des eaux pluviales et les solutions basées sur la nature - Valoriser les boues des stations d'épuration 	

FIGURE 88 : AFOM : GESTION DE L'EAU

2.2 Synthèse des enjeux

Thème	Forces	Faiblesses	Tendances/ Opportunités	Menaces	Enjeu	Hiérarchisation		
						Faible	Moyen	Fort
Caractéristiques physiques								
Topographie, géologie, occupation du sol	Un relief vallonné et contrasté participant à l'identité du territoire	Des formations crayeuses et calcaires, sensibles à la dissolution		Un risque d'effondrement lié à la nature géologique des sols	Tenir compte du relief et de la géologie dans les projets urbains			
	Une présence forte d'espaces agricoles et forestiers qui participent à la qualité du cadre de vie							
Paysage et patrimoine								
Paysage	Des paysages variés (vignoble, bocage, forêts, milieux humides...)	Une disparition progressive de certaines structures paysagères emblématiques (bocage, prairies) au profit des grandes cultures	Des sentiers de randonnées et le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée pouvant constituer la base d'une réflexion sur la création d'itinéraires de découverte	Un risque de fermeture des paysages en cas d'absence d'actions de préservation des milieux (bocagers notamment)	Valoriser les paysages via la protection des milieux et des points de vue			
	Un relief vallonné offrant de nombreux points de vue intéressants			Un risque d'urbanisation future des coteaux pouvant entraîner une fermeture des perspectives visuelles	Veiller à la bonne intégration paysagère des nouvelles constructions			
	Un Plan Départemental des Itinéraires			Une urbanisation accélérée pouvant				

Thème	Forces	Faiblesses	Tendances/ Opportunités	Menaces	Enjeu	Hiérarchisation		
						Faible	Moyen	Fort
	<p>Un Plan Départemental des Itinéraires pédestres et de randonnées qui favorise la découverte des paysages</p>			<p>Une urbanisation accélérée pouvant entraîner un risque de dégradation des silhouettes villageoises et des entrées de villes/bourgs</p>				
Patrimoine	<p>Un patrimoine riche, qui contribue à l'attractivité touristique</p> <p>De nombreux éléments patrimoniaux protégés (sites et monuments classés/inscrits)</p>	<p>Un manque de valorisation de certains monuments</p>	<p>L'existence de périmètres de protection du patrimoine classé et inscrit favorisant la mise en valeur du patrimoine</p>	<p>Un risque de dévalorisation du petit patrimoine dans le cas d'une urbanisation mal maîtrisée</p>	<p>Valoriser le patrimoine via un traitement qualitatif des abords des monuments, des réflexions sur l'éclairage et une desserte par les circulations douces et les itinéraires de découverte</p>			

Thème	Forces	Faiblesses	Tendances/ Opportunités	Menaces	Enjeu	Hiérarchisation		
						Faible	Moyen	Fort
Climat, Air, Energie								
Qualité de l'air, émissions de GES et consommation énergétique	Une qualité de l'air globalement bonne dans le territoire	La présence de voies de circulations importantes participant à la détérioration de la qualité de l'air et au bilan GES	Des logements neufs qui intégreront les préceptes de la future RT2020	Une augmentation des phénomènes climatiques extrêmes et des conséquences associées (risques, perturbation de la biodiversité, diminution des rendements pour certaines cultures, etc)	Préserver les boisements, haies et prairies, constituant des puits de carbone et permettant de lutter contre le réchauffement climatique			
	Un potentiel important pour le solaire	Une sensibilité des communes du pôle urbain à la pollution de l'air	Une progression de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique du territoire, en réponse aux objectifs fixés par la réglementation et les documents cadres	Une augmentation de la population pouvant entraîner des émissions de polluants et gaz à effet de serre supplémentaires	Promouvoir la réhabilitation des logements anciens			
	Une implantation forte de l'éolien dans le territoire	Une mobilité durable peu développée du fait du contexte globalement rural du territoire		Des enjeux paysagers et écologiques qui limitent le développement de l'éolien	Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables			
		Un bâti ancien pouvant présenter d'importantes déperditions énergétiques			Développer les modes de transport alternatifs à la voiture individuelle (transport collectif, covoiturage, transport à la demande, modes doux...)			
		Un potentiel géothermique a priori faible			Promouvoir le développement de formes urbaines plus économes en énergie (architecture bioclimatique, logements collectifs...)			

Thème	Forces	Faiblesses	Tendances/ Opportunités	Menaces	Enjeu	Hiérarchisation		
						Faible	Moyen	Fort
Risques et nuisances								
Risques	Une réglementation de l'urbanisation dans les secteurs de risques inondation et industriel via des Plans de Prévention des Risques approuvés ou en cours d'élaboration	Un risque important d'inondation dans les vallées Des risques de mouvements de terrains accrus sur les coteaux Une vulnérabilité du bâti ancien au risque radon Un risque de submersion en cas de rupture de 2 barrages situés en amont du territoire Une faible connaissance du risque inondation le long des petits affluents	La généralisation de la mise en place de Plans de Prévention des Risques qui engendra une meilleure prise en compte du risque dans l'urbanisme	Une exposition de nouvelles populations aux risques Une augmentation des risques inondations liés à l'artificialisation des sols et aux changements climatiques	Maintenir le couvert végétal (boisements, zones humides...) et les zones d'expansion des crues qui contribuent à la régulation des flux hydrauliques superficiels et à la lutte contre les risques d'inondation Limiter l'imperméabilisation des sols pour favoriser l'infiltration des eaux et la réduction des risques d'inondation Améliorer la connaissance des cavités souterraines			
					Encourager la mise en place de Plans de Prévention			

Thème	Forces	Faiblesses	Tendances/ Opportunités	Menaces	Enjeu	Hiérarchisation		
						Faible	Moyen	Fort
Nuisances liées aux déchets	<p>Une gestion des déchets satisfaisante : une bonne desserte en points d'apports volontaires, des actions en faveur du tri sélectif...</p> <p>Un bilan satisfaisant des tonnages de déchets ménagers</p> <p>Un faible taux de refus de tri</p>	<p>Des efforts à poursuivre sur la valorisation des déchets</p> <p>Un faible recours aux bornes enterrées ou semi-enterrées de collecte des déchets, qui permettrait une optimisation de la collecte</p> <p>Des dépôts sauvages en augmentation suite à la mise en place de redevances incitatives dans certaines communes limitrophes</p>	<p>Une tendance à la baisse de la production de déchets ménagers par habitant qui devrait se poursuivre</p> <p>Un projet de pôle multières de gestion des déchets qui permettra de développer la valorisation des déchets</p>	<p>Une augmentation de la population qui entraînera une gestion de déchets supplémentaires, malgré la diminution de la production rapportée au nombre d'habitants</p>	<p>Poursuivre les actions en faveur du tri sélectif et de la réduction des déchets</p>			

Thème	Forces	Faiblesses	Tendances/ Opportunités	Menaces	Enjeu	Hiérarchisation		
						Faible	Moyen	Fort
Patrimoine naturel et Trame Verte et Bleue								
Patrimoine naturel	<p>Une grande diversité d'habitats associés à une faune et à <u>une flore riches</u>.</p> <p>Des sites d'intérêts écologiques recensés ou protégés : ZNIEFF, sites Natura 2000, Conservatoire d'Espaces Naturels, etc.</p>	<p>Une faible connaissance des milieux calcicoles dans le territoire</p> <p>Des obstacles à l'écoulement qui perturbent l'écoulement naturel des eaux des principaux cours d'eau</p>	<p>Une préservation des espaces les plus riches via les zonages de protection</p>	<p>Une progression de l'urbanisation engendrant un risque de disparition d'espaces naturels et agricoles</p>	<p>Préserver au maximum les habitats naturels de l'urbanisation</p> <p>Concilier les enjeux de protection/préservation de la biodiversité et les enjeux de développement du territoire</p> <p>Encourager les pratiques agricoles et sylvicoles respectueuses de l'environnement</p> <p>Valoriser l'identité du territoire autour du patrimoine naturel</p>			

Thème	Forces	Faiblesses	Tendances/ Opportunités	Menaces	Enjeu	Faible	Moyen	Fort
Trame Verte et Bleue	Des réservoirs forestiers importants, globalement bien connectés entre eux	Une faible connexion entre les réservoirs boisés du nord et du sud de l'Armançon	L'amélioration progressive de l'état des réservoirs aquatiques via la mise en œuvre des objectifs du SDAGE	Une détérioration de la qualité des réservoirs aquatiques en cas d'absence de mises en œuvre des actions répondant aux objectifs du SDAGE	Préserver l'état écologique des cours d'eau			
	Des réservoirs prairiaux préservés en Champagne humide	Des ruptures de continuités liées à la présence d'importantes voies de communication		Une progression de l'urbanisation engendrant un risque de disparition d'espaces naturels et agricoles et de ruptures de continuités écologiques, dans les environs d'Auxerre et de Migennes plus particulièrement	Assurer la perméabilité de la Trame Verte et Bleue dans les futurs projets			
	Des réservoirs calcicoles recensés sur les coteaux de la Vallée de la Cure et de l'Yonne				Lutter contre la fragmentation des milieux et préserver les coupures vertes			
	Des réservoirs humides importants le long de l'Yonne				Favoriser la préservation du bocage qui assure la perméabilité des milieux agricoles, via la préservation des haies et bosquets, ainsi que des activités d'élevage			
Un bon état écologique des 3 principaux réservoirs aquatiques principaux			La poursuite de la disparition des éléments bocagers contribuant à la richesse écologique des sous-trames boisées et prairiales	Créer des passages à faune pour réduire les impacts des voies de communication majeures sur la circulation des espèces				

Thème	Forces	Faiblesses	Tendances/ Opportunités	Menaces	Enjeu	Faible	Moyen	Fort
	Un réseau de corridors écologiques assez denses				Mener des inventaires de recensement des pelouses calcicoles et des zones humides dans le territoire et mettre en œuvre des actions de préservation (acquisition foncière, mise en place d'une gestion adaptée...)			
					Encourager la suppression des obstacles à l'écoulement des cours d'eau			
Gestion de l'eau								
Masses d'eau souterraines et superficielles	Les principaux cours d'eau du territoire en bon état écologique	<p>Une mauvaise qualité des masses d'eau souterraines</p> <p>Des affluents à l'état écologique et chimique mitigé</p> <p>Une ressource en eau sensible aux pollutions et notamment aux nitrates et aux pesticides</p> <p>Une couverture partielle par les SAGE</p>	<p>Amélioration progressive de l'état des masses d'eau superficielles si mise en œuvre des actions répondant aux objectifs du SDAGE et du Contrat Global Yonne Moyenne</p>	<p>Une détérioration de la qualité des masses d'eau en cas d'absence de mises en œuvre des actions répondant aux objectifs du SDAGE</p> <p>Une progression de l'urbanisation et un risque de mitage des espaces naturels et agricoles qui contribuent au cadre de vie</p>	<p>Reconquérir la qualité de la ressource en eau (souterraine et superficielle) en veillant à réduire les impacts de l'assainissement et des activités agricoles</p> <p>Parvenir au bon état écologique des cours d'eau, selon les objectifs fixés dans le SDAGE</p> <p>Préserver physiquement les cours d'eau (berges, ripisylve, lit majeur, etc.)</p>			

Thème	Forces	Faiblesses	Tendances/ Opportunités	Menaces	Enjeu	Hiérarchisation		
						Faible	Moyen	Fort
Eau potable	De nombreuses DUP assurant la protection des zones de captage d'eau potable	Une ressource en eau d'origine souterraine sensible aux pollutions et notamment aux nitrates et aux pesticides	Une mise en œuvre progressive des objectifs en faveur de l'amélioration de la qualité de la ressource en eau fixés dans le SDAGE	Une augmentation des consommations totales d'eau potable et des rejets d'eaux usées en cas d'augmentation de la population	Encourager le renouvellement des réseaux vétustes du territoire			
	Des ressources importantes qui permettent l' approvisionnement de la région parisienne	Plusieurs captages d'eau (dits « Grenelle ») prioritaires	L'existence d'un Schéma Départemental des ressources en eau qui permet de dresser le bilan des actions à mener	Une progression de la détérioration des réseaux et équipements en cas d'abandon d'actions de renouvellement qui entraînerait une accentuation de la pression sur la ressource et les milieux	S'assurer de la bonne adéquation entre besoins et disponibilité de la ressource			
	Une vigilance à maintenir d'un point de vue quantitatif sur la réserve d'eau, notamment pour l'alimentation du pôle urbain				Protéger les sites de captage d'eau des pollutions agricoles			
	Une pression sur la ressource imputée à l'état de vétusté des réseaux				Favoriser la réutilisation des eaux de pluie pour réduire les consommations d'eau potable			

Thème	Forces	Faiblesses	Tendances/ Opportunités	Menaces	Enjeu	Hiérarchisation		
						Faible	Moyen	Fort
Assainissement	Une capacité des stations d'épuration dans les secteurs urbains les plus dynamiques (agglomérations de Migennes et Auxerre)	Des stations d'épuration peu performantes dans les secteurs les plus denses	Des objectifs du SDAGE et de la directive cadre sur l'eau en faveur de la réduction des rejets polluants liés à l'assainissement	Une augmentation des rejets d'eaux usées en cas d'accroissement démographique pouvant générer des impacts sur les milieux	Améliorer la performance des stations d'épuration dans les secteurs les plus denses			
	Une absence générale de schémas d'assainissement visant une optimisation de la gestion des eaux usées et pluviales			Une baisse de la performance des stations d'épuration pouvant entraîner des risques de pollution des milieux	Encourager l'adoption de schémas d'assainissement			

3. Perspectives d'évolution de l'environnement : scénario tendanciel

Les éléments retenus pour l'élaboration du scénario tendanciel sont :

- Selon l'ORECA, entre 2008 et 2018, la consommation énergétique de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois a diminué de 3,1%, soit une faible variation annuelle estimée à -0,3%/an.
- Selon l'ORECA, entre 2008 et 2018, les émissions de gaz à effet de serre (climat corrigé, tous les secteurs) du territoire ont diminué de 11,8%, soit une variation annuelle estimée à -1,2%/an. A nouveau, l'évolution se traduit de manière différente en fonction des secteurs considérés.

Consommation énergétique

Sur la base des tendances actuelles pour chacun des secteurs d'activité, la consommation énergétique du territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois est estimée à 1 871 GWh en 2050 contre 2 060 GWh en 2018, soit une diminution de la consommation estimée à -9,1% sur la période étudiée. Cette diminution est largement inférieure aux objectifs réglementaires nationaux.

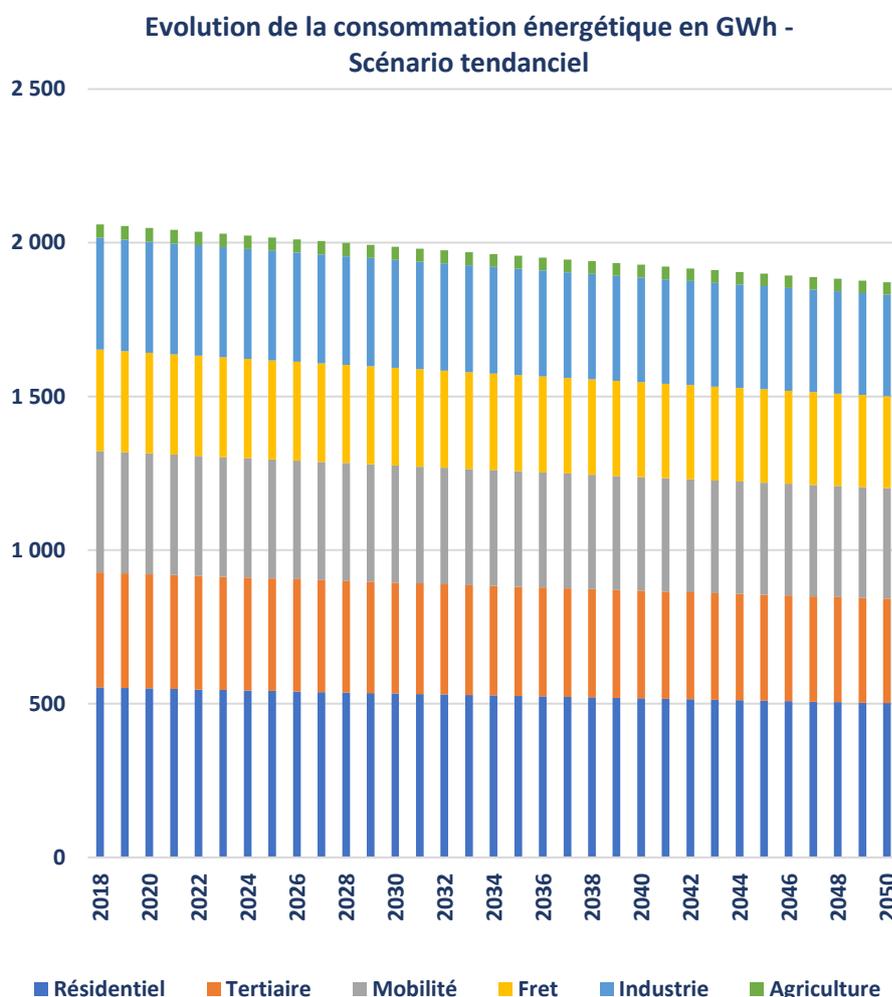


FIGURE 89: SCENARIO DE LA CONSOMMATION ENERGETIQUE EN GWh - SCENARIO TENDANCIEL

Emission de gaz à effet de serre

A horizon 2050, les émissions de gaz à effet de serre diminuent de 32% par rapport à 2018. Cette diminution est malgré tout inférieure aux objectifs réglementaires nationaux.

Evolution des émissions de GES (kTeqCO₂)- Scénario tendanciel

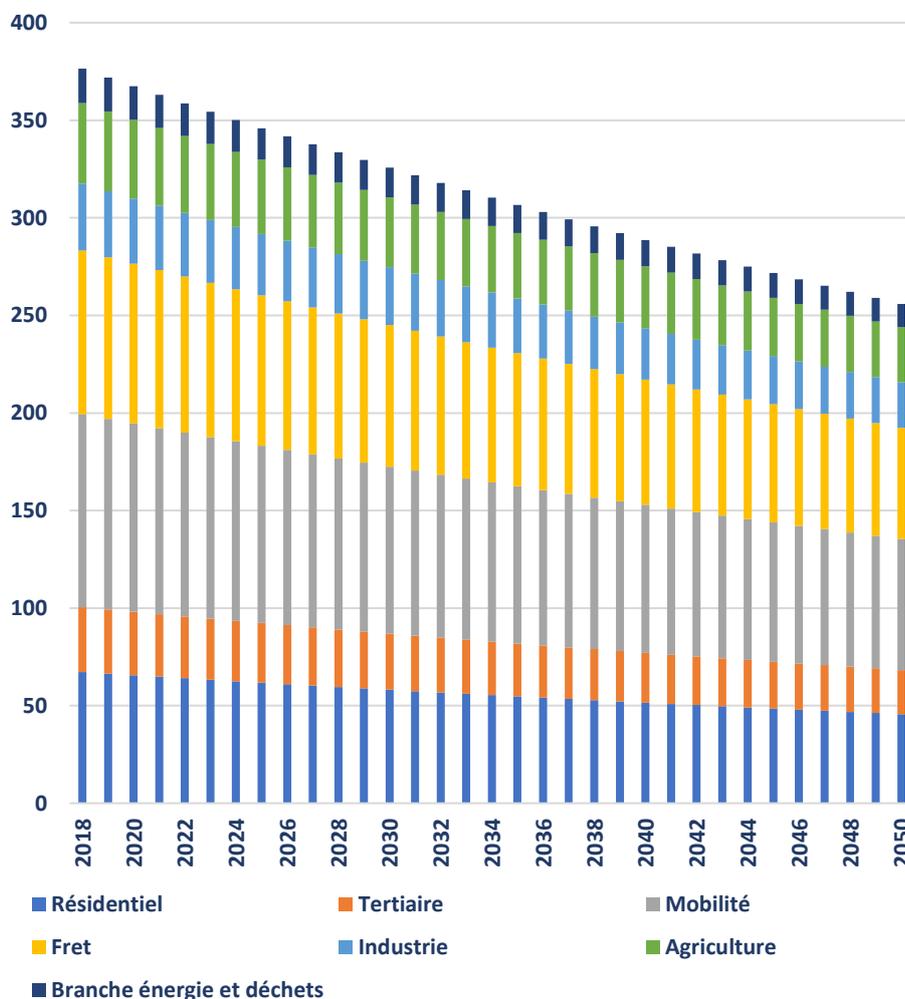


FIGURE 90 : EVOLUTION DES EMISSIONS DE GES (KTEQCO₂) - SCENARIO TENDANCIEL

Emissions de polluants atmosphériques

A horizon 2050, en cumul d'émissions, la baisse totale des émissions de polluants considérés est estimée à -45% en comparaison à l'année 2018. Cette diminution est inférieure aux objectifs réglementaires nationaux du plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA).

Evolution des émissions de polluants atmosphériques (tonnes) - Scénario tendanciel

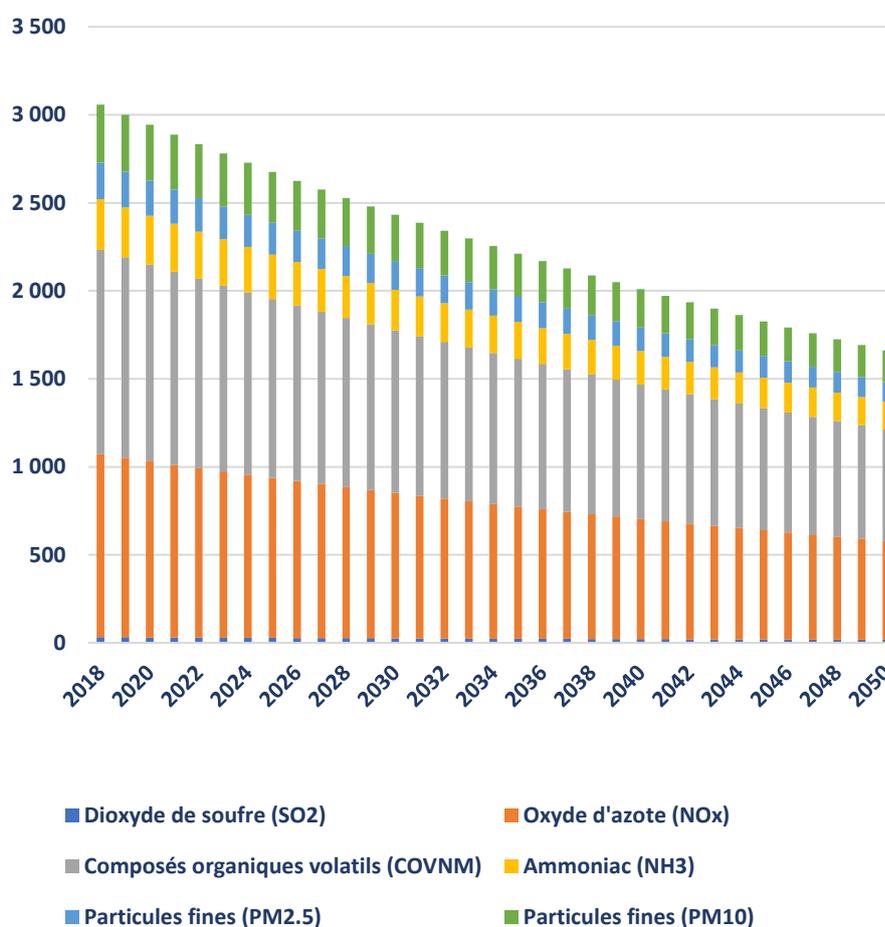


FIGURE 91 : EVOLUTION DES EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

4. Etude du scénario retenu par la communauté d'agglomération

Les enjeux air, énergie, climat sont illustrés à travers un scénario stratégique, qui exploite l'ensemble des potentiels énergétiques quantifiés par le PCAET. La trajectoire énergétique de ce scénario, ainsi que ses objectifs, ont été co-produits lors d'ateliers réunissant élus et acteurs du territoire.

Ce scénario est comparé au scénario « Tendanciel », basé sur l'absence de politique volontariste en matière air, énergie, climat, présenté précédemment.

Evolution de la consommation d'énergie

En synthèse, les objectifs énergétiques 2050 du scénario retenu, sont une réduction de 1 054 GWh de la consommation énergétique par rapport à 2018, déclinée comme suit :

Tableau de synthèse des objectifs

GWh	2018	Objectifs 2030		Objectif 2050	
Résidentiel	553	- 21 %	436	- 58 %	230
Mobilité	853	- 29 %	609	- 58 %	350
Tertiaire	371	- 23 %	283	- 54 %	169
Agriculture	44	- 11 %	39	- 43 %	25
Industrie	364	- 21 %	287	- 48 %	187
Total	2 186	- 24 %	1 655	- 56 %	961

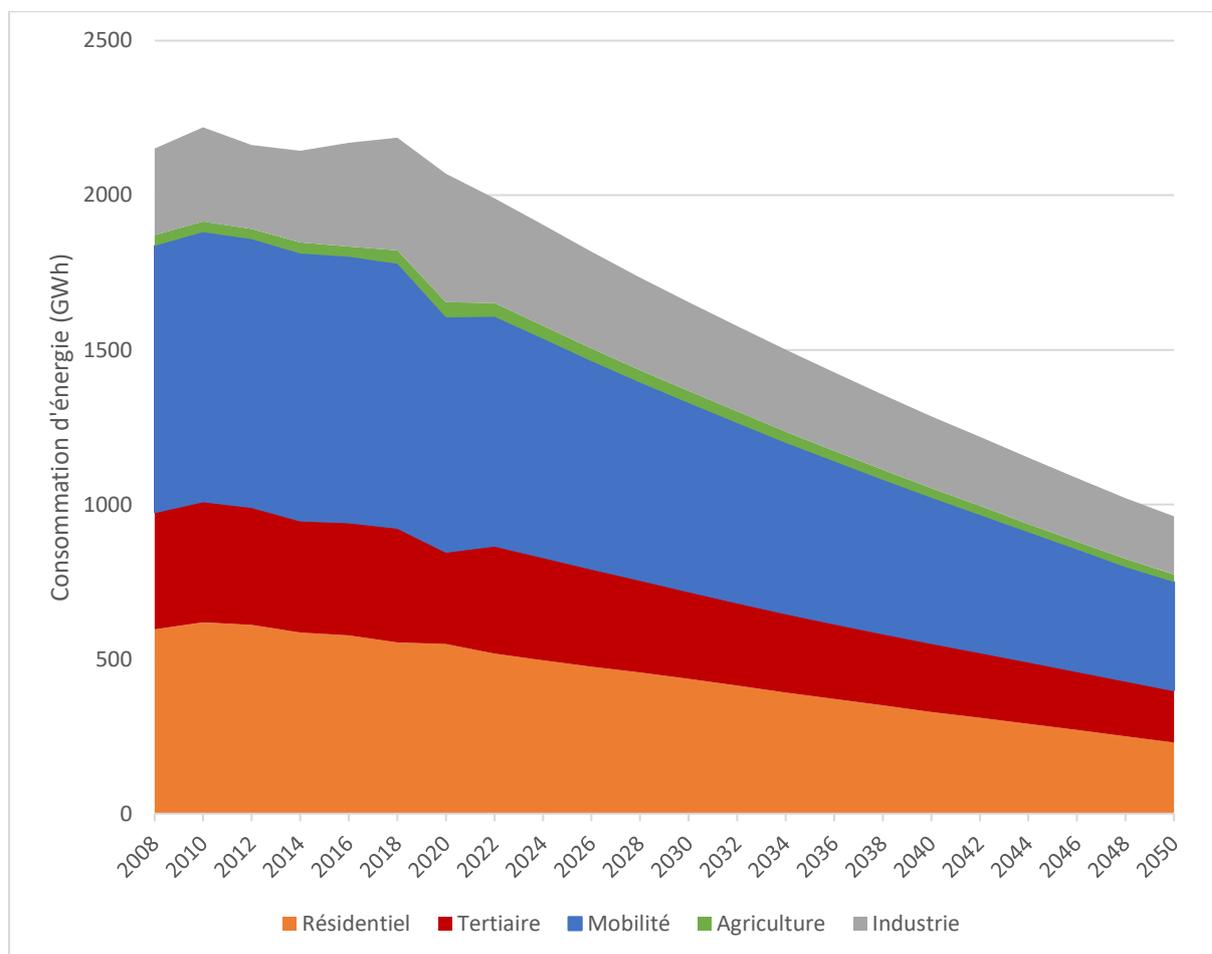


FIGURE 92 : BAISSÉ DES CONSOMMATIONS D'ENERGIES

En comparaison à la consommation énergétique du territoire en 2018, la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois se fixe pour objectif de réduire la consommation d'énergie du territoire de 56 %.

Evolution de la production d'énergies renouvelables

La CAA a pour objectif de devenir un territoire autonome en énergie. La production d'énergie du territoire était de 313 GWh en 2018, pour un potentiel de production à horizon 2050 de 961 GWh. Au regard des objectifs de réduction de la consommation énergétique, le territoire de la CAA souhaite atteindre une part d'EnR de 37 % en 2030 et de 100 % en 2050 pour devenir un territoire autonome en énergie.

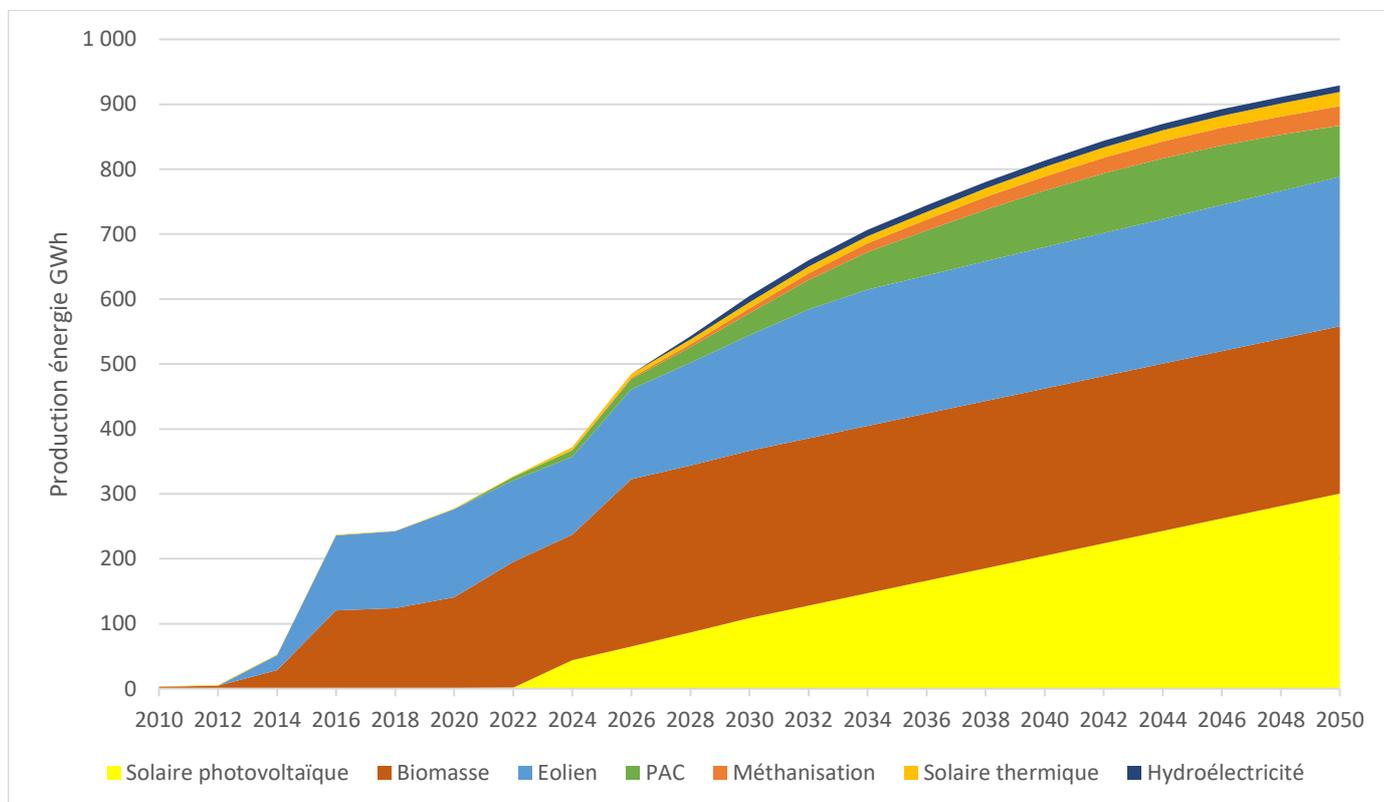
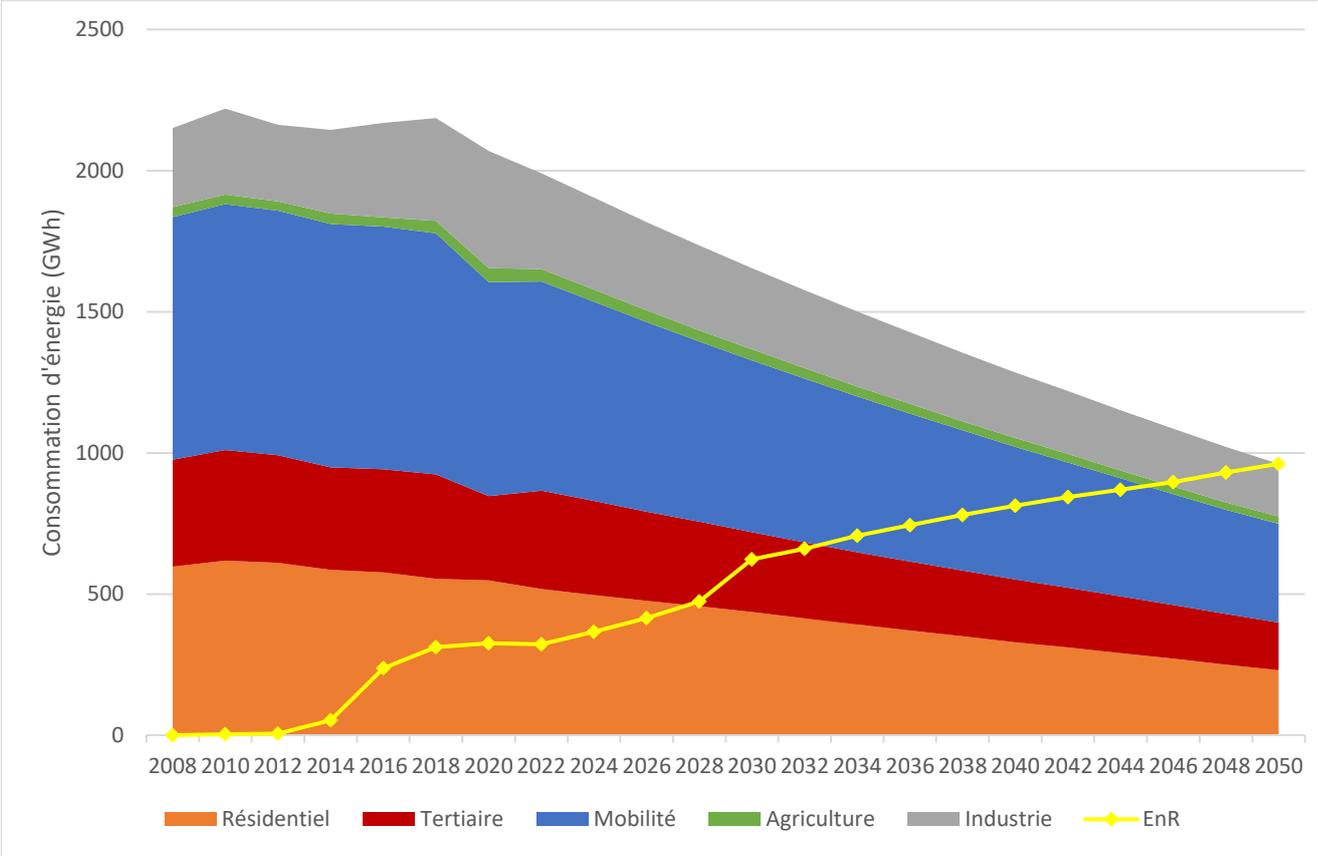


FIGURE 93 : EVOLUTION PROGRAMMEE DE LA PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES DU TERRITOIRE DE LA CAA

Tableau de synthèse des objectifs

	GWh	2018	2030	2050
Solaire photovoltaïque		1	110	301
Biomasse		188	257	257
Eolien		123	178	230
Pompe à chaleur		0	34	100
Méthanisation		0	7	30
Solaire thermique		1	9	33
Hydroélectricité		0	10	10
TOTAL		313	605	961
Part dans la consommation		15 %	37 %	100 %

En 2050, la mise en œuvre de la stratégie énergétique du territoire permet de couvrir 100 % des consommations locales.



Evolution des émissions de gaz à effet de serre

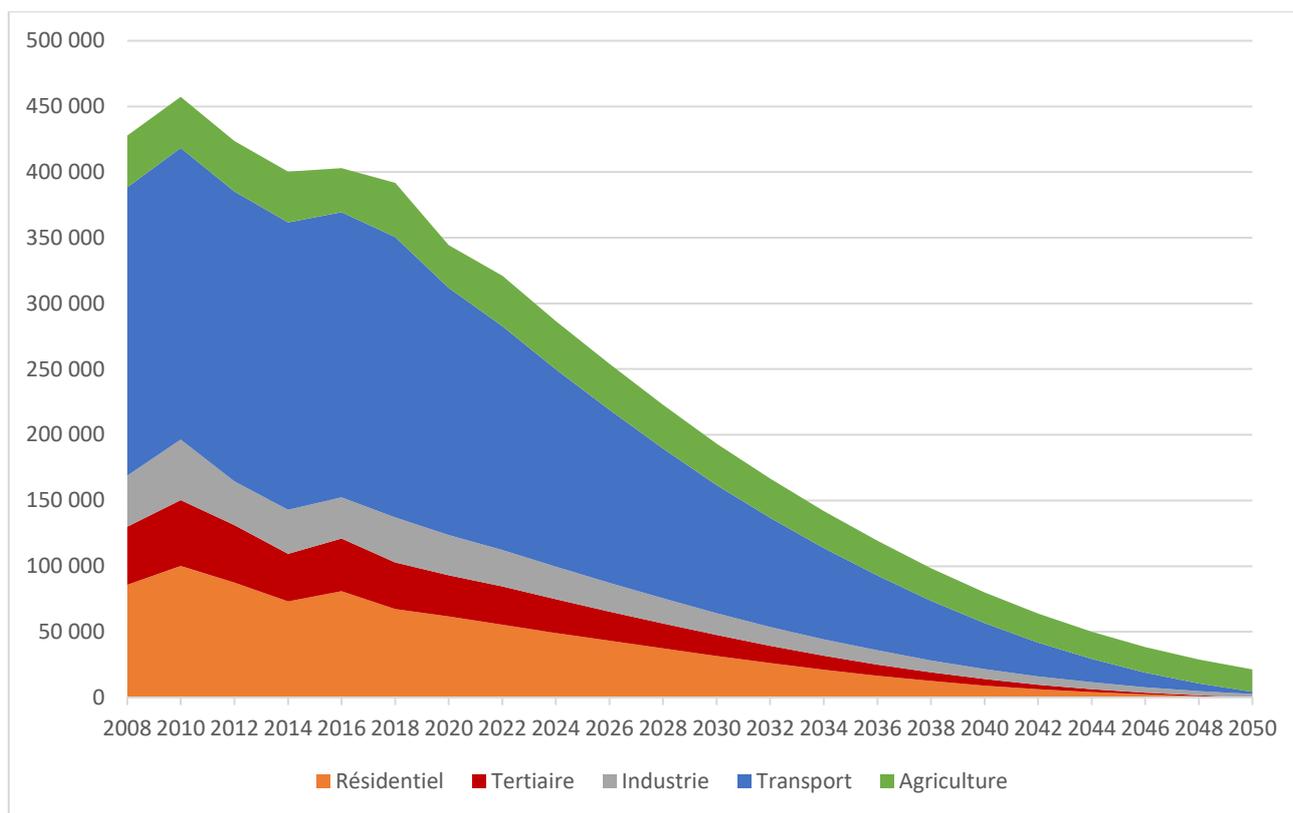


FIGURE 94 : EVOLUTION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Une baisse de 95 % des émissions de gaz à effet de serre répartie de la façon suivante :

- **Une baisse de 100 %** des consommations d'énergie pour le secteur résidentiel ;
- **Une baisse de 100 %** des consommations d'énergie pour le secteur tertiaire ;
- **Une baisse de 99.2 %** des consommation d'énergie pour la mobilité totale ;
- **Une baisse de 92 %** des consommations d'énergie pour le secteur de l'industrie ;
- **Une baisse de 59 %** des consommations d'énergie pour l'agriculture.

Tableau de synthèse des objectifs

<i>tCO2e</i>	2018	Objectifs 2030		Objectif 2050	
Résidentiel	67 262	-53 %	31 656	-100 %	20
Mobilité	182 747	-54 %	97 673	-99.2 %	1 638
Tertiaire	33 243	-55 %	15 907	-100 %	6
Agriculture	41 374	- 23 %	31 624	-59 %	17 044
Industrie	34 246	- 52 %	16 486	-92 %	2 592
Total	358 873	- 54 %	189 353	- 94 %	23 413

Evolution des émissions de polluants atmosphériques

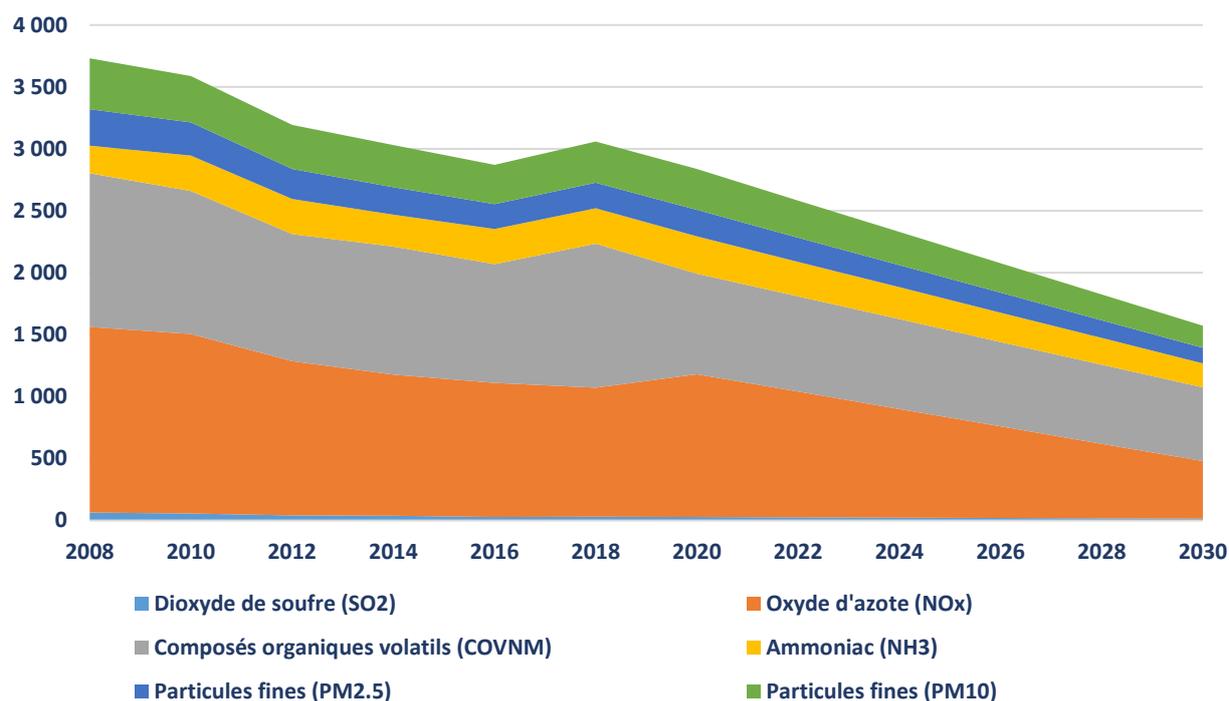


FIGURE 95 : EVOLUTION DES EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

La stratégie du territoire repose sur l'application des objectifs nationaux du plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA). Le scénario stratégique prévoit une diminution des émissions de polluants atmosphériques 154 tonnes à horizon 2030 de la manière suivante :

- 17 tonnes de **dioxyde de soufre (SO2)**, soit une diminution de 46% des émissions actuelles ;
- 575 tonnes **d'oxyde d'azote**, soit une diminution de 45% des émissions actuelles ;
- 567 tonnes de **composés organiques volatils (COVNM)**, soit une diminution de 51% des émissions actuelles ;
- 97 tonnes **d'ammoniac (NH3)**, soit une diminution de 67% des émissions actuelles ;
- 79 tonnes de **particules fines PM2.5**, soit une diminution de 61% des émissions actuelles ;
- 154 tonnes de **particules fines PM10**, soit une diminution de 54% des émissions actuelles ;

En comparaison au total des émissions en 2018 estimée à 331 tonnes, la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois souhaite donc réduire ces émissions globales de polluants atmosphériques de 54% à horizon 2030.

5. Justifications des choix

Une série de 2 ateliers proposés a été organisé regroupant les services de l'agglomération et des élus du territoire. Les participants ont pu travailler sur la base des enjeux décrits dans les chapitres précédents sur les thématiques atténuation et adaptation. Les objectifs de ces ateliers étaient à la fois de définir un niveau d'ambition du territoire en termes de réduction de consommation d'énergie, d'émissions de GES et de production d'énergie renouvelable, mais aussi de travailler sur les enjeux prioritaires dans chacun des domaines et de proposer des chemins pour atteindre ces niveaux d'ambition :

- Quels leviers actionner ?
- Quelles filières privilégier ?

6 thématiques ont été traités :

- Habitat et urbanisme
- Monde économique : Industrie, tertiaire, tourisme
- Mobilités
- Collectivités exemplaires
- Production d'énergie renouvelable
- Adaptation au changement climatique

Lors de la première séance, les participants ont travaillé en deux temps, un premier temps de prise de connaissance des informations clés et de partage d'expériences, puis un deuxième temps de travail sur la résolution des problématiques.

6. Effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET

6.1. Les effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET par thématique

Les différentes actions retenues par le PCAET sont étudiées du point de vue de leurs impacts environnementaux, par thématique.

Le code couleur utilisé est le suivant :

Impact négatif	
Impact variable	
Pas d'impact	
Impact positif	

Les mesures à prendre pour remédier à des impacts négatifs (ou pour transformer un impact variable en un impact neutre) sont présentées dans le chapitre « mesures d'évitement, de réduction et de compensation ».

6.2 Domaine 1 : habitat et urbanisme

Domaine	Axe	Action	Air		Energie			Sols				Eau					
			Qualité de l'air	Gaz à effet de serre	Sobriété	Efficacité	Energie renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité des eaux de surfaces	Quantités des eaux souterraines	Consommation d'eau			
Habitat et urbanisme		Action 1.1.1 Lancer une OPAH en partenariat avec l'ANAH															
		Action 1.1.2 Intégrer les enjeux de consommations énergétique et d'émission de GES dans le PLH															
		Action 1.1.3 Intégrer les enjeux de consommation énergétique et d'émissions de GES dans le PLUHM															
		Action 1.1.4 Lutter contre la précarité énergétique															
		1.1.5 Sensibiliser, informer, inciter sur les enjeux de consommation énergétique et d'émissions de GES dans l'habitat															

Domaine	Axe	Action	Bruit	Odeur	Paysage	Biodiversité	Production agricole	Adaptation au changement climatique			Déchets		
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresse		Autre	
Habitat et urbanisme		Action 1.1.1 Lancer une OPAH en partenariat avec l'ANAH											
		Action 1.1.2 Intégrer les enjeux de consommations énergétique et d'émission de GES dans le PLH											
		Action 1.1.3 Intégrer les enjeux de consommation énergétique et d'émissions de GES dans le PLUHM											
		Action 1.1.4 Lutter contre la précarité énergétique											
		1.1.5 Sensibiliser, informer, inciter sur les enjeux de consommation énergétique et d'émissions de GES dans l'habitat											

6.3 Exemplarité de la collectivité

6.3.1 Patrimoine

Domaine	Axe	Action	Air		Energie			Sols				Eau					
			Qualité de l'air	Gaz à effet de serre	Sobriété	Efficacité	Energie renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité des eaux de surfaces	Quantités des eaux souterraines	Consommation d'eau			
Exemplarité de la collectivité	Patrimoine	Action 2.1.1 Rénover le patrimoine et espace public en intégrant des mesures pour la réduction des consommations et des émissions de GES															
		Action 2.1.2 Rénover le patrimoine en intégrant la production d'EnR															
		Action 2.1.3 Réduire les consommations liées à l'éclairage public															

Domaine	Axe	Action	Bruit	Odeur	Paysage	Biodiversité	Production agricole	Adaptation au changement climatique				Déchets		
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresse	Autre			
Exemplarité de la collectivité	Patrimoine	Action 2.1.1 Rénover le patrimoine et espace public en intégrant des mesures pour la réduction des consommations et des émissions de GES												
		Action 2.1.2 Rénover le patrimoine en intégrant la production d'EnR												
		Action 2.1.3 Réduire les consommations liées à l'éclairage public												

6.3.2 Achat

Domaine	Axe	Action	Air		Energie			Sols				Eau			
			Qualité de l'air	Gaz à effet de serre	Sobriété	Efficacité	Energie renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité des eaux de surfaces	Quantités des eaux souterraines	Consommation d'eau	
Exemplarité de la collectivité	Achat	2.2.1 Intégrer des critères développement durable dans les consultation et analyse des offres													
		2.2.2 Organiser les achats et orienter la sélection des prestations en intégrant une réflexion sur la réduction des impacts													

Domaine	Axe	Action	Bruit	Odeur	Paysage	Biodiversité	Production agricole	Adaptation au changement climatique			Déchets	
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresse		Autre
Exemplarité de la collectivité	Achat	2.2.1 Intégrer des critères développement durable dans les consultation et analyse des offres										
		2.2.2 Organiser les achats et orienter la sélection des prestations en intégrant une réflexion sur la réduction des impacts										

6.3.3 Mobilité interne

Domaine	Axe	Action	Air		Energie			Sols			Eau		
			Qualité de l'air	Gaz à effet de serre	Sobriété	Efficacité	Energie renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité des eaux de surfaces	Quantités des eaux souterraines
Exemplarité de la collectivité	Mobilité interne	2.3.1 Décarboner le parc de véhicule de la collectivité											
		2.3.2 Inciter les agents à utiliser les mobilités douces ou partagées et collectives											

Domaine	Axe	Action	Bruit	Odeur	Paysage	Biodiversité	Production agricole	Adaptation au changement climatique				Déchets	
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresse	Autre		
Exemplarité de la collectivité	Mobilité interne	2.3.1 Décarboner le parc de véhicule de la collectivité											
		2.3.2 Inciter les agents à utiliser les mobilités douces ou partagées et collectives											

6.4 Décarbonation du monde économique

6.4.1 Décarbonation

Domaine	Axe	Action	Air		Energie			Sols				Eau				
			Qualité de l'air	Gaz à effet de serre	Sobriété	Efficacité	Energie renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité des eaux de surfaces	Quantités des eaux souterraines	Consommation d'eau		
Décarbonation du monde économique	Décarbonation	Action 3.1.1 Développer l'écosystème hydrogène														
		Action 3.1.2 Accompagner les entreprises dans la réduction de leur consommation, leurs émissions et leur production d'EnR														
		Action 3.1.3 Accompagner les commerces de centre-ville dans la réduction de leur consommations et leurs émissions														
		Action 3.1.5 Favoriser l'économie circulaire														

Domaine	Axe	Action	Bruit	Odeur	Paysage	Biodiversité	Production agricole	Adaptation au changement climatique				Déchets	
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresse	Autre		
Décarbonation du monde économique	Décarbonation	Action 3.1.1 Développer l'écosystème hydrogène											
		Action 3.1.2 Accompagner les entreprises dans la réduction de leur consommation, leurs émissions et leur production d'EnR											
		Action 3.1.3 Accompagner les commerces de centre-ville dans la réduction de leur consommations et leurs émissions											
		Action 3.1.5 Favoriser l'économie circulaire											

6.4.2 Eco-tourisme

Domaine	Axe	Action	Air		Energie			Sols			Eau			
			Qualité de l'air	Gaz à effet de serre	Sobriété	Efficacité	Energie renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité des eaux de surfaces	Quantités des eaux souterraines	Consommation d'eau
Décarbonation du monde économique		Action 3.2.1 Accompagner les hébergeurs dans leur décarbonation												
		Action 3.2.2 Favoriser les activités touristiques												
		Action 3.2.3 Accompagner la décarbonation des activités touristiques												

Domaine	Axe	Action	Bruit	Odeur	Paysage	Biodiversité	Production agricole	Adaptation au changement climatique				Déchets	
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresse	Autre		
Décarbonation du monde économique		Action 3.2.1 Accompagner les hébergeurs dans leur décarbonation											
		Action 3.2.2 Favoriser les activités touristiques											
		Action 3.2.3 Accompagner la décarbonation des activités touristiques											

6.4.3 Filière agricole

Domaine	Axe	Action	Qualité de l'air	Gaz à effet de serre	Sobriété	Efficacité	Energie renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité des eaux de surfaces	Quantités des eaux souterraines	Consommation d'eau		
Décarbonation du monde économique	Filière agricole	Action 3.3.1 Soutenir la filière agricole et favoriser l'émergence de nouvelles filières														
		Action 3.3.2 Contribuer à la diversification agricole et gagner en autonomie alimentaire														
		Action 3.3.3 Favoriser l'implantation d'unités de transformation														

Domaine	Axe	Action	Bruit	Odeur	Paysage	Biodiversité	Production agricole	Adaptation au changement climatique				Déchets				
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresse	Autre					
Décarbonation du monde économique	Filière agricole	Action 3.3.1 Soutenir la filière agricole et favoriser l'émergence de nouvelles filières														
		Action 3.3.2 Contribuer à la diversification agricole et gagner en autonomie alimentaire														
		Action 3.3.3 Favoriser l'implantation d'unités de transformation														

6.5 Mobilités du territoire

Domaine	Axe	Action	Air		Energie			Sols			Eau						
			Qualité de l'air	Gaz à effet de serre	Sobriété	Efficacité	Energie renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité des eaux de surfaces	Quantités des eaux souterraines	Consommation d'eau			
Mobilités des territoires		Action 4.1.1 Promouvoir l'utilisation des mobilités douces															
		Action 4.1.2 Promouvoir l'utilisation et décarboner les transports en commun															
		Action 4.1.3 Réorganiser le stationnement en centre-ville															
		Action 4.1.4 Sensibiliser et inciter la population vers les mobilités douces															
		Action 4.1.5 Traiter la mobilité comme sujet à part entière dans le PLUIHM															
		Action 4.1.6 Réduire l'impact carbone de l'usage des voitures															

Domaine	Axe	Action	Bruit	Odeur	Paysage	Biodiversité	Production agricole	Adaptation au changement climatique				Déchets					
								Hot de chaleur	Risque inondation	Sécheresse	Autre						
Mobilités des territoires		Action 4.1.1 Promouvoir l'utilisation des mobilités douces															
		Action 4.1.2 Promouvoir l'utilisation et décarboner les transports en commun															
		Action 4.1.3 Réorganiser le stationnement en centre-ville															
		Action 4.1.4 Sensibiliser et inciter la population vers les mobilités douces															
		Action 4.1.5 Traiter la mobilité comme sujet à part entière dans le PLUIHM															
		Action 4.1.6 Réduire l'impact carbone de l'usage des voitures															

6.6 Développement des énergies renouvelables

Domaine	Axe	Action	Air		Energie			Sols				Eau					
			Qualité de l'air	Gaz à effet de serre	Sobriété	Efficacité	Energie renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité des eaux de surfaces	Quantités des eaux souterraines	Consommation d'eau			
Energies renouvelables		Action 5.1.1 Développer les EnR sur le foncier ou le patrimoine de l'agglomération															
		Action 5.1.2 Développer les EnR sur le foncier ou le patrimoine des communes															
		Action 5.1.3 Développer les EnR sur les propriétés privées et les fonciers autres que agglomération ou communal															
		Action 5.1.4 Favoriser et intégrer le développement des EnR dans le PLU/HM															

Domaine	Axe	Action	Bruit	Odeur	Paysage	Biodiversité	Production agricole	Adaptation au changement climatique				Déchets					
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresse	Autre						
Energies renouvelables		Action 5.1.1 Développer les EnR sur le foncier ou le patrimoine de l'agglomération															
		Action 5.1.2 Développer les EnR sur le foncier ou le patrimoine des communes															
		Action 5.1.3 Développer les EnR sur les propriétés privées et les fonciers autres que agglomération ou communal						Concurrence									
		Action 5.1.4 Favoriser et intégrer le développement des EnR dans le PLU/HM							Concurrence des toitures : PV / végétalisation								

6.7 Adaptation au changement climatique

6.7.1 Alimentation

Domaine	Axe	Action	Air		Energie			Sols			Eau			
			Qualité de l'air	Gaz à effet de serre	Sobriété	Efficacité	Energie renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité des eaux de surfaces	Quantités des eaux souterraines	Consommation d'eau
Adaptation au changement climatique	Alimentation	Action 6.1.1 Favoriser une alimentation saine et durable pour tous												
		Action 6.1.2 Favoriser une offre locale et durable au sein de la distribution alimentaire												
		Action 6.1.3 Accompagner la restauration hors domicile dans sa transition												
		Action 6.1.4 Accroître la capacité nourricière de l'agriculture avec des pratiques durables et respectueuses de l'environnement												
		Action 6.1.5 Accompagner la restauration collective dans sa transition												
		Action 6.1.6 Lutter contre le gaspillage alimentaire												

Domaine	Axe	Action	Bruit	Odeur	Paysage	Biodiversité	Production agricole	Adaptation au changement climatique				Déchets		
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresse	Autre			
Adaptation au changement climatique	Alimentation	Action 6.1.1 Favoriser une alimentation saine et durable pour tous												
		Action 6.1.2 Favoriser une offre locale et durable au sein de la distribution alimentaire												
		Action 6.1.3 Accompagner la restauration hors domicile dans sa transition												
		Action 6.1.4 Accroître la capacité nourricière de l'agriculture avec des pratiques durables et respectueuses de l'environnement												
		Action 6.1.5 Accompagner la restauration collective dans sa transition												
		Action 6.1.6 Lutter contre le gaspillage alimentaire												

6.7.2 Ressource en eau

Domaine	Axe	Action	Air		Energie			Sols			Eau				
			Qualité de l'air	Gaz à effet de serre	Sobriété	Efficacité	Energie renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité des eaux de surfaces	Quantités des eaux souterraines	Consommation d'eau	
Adaptation au changement climatique	Ressource en eau	Action 6.2.1 Rationnaliser et améliorer la gestion du réseau d'eau potable dans le cadre de la nouvelle DSP													
		Action 6.2.2 Protéger les eaux de captage													
		Action 6.2.3 Intégrer la protection de la ressource en eau dans le PLUHM													
		Action 6.2.4 Limiter les rejets d'eau de pluie dans les réseaux et augmenter leur infiltration dans le sol													
		Action 6.2.5 Optimiser l'usage de l'eau potable pour la réserver à sa consommation													

Domaine	Axe	Action	Bruit	Odeur	Paysage	Biodiversité	Production agricole	Adaptation au changement climatique			Déchets		
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresse		Autre	
Adaptation au changement climatique	Ressource en eau	Action 6.2.1 Rationnaliser et améliorer la gestion du réseau d'eau potable dans le cadre de la nouvelle DSP											
		Action 6.2.2 Protéger les eaux de captage											
		Action 6.2.3 Intégrer la protection de la ressource en eau dans le PLUHM											
		Action 6.2.4 Limiter les rejets d'eau de pluie dans les réseaux et augmenter leur infiltration dans le sol											
		Action 6.2.5 Optimiser l'usage de l'eau potable pour la réserver à sa consommation											

6.7.3 Santé

Domaine	Axe	Action	Air		Energie			Sols				Eau		
			Qualité de l'air	Gaz à effet de serre	Sobriété	Efficacité	Energie renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité des eaux de surfaces	Quantités des eaux souterraines	Consommation d'eau
Adaptation au changement climatique	Santé	Action 6.3.1 Aménager les nouveaux espaces pour augmenter les îlots de fraîcheurs et les espaces végétalisés												
		Action 6.3.2 Gérer les espaces existants pour augmenter les îlots de fraîcheur et les espaces végétalisés												
		Action 6.3.3 Augmenter les surfaces perméable dans l'aménagement de l'espace public												
		Action 6.3.4 Intégrer les enjeux de végétalisation et les objectifs ZAN dans le PLUIHM												
		Action 6.3.5 Informer agents, élus et citoyens sur les enjeux de la qualité de l'air												

Domaine	Axe	Action	Bruit	Odeur	Paysage	Biodiversité	Production agricole	Adaptation au changement climatique				Déchets		
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresse	Autre			
Adaptation au changement climatique	Santé	Action 6.3.1 Aménager les nouveaux espaces pour augmenter les îlots de fraîcheurs et les espaces végétalisés												
		Action 6.3.2 Gérer les espaces existants pour augmenter les îlots de fraîcheur et les espaces végétalisés												
		Action 6.3.3 Augmenter les surfaces perméable dans l'aménagement de l'espace public												
		Action 6.3.4 Intégrer les enjeux de végétalisation et les objectifs ZAN dans le PLUIHM												
		Action 6.3.5 Informer agents, élus et citoyens sur les enjeux de la qualité de l'air												

6.7.4 Biodiversité

Domaine	Axe	Action	Air		Energie			Sols			Eau					
			Qualité de l'air	Gaz à effet de serre	Sobriété	Efficacité	Energie renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité des eaux de surfaces	Quantités des eaux souterraines	Consommation d'eau		
Adaptation au changement climatique		Action 6.4.1 Lutter contre la prolifération des espaces invasifs néfastes pour la biodiversité														
	Préservation de la biodiversité	Action 6.4.2 Organiser et protéger les espaces pour assurer des conditions favorables pour le maintien et le rétablissement de la biodiversité														
		Action 6.4.3 Information et sensibilisation sur le maintien et le rétablissement de la biodiversité														

Domaine	Axe	Action	Bruit	Odeur	Paysage	Biodiversité	Production agricole	Adaptation au changement climatique				Déchets		
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresse	Autre			
Adaptation au changement climatique		Action 6.4.1 Lutter contre la prolifération des espaces invasifs néfastes pour la biodiversité												
	Préservation de la biodiversité	Action 6.4.2 Organiser et protéger les espaces pour assurer des conditions favorables pour le maintien et le rétablissement de la biodiversité												
		Action 6.4.3 Information et sensibilisation sur le maintien et le rétablissement de la biodiversité												

6.8 Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les effets notables du plan

La caractérisation des effets notables des actions du PCAET doit conduire à une recherche de mesures réductrices adaptées, susceptibles d'éviter, de réduire ou si possible de compenser les conséquences dommageables sur l'environnement identifiées.

Tout d'abord, il faut noter que toute installation doit être conforme aux réglementations en vigueur s'y appliquant (réglementation ICPE, loi sur l'eau, ...).

Enfin, le programme d'action du projet de PCAET a une grande majorité un impact positif sur l'environnement.

Les orientations qui présentent un impact modéré sont présentées ci-dessous :

Habitat et précarité

Une action visant à encourager la rénovation énergétique de l'habitat existant présente des éventuels impacts négatifs sur les espèces de chauves-souris.

La mesure d'évitement est de privilégier la prise en compte de cet enjeu le plus amont en possible des opérations de rénovation. Au travers des dispositifs d'accompagnement ou via les documents d'urbanisme, plusieurs mesures peuvent permettre de réduire l'impact ces opérations sur les habitats des chiroptères.

Le guide « Préservation des chiroptères et isolation thermique des bâtiments », produit par le CEREMA, permet d'identifier les pistes d'actions pouvant être déployées dans les dispositifs et documents existants.

Développement des énergies renouvelables

Energie solaire

Le développement de l'énergie solaire photovoltaïque en toiture impacte :

- Les paysages,
- L'adaptation au changement climatique.

Les mesures de réduction d'impact et d'évitement sont respectivement :

- Pour les paysages, veiller à la bonne intégration paysagère du parc en toiture,
- Pour l'adaptation au changement climatique, privilégier la végétalisation des toitures dans les îlots de chaleur.

Bois énergie

Le développement du bois énergie impacte, du fait de l'exploitation accrue de la ressource forestière :

- Les paysages,
- La biodiversité.

Les mesures de réduction sont :

- Pour les paysages, intégrer du mieux possible les pistes et coupes forestières,
- Pour la biodiversité, limiter les impacts des coupes et pistes forestières, notamment en laissant des rémanents et en fermant les pistes après les coupes.

Méthanisation

Le développement de la méthanisation peut impacter la qualité des sols et les odeurs. Les mesures d'évitement sont :

- Pour la qualité des sols, veiller à ce que la méthanisation ne se fasse pas au détriment du retour au sol de la matière organique,
- Pour les odeurs, la conception des installations de méthanisation doit intégrer ce paramètre de gestion des odeurs dès la phase projet.

Mobilité douce

Une action de mobilité peut présenter des impacts sur l'urbanisation des sols : le développement des pistes cyclables, des aires de covoiturage et des parkings peut entraîner une urbanisation des sols, si ce développement est réalisé aux dépens de zones agricoles ou naturels.

La mesure d'évitement d'impact est de privilégier la conversion de zones urbaines ou routières.

7. Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 liées au Plan Climat Air Energie Territorial a été introduite par le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000, modifiant les articles R414-19 à R414-26 du code de l'Environnement (en effet, le PCAET fait partie des documents devant faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000). Conformément à l'article R.414-22 du code de l'environnement, l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000, dans la mesure où elle répond aux exigences de l'article R414-22.

D'après la réglementation, cette évaluation consiste en :

- Une présentation simplifiée du document de planification, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ;
- Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

Il faut souligner que cette évaluation doit être proportionnée au document de planification et rappeler que le PCAET est un document permettant une amélioration de l'état de l'environnement, en ayant globalement moins d'impacts environnementaux que s'il n'existait pas.

Carte et caractéristiques synthétiques des zones Natura 2000

Le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Auxerrois recense 3 sites Natura 2000 :

- FR2600990 - Landes et tourbière du bois de la Biche ;
- FR2600975 - Cavités à chauves-souris en Bourgogne ;
- FR2600974 - Pelouses, forêts et habitats à chauve-souris du sud de la vallée de l'Yonne et de ses affluents.

7.1 Incidences du PCAET sur le réseau Natura 2000

Il est possible de constater que les menaces en lien potentiel avec des actions du PCAET concernent :

- La gestion de la surface agricole dans le cadre du développement de l'installation de maraîchers et la diversification des cultures ;
- La gestion de la ressource forestière et la protection des haies ;
- La rénovation des bâtiments en lien avec la préservation des habitats de chauves-souris.

La mise en œuvre de ces actions sur la zone Natura 2000 devra donc être réalisée en prenant bien en compte les contraintes inhérentes à cette zone. Il conviendra par exemple d'éviter de réaliser des boisements situés en zone Natura 2000, ou d'adapter les opérations de rénovation énergétique de l'habitat au sein des secteurs Natura 2000.

En tout état de cause, il est rappelé que les documents d'objectifs (DOCOB) et les plans de gestion doivent être pris en compte lors des diagnostics communaux agricoles et forestiers.

Le PCAET prévoit d'étudier la possibilité d'installer des méthaniseurs, des chaufferies bois performantes et de centrales photovoltaïques au sol. La localisation précise des installations à prévoir n'est pas connue.

Ces installations seront soumises à une évaluation des incidences Natura 2000, dans le cadre de l'étude d'impact préalable à leur construction.

Il est recommandé d'implanter une installation en zone Natura 2000 en derniers recours, dans le cas où aucun autre site n'est disponible à proximité.

Dans la mesure où :

- Les documents d'objectifs (DOCOB) et les plans de gestion doivent être pris en compte lors des diagnostics communaux agricoles et forestiers,
- Les installations qui sont à créer devront faire l'objet d'étude préalable d'incidences sur les sites Natura 2000,

Le PCAET ne présente pas d'incidences particulières sur les zones Natura 2000.

8. Description de la manière dont l'évaluation est menée

La méthodologie retenue pour l'élaboration de ce document s'appuie sur celle développée pour réaliser des évaluations environnementales de document de planification tels que les SCoT et les Plans de prévention et de gestion des Déchets. Pour ces derniers, la méthodologie repose sur celle proposée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables (MEDD) et l'ADEME dans le « Guide de l'évaluation environnementale des plans d'élimination des déchets » publié en 2006.

Ces méthodologies ont été complétées par les indications du guide ADEME « PCAET, comprendre, construire et mettre en œuvre » et celle de la note du Ministère en charge de l'environnement et du CEREMA « Préconisations relatives à une évaluation environnementale stratégique ».

Les données relatives à l'état initial du département ont été collectées auprès de différents organismes : Communauté d'Agglomération de l'Auxerrois, Département, Préfecture, DDT, ADEME, Agence de l'Eau, IFEN, ARS, DREAL, ATMO, etc.

L'analyse a été uniquement effectuée sur un plan environnemental, sans tenir compte des aspects techniques et économiques (faisabilité, seuil de rentabilité, ...).

La démarche d'évaluation environnementale a été réalisée conjointement à la réalisation du PCAET, dans une démarche itérative. Les enjeux environnementaux ont nourri la réflexion stratégique et les échanges avec les différents acteurs.

9. Liste des figures

Figure 1 : Communes composants l'EPCI (source : CAA).....	4
Figure 2 : Situation du PCAET dans l'échelle des décisions (source : ADEME).....	7
Figure 3 : Articulation entre le PCAET et les principaux plans et programmes locaux, régionaux et nationaux. (source : ADEME).....	9
Figure 4 : Intégration du territoire de la CAA au sein du PETR du Grand Auxerrois	10
Figure 5 : Thématiques environnementales élaborée en fonction des spécificité du PCAET	11
Figure 6 : Entités paysagères détaillées à l'échelle de l'Agglomération.....	12
Figure 7 : Cartographie des cours d'eau (source : eau de france).....	13
Figure 8: Carte géologique du département (source CAA ; IGN ; BRGM)	14
Figure 9 : Tableau de l'occupation des sols sur la CAA (source : Corine Land Cover 2012)	15
Figure 10 : Carte de l'occupation du sol sur la CAA (source : Corine Land Cover 2012)	16
Figure 11 : AFOM - caractéristique physiques	16
Figure 12 : Catégories d'espaces et de paysages (source : SCoT Grand Auxerrois)	17
Figure 13 : Paysage de vallées incisées à St-bris-le-vieux (source : biotope, mars 2017).....	18
Figure 14 : Vue Auxerre depuis les hauts du plateau de Bourgogne (source : biotope, mars 2017).....	18
Figure 15 : Vue sur Auxerre depuis Vallan (source : CAA).....	19
Figure 16 : ATLAS DES PAYSAGES DE L'YONNE (source : DREAL BFC)	20
Figure 17 : Les entités paysagères sur le territoire de la CAA (source : DREAL / IGN).....	23
Figure 18 : Image du village d'Irancy (google image)	24
Figure 19 : Les AOP dans le territoire du Grand Auxerrois (source : INAO)	25
Figure 20 : Répartition par OTEX des SAU déclarées au RPG 2015	26
Figure 21 : Répartition des cultures CA de l'Auxerrois (campagne 2016).....	26
Figure 22 : Tableau des exploitations engagées en agriculture biologique et dans des mesures agro-environnementales (source : PAC 2015)	27
Figure 23 : Orientation technico-économique des exploitants engagés dans une mesure agroenvironnementale (source : PAC 2015 / DDT 89)	27
Figure 24: exploitations en agriculture biologique par commune sur le territoire de la CAA (source : DDT 89)	28
Figure 25 : Localisation du site patrimonial remarquable sur le territoire de la CAA (source : atlas des patrimoine, ministère de la culture)	29
Figure 26 : Localisation des monuments historiques (source : EIE SCoT Auxerrois).....	31
Figure 27 : ZPPA (source : EIE SCOT)	32
Figure 28 : AFOM – Paysage et patrimoine.....	33
Figure 29 : zonages liés au patrimoine naturel (source : CAA; DREAL).....	34
Figure 30 : localisation des sites natura 2000 et des sites arrêtés de protection de biotope (source : eie pluihm)	35
Figure 31 : Sites gérés par le CEN Bourgogne Franche Comté (source : DREAL BFC)	38
Figure 32 : ZNIEEF de type 1	39
Figure 33 : ZNIEEF de type 2	40
Figure 34 : carte des zones zonages d'inventaires du patrimoine naturel.....	40
Figure 35 : schéma départemental des espaces naturels sensibles (source : conseil départemental de l'Yonne)	41
Figure 36 : schéma des composantes des trames vertes et bleues (source : cemagref).....	43
Figure 37 : Composantes de la TVB du territoire de la CAA (source : EIE SCOT Grand Auxerrois)	44
Figure 38 : surface des forêts et milieu semi-naturels (source : OPTTEER / Corine Land Cover 2012)	45
Figure 39 : Nature des forêts sur le territoire de la CAA (source : CAA / IGN 2017).....	46
Figure 40 : Massif de champagne humide	47

Figure 41 : Massif plateaux calcaire	47
Figure 42 : Zones humides potentielles (source : DDT 89).....	50
Figure 43 : Adonis, alouette lulu, Nielle des blés	50
Figure 44 : Azuré du Serpolet	51
Figure 45 : localisation des déchetterie de la région Bourgogne. En Orange (66) se situe l'agglomération ...	55
Figure 46 : rapport annuel déchet 2017 (CAA).....	56
Figure 47 : Classement sonore des infrastructures du territoire. (Source : CARTELIE / DDT89)	59
Figure 48 : localisation des sites potentiellement pollués d'après la base de données BASIAS (source : géorisques)	62
Figure 49 : pollution lumineuse territoire de la CAA (source : avex-asso).....	64
Figure 50 : carte des aléas (source : georisque)	66
Figure 51 : Cavités souterraines à l'échelles du territoire du SCOT (source : géorisques).....	67
Figure 52 : Nature des inondations (source : DDT89)	68
Figure 53 : Extrait de la carte des risque TRI (source : DDT89)	69
Figure 54 : potentiel géologique d'exhalation de radon (source : BRGM).....	71
Figure 55 : Localisation des ICPE (source : géorisque)	72
Figure 56 : communes concernées par un risque de rupture de barrage (source : DDRM 89)	73
Figure 57 : AFOM – Risques et nuisances.....	76
Figure 58 : Moyenne des précipitations 1981-2010 au niveau de la station d'auxerre (source : météo france)	78
Figure 59 : Moyenne des températures sur la période 1981-2010 au niveau de la station météo d'Auxerre (source : météo france)	78
Figure 60 : Evolution des températures à Sens de 1959 à 2017	79
Figure 61: durée d'ensoleillement annuel moyen sur la période 1991-2010 (station météo Auxerre)	80
Figure 62 : Evolution des émissions de polluants sur le territoire de la CAA.....	82
Figure 63 : Concentrations annuelles mesurées par la station d'auxerrois en 2016 pour les émissions pour trois polluants (source : ATMO BFC)	83
Figure 64 : Répartition des émissions de NOx sur le territoire de l'Agglomération (source : ATMO BFC)	83
Figure 65 : répartition des indices de qualité de l'air de la CAA (source : atmo bfc; 2016)	84
Figure 66 : Pourcentage de l'année avec un indice qualité de l'air médiocre ou mauvais selon la commune de l'agglomération	84
Figure 67 : graphiques extraits de la plaquette ATMO BFC présentant les principaux polluants (CH4 et PM10) en 2016.....	85
Figure 68 : Graphiques extraits de la plaquette ATMO BFC présentant les principaux polluants en 2016.....	86
Figure 69 : Indice AOT40 - exposition végétation à l'ozone (2018) (source : OPTTEER).....	86
Figure 70 : répartition des consommations d'énergie par commune et par secteur en 2018 en GWh (source : OPTTEER)	88
Figure 71: consommation d'énergie par secteur à climat réel (source : opterr, 2018)	88
Figure 72: Ménage en situation de précarité énergétique pour le logement en 2010 (source : OPTTEER)	89
Figure 73 : consommation d'énergie par vecteur en 2018	90
Figure 74 : Etat des lieux des énergies renouvelables en MWh sur le territoire en 2018	91
Figure 75 : AFOM - climat air énergie.....	92
Figure 76 : Vulnérabilité intrinsèque des nappes souterraines (source : DREAL BFC).....	94
Figure 77 : Etat des masses d'eau souterraines sur le territoire de la CAA – SDAGE 2016 – 2021.....	95
Figure 78 : Etat quantitatif et état chimique des masses d'eau souterraines (source : ddt 89)	96
Figure 79 : Etat écologique des cours d'eau (CA; SDAGE)	98
Figure 80 : Captage d'eau potable (source : eau france)	100
Figure 81 : qualité bactériologique de l'eau distribuée en 2013 sur le territoire du SCoT (source : EIE SCoT Grand Auxerrois)	102

Figure 82 : Qualité de l'eau distribuée en 2013, mesure des nitrates sur le territoire (source : EIE du ScoT du grand auxerrois)	103
Figure 83 : Indice linéaire de pertes des réseaux d'alimentation en eau potable en 2009 (source : schéma départemental des ressources en eau, 2011).....	106
Figure 84 : descriptif synthétique des installations sur le territoire de la CAA.....	107
Figure 85 : mode de gestion de collecte et de traitement des eaux usées dans l'Auxerrois.....	108
Figure 86: Capacité des stations d'épuration de l'Auxerrois et situation de conformité en 2019	110
Figure 87 : Niveau d'avancement des études sur les eaux pluviales en 2019	112
Figure 88 : AFOM : gestion de l'eau	113
Figure 89: scénario de la consommation énergétique en GWh - scénario tendanciel	124
Figure 90 : Evolution des émissions de GES (kteqCO ₂) - scénario tendanciel	125
Figure 91 : Evolution des émissions de polluants atmosphériques	126
Figure 92 : Baisse des consommations d'énergies.....	127
Figure 93 : Evolution programmée de la production d'énergies renouvelables du territoire de la CAA.....	128
Figure 94 : Evolution des émissions de gaz à effet de serre.....	130
Figure 95 : Evolution des émissions de polluants atmosphériques	131