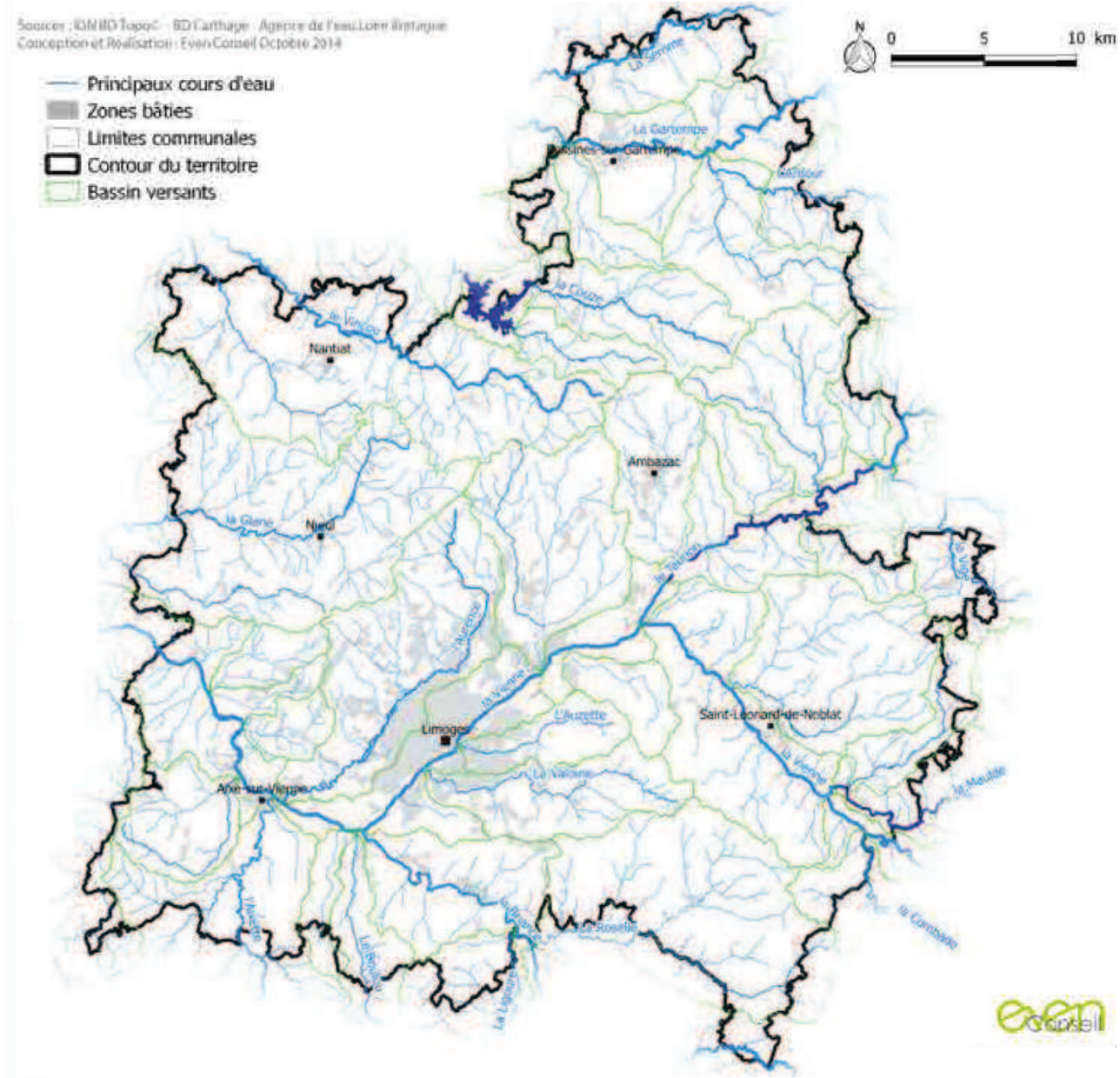
6- GESTION DE LA RESSOURCE EAU

La Haute-Vienne est un département riche en eau, principalement de type superficiel. Les principaux cours d'eau présents sur le territoire du SCoT sont la Vienne, l'Aurence, l'Aixette, l'Auzette, la Briance, la Glane, le Taurion, le Vincou, la Gartempe, la Combade et la Couze exposés sur la carte suivante. Le territoire est en interaction avec 46 bassins versants et se situe sur le bassin hydrographique Loire-Bretagne.

La ressource en eau fait partie des thématiques les plus importantes à prendre en compte lors d'un diagnostic environnemental. Elle touche toutes les problématiques concernant le développement d'un territoire : agriculture, milieux naturels, alimentation en eau potable... Mieux connaître ces ressources permet, à terme, de mieux les préserver.

D'un point de vue hydrogéologique, la présence de terrains cristallins implique l'absence de véritables nappes d'eau souterraines mais plutôt de petits niveaux aquifères ou poches d'eau dans les arènes. Les sources sont donc très nombreuses mais de faible débit dans le secteur étudié. Les réserves souterraines sont donc globalement peu conséquentes mais restent disponibles.

Illustration n°65 : Réseau hydrographique du SCoT de l'agglomération de Limoges



6.1 / CONSTAT ET ETAT DES LIEUX RELATIFS AUX EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES ET LEURS PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

6.1.1 La qualité des eaux, les pollutions et les menaces : des situations contrastées selon les cours d'eau.

La directive cadre sur l'eau adoptée le 23 octobre 2000, établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

Son objectif sur le plan écologique peut se résumer ainsi :

- Atteindre en 2015 le « bon état » (bon état écologique et chimique) pour 61% des masses d'eau de surface
- Préserver ceux qui sont en très bon état
- Atteindre le bon potentiel dans les milieux fortement artificialisés
- Supprimer avant 2020 les rejets de substances dangereuses prioritaires. Cet objectif s'ajoute à la réduction de tous les rejets de micropolluants, nécessaire à l'atteinte des objectifs de bon état et de bon potentiel écologique.

Dans le cadre du SDAGE Loire-Bretagne, un premier état des lieux a été réalisé en 2004 suivi d'une évaluation de l'état des eaux en 2009.
L'évaluation de l'état des lieux s'appuie d'une part sur les données des réseaux de mesures conformes aux spécifications de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), les réseaux départementaux et des simulations ou dires d'experts à partir de données sur les pressions pour les masses d'eau sans données milieu.
L'état écologique est caractérisé par une échelle de 5 niveaux (très bon, bon, moyen, médiocre, mauvais) et un niveau de confiance est attribué à chaque masse d'eau en fonction du nombre de mesures qui ont été utilisées.
Cependant, plusieurs communes comprennent des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole (cf. arrêtés du préfet coordonnateur de bassin Loire Bretagne, publiés le 30 mars 2015) : Aureil pour la totalité de la commune puis seulement certains secteurs des communes de Limoges, Condat-sur-Vienne, Saint-Just-le-Martel, Feytiat, Eyjeaux, La Geynetouse, le Vigen, Boisseuil.

- **Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne 2016-2021 :**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) pour la période 2016 - 2021 a été adopté en novembre 2015. Le SDAGE est un document de planification découlant de la DCE de 2000 et établi en application des articles L.212-1 et suivants du code de l'environnement. Défini pour six ans (2016-2021), il est le principal outil de mise en œuvre de la politique communautaire dans le domaine de l'eau. Réalisé à l'échelle de chaque bassin hydrographique, il définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire Bretagne. Il est complété par un programme de mesures concrètes, localisées et chiffrées.

Les documents d'urbanisme (les schémas de cohérence territoriale et les schémas de secteur - et en l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales) **doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux** (articles L.111-1-1 du code de l'urbanisme).

Actuellement, 30 % des eaux sont en «bon état» et 20 % s'en approchent alors que le SDAGE 2010-2015 prévoyait un résultat de 61 % des eaux en bon état. Le bon état des eaux dépend de plusieurs paramètres, il suffit qu'un seul de ces éléments de qualité ne corresponde pas à l'objectif pour que l'état écologique soit classé comme non conforme au bon état.

Malgré des progrès constatés (diminution dans les cours d'eau des teneurs en phosphore et en matières organiques, une baisse des teneurs en nitrate des cours d'eau et des nappes en Bretagne, le passage de 10 % des nappes d'eau en bon état), le retard pris dans les actions prévues par le programme de mesures 2010-2015 (notamment concernant la morphologie des cours d'eau et la réduction des pollutions d'origine agricole) et certains freins à la mise en œuvre expliquent ce résultat.

Le SDAGE 2016-2021 conserve donc cet **objectif d'atteindre 61 % des eaux de surface en bon état écologique**. L'objectif à terme est que toutes les eaux soient en bon état.

Deux axes majeurs de progrès ont été définis pour parvenir au bon état des eaux dans le bassin Loire Bretagne :

. La restauration des rivières et des zones humides en créant des conditions favorables au maintien et au retour des espèces vivant dans les cours d'eau (poissons, invertébrés…), en remettant en état des zones humides servant de frayères, en aménageant ou supprimant des obstacles à la migration des poissons et en restaurant la continuité écologique.

. La lutte contre les pollutions diffuses en encourageant le retour à une fertilisation équilibrée, en réduisant l'usage des pesticides quels qu'en soient les usages (agricoles ou domestiques) jusqu'à leur suppression en 2020 et en limitant le transfert des polluants vers les eaux (mise en place systématique de bandes enherbées le long des cours d'eau).

Le SDAGE s'articule autour de trois éléments :

. Les chapitres : au nombre de 14, ils correspondent chacun à un enjeu crucial pour atteindre l'objectif du bon état de l'eau et sont organisés pour répondre à quatre questions importantes :

- la qualité des eaux : réduire les pollutions par les nitrates (chapitre 2) ; réduire la pollution organique et bactériologique (chapitre 3) ; maîtriser la pollution par les pesticides (chapitre 4) ; maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses (chapitre 5) ; protéger la santé en protégeant la ressource en eau (chapitre 6) ; préserver le littoral (chapitre 10).
- la qualité des milieux aquatiques : repenser les aménagements de cours d'eau (chapitre 1) ; préserver les zones humides (chapitre 8) ; préserver la biodiversité aquatique (chapitre 9) ; préserver le littoral (chapitre 10) ; préserver les têtes de bassin versant (chapitre11).
- la quantité d'eau : maîtriser les prélèvements d'eau (chapitre 7).
- la gouvernance : faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques (chapitre 12) ; mettre en place des outils réglementaires et financiers (chapitre 13) ; informer, sensibiliser, favoriser les échanges (chapitre 14).

. Les orientations : les chapitres sont déclinés en plusieurs orientations donnant la direction dans laquelle il faut agir pour atteindre les objectifs d'amélioration ou de non-détérioration des eaux.

. Les dispositions : chaque orientation comprend une ou plusieurs dispositions (sauf certaines orientations qui ne nécessitent pas de dispositions particulières). Elles constituent des textes très précis car elles indiquent les actions à mener, peuvent fixer des règles et des objectifs quantitatifs, et ont une portée juridique.

Un document d'**Aide à la lecture** du SDAGE a été édité par l'Agence de l'eau Loire Bretagne. Il permet notamment de synthétiser et d'expliciter les objectifs et la portée du SDAGE. Un tableau permet de repérer les orientations et dispositions fondamentales selon le type d'acteurs concerné. Ainsi, dans l'exercice des compétences urbanisme et aménagement du territoire, sont répertoriés et concernent donc plus particulièrement les gestionnaires de SCoT les orientations et dispositions suivantes :

1B - Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines

• 1B-1 - De nouvelles digues ne peuvent être mises en place que dans la mesure où elles n'engendrent pas une augmentation de la vulnérabilité de la zone protégée et n'induisent pas des impacts significatifs négatifs dans le bassin versant, aussi bien en amont qu'en aval de l'aménagement, ou sur le littoral, à l'extérieur de la zone protégée.

• 1B-2 - L'identification de zones d'écoulements préférentiels des crues en lit majeur, ainsi que les projets d'institution de servitudes d'utilité publique prévues par l'article L.211-12 du code de l'environnement par les maîtres d'ouvrage (sur la demande de l'État ou des collectivités territoriales et leurs groupements) pour :

- la création de zones de rétention temporaire des eaux de crues ou de ruissellement, par des aménagements permettant d'accroître artificiellement leur capacité de stockage, en zone inondable endiguée ou non, afin de réduire les crues ou les ruissellements en aval ;
- la création ou la restauration des zones de mobilité du lit mineur d'un cours d'eau en amont des zones urbanisées pour favoriser la dissipation d'énergie des crues doit faire l'objet d'une information de la Commission Locale de l'Eau (CLE), si le projet se situe sur le territoire d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

• 1B-3 - La commission locale de l'eau doit être associée à la définition de la liste des ouvrages ou travaux, créant un obstacle à l'écoulement des eaux dans les zones visées à la disposition précédente, qui seront soumis à déclaration préalable (article L.211-12 du code de l'environnement).

• 1B-4 - Dès qu'il est prévu d'équiper un bassin versant d'un ouvrage ou d'un ensemble d'ouvrages de protection contre les crues ayant une importance significative à l'échelle du bassin hydrographique, en raison des impacts potentiels sur la gestion de l'eau et les enjeux présents, un SAGE est mis à l'étude et la commission locale de l'eau se prononce sur le projet d'équipement et les objectifs de gestion associés.

• 1B-5 - Dans les secteurs urbanisés, ou en présence de digues protégeant des zones urbanisées, les cours d'eau sont entretenus de manière à ne pas relever les lignes d'eau en crue. Cet entretien est défini en tenant compte de l'ensemble des enjeux présents.

3D - Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée

• 3D-1 - Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements
Les collectivités peuvent réaliser, en application de l'article L.224-10 du CGCT, un zonage pluvial dans les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement. Ce plan de zonage pluvial offre une vision globale des aménagements liés aux eaux pluviales, prenant en compte les prévisions de développement urbain et industriel.

Les projets d'aménagement ou de réaménagement urbain devront autant que possible :

- limiter l'imperméabilisation des sols ;
- privilégier l'infiltration lorsqu'elle est possible ;
- favoriser le piégeage des eaux pluviales à la parcelle ;
- faire appel aux techniques alternatives au « tout tuyau » (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées...) ;
- mettre en place les ouvrages de dépollution si nécessaire ;
- réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles.

Il est fortement recommandé de retranscrire les prescriptions du zonage pluvial dans le PLU, conformément à l'article L.123-1-5 du code de l'urbanisme, en compatibilité avec le SCoT lorsqu'il existe.

8A - Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités

• 8A-1 - Les documents d'urbanisme
Les documents supra-communaux (schémas de cohérence territoriale ou SCoT) :
Les schémas de cohérence territoriale (SCoT), conformément à l'article L. 111-1-1 du code de l'urbanisme, doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides prévus dans le SDAGE et dans les SAGE. Les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) ou les syndicats de SCoT sont invités a minima à incorporer, dans les documents d'orientation et d'objectifs des SCoT, les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides produites par les commissions locales de l'eau en application de la disposition 8E-1. Ils sont invités à préciser les orientations de gestion qui contribuent à leur préservation.

Les documents inter-communaux ou communaux (PLU et carte communale) :
En l'absence de SCoT, les plans locaux d'urbanisme (PLU) et cartes communales, conformément à l'article L. 111-1-1 du code de l'urbanisme, doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides prévus dans le SDAGE et dans les SAGE.

Les PLU incorporent dans les documents graphiques des zonages protecteurs des zones humides et, le cas échéant, précisent dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement et de programmation, les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme.

• 8A-3 - Les zones humides présentant un intérêt environnemental particulier (article L.211-3 du code de l'environnement) et les zones humides dites zones stratégiques pour la gestion de l'eau (article L.212-5-1 du code de l'environnement) sont préservées de toute destruction même partielle.
Toutefois, un projet susceptible de faire disparaître tout ou partie d'une telle zone peut être réalisé dans les cas suivants :

- projet bénéficiant d'une déclaration d'utilité publique, sous réserve qu'il n'existe pas de solution alternative constituant une meilleure option environnementale ;
- projet portant atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000 pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, dans les conditions définies aux alinéas VII et VIII de l'article L.414-4 du code de l'environnement.

• 8A-4 - Les prélèvements d'eau en zone humide, à l'exception de l'abreuvement des animaux, sont fortement déconseillés s'ils compromettent son bon fonctionnement hydraulique et biologique.
Tout site de tourbière arrivant en fin d'exploitation fait l'objet d'une remise en état hydraulique et écologique par l'exploitant et à ses frais.

8B - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités

• 8B-1 - Les maîtres d'ouvrage de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader la zone humide.
A défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en oeuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la recréation ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- dans le bassin versant de la masse d'eau ;
- équivalente sur le plan fonctionnel ;
- équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité.

A défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface supprimée sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité.
La gestion et l'entretien de ces zones humides compensées sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et doivent être garantis à long terme.

8E - Améliorer la connaissance

Réalisation d'inventaires et porter à connaissance des documents d'urbanisme transmis par l'Etat.

12C - Renforcer la cohérence des politiques publiques

• 12C-1 - Dans un objectif de mise en cohérence des politiques publiques, il est recommandé d'associer la CLE à l'élaboration et à la révision des documents d'urbanisme des territoires à fort enjeu environnemental ainsi que des outils de gestion spécifiques tels que documents d'objectifs (DOCOB), plan de gestion des parcs...

12E - Structurer les maîtrises d'ouvrage territoriales dans le domaine de l'eau

• 12E-1 - Les collectivités territoriales sont invitées à proposer au préfet coordonnateur de bassin une organisation des maîtrises d'ouvrage pour assurer la compétence GEMAPI introduite par la loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014, dans un délai de deux ans à compter de l'approbation du SDAGE, notamment et plus particulièrement pour les territoires suivants : les bassins versants des rivières côtières bretonnes ; le Marais poitevin et les bassins versants qui y convergent ; l'axe Loire moyenne ; des territoires orphelins en matière de maîtrise d'ouvrage pour la gestion des milieux aquatiques, pour lesquels existe un risque de non atteinte des objectifs environnementaux en matière d'hydromorphologie et de continuité des cours d'eau.
Les réflexions sur la structuration de ces maîtrises d'ouvrage sont accompagnées par la mission d'appui à la prise de compétence GEMAPI prévue au III de l'article 59 de la même loi.

Le **projet de programme de mesures 2016-2021 du Bassin Loire Bretagne** est réparti selon six commissions territoriales dont «Vienne et Creuse» qui concerne le territoire du SCoT. Ce programme permet d'évaluer le coût des mesures proposées par le SDAGE 2016-2021 à 2,7 milliards d'euros sur la période, dont plus de 300 millions pour la commission territoriale «Vienne Creuse».

- **Une qualité des masses d'eau superficielles globalement bonne**

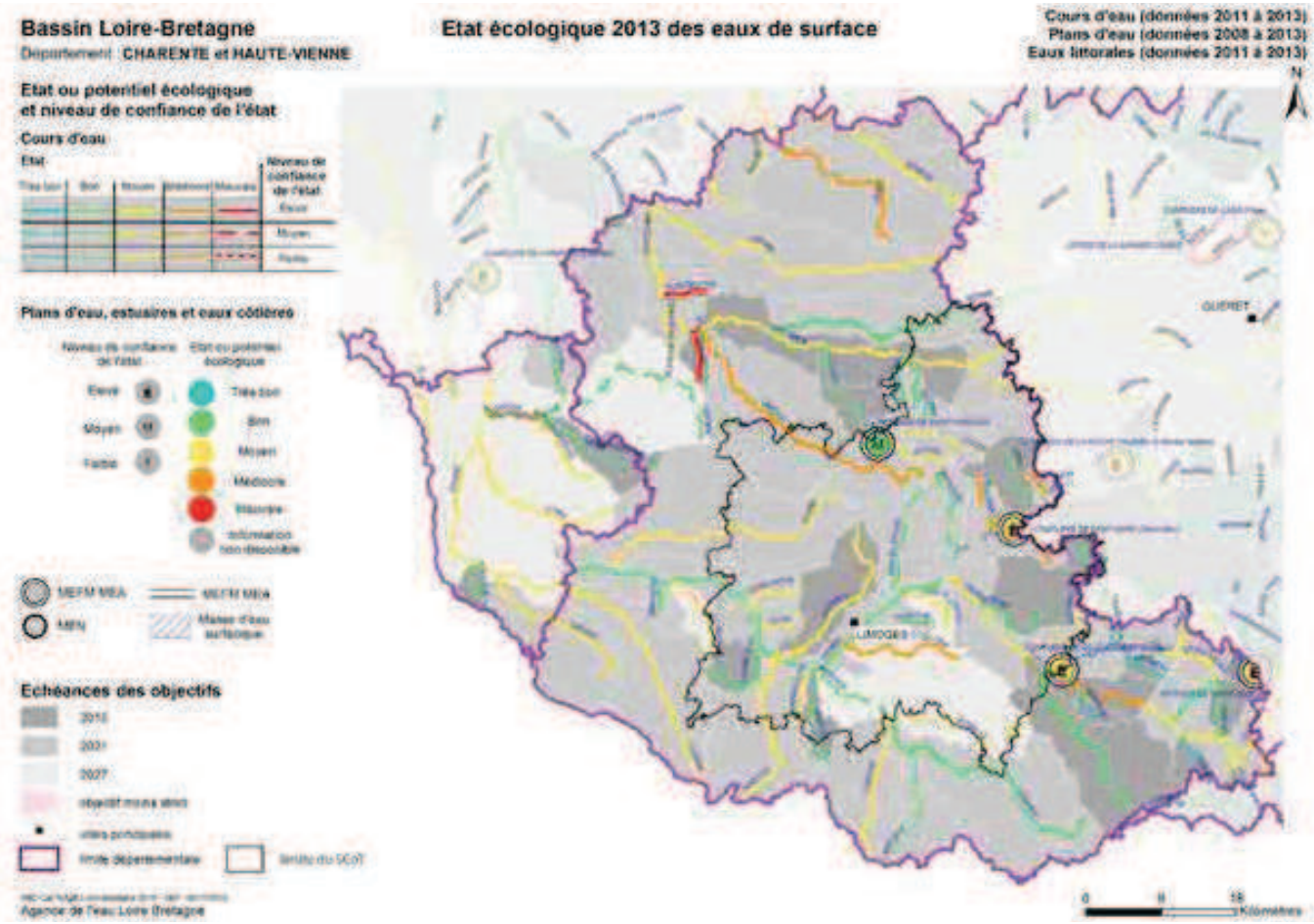
Masses d'eau « Cours d'eau » :

Sur le territoire, 39 masses d'eau et cours d'eau ont été dénombrés qui appartiennent au bassin Loire-Bretagne et au sous bassin Vienne et Creuse.

En 2015, le bassin Vienne et Creuse apparaît comme le plus préservé de Loire Bretagne puisque 40 % des cours d'eau sont en bon état écologique et 44 % en état moyen. L'amélioration récente et continue de l'état des cours d'eau est notamment la conséquence d'une amélioration des systèmes d'assainissement et de travaux sur la morphologie et la continuité des cours d'eau. Les actions prévues par le SDAGE concernent pour moitié la suppression des obstacles à l'écoulement et en second lieu la réduction des rejets par une amélioration de l'assainissement.

L'état des lieux 2013 du SDAGE avait alerté sur le risque que 70 % des cours d'eau du bassin Vienne et Creuse (73 % pour l'ensemble du bassin Loire Bretagne) n'atteignent pas les objectifs environnementaux à l'horizon 2021 à cause notamment d'obstacles à l'écoulement (barrages, seuils, buses,…) encore trop nombreux et sur certains cours d'eau d'une pression liée aux prélèvements. La présence de nombreux étangs privés, en particulier au nord-ouest du territoire, peut altérer la qualité de l'eau et des cours d'eau en créant des ruptures de continuités écologiques et hydrologiques, en bloquant les sédiments, en modifiant la composition et la température de l'eau,... Mais l'encadrement des pratiques (vidanges, déconnexions des étangs aux cours d'eau, voire effacement) permet la mise aux normes progressive de ces étangs et une amélioration de l'état des cours d'eau.

Illustration n°66 : Etat écologique des cours d'eau du SCoT en 2013
SDAGE Loire Bretagne



L'analyse du risque de 2010 avait permis de définir les paramètres déclassants des masses d'eau. Ainsi, sur le territoire, les paramètres déclassants pour les cours d'eau sont la morphologie et l'hydrologie. Cette dégradation est à mettre en relation avec les nombreux ouvrages barrant le lit des cours d'eau, les très nombreux étangs ainsi que le piétinement des bovins sur les berges et dans le lit des cours d'eau. D'autres cours d'eau sont également déclassés pour d'autres raisons comme les micropolluants (Vienne, Valoine, ruisseau du Palais) ou les macropolluants (la Valoine et la Vige).

En ce qui concerne les objectifs, 77% des masses d'eau devaient atteindre le bon état écologique en 2015, 15% en 2021 et 8% en 2027, et pour l'état chimique, 90% en 2015 et 10% en 2027.
Par ailleurs, sur le territoire, la qualité des cours d'eau est assurée par deux réseaux de mesure :

- Le Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS) : l'objectif est de donner une image globale de l'évolution de l'état des eaux. Il est donc centré sur le suivi des milieux aquatiques sur le long terme, notamment pour évaluer les conséquences des modifications des conditions naturelles (changement climatique par exemple) et des activités anthropiques. Il existe 10 points de surveillance sur le territoire.
- Le Réseau de Contrôle Opérationnel (RCO) : Il est destiné à suivre toutes les masses d'eau identifiées comme risquant de ne pas atteindre les objectifs environnementaux de la DCE (bon état ou du bon potentiel 2015), suivre des améliorations suite aux actions mises en place dans le cadre des programmes de mesures, préciser les raisons de la dégradation des eaux. Contrairement au réseau du contrôle de surveillance, la durée des contrôles opérationnels n'est donc pas liée à celle d'un plan de gestion : les contrôles opérationnels cessent lorsque la masse d'eau est revenue au bon état ou au bon potentiel. Il existe 20 points de mesures qui concernent de nombreux cours d'eau du territoire. Certains font également partie du RCS.

Ces réseaux de mesure permettent de suivre les paramètres physico-chimiques des cours d'eau, de définir des classes de qualité et d'identifier en partie la source de dégradation grâce à la classification SEQ'Eau. Le tableau suivant donne un aperçu des mesures réalisées sur l'année 2012.

Illustration n°67 : Mesures de qualité des cours d'eau en 2012
Agence de l'eau Loire-Bretagne

Classe SeqEau V2	Non qualifiée	Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvais
Matières azotées hors nitrates		5 ; 22 %	18 ; 78 %			
Effets prolifération Végétale		22 ; 96 %	1 ; 4 %			
Matière organique et oxydable (MOOX)		2 ; 9 %	20 ; 87 %	1 ; 4 %		
Nitrates			17 ; 74 %	5 ; 22 %	1 ; 4 %	
Matières phosphorées		6 ; 26 %	16 ; 70 %	1 ; 4 %		
Pesticides	23 ; 100 %					

Sur le territoire, la qualité de l'eau des cours d'eau est relativement bonne. On remarque cependant quelques dégradations pour :

- les MOOX sur la Vige. Les MOOX sont les témoins de pollutions domestiques principalement.
- les nitrates sur le Tard, l'Auzette, l'Aurence, l'Aixette, et plus particulièrement la Valoine. Les nitrates sont les témoins de rejets agricoles et domestiques. La commune de Folles est classée en zone vulnérable aux nitrates.
- les matières phosphorées sur la Valoine. Les matières phosphorées sont les témoins de rejets domestiques (et en partie effluents agricoles).

Masses d'eau « Plan d'eau » :

Sur le territoire, 3 masses d'eau « plans d'eau » sont dénombrées. Il s'agit de masses d'eau fortement modifiées puisqu'elles correspondent aux réservoirs des principaux barrages : Villejoubert (état écologique moyen en 2013), Saint-Marc (état écologique moyen en 2013), Saint-Pardoux (état écologique bon en 2013).

Ces milieux sont déclassés par le paramètre macropolluants. Les macropolluants, appelés ainsi par opposition aux micropolluants, regroupent les matières en suspension, les matières organiques et les nutriments, comme l'azote et le phosphore. Ces macropolluants sont à l'origine des phénomènes d'eutrophisation qui se manifestent par un développement important d'algues. Ce phénomène est d'autant plus favorisé dans les retenues de barrage qu'il s'agit de milieux récepteurs, qui reçoivent l'ensemble des polluants des cours d'eau à l'amont, de milieux généralement stagnants, et de milieux où a lieu une stratification thermique qui empêche le mélange des eaux de surfaces avec celles de fond.

Masses d'eau souterraines :

Seulement deux masses d'eau souterraines du bassin Loire-Bretagne sont en interaction avec le périmètre du SCoT : « Massif Central BV Gartempe » et « Massif Central BV Vienne ». Ces deux masses d'eau sont en bon état chimique et quantitatif. Les objectifs de bon état chimique et quantitatif seront atteints en 2015 sauf pour la masse d'eau « Massif Central BV Gartempe » qui atteindra le bon état chimique en 2021 en raison des pesticides. En effet, en aval du SCoT, l'agriculture se tourne plutôt vers les grandes cultures que l'élevage, ce qui entraîne une utilisation plus importante de produits phytosanitaires et donc des problèmes de pollutions sur les eaux souterraines.

Eaux de baignade :

A l'échelle nationale, les lieux de baignade surveillée (d'un point de vue sanitaire) sont recensés et font l'objet d'un contrôle de la qualité des eaux durant la saison estivale par les Agences Régionales de Santé (ARS). Les résultats d'analyse sont affichés en mairie et sur les lieux de baignades, et également consultables sur le site internet du ministère de la santé. Les paramètres microbiologiques recherchés sont notamment la présence de bactéries (Escherichia coli, streptocoques fécaux).
Sur le territoire, quatre sites de baignade sont recensés et analysés durant la période estivale :

Globalement, la qualité des eaux de baignade sur le territoire s'est subtantiellement améliorée. Les proliférations de cyanobactéries liées aux apports en phosphore constatées en 2009 et nuisant à la qualité de l'eau et à l'outil touristique, n'altèrent désormais plus la qualité de l'eau.

Illustration n°68 : Qualité des sites de baignade sur le territoire du SCoT

Baignades.sante.gouv.fr

Communes	Site	2009	2015	2016	2017	2018
Bessines-sur-Gartempe	Sagnat	B	Excellent			
Compreignac	Les Chabannes	B	Excellent			
Razès	Santrop	B	Excellent			
Saint-Martin-Terressus	Le Plan d'Eau du Soleil Levant	A	Excellent			

Classification année 2009 : A = Bonne qualité des eaux / B = Qualité des eaux moyenne

Afin de préserver la qualité des eaux de baignade, l'ARS Limousin considère qu'il est nécessaire d'adopter une approche similaire à celle utilisée avec les captages en eau potable, à savoir l'instauration de périmètres de protection. A l'intérieur de ces zones, les activités seront ainsi réglementées afin d'assurer la qualité et la pérennité des points de baignades. L'ARS Limousin a donc lancé une opération d'identification des bassins versants des points de baignade, qui doivent servir de base à la définition des périmètres de protection, même si aujourd'hui, les mesures de gestion ne sont pas actives.

Illustration n°69 : Les points de baignade et leurs zones d'alimentation du territoire du SCoT de l'Agglomération de Limoges

IGN BD Topo, Agence de l'Eau Loire-Bretagne, ARS Limousin

Zones humides :

Les zones humides sont des zones de transition entre l'eau et la terre. D'après la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, les zones humides sont « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre 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 ».

Les zones humides assurent plusieurs fonctions diverses pour la qualité des ressources naturelles du territoire :

- Fonction hydrologique : les zones humides assurent un stockage temporaire des eaux et permettent l'étalement du débit d'une crue dans le temps. La rétention d'eau dans les zones humides permet une recharge des nappes et le soutien des étiages.
- Rôle épurateur : les zones humides réduisent les volumes de matériaux solides issus des produits d'érosion du bassin versant et des lits lors des crues.
- Rôle écologique : les zones humides contribuent à maintenir la diversité des écosystèmes et les habitats pour les amphibiens, oiseaux et peuplements piscicoles.

Ces milieux sont bien présents sur le territoire, les zones humides représentant 9,1% de la surface du SIEPAL, soit 14 676 hectares, contribuant incontestablement à la richesse et à l'identité du territoire. Elles sont constituées principalement de prairies (60% des zones humides du territoire), de formations forestières (32%) et de tourbières (4%). Elles sont particulièrement présentes dans certaines communes du territoire, notamment à Saint Jouvent, où elles représentent 14%, mais aussi Eyjeaux, Fromental et Nieul où elles couvrent plus de 13% de la surface de ces communes. Cependant, elles sont menacées et ont fortement régressé au cours des dernières décennies avec, en France, deux tiers des zones humides qui ont disparu au cours du 20ème siècle, l'estimation chiffrée de cette régression à l'échelle du territoire n'étant pas disponible.

Elles peuvent en effet subir des atteintes provenant de sources de pression anthropiques :

- L'urbanisation est une cause importante de réduction des zones humides. Le développement des zones urbaines imperméabilise les sols, ce qui peut accroître les débits de crues et favoriser les inondations en aval. L'extension du tissu urbain (et de l'artificialisation des espaces végétalisés) peut par ailleurs générer des pollutions multiples de la ressource en eau, se traduisant par la disparition des espèces spécifiques au profit d'espèces opportunistes résistantes. Plusieurs opérations de remblaiement de zones humides ont d'ailleurs eu lieu dans le secteur d'Ambazac par le passé, et l'aménagement de la ZI Nord de Limoges s'est fait en partie sur des zones à caractère humide, dans le lit majeur de l'Aurence.
- Le maillage du territoire par les infrastructures (routes, autoroutes) est une cause importante de fragmentation de l'espace et de déconnexion des différentes unités fonctionnelles des écosystèmes. Le doublement de la RN141, à l'Ouest du territoire, empiète sur plusieurs prairies humides ainsi que sur le bassin versant alimentant la tourbière du petit moulin de Veyrac, entraînant une forte dégradation du régime hydrologique de la zone.
- Le boisement de zones humides : il conduit à leur assèchement et à une réduction de leur fonction de soutien d'étiage.
- Le drainage pour les activités agricoles ou le remblaiement des bords de cours d'eau.

D'autres types de pression peuvent également menacer le maintien des zones humides :

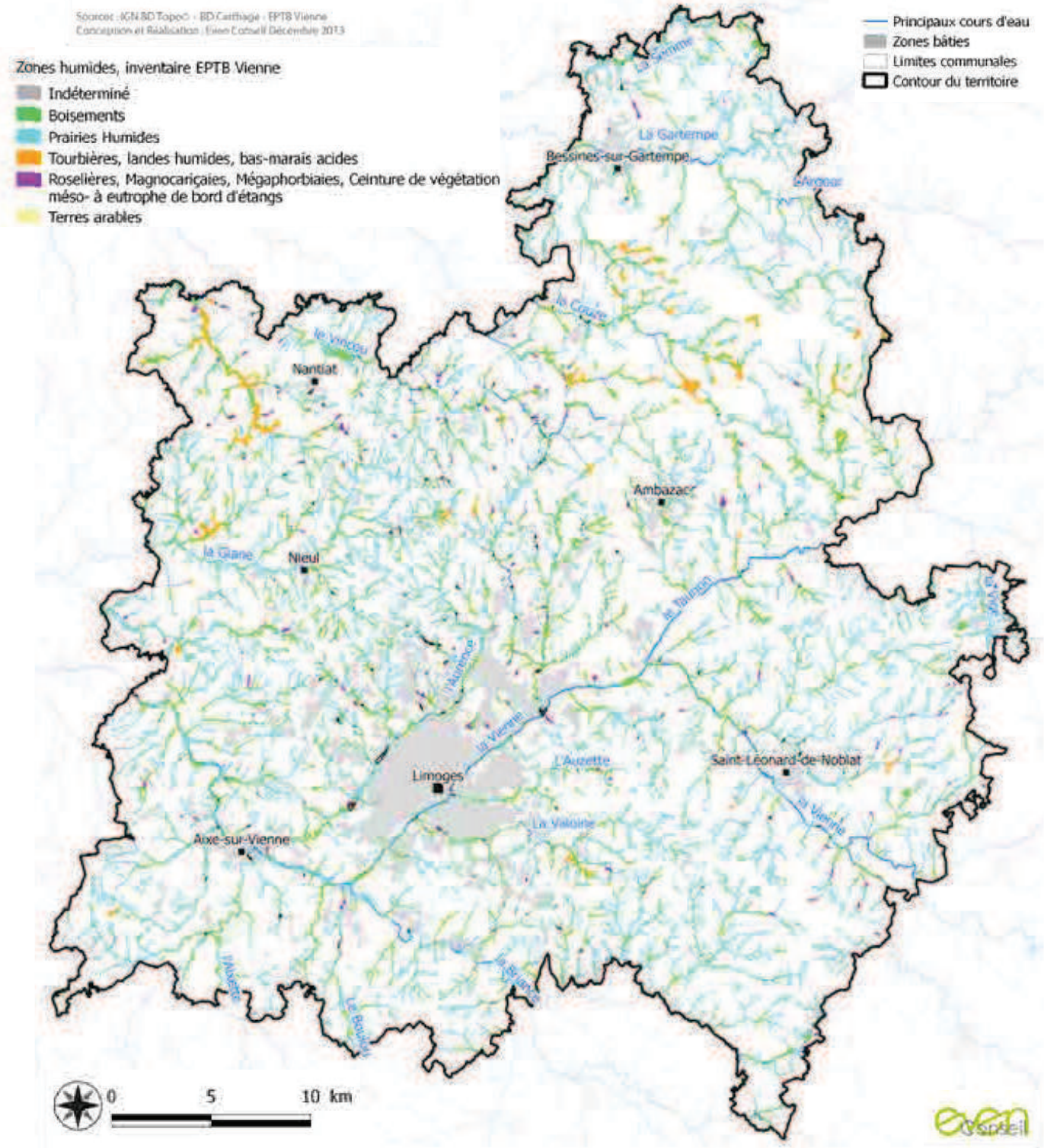
- L'extension des espèces végétales invasives : elle peut entraîner une disparition ou la réduction des potentiels écologiques des zones humides (c'est le cas de la renouée du Japon qui colonise le bassin de la Vienne et celui de l'Aurence).
- Les usages : certains usages exercés sur les zones humides peuvent altérer leur qualité, notamment la fréquentation des sites pour le développement d'une activité de loisirs (occasionnant des dérangements de la faune et une altération des habitats les plus fragiles) et les modes de gestion piscicole (l'empoissonnement de plans d'eau est souvent préjudiciable au maintien des batraciens).

Les effets de leur disparition ou d'une altération de leur fonctionnalité sont tangibles et se traduisent par des inondations plus brutales, une capacité d'autoépuration atténuée notamment vis à vis des pollutions diffuses, un tarissement des sources, un appauvrissement de la biodiversité, … Leur préservation représente donc des enjeux environnementaux, économiques et sociaux très importants.

Ces milieux sont bien connus sur le territoire et font l'objet d'inventaire par l'Établissement Public Territorial de Bassin de la Vienne et Limoges Métropole notamment.

Illustration n°70 : Les zones humides du territoire du SCoT de l'Agglomération de Limoges

IGN BD Topo, BD Carthage, EPTB Vienne



- **Le territoire identifié en tant que zone sensible**

Les zones sensibles sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Il peut également s'agir de zones dans lesquelles un traitement complémentaire (traitement de l'azote ou de la pollution microbiologique) est nécessaire afin de satisfaire aux directives du Conseil dans le domaine de l'eau (directive «eaux brutes», «baignade» ou «conchyliculture»). L'ensemble du territoire est identifié en zone sensible à l'eutrophisation dans le SDAGE Loire-Bretagne.

- **Des débits faibles sur certains cours d'eau**

Le réseau hydrographique du territoire est particulièrement dense et certains cours d'eau présentent des périodes d'étiage et des périodes de crues assez marquées. Ce constat s'est accentué ces dernières années sur le territoire du SCoT et peut s'expliquer en grande partie par la progression de l'artificialisation des sols (due au développement de l'urbanisation). C'est le cas, par exemple, sur le bassin versant de l'Aurence qui est imperméabilisé sur 40% de sa surface. Un effort doit être produit pour réduire l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion durable des eaux pluviales.

Sur de nombreux cours d'eau, le débit est faible (ce qui est accentué par les nombreux obstacles et étangs) et ne permet pas par exemple la dilution des nutriments. Les observations d'écoulement sur le ROCA (Réseau d'Observation des Crises d'Assecs) datant de 2011 (remplacé en 2012 par l'observatoire national des étiages) révèlent des écoulements faibles sur la Breuilh, le Boulou, l'Aixette et des ruptures d'écoulements sur la Valoine et l'Aurence. Par ailleurs, le SAGE Vienne a identifié en tant que rivières sensibles pour l'étiage la Briance et la Glane. La Vienne n'est cependant pas concernée par l'étiage, son débit étant régulé par des barrages EDF situés en amont de Limoges, sur le Taurion et La Maulde, pour lui permettre de maintenir un débit minimum de 10 m^3/s pour la centrale nucléaire de Civaux.

Globalement, la variabilité saisonnière des débits n'est pas très élevée. En revanche, la variabilité interannuelle est forte. Les modules annuels peuvent, en effet, varier de 1 à 5. Cela s'explique notamment par des épisodes pluvieux plus ou moins importants selon les années. Le changement climatique pourrait impacter fortement les débits des cours d'eau avec des périodes d'étiage plus fréquentes et plus marquées.

- **Des cours d'eau fortement aménagés qui entraînent une dégradation de la qualité des eaux**

<u>Obstacles à l'écoulement :</u>

Les cours d'eau du département de la Haute-Vienne présentent un nombre très important d'ouvrages qui constituent des obstacles à l'écoulement (barrages, écluses, seuils, moulins, buses, radiers, …) et modifient les lignes d'eau. Ils sont à l'origine de profondes transformations de la morphologie et de l'hydrologie des milieux aquatiques, et ils perturbent fortement le fonctionnement de ces écosystèmes. Ces modifications altèrent la diversité et la qualité des habitats aquatiques dont dépend la survie de très nombreuses espèces animales et végétales. Très fréquemment, les obstacles à l'écoulement favorisent les processus d'eutrophisation, d'échauffement et d'évaporation des eaux de sédimentation des matériaux charriés et entravent le transport solide. En outre, ils fragmentent les cours d'eau, entravant les déplacements millénaires des espèces migratrices, limitant l'accès aux habitats disponibles, isolant génétiquement les populations et perturbant les processus sédimentaires naturels.

La carte page 148 permet de se rendre compte de la multitude des obstacles présents sur le territoire. En aval de Limoges, le taux d'étagement de la Vienne est assez important dû à la présence de micro-centrales alors qu'en amont, il s'agit souvent d'anciens moulins qui sont en partie détruits, bien qu'il existe de gros ouvrages de production hydroélectrique. D'après les données du l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA), 299 ont été dénombrés sur le territoire.

Les étangs :

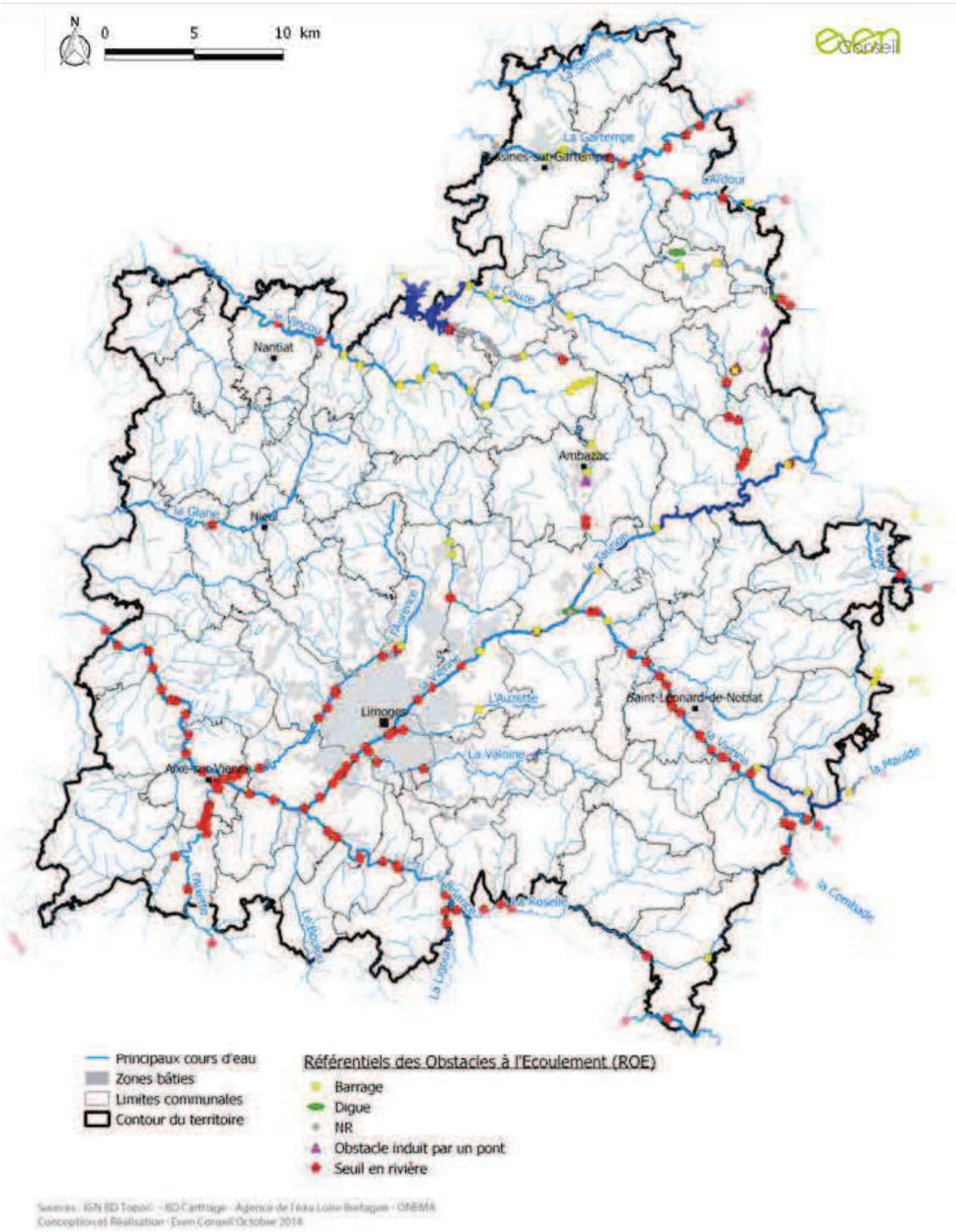
L'ex Limousin, et particulièrement la Haute-Vienne, comptent un nombre très important d'étangs. D'après l'inventaire réalisé par la DREAL en 2004, le Haut-Limousin (au sein duquel se situe le SCoT) est le secteur qui concentre le plus d'étangs. Si, pour quelques-uns, leur origine est ancienne, la majorité d'entre eux ont été créés dans les années 1960-1970. Ils appartiennent à la culture locale et jouent des rôles divers : piscicole, agricole, récréatif, …

Cependant, du fait d'un manque de gestion ou d'une gestion mal maîtrisée combinée à leur forte densité dans une région de tête de bassin vulnérable, ils représentent une source de dégradation pour la qualité des milieux aquatiques.
En effet, ces éléments contribuent à fragmenter les cours d'eau et font obstacle à la libre circulation des espèces. De plus, ils contribuent à diminuer la vitesse d'écoulement de l'eau et favorisent ainsi le réchauffement et l'évaporation et peuvent présenter un développement de cyanobactéries.
Ils constituent aussi un piège à sédiments et nutriments, qui peuvent être temporairement favorables, mais provoquent surtout une évolution chimique de l'eau qui sera rejetée vers l'aval lors d'épisodes particuliers, contribuant au risque d'eutrophisation du cours d'eau.
Par ailleurs, en absence de gestion, ces milieux sont favorables au développement d'espèces invasives qui colonisent les milieux, empêchent le développement des espèces indigènes et conduisent à une diminution de la biodiversité.
Enfin, s'ils ne sont pas vidangés de manière raisonnée, ils contribuent à un départ massif de fines matières en suspension qui colmatent les zones de frayères et à un rejet de matières organiques incomplètement décomposées qui peuvent provoquer une asphyxie du cours d'eau par disparition de l'oxygène dissous et des rejets d'ammoniaque parfois toxiques.

L'EPTB Vienne est animateur d'une «stratégie étangs» qui vise à accompagner les collectivités volontaires pour conseillers les propriétaires d'étangs sur la gestion et les aménagements requis et, le cas échéant, assurer les maîtrises d'ouvrages. Ce dispositif a vocation à se déployer dans le cadre des contrats territoriaux.

Illustration n°71 : Le réseau hydrographique et les obstacles à l'écoulement du territoire du SCoT de l'Agglomération de Limoges

IGN BD Topo, BD Carthage, Agence de l'eau Loire Bretagne



- **Qualité des cours d'eau**

Des rejets « sauvages » aux abords des zones urbaines :

Les zones urbanisées sont en partie responsables de la pollution des milieux aquatiques du fait des rejets urbains et des rejets industriels dans ces milieux. Le territoire comprend une importante zone urbanisée : le pôle urbain qui concentre une part importante de la population du territoire du SCoT, des entreprises, commerces …

De plus, ce secteur est traversé par de nombreux cours d'eau qui présentent des caractéristiques différentes et qui sont encadrés par d'importantes surfaces imperméabilisées accueillant des zones d'activités, des industries, des résidences …Il n'est pas rare d'observer des phénomènes de pollution aux micropolluants et macropolluants en particulier sur l'Auzette, l'Aurence, la Valoine et le ruisseau du Palais.

Sur la Vienne, les pollutions sont moins marquées, notamment car son débit plus important lui permet d'accepter une plus grosse charge polluante, contrairement aux cours d'eau cités précédemment, dont les débits sont plus faibles et qui ne peuvent « diluer » les pollutions. Ces problèmes sont causés par des « rejets sauvages » dans le cours d'eau sans traitement préalable ou par des eaux pluviales qui ne sont pas efficacement gérées et qui se chargent en polluants avant de rejoindre le cours d'eau.

Par ailleurs, certaines parties de cours d'eau souffrent d'une mauvaise gestion ou ont été urbanisées au plus proche, les éléments comme la ripisylve ou les zones humides ne pouvant plus assurer leur fonction épuratrice des eaux.

Des pratiques agricoles qui affectent l'état écologique des cours d'eau :

Le secteur agricole est souvent pointé du doigt en ce qui concerne les pollutions aquatiques. En effet, l'utilisation d'intrants chimiques, de produits phytosanitaires dans des proportions parfois trop importantes entraîne une dégradation de la qualité des eaux.

Sur le territoire, les pollutions aux nitrates, aux matières azotées ou aux matières phosphorées sont cependant rares, ce qui ne signifie pas pour autant qu'elles doivent être négligées. Ceci est principalement dû au type d'agriculture pratiqué, dominé par l'élevage au sein d'exploitations de taille moyenne.

Cependant l'élevage, tel qu'il est pratiqué sur le territoire pose lui aussi des problèmes de qualité des eaux. En effet, les bêtes, en allant s'abreuver dans les cours d'eau piétinent les berges et contribuent à leur érosion. Cette érosion entraîne une mise en suspension de matière dans l'eau qui augmente la turbidité et contribue à colmater les zones de frayères, empêchant la reproduction des espèces aquatiques.

Par ailleurs, le territoire bénéficiant d'un réseau hydrographique dense avec de nombreux cours d'eau à faibles débits, les risques sont d'autant plus grands sur la dégradation de ceux-ci. Ce constat est valable pour l'ensemble du territoire.

La chambre d'agriculture mène actuellement des actions pour limiter l'abreuvement direct des bovins dans les cours d'eau (mise en place de techniques alternatives) et le piétinement des berges. Ce travail s'accompagne d'un suivi de l'évolution de l'état des cours d'eau. Par ailleurs, de nombreuses actions ont d'ores et déjà été lancées par différents acteurs afin d'améliorer l'état écologique des cours d'eau (cf. partie 6.1.2. : Contrats de rivière, Contrats Restauration Entretien, Mesures Agro-Environnementales…).

6.1.2 Les mesures mises en place pour la gestion des eaux sur le territoire

- **Le SAGE Vienne**

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Vienne s'étend sur une superficie de 7 061 km2. Son périmètre a été arrêté le 30 juin 1995 et comprend 310 communes réparties sur 6 départements et 3 régions. Il couvre en quasi intégralité le territoire sauf en partie nord, les bassins versants de la Gartempe, de la Couze, du Ritord et de la retenue de Saint-Pardoux. En application depuis 2006, il a été approuvé dans sa version révisée le 8 mars 2013.

Le SAGE fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il s'articule autour de deux documents clés :

- **Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD)** de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Il définit les objectifs à atteindre et les conditions de réalisation des objectifs de gestion durable de la ressource en eau, en évaluant notamment les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du schéma. Ce dernier contient 82 dispositions précisant concrètement les actions à mettre en œuvre pour satisfaire les objectifs visés ci-dessus
- **Le règlement**. Il édicte des règles opposables aux tiers pour atteindre les objectifs fixés par le PAGD. 13 règles sont ainsi inscrites dans le règlement du SAGE. Les règles retenues concernent plus spécifiquement des mesures particulières pour assurer la préservation et la restauration de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques et assurer la continuité écologique. Ainsi, les thématiques telles que la qualité de l'eau, la morphologie, la gestion des eaux pluviales, les zones humides, les étangs, la continuité écologique sont prises en considération dans le règlement.

Les documents d'urbanisme (schémas de cohérence territoriale, plans locaux d'urbanisme, cartes communales) doivent être compatibles ou rendu compatibles après l'entrée en vigueur du SAGE.

- **Les Contrats Territoriaux de Milieux Aquatiques (CTMA) et les Contrats Restauration Entretien (CRE)**

Proposé par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, le contrat de restauration et entretien (CRE) a pour objet la restauration et l'entretien des rivières et des zones humides. Il permet de coordonner des actions sur la base d'un programme global quinquennal définissant la nature des travaux de restauration et de gestion à mener, le calendrier de réalisation de ces travaux, leurs coûts, leurs financements et les modalités de suivi des résultats. Cette démarche vise à une approche cohérente sur l'ensemble du bassin versant, considérée et concertée entre l'ensemble des partenaires concernés. Le CRE est conclu pour 5 ans maximum entre deux ou plusieurs partenaires.

Le CTMA est un outil proposé par l'Agence de l'eau Loire Bretagne, qui remplace les Contrats Restauration Entretien (CRE) et qui se rapproche des Contrats de rivière par son approche multi-thématique et multi-partenariale. Ils constituent les principaux outils financiers pour mettre en œuvre les actions recommandées par le SAGE afin d'améliorer la situation.

Plusieurs contrats ont d'ores et déjà été lancés sur le territoire :

- CRE Valoine (Limoges Métropole),
- CRE Vienne-Glane (Syndicat Aménagement du bassin de la Vienne),
- CTMA Vienne Amont (plusieurs Maître d'ouvrage),
- CTMA Rivières et zones humides du territoire de Limoges Métropole (Limoges Métropole),
- CTMA Aurence – Auzette (Limoges Métropole),
- CTMA Aixette (Syndicat Aménagement du bassin de la Vienne),
- CR Gartempe (Syndicat mixte « contrat de rivière Gartempe »)...

Ces programmes permettent entre autre de :

- rétablir l'écoulement en enlevant les embâcles (arbres, déchets), en supprimant ou aménageant des ouvrages,
- restaurer les berges : débroussaillage, élagage, recépage, …
- lutter contre les espèces envahissantes,
- préserver les zones humides,
- sensibiliser les utilisateurs aux bonnes pratiques.

- **Les Contrats de rivière**

Un contrat de rivière est un outil opérationnel dédié à la gestion de l'eau à l'échelle de bassins versants. Comme le SAGE, il fixe des objectifs de qualité des eaux, de valorisation des milieux aquatiques et de gestion équilibrée de la ressource en eau. Il prévoit de manière opérationnelle les modalités de réalisation des études et des travaux nécessaires pour atteindre ces objectifs, en désignant un maître d'ouvrage, et en définissant un programme d'actions sur 5 ans, un mode de financement, les échéances des travaux... Cependant contrairement au SAGE, le contrat de rivière n'a pas de portée juridique.

Il existe deux contrats de rivières sur le bassin de la Vienne, dont un concerne le territoire : le contrat de rivière Gartempe qui concerne un territoire de plus de 1700 km2.

- **Les Mesures Agro-Environnementales Territorialisées**

Les mesures agro-environnementales territorialisées constituent un dispositif administratif et technique instauré pour favoriser la mise en place ou le maintien de pratiques agricoles bénéfiques au maintien des richesses naturelles et de la ressource en eau. Il s'agit d'engagements contractuels signés avec l'Etat pour une durée de 5 ans ; en contrepartie du respect d'un cahier des charges, les agriculteurs qui s'engagent perçoivent une aide financière annuelle.

Sur le bassin versant de la Vienne Moyenne, la superficie concernée est de 53000 ha répartis sur les vallées de la Glane, des Raches, du Grand Rieux et de l'Aixette, affluents de la Vienne. Au total, sur ces quatre bassins, 593 exploitations agricoles sont potentiellement concernées par ces mesures.

Sur ces 4 bassins versants, les mesures visent à :

- la restauration et l'entretien d'habitats remarquables et de zones humides,
- la gestion raisonnée des prairies situées en lit majeur,
- la création d'un couvert herbacé en zone de cultures,
- la gestion des ripisylves,
- la restauration et l'entretien des mares.

- **Un schéma directeur des eaux pluviales pour Limoges Métropole**

Pour lutter en partie contre les problèmes de gestion des eaux pluviales et des zones d'infiltration, Limoges Métropole a mis en place, depuis 2006, un schéma directeur des eaux pluviales. Cet outil permet de concilier le développement économique du territoire et la préservation des milieux naturels (cours d'eau et zones humides) recevant les effluents. En revanche, les zonages d'assainissement communaux d'autres communes, hors agglomération, n'ont pas de traitement et de contraintes spécifiques de gestion des eaux pluviales.

6.1.3 L'alimentation en eau potable : une gestion performante pour une sécurisation de l'approvisionnement

- **Des prélèvements en eau majoritairement pour l'alimentation en eau potable**

Sur le territoire du SCoT, d'après les données de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, les prélèvements d'eau en 2011, réalisés en grande partie dans des ressources de surfaces (cours d'eau et retenues), sont destinés à plus de 96% pour l'alimentation en eau potable, à environ 3% pour l'industrie et le reste pour l'agriculture. Plus de 60% des prélèvements d'eau potable sont destinés à la concession de la ville de Limoges.

D'après les données sur les prélèvements en eau de « Eau France », ces prélèvements étaient inférieurs à 55 millions de m3 d'eau pour l'ensemble de la Haute Vienne en 2014, dont près de la moitié pour l'alimentation en eau potable (AEP) et un peu plus de la moitié pour l'industrie ; contre 1,2 milliards de m^3 pour l'ensemble de la Nouvelle Aquitaine dont 40 % pour l'AEP, 37 % pour l'agriculture, 14,5 % pour l'industrie et 8,5 % pour la production d'énergie.

- **De nombreux captages souterrains qui prélèvent un faible volume**

Par sa géologie, l'ex Limousin se prête mal à la constitution d'importantes réserves d'eau souterraines. Le territoire est en grande partie constitué de plateaux cristallins et de roches métamorphiques, sur les plateaux moins élevés de l'ouest de la région. La caractéristique de ces roches cristallines est leur imperméabilité : l'eau ne peut pénétrer dans le sol que si la roche est fracturée ou décomposée en surface. On trouve donc de nombreux captages mais d'une faible capacité, qui ne peuvent subvenir à la totalité des besoins. La majorité de l'approvisionnement en eau s'effectue donc par une minorité de captages mais avec des débits très importants, qui puisent dans des ressources superficielles (cours d'eau ou retenues).

En ce qui concerne l'AEP, les services de distribution de l'eau sont nombreux et très variables (régies, syndicats, délégations,…) sur le territoire. La ressource est essentiellement concentrée dans les Monts d'Ambazac alors que l'ouest du territoire et plus largement du département fait appel à cette ressource plus abondante au nord-est.

La plus importante station de traitement en volume est celle de la ville de Limoges qui dessert également de nombreuses communes au nord et à l'ouest (21 communes au total, y compris hors du territoire du SCoT) et notamment via le SYndicat de Transport d'Eau Potable de l'Ouest de Limoges (SYTEPOL) et le Syndicat Vienne Briance Gorre.
Les 5 retenues du Mazeaud, de la Crouzille, de Gouillet et de Beaune n°1 et n°2 ont une capacité globale de 11 millions de m^3 soit une réserve correspondant à près d'un an des besoins en eau, de plus une prise d'eau de secours sur la Vienne vient compléter le dispositif. Elles sont reliées à la station de production d'eau potable de la Bastide (Limoges) d'une capacité de 78 000 m^3/jour alors que la consommation moyenne des 204 000 usagers et de 35 000 m^3 d'eau. Des analyses sont effectuées très régulièrement sur de nombreux paramètres, ainsi pour 2016, l'ARS confirme que l'eau de Limoges est de bonne qualité bactériologique, d'une qualité physico-chimique conforme, qu'elle est peu calcaire et équilibrée et est conforme en matière de radioactivité.

En 2014, les habitants de l'ex Région Limousin avaient une consommation moyenne de 142 litres/jour/habitant (contre 152 litres/jour/habitant pour l'ensemble de la région Nouvelle Aquitaine), soit un peu plus de 50 m^3 par an/habitant. Pour l'eau de Limoges, qui dessert 21 communes et 208 700 habitants, le volume facturé en 2017 était de 10,77 millions de m^3 soit une consommation moyenne journalière de 140 litres par habitants.

Illustration n°72 : Volumes d'eau prélevés par départements et par usage en Nouvelle Aquitaine en 2014

Observatoire Régional de l'Environnement http://atlas.observatoire-environnement.org

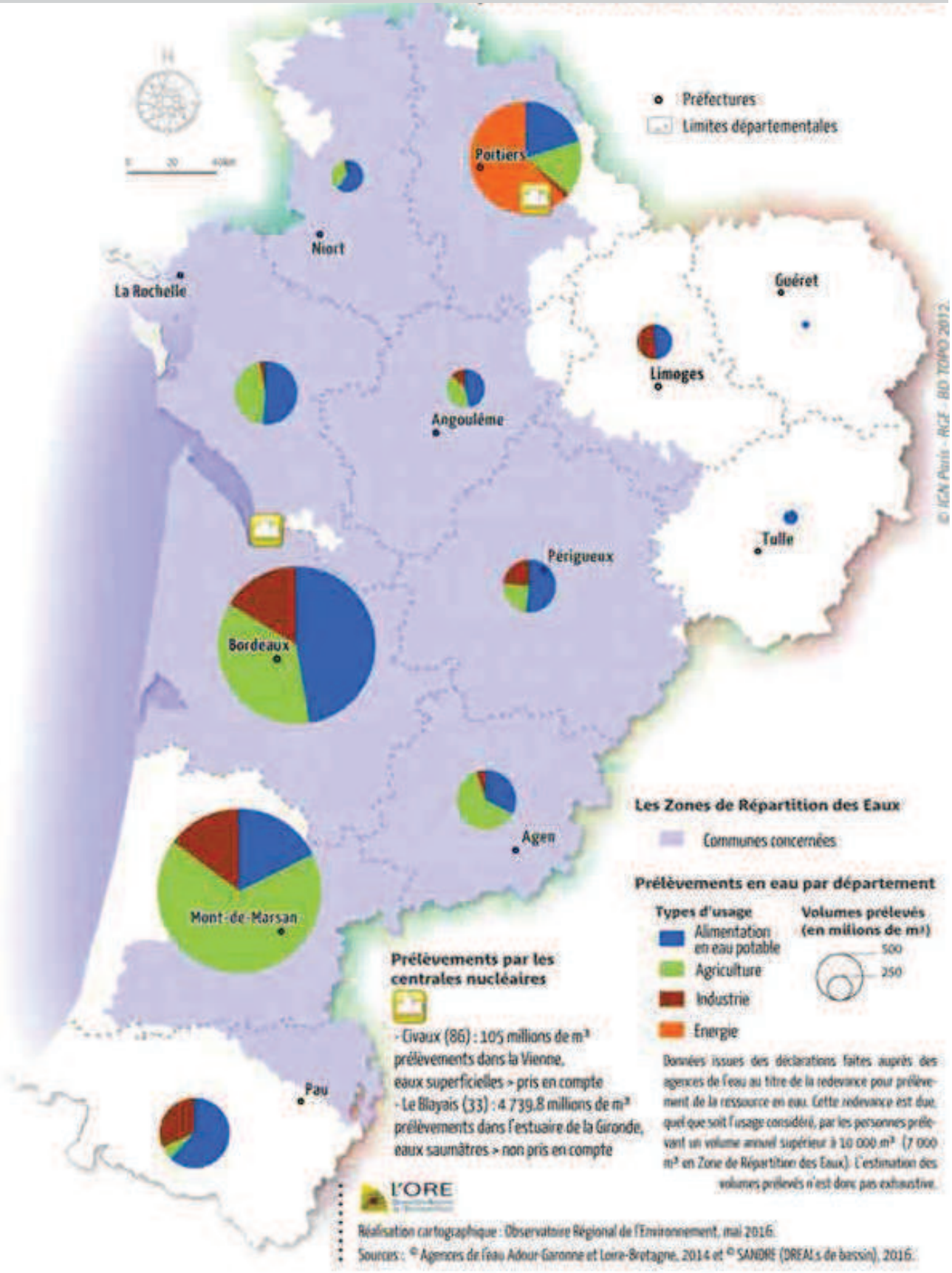
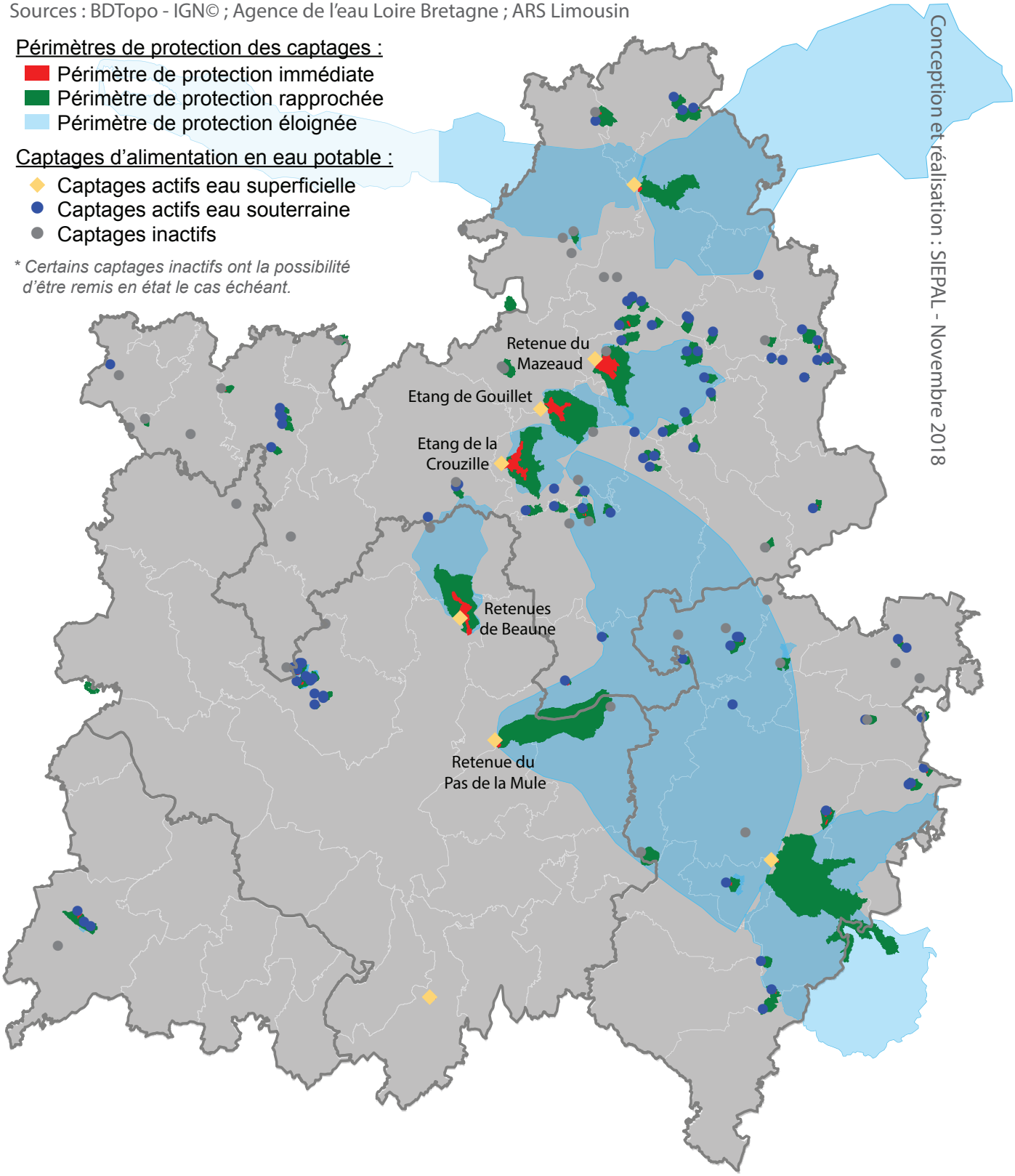


Illustration n°73 : Les captages pour l'alimentation en eau potable du territoire du SCoT de l'Agglomération de Limoges

IGN BD Topo, Agence de l'eau Loire Bretagne, ARS Limousin

Sources : BDTopo - IGN© ; Agence de l'eau Loire Bretagne ; ARS Limousin



- **Une fragilité en période d'étiage et la perspective du changement climatique à anticiper**

Si la ressource permet de satisfaire la plupart du temps les différents usages, des difficultés peuvent apparaître lorsque les précipitations viennent à manquer. Les épisodes de sécheresse exceptionnels, qui tendent à se multiplier ces dernières années, illustrent la fragilité de l'équilibre entre ressources et besoins en eau.

L'ex Limousin, qui ne peut se reposer sur des réserves d'eaux souterraines suffisantes, est particulièrement exposé. En effet, les cours d'eau, non soutenus par les eaux souterraines, peuvent alors connaître des étiages plus ou moins marqués. Leur réalimentation dépend donc de la pluviométrie, variable en fonction des saisons et des années. Le territoire a ainsi connu des tensions sur les usages et des mesures de restriction.

Le principal risque pour l'alimentation en eau sur le territoire est donc l'aléa lié aux étiages, en particulier sur les petits affluents situés en tête de bassin versant. Le changement climatique pourrait accentuer et aggraver les périodes d'étiages en diminuant les précipitations et en causant des périodes de sécheresse plus longues et plus intenses.

Bien que le territoire du SCoT ait des réserves suffisantes, sa position en tête de bassin versant fait qu'il distribue une partie de l'eau au reste du bassin Loire Bretagne où les difficultés d'approvisionnement pourraient se cumuler. Le maintien des zones humides joue un rôle majeur dans la régulation des débits des cours d'eau (stockage en période de précipitations, relargage en cas d'épisode plus sec) et la préservation de la qualité de l'eau.

Pour anticiper ces changements majeurs, des démarches émergent sur le territoire :

- le Département mène une étude prospective visant à disposer d'une vision globale de la gestion de la ressource pour la production d'eau potable à l'échelle départementale face aux problèmes induits par le changement climatique (sécheresses et canicules, assèchements des cours d'eau, ...) et aux forts impacts possibles sur la quantité et la qualité d'eau potable disponible. Cette étude devrait déboucher sur des réflexions entre les producteurs d'eau (EPCI, Syndicats,...) pour la mise en œuvre de solutions durables ou ponctuelles par le biais d'échanges d'eau brute ou potable, d'interconnexion...

- Limoges Métropole a lancé en 2021 son projet de «Territoire en Transition Hydrique» qui vise des finalités plus vastes comme la création d'emplois, l'innovation technique, la lutte contre les inondations mais aussi le recyclage et la réutilisation des eaux, l'incitation aux économies d'eau.... auprès des tous les publics (industriels, commerces, administrations, habitants, ...)

- **Le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable**

Le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable a pour but d'identifier les enjeux relatifs à l'alimentation en eau potable à l'échelle départementale et de planifier les principaux investissements à venir afin de garantir, en quantité et en qualité, la sécurité de l'approvisionnement en eau potable de la population à l'horizon 2020, en toute période de l'année.

- **Des spécificités territoriales**

<u>Equilibre entre besoins et ressources :</u>

Trois spécificités concernent les besoins et la ressource :

- La grande majorité de l'eau potable qui transite par l'usine d'eau de Limoges Métropole, et donc plus de la moitié de l'eau potable du territoire, provient de retenues situées au nord-est du territoire sur les communes de Saint-Sylvestre et de Saint-Léger-la-Montagne, sur le bassin versant de la Gartempe (les retenues du Mazeaud, de Gouillet, la Crouzille). Les autres sources sont la retenue de Beaune-les-Mines et le Pas de la Mule (prise d'eau sur la Vienne)

- Une partie des volumes prélevés et traités par Limoges Métropole sont revendus à d'autres syndicats ou communes à l'ouest de Limoges via le SYTEPOL, ces territoires souffrant de difficultés d'approvisionnement en eau potable. Ce réseau dessert notamment Saint-Junien et Rochechouart, ainsi que le nord ouest du Syndicat Vienne Briance Gorre. La réalisation de cette connexion avait été recommandée dans le Schéma d'Alimentation en Eau Potable de la Haute-Vienne pour pallier la

vétusté des installations et leur incapacité à répondre aux nouvelles normes, aux limites naturelles (prélèvements sur la Glane et la Gorre qui connaissent des étiages sévères), à la difficulté de protection des petits captages et aux besoins futurs.

- Le soutien d'étiage réalisé par EDF pour la centrale de Civaux permet de maintenir le débit de la Vienne à un minimum de 10m³/s et limite les risques d'étiage sévère.

Soutien d'étiage et déficit en eau :

Sans la présence du soutien d'étiage, la Vienne risquerait de s'assécher dans sa partie avale lors des périodes d'étiage sévère. Ce maintien artificiel d'un débit soutenu dans la Vienne cache des problématiques de ressources sur les autres cours d'eau. En effet, comme cela a été indiqué précédemment dans la partie 6.1.1, les affluents de la Vienne sont sensibles aux étiages, plus particulièrement ceux de la Vienne médiane et aval. De ce fait, les affluents concernés par des prélèvements directs sont particulièrement fragiles.
Les affluents concernés sont :

- la Glane et la Briance, exploitées comme ressources pour l'alimentation en eau potable,
- la Valoine et les cours d'eau avec de nombreux étangs.

- **Des caractéristiques différentes selon l'origine de l'eau**

Les eaux souterraines et les eaux de surface présentent des caractéristiques propres, susceptibles d'affecter de manière différente la qualité de la ressource utilisée pour l'alimentation en eau potable, et donc les traitements nécessaires.

Eaux souterraines :

- agressives (acides et très peu minéralisées),
- parfois chargées en métaux (fer, manganèse, arsenic...) et en radioactivité,
- influencées localement par les activités de surface : phytosanitaires, nitrates,
- souvent sujettes aux contaminations bactériologiques.

Eaux superficielles :

- plus forte charge en matières organiques, bactéries et parasites,
- pH neutre et minéralisation moyenne,
- parfois chargées en métaux (fer, manganèse, aluminium...), mais pas en radioactivité,
- qualité des eaux très influencée par la pluviométrie,
- souvent sujettes à des contaminations par des micropolluants (pesticides, substances médicamenteuses...).

- **Une eau potable de bonne qualité malgré certaines difficultés**

Globalement, sur le territoire, l'eau distribuée est de bonne qualité malgré quelques difficultés qualitatives palliées par les usines de production d'eau potable.

Tout d'abord, les eaux souterraines sont marquées par la nature géologique du sous-sol de la région. Elles traversent en effet des sous-sols cristallins ce qui les rend faiblement minéralisées, acides et agressives. De cette manière, elles favorisent la corrosion des canalisations métalliques, avec pour conséquences :

- un risque sanitaire indirect, lié à l'ingestion de métaux dissous dans l'eau (plomb, cuivre notamment),
- une concentration élevée de cuivre dans les boues de stations d'épuration,
- une dégradation accélérée des réseaux publics, ainsi que des équipements privés (chauffe-eaux...).

Pour faire face à ces problèmes, outre la désinfection, de nombreuses stations sont donc équipées de dispositifs de neutralisation et de minéralisation, qui permettent de reminéraliser les eaux et de diminuer leur teneur en acide carbonique.

Ensuite, les mesures de suivi effectuées par l'ARS révèlent sur certains réseaux, des problèmes de pollutions bactériologiques, sans pour autant que cela ne soit alarmant. La présence d'organismes microbiens dans

l'eau fait courir un risque immédiat au consommateur. Les manifestations sont le plus souvent bénignes (troubles gastro-intestinaux, diarrhées, vomissements...), même si les conséquences peuvent être plus graves dans certains cas (hépatite A, risque de déshydratation).Sur le territoire, la quasi-totalité des stations est équipée de systèmes de traitement chimiques (chloration) ou physique (traitement UV) qui permettent de produire une eau conforme aux limites et aux références de qualité.

Bien que les niveaux de radioactivité observés ne justifient pas d'actions correctives, les communes du Nord-Est du territoire sont affectées par ce phénomène lié à la nature granitique du sous-sol et aux anciens ouvrages miniers, vestiges de l'exploitation uranifère de la deuxième moitié du 20ème siècle.

En ce qui concerne les pollutions aux pesticides ou aux nitrates, qui sont courantes dans de nombreuses régions françaises, le territoire du SCoT est épargné. En effet, le type d'agriculture pratiqué utilise peu d'intrants et de produits chimiques, ce qui réduit les risques de retrouver ces composés dans la ressource en eau.

- **Sécurisation de la ressource**

Afin de garantir la qualité de l'eau potable distribuée, deux types de mesures doivent être mises en place :

- un traitement adapté des eaux, afin de délivrer une eau conforme aux normes sanitaires,
- une protection effective des captages, afin de minimiser les traitements nécessaires.

Pour ce faire, on distingue deux échelles d'intervention :

- La protection « locale » assurée par des périmètres de protection rendus obligatoires par la Loi sur l'Eau de 1992. Trois niveaux de protection sont établis : protection éloignée, protection rapprochée et protection immédiate.
- La protection à l'échelle de l'aire d'alimentation des captages, qui correspond aux surfaces sur lesquelles l'eau qui s'infiltre ou ruisselle participe à l'alimentation du captage. De par leur superficie plus étendue, les aires d'alimentation de captages constituent une échelle plus pertinente de reconquête de la qualité des ressources dégradées. Ces aires sont rarement connues et ne font état d'aucune protection obligatoire pour les captages non prioritaires.

La multiplication du nombre de captages rend leur sécurisation plus difficile et parfois coûteuse, c'est pourquoi certains captages sont abandonnés dans des objectifs de rationalisation et de mutualisation de la ressource en eau. L'interconnexion du Syndicat d'alimentation en eau potable de Vienne-Briance-Gorre au SYTEPOL s'est par exemple accompagnée de la fermeture de plusieurs captages confrontés à des difficultés quantitatives et qualitatives d'approvisionnement. Par ailleurs, deux captages doivent être abandonnés sur le territoire, le captage du Chambon à Saint-Laurent-les-Eglises ainsi que celui de Lajoumard à Saint-Léonard-de-Noblat. Il faut cependant noter que certains captages abandonnés peuvent aussi être remis en état, comme par exemple le captage de Fregéfond à Couzeix.

Aujourd'hui, près de 90% des captages utilisés pour l'AEP sont protégés. Sur le territoire, en 2014, 6 procédures de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) étaient en cours (sur 3 captages à Compreignac et 3 captages à Saint-Priest-Taurion), ce qui portera à plus de 95 % le nombre de captages protégés.

Malgré cette sécurisation réglementaire, on constate cependant des dysfonctionnements dans la réalité. En effet, sur plusieurs captages, les arrêtés de protection ne sont pas appliqués par manque d'information des intéressés (défaut de notification des collectivités aux propriétaires de parcelles concernées) car les coûts de mise en place de cette protection, parfois importants, n'ont pas été évalués au préalable et rendent la sécurisation difficile à appliquer sur le terrain. De plus, bien souvent, il n'y a pas de contrôle de la mise en application de ces mesures par les collectivités.

Ces difficultés de protection des captages fragilisent l'approvisionnement en eau potable, et sont à l'origine d'un classement de trois communes du département en zone vulnérable aux nitrates, situées hors du périmètre du SCoT.

Le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 a défini, sur le territoire du SCoT, le captages de Folles comme prioritaire et 5 captages sensibles : les Thermes à Couzeix, Peu de la Porte à Folles, le Grand Bagnol à Fromental, Agnot à Jabreilles-les-Bordes et la Briance au Vigen.

- **Une organisation territoriale fragmentée et hétérogène**

L'organisation territoriale dans la distribution d'eau potable présente deux profils :

- La gestion communale, en régie ou en délégation de service. 14 communes fonctionnent de cette manière et gèrent elles-mêmes leur alimentation en eau potable à l'aide de nombreux captages répartis sur la commune ou de rachat à des communes ou syndicats voisins.
- Les structures syndicales. Il existe sept structures sur le territoire qui assurent l'alimentation en eau potable sur une grande partie du territoire. Cette solution permet notamment de rationaliser et de mutualiser les moyens pour assurer l'approvisionnement en eau potable.

La distribution de l'eau potable sur le territoire est donc assez fractionnée du fait d'un nombre important d'acteurs en jeu. Aujourd'hui ce fonctionnement ne semble pas poser de problèmes majeurs cependant celui-ci gagnerait à être réorganisé.

Avec les renforcements des réglementations et les objectifs d'économie de la ressource, le regroupement des acteurs permettrait une plus grande technicité des agents, une capacité financière et technique supérieure pour faire face à la protection des ressources, au renouvellement des stations et des réseaux, ainsi qu'une plus grande cohérence à l'échelle territoriale.

La rationalisation des services d'eau potable constitue donc un enjeu fort des prochaines années, tant d'un point de vue environnemental (préserver la ressource et les milieux) que d'efficience du service public de l'eau. L'atteinte de cet objectif impliquera un changement d'échelle, la gestion de l'eau étant souvent jugée stratégique au niveau local.

- **Un réseau d'adduction d'eau potable à améliorer**

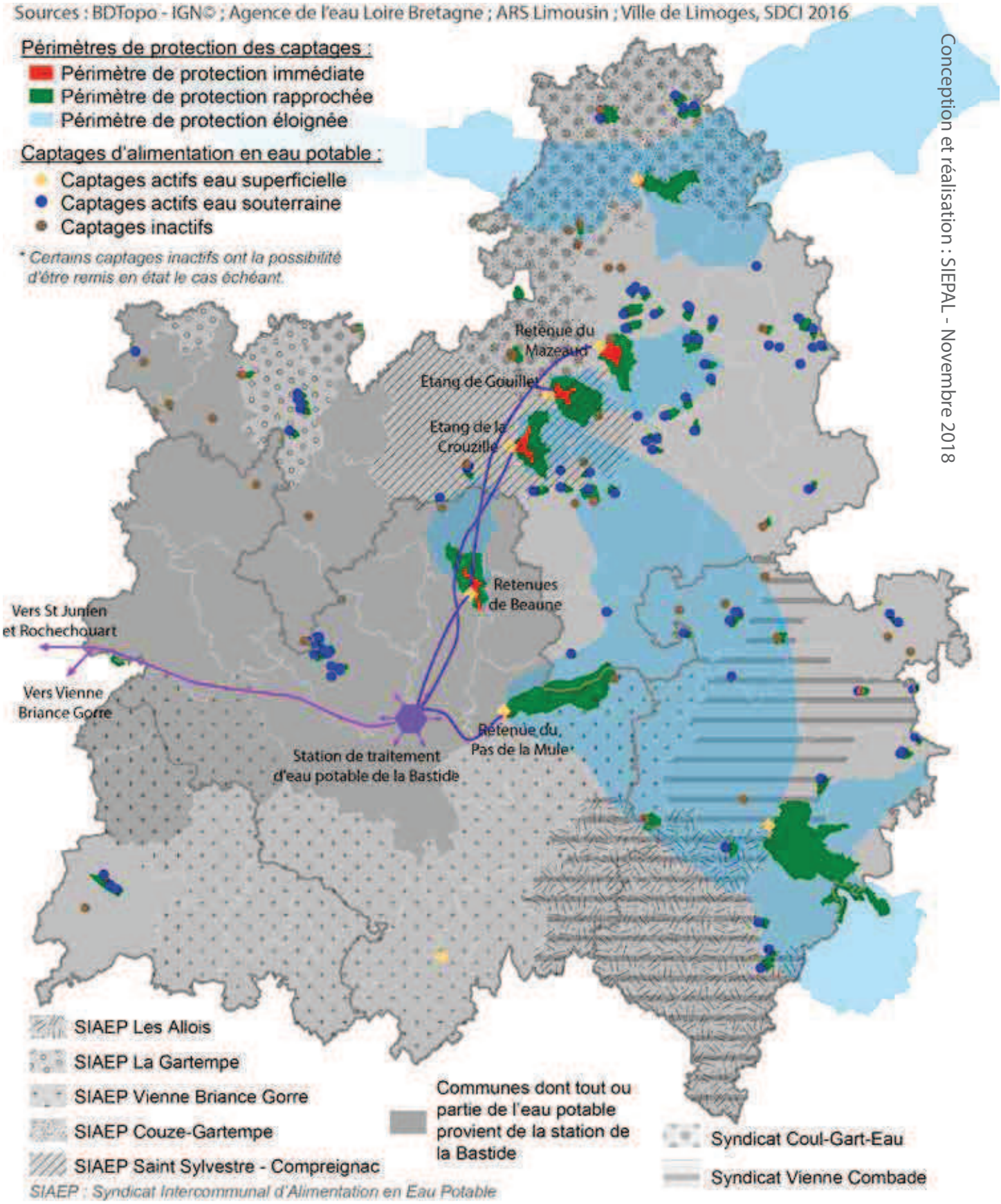
La connaissance patrimoniale des réseaux est pour l'instant très restreinte. En dehors de Limoges Métropole, il n'existe que peu ou pas de données sur leur état et leur rendement.

Cependant, les caractéristiques du territoire laissent envisager des rendements moyens, notamment en secteur rural. Le territoire présente en effet un profil très vallonné induisant des difficultés techniques concernant l'entretien et le raccordement des réseaux. De plus, la répartition inégale de la population, avec un habitat diffus/dispersé en commune rurale, peut également poser des problèmes pour l'entretien des réseaux d'adduction en eau potable : les pertes en ligne sont beaucoup plus nombreuses pour une faible population desservie, faisant chuter le rendement des réseaux.

Les communes de plus de 3 500 habitants sont cependant tenues d'établir chaque année des rapports sur le prix de l'eau comprenant un rapport détaillé sur le rendement des réseaux (avec comme indicateur le pourcentage de perte et l'indice linéaire de perte).

Illustration n°74 : La gestion de l'alimentation en eau potable du territoire du SCoT de l'Agglomération de Limoges

IGN BD Topo, Agence de l'eau Loire Bretagne, ARS Limousin, Ville de Limoges, SDCI 2016



6.1.4 L'assainissement des eaux usées : une marge de progression dans l'individuel

A / L'assainissement non collectif

- **L'assainissement individuel prédominant en milieu rural**

En milieu rural, du fait des contraintes topographiques et de la dispersion de l'habitat, le coût de création et d'entretien des réseaux collectifs est très élevé. De ce fait, l'assainissement autonome est très largement privilégié. On considère qu'au-delà d'une distance moyenne entre les habitations de 20 à 30 m (selon le type de milieu), l'assainissement autonome devient compétitif. C'est également le cas lorsque le réseau de collecte est proche, mais situé de l'autre côté d'une route.

Le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC) est chargé de contrôler l'ensemble des installations d'assainissement autonome déjà existantes sur son territoire. Il s'agit d'effectuer des visites chez les particuliers afin d'étudier leur installation, d'en contrôler le fonctionnement et de les informer sur la réglementation. Ce service est également chargé de vérifier la mise en place des nouveaux systèmes et de contrôler la bonne réalisation des travaux et la conformité du système.

En cas de non-conformité de son installation d'assainissement non collectif, de mise en danger pour la santé des personnes ou de risque environnemental avéré, le propriétaire doit faire procéder aux travaux indiqués par le document établi à l'issue du contrôle, dans un délai de quatre ans suivant sa notification (Art.1331-1-1, II, al.2 du Code de la Santé Publique) ou d'un an après la vente (article L. 271-4 du code de la construction et de l'habitation). Selon l'importance du risque sanitaire ou environnemental constaté, un délai inférieur à quatre ans peut être fixé par le maire (arrêté du 27 avril 2012 relatif au contrôle).

4 SPANC fonctionnent sur le territoire et sont gérés par la communauté urbaine Limoges Métropole et les communautés de communes ELAN, Noblat et Val de Vienne.

Jusqu'à mi 2012, les méthodes de contrôle et de définition de la conformité variaient selon les SPANC. Depuis juillet 2012, afin d'uniformiser les résultats des contrôles des SPANC à l'échelle du territoire français, l'état des lieux des installations d'assainissement non collectif est défini par la grille de l'arrêté du 27 avril 2012. Les périodes de contrôle sont ensuite définies par le service.

Le SPANC de Limoges Métropole :

Cette compétence est exercée par Limoges Métropole depuis le 1er janvier 2003. L'assainissement autonome est faiblement représenté sur ce territoire plus urbain, puisqu'il concerne, selon l'observatoire national des services d'eau et d'assainissement, en 2015, environ 12 % de la population. Les dispositifs autonomes sont utilisés principalement sur les petits hameaux et dans les zones d'habitat diffus pour lesquels amener les réseaux présenterait un coût trop important pour la collectivité.

Sur ce secteur, l'assainissement non collectif concerne environ 26 300 habitants, pour 10 600 installations d'assainissement individuel. En 2020, près de 19 % des installations sont conformes, 11 % sont satisfaisantes sans défaut apparent, 33 % font l'objet de recommandations, 23 % sont non conformes sans risque sanitaire et environnemental, 12 % sont non conformes avec risques sanitaires et environnementaux et 2% non visitées.

Le SPANC effectue un contrôle des installations jugées polluantes tous les 4 ans et tous les 10 pour les autres.

Le SPANC du Val de Vienne :

La Communauté de communes assure la compétence SPANC depuis 2003. Un premier diagnostic a été effectué en 2008 et la seconde phase est actuellement en cours. Les résultats de la première campagne sont à interpréter avec prudence, mais environ 30% des installations étaient jugées responsables de pollutions.

Les difficultés sur ce territoire sont en particulier dues à la nature argileuse des sols et aux difficultés d'infiltration qu'elle entraîne. Ce constat vaut pour toute la communauté de communes mais est prédominant sur une partie est, à Burgnac et Jourgnac.

En 2012, toutes les communes acceptaient les rejets dans les fossés. Les rejets sont effectués en majorité en surface, ce qui est source de nuisances olfactives et visuelles. Cela peut également poser des problèmes

sur les parcelles utilisées également pour des activités agricoles (risque sanitaire). Quelques rejets sont également constatés dans des cours d'eau comme la Breuilh à Saint-Martin-le-Vieux ou la Vienne sur la commune d'Aixe-sur-Vienne.

Les principaux points noirs concernent les hameaux anciens et denses. Les habitations sont souvent équipées d'une simple fosse, qui assure un simple pré-traitement par décantation, voire dépourvues de tout équipement. Dans ces zones, la mise en place de nouveaux systèmes est rendue difficile du fait du manque de place.

Des actions ont déjà été entreprises sur certains hameaux pour améliorer la situation : passage en assainissement collectif pour les hameaux de Bourgnazaud à Saint-Priest-sous-Aixe et La Sudrie à Beynac, extension du réseau collectif pour les quartiers en rive droite de la Vienne à Aixe-sur-Vienne, et Bonneix à Jourgnac. Cependant, ces opérations sont coûteuses et leur mise en œuvre est limitée.

En 2016, le rapport annuel du SPANC indique que 2 544 installations desservaient 8 920 habitants en assainissement non collectif. L'assainissement non collectif (ANC) est donc utilisé par 57 % des habitants. Le taux de conformité était de 72,1 % puisque 1 834 installations étaient classées conformes ou ne présentant pas de dangers pour la santé des personnes ou de risques avérés de pollution de l'environnent. Un quart des installations est non conformes, part comprenant 123 maisons sans aucune installation d'ANC.

Le SPANC de Noblat :

Le diagnostic a été réalisé sur la quasi-totalité de la communauté de communes (seule manque Saint-Bonnet-Briance). A l'échelle de la communauté, environ 60 à 70 % des installations sont conformes, le reste des systèmes étant polluants avec parfois aucun traitement ni pré-traitement. Il existe environ 3 000 installations avec environ 50 systèmes réhabilités ou neufs par an.

Deux points noirs majeurs sont relevés : Le Pénitent à Saint-Léonard-de-Noblat où les effluents d'une vingtaine de maisons sont collectés dans une fosse et rejoignent ensuite le pluvial pour se déverser directement dans la Vienne ; Le Pont du Rateau à Saint-Denis-des-Murs, où 5 ou 6 maisons sont coincées entre la route et la roche et les effluents rejoignent directement la Vienne.

Le rapport annuel du SPANC pour 2016 indique que 6 527 habitants sont concernés par l'assainissement non collectif, soit 53 % de la population. Le taux de conformité était de 63,4 %.

Le SPANC d'ELAN :

Suite à la fusion des trois communautés de communes Aurence et Glane Développement (AGD), des Monts d'Ambazac et du Val du Taurion (MAVAT) et Portes d'Occitanie au 1er janvier 2017, le SPANC d'ELAN est issu des trois SPANC des anciennes communautés de communes. Compte tenu de sa récente création, peu de données sont disponibles. Les données suivantes sont issues des anciennes communauté de communes.

Ancien SPANC des Monts d'Ambazac et du Val du Taurion :

Sur les 4 communes contrôlées en 2014 (Ambazac, Saint-Priest-Taurion, Saint-Sylvestre, La Jonchère-Saint-Maurice) 56,3% des installations sont conformes, 23,7% sont non conformes et 20% sont non conformes et présentant un danger pour la santé des personnes et l'environnement.

Globalement, les systèmes non conformes sont assez diffus sur l'ensemble des communes, et dus à des contraintes parcellaires (faible superficie et terrains peu perméables), environnementales (étang de Jonas, sources de Nouaillas) et à la vétusté et l'obsolescence des installations. Dans la plupart des cas les avis de non-conformité démontrent des filières incomplètes (absence de bac dégraisseur, absence de traitement, rejet vers puits perdu ou fossé) ou un dysfonctionnement des installations par défaut d'entretien.

Afin d'améliorer la situation, il est prévu le passage en assainissement collectif de 2 villages de la commune d'Ambazac, Jonas et Péret, qui sont considérés comme des points noirs.

En 2015, le rapport d'activités du SPANC indique que 2 004 installations avaient été contrôlées sur les 3 199 du territoire, desservant environ 12 000 habitants.

Ancien SPANC des Portes d'Occitanie :

Sur l'ensemble de la Communauté de communes, on dénombre 2 529 installations d'assainissement autonome. Sur la commune de Razès, 96,97% des 165 installations d'assainissement autonome ont été

contrôlées à fin 2013. Sur la commune de Compreignac en revanche, seules 66,08% des 902 installations ont été contrôlées à fin 2013, en raison notamment de la présence nombreuse de maisons secondaires, dont les propriétaires sont plus difficiles à joindre. Sur les communes de Bessines-sur-Gartempe, Bersac-sur-Rivalier, Folles, Fromental, Laurière et Saint-Léger-la-Montagne, le taux d'installations contrôlées varie entre 72% et 84%.

Un dysfonctionnement a été relevé au lotissement de La Chêneraie à Compreignac. Toutes les maisons y sont équipées de fosses étanches qu'il faut vidanger à une fréquence d'une à deux fois par an. Il a été proposé de réaliser un réseau semi-collectif (micro-stations), mais la charge financière et de gestion serait trop lourde pour les co-propriétaires.

Ancien SPANC d'Aurence et Glane Développement :

Suite à l'entrée de Couzeix dans Limoges Métropole au 1er janvier 2014, le SPANC de la Communauté de communes Aurence Glane Développement devait actualiser le diagnostic des installations d'assainissement autonome sur son territoire. La classification des installations du SPANC se fait selon 5 critères : favorable, conforme, conforme avec recommandations, non conforme sans risques et non conforme avec risques.

Pour l'année 2014 on sait seulement que 5 installations neuves ont reçu un avis favorable, et que 5 installations réhabilitées ou vendues ont été jugées conformes (dont 3 avec recommandations).

Note : Il faut cependant préciser que la conformité d'une installation renvoie à des normes et des certifications. Il peut donc exister des dispositifs performants (bon rendement de traitement et bonne qualité des eaux rejetées) mais pas nécessairement homologués par les normes actuelles.

L'habitat historiquement dispersé en hameaux implique un recours important à l'assainissement autonome. L'assainissement non collectif présente des défaillances importantes sur l'ensemble du territoire, les taux d'installations non conformes présentant des risques sanitaires et/ou environnementaux étant localement très élevés (jusqu'à 40%). La plupart du temps, cela s'explique par la vétusté des installations et l'absence de système de traitement complet. De nombreux systèmes non conformes nécessitent donc une réhabilitation. Les difficultés sont souvent concentrées sur les hameaux anciens et denses.

De nombreux facteurs propres à chaque installation peuvent expliquer cette variation des taux de conformité :

- la date de mise en service : les installations sont parfois obsolètes voire dans de rares cas inexistantes. La forme du bâti ancien, très dense, sur de petites parcelles, ne permet pas dans certains hameaux de réaliser un assainissement performant sur la parcelle,
- le type d'installation : certaines installations, même récentes peuvent s'avérer non optimales. Une étude de l' Institut national de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture (IRSTEA) portant sur 200 installations de particuliers étudiées durant 7 ans a montré que parmi les 5 grandes catégories de traitement, seuls les épandages - filtres à sable, filtres compacts (filière « copeaux de coco ») et filtres végétaux sont satisfaisants, à condition qu'ils soient installés et entretenus correctement. Les microstations à cultures fixées et les filtres compacts ne sont pas optimum, quant aux microstations à cultures libres, elles ne sont pas satisfaisantes dans la plupart des cas,
- la nature des sols influence fortement la capacité des eaux à s'infiltrer, les sols du territoire ont plutôt tendance à avoir une perméabilité limitée (socle granitique, présence d'argile,…) augmentant le risque de saturation en eau,
- la topographie qui, sur certaines parcelles, est trop importante pour un épandage optimal ou nécessite parfois des pompes de relevage,
- le nombre d'installations voisines : dans certains secteurs l'urbanisation s'est développée malgré l'absence d'assainissement collectif, faisant apparaître des phénomènes de saturation des sols.

- **Des contraintes dues à la nature du sol pour l'assainissement non collectif qui peuvent être en partie contournées**

Aujourd'hui, afin d'avoir un bon système d'assainissement, celui-ci doit comporter trois éléments : une fosse, qui assure un pré-traitement (filtre les graisses et les matières solides), un système de traitement, et une évacuation des effluents. Sur l'ensemble du territoire, il existe plusieurs contraintes relatives à l'assainissement non collectif.

En effet la nature argileuse des sols rend difficile l'infiltration des effluents dans le sol. Avant les différentes réglementations relatives à la ressource en eau, il existait peu de solutions pour assurer le traitement efficace des effluents dans ce contexte. Les systèmes utilisés nécessitaient d'importantes surfaces d'épandage.

Aujourd'hui, plusieurs techniques, permettant de traiter de manière efficace les eaux usées et occupant peu de place, sont disponibles. Elles nécessitent en outre un investissement modéré mais tout de même plus élevé que pour un épandage classique. Il s'agit des filtres à sable drainé verticaux ou horizontaux, compatibles avec des sols peu perméables. Il y a donc aujourd'hui des systèmes qui permettent un traitement des eaux efficace même sur des terrains peu perméables.

Par ailleurs, dans les secteurs présentant une faible épaisseur de sols, voire une roche affleurante, la mise en place de systèmes d'assainissement est complexe. Les systèmes de tertre, qui permettent le traitement d'effluents sur sols peu épais mobilisent une grande surface de terrain, ce qui n'est pas toujours possible.

B / L'assainissement collectif

- **Des stations globalement performantes et des rejets conformes mais qui masquent des problèmes sur les réseaux**

Sur le SCoT, la gestion de l'assainissement collectif se fait majoritairement à l'échelle communale. Il existe seulement 2 structures intercommunales, le Syndicat Intercommunal de Traitement des Eaux de Chamborêt-Nantiat (2 communes) et la Communauté Urbaine Limoges Métropole (20 communes). 44 communes assurent donc de manière individuelle la gestion des eaux usées, soit en régie, soit en affermage.

En 2021, le territoire comptait 191 stations d'épuration dont 63 de plus de 200 EH, ce qui représente une capacité nominale totale de 360 407 équivalents habitant (EH). Ce sont en majorité (90 %) des stations de petite taille, inférieures ou égales à 500 EH ; seules16 stations ont une capacité supérieure ou égale à 1 000 EH. La plus importante, d'une capacité nominale de 285 000 EH est située au sud-ouest de Limoges, en rive gauche de la Vienne, elle a traité 15 763 190 m3 en 2017, soit une moyenne de 43 187 m³/j pour une capacité de 81 000 m³/j.

SCoT - Systèmes de traitement des eaux usées (STEU) par maître d'ouvrage

Source : DDT 87 / SEEF / GREA au 22 mars 2021

Maître d'ouvrage	Nombre total de STEU	Capacité nominale totale (en EH)	STEU ayant la capacité nominale la plus faible (en EH)	STEU ayant la capacité nominale la plus importante (en EH)	Filière de traitement					
					Filtre à sable	Filtre planté	Lagunage naturel	Boues activées	Lit bactérien	Autre
CC ELAN	82	30055	15	12000	32	18	6	8	1	17
CU LIMOGES METROPOLE	60	307210	30	285000	7	24	13	7	5	4
CC VAL DE VIENNE	24	12384	40	7333	4	13	2	2	2	1
CC NOBLAT	19	9518	30	2500	4	8	2	3	2	0
Autres maîtres d'ouvrage	6	1240	1240	1240	3	2	0	1	0	0
Total SCoT	191	360407	1955	308073	50	65	23	21	10	22

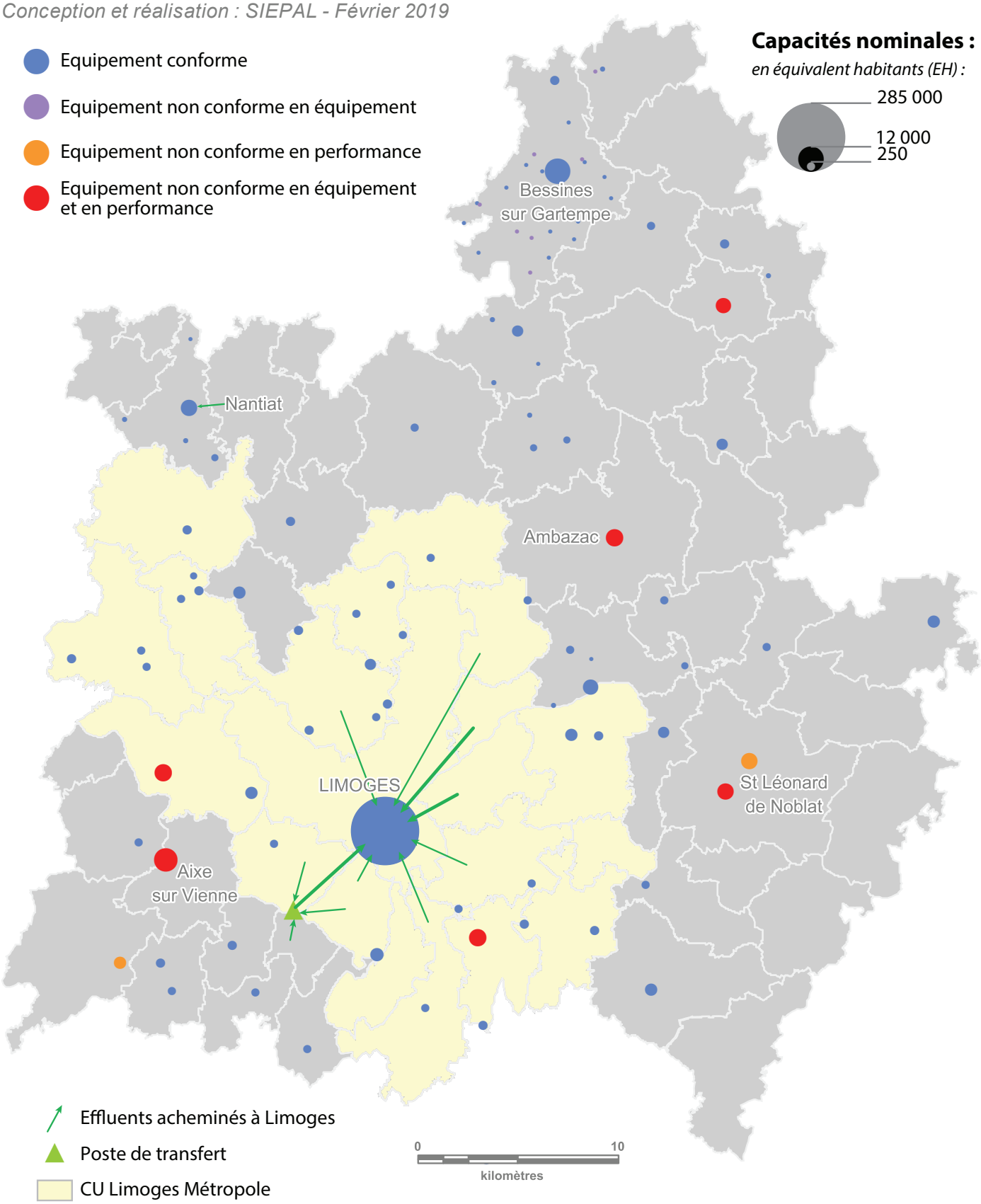
Le parc est globalement récent : 46 % des stations ont moins de 20 ans, 38 % ont entre 20 et 30 ans, et plusieurs stations ont fait l'objet de travaux pour une remise aux normes. Les rejets sont effectués en majorité dans des cours d'eau.

Sur les 97 stations référencées au titre des agglomérations d'assainissement (selon la directive Eau Résiduaire Urbaine), 8 ont présenté des dysfonctionnements en terme de performance en 2017 (à Ambazac, Saint-Léonard-de-Noblat, Boisseuil, Séreilhac, Aixe-sur-Vienne, Verneuil-sur-Vienne et Saint-Sulpice-Laurière), les difficultés étant liées à des épisodes pluvieux intenses entraînant des surversements dans les milieux

Illustration n°75 : L'assainissement collectif en 2017 du territoire du SCoT de l'Agglomération de Limoges

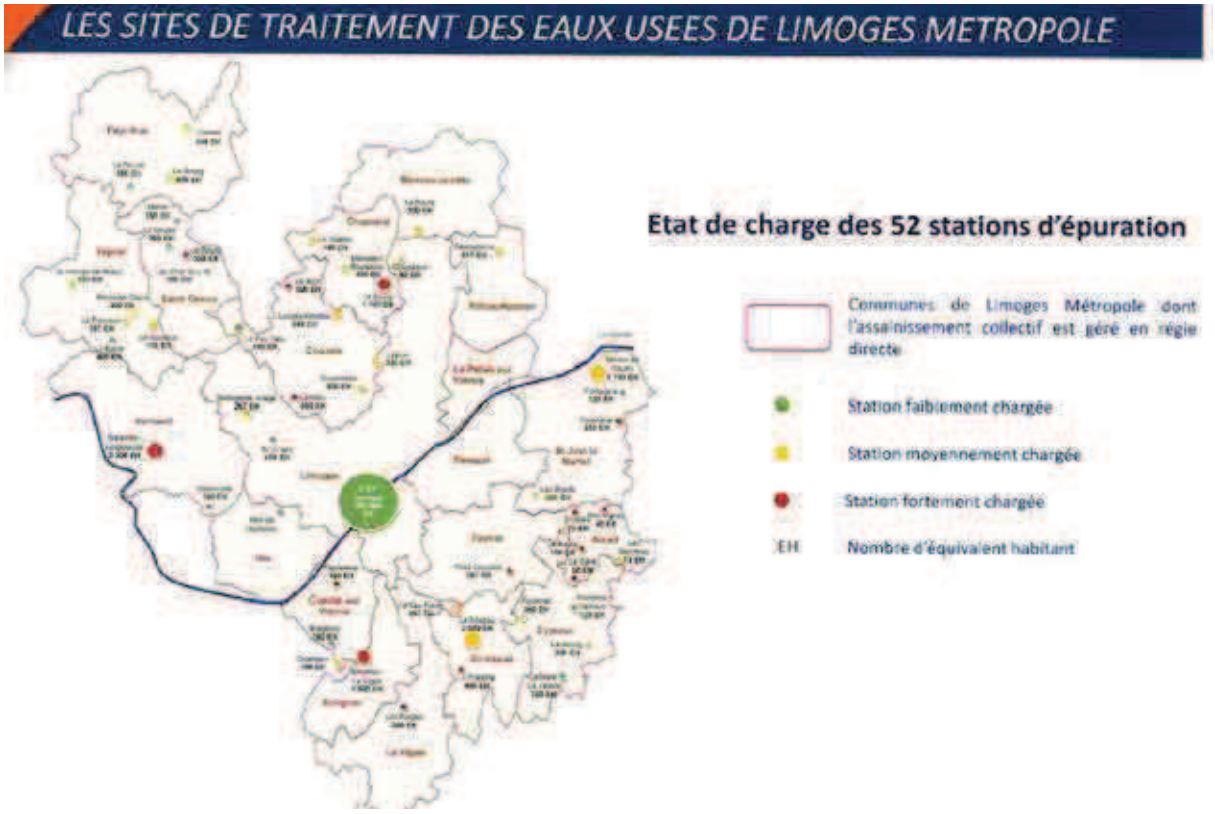
Base de données sur les Eaux résiduaires Urbaines - MTES/DEB

Source : Base de Données sur les Eaux Résiduaires Urbaines - MTES/DEB Décembre 2018
Conception et réalisation : SIEPAL - Février 2019



naturels et 13 stations sont non conformes en équipement. Pour 7 d'entre elles, il s'agit de petites stations de 20 à 40 EqH (6 à Bessines et une à Fromental). Pour les autres (Ambazac, Saint-Léonard-de-Noblat - Pont de Noblat, Boisseuil - Le Roseau, Aixe-sur-Vienne, Verneuil-sur-Vienne - Balandie et Saint Sulpice Laurière - Le Bourg), la majeure partie des non conformités concerne le non-équipement du déversoir d'orage et des travaux sont en cours ou programmés.

En 2020, Limoges Métropole a réalisé une cartographie de l'état de charge actuelle des stations d'épurations selon 3 catégories : station faiblement chargée (en vert sur la carte), station moyennement chargée (en jaune) et station fortement chargée (en rouge).



Les capacités résiduelles (en équivalent habitant - EH) sont très évolutives, notamment pour les petites stations d'épuration, car elles dépendent :

- des programmes de travaux : certaines stations d'épuration qualifiées de fortement chargées en 2020 vont faire l'objet de travaux d'agrandissement dans les 5 ans à venir, ce qui conduira donc à les qualifier ensuite de faiblement ou moyennement chargées.
- des constructions nouvelles : par exemple, une station d'épuration de 200 équivalents habitants moyennement chargée peut se retrouver fortement chargée en 2/3 ans après la construction de 10 habitations neuves car ces habitations vont représenter entre 30 et 40 équivalents habitants de charge polluante supplémentaire à traiter.

Globalement les stations de traitement des eaux usées ont fait l'objet de travaux d'amélioration et présentent des rejets conformes. En revanche, les réseaux souffrent quant à eux de dysfonctionnements par infiltrations d'eaux claires parasites.

Les eaux claires parasites sont des volumes d'eau peu chargée en polluants qui diluent les eaux usées strictes. On distingue généralement les eaux de captage des eaux d'infiltration :

- Les eaux de captage sont des eaux qui pénètrent dans le réseau par des connexions directes. Elles sont souvent issues d'erreurs de branchements ou de branchements illégaux. C'est la composante des eaux claires parasites qui est visible en premier du fait de sa rapidité d'accès au réseau.
- Les eaux d'infiltration pénètrent dans le réseau en raison des dysfonctionnements liés à la pose des canalisations ou à leur vieillissement. On dira alors souvent que les eaux d'infiltration sont représentatives de l'état structurel du réseau puisqu'elles proviennent des fuites.

Ces eaux claires parasites ont différents impacts sur le système de gestion de l'eau :

- Tout d'abord, dans le cadre d'un réseau séparatif, les eaux claires parasites sont des volumes

qui surchargent les canalisations souvent non dimensionnées pour transporter des eaux non résiduelles. Dans les cas les plus gênants, les eaux claires parasites peuvent remplir complètement les canalisations. La mise sous pression peut alors entraîner une usure prématurée du système. De plus, les eaux claires parasites représentent un volume supplémentaire à gérer par les stations de pompage. Si cela accélère l'usure des pompes, cela impacte également les coûts de fonctionnements.
- Le second impact se retrouve plus en aval. La dilution de la pollution dans les eaux claires parasites aura un impact sur le rendement de traitement dans la station d'épuration (à noter que certains processus de traitement sont plus sensibles au changement de charge en polluants). Lorsque les volumes d'eaux claires parasites sont tels que la station d'épuration n'est plus capable d'admettre la totalité des eaux du réseau, le déversement d'eau non traitée dans le milieu naturel est inévitable (sauf si un bassin d'orage est prévu au niveau de la station).

Le Conseil départemental a mis en place deux dispositifs de soutien aux collectivités de la Haute-Vienne en partenariat avec les agences de bassin : un service d'assistance technique aux exploitants de stations d'épuration (SATESE) et un programme d'aide aux investissements des communes et de leurs groupements. Le SATESE permet aux communes qui exploitent des ouvrages d'épuration des eaux usées de bénéficier d'un conseil et d'une assistance technique lors de visites périodiques des ouvrages et de protocoles de prélèvements effectués pour leurs analyses et mesures de débits, dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire des stations. L'aide aux investissements consiste à attribuer des subventions pour : la construction, l'extension, la réhabilitation de réseaux de collecte des effluents ou de stations d'épuration ainsi que pour la réalisation d'études diagnostic d'assainissement.

- **Le développement de l'assainissement collectif contraint**

Le développement de l'assainissement collectif est contraint sur le territoire par la dispersion de l'habitat combinée à un relief marqué, deux paramètres qui augmentent considérablement les coûts de création des réseaux. En outre, si l'Agence de l'eau subventionne la création de stations de traitement, les aides allouées pour la création des réseaux sont très faibles.

On observe cependant des extensions ou créations de réseaux, au coup par coup, réalisés en priorité sur les secteurs les plus sensibles (forte concentration d'installations autonomes défaillantes notamment) ou raccordables à moindre coût.

- **La gestion des eaux pluviales encore trop marginale**

En dehors de Limoges Métropole, qui dispose d'un schéma directeur des eaux pluviales en cours de révision, et des pôles relais, les eaux pluviales sont collectées selon une logique du «tout réseau» et sans gestion d'ensemble.

Bien que le territoire concerné soit majoritairement rural et dans l'ensemble peu imperméabilisé, il ne faut pas perdre de vue qu'avec le développement urbain, qui se traduit par une augmentation de la surface artificialisée, les volumes d'eau de ruissellement à prendre en charge vont augmenter. Le dimensionnement des installations, jusqu'alors suffisant, pourrait s'avérer incompatible avec les débits d'eaux de ruissellement à prendre en charge.

De plus, le ruissellement des eaux pluviales sur les voies de circulation a un impact fort en terme de pollution des cours d'eau. Sur le territoire du SCoT, cet impact est beaucoup plus marqué que celui du lessivage des parcelles agricoles. Le principal enjeu est donc la réduction de l'imperméabilisation des sols.

Certaines collectivités se heurtent cependant au coût financier élevé de certaines techniques de gestion des eaux pluviales dites alternatives, qu'il soit lié à la création des dispositifs ou à leur entretien. A titre d'exemple, les noues, malgré leur facilité de mise en œuvre et leur faible coût d'investissement, sont coûteuses en fonctionnement et en entretien. Généralement, sur les communes rurales, la gestion des eaux pluviales se limite à la réalisation de bassins de rétention, obligatoire lors de la création d'un nouveau lotissement, faute de moyens suffisants pour mettre en place des systèmes plus importants.

Actuellement, les communes d'Ambazac et de Saint-Léonard-de-Noblat mènent des études pour la gestion des temps de pluie, afin de limiter les ruissellements, les pollutions et les surcharges des réseaux (cause de non-conformité des rejets pour la commune d'Ambazac).

6.2 / LA THÉMATIQUE « EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES » : DES ATOUTS ET DES FAIBLESSES CONSTITUANT DES OPPORTUNITÉS ET DES MENACES POUR LE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE DU SCOT

Les principaux éléments du diagnostic sont présentés ci-après en différenciant les éléments relevant d'une vision factuelle et instantanée de la situation actuelle (atouts/faiblesses), aux éléments correspondant à une approche plus dynamique et prospective (opportunités/menaces).

	Atout	Faiblesse
Ressource en eau	- La présence de nombreux cours d'eau globalement en bon état sur le territoire (aucun cours d'eau en mauvais état). - Une ressource préservée des pollutions diffuses agricoles courantes (nitrates, pesticides), en raison du profil agricole du territoire, tourné vers l'élevage. - Des têtes de bassins riches en zones humides et milieux tourbeux relativement sauvegardés. - Des vallées profondes et des cours d'eau constituant des corridors biologiques remarquables et assurant une continuité dans la traversée des zones urbaines. - Un soutien d'étiage sur la vallée de la Vienne, assuré par les barrages en amont, qui limite les risques d'étiage sévère.	- De faibles réserves souterraines. - Des cours d'eau fragilisés sur le plan écologique (nombreux seuils et barrages, nombreux étangs artificiels, piétinement des berges par les bovins…). - Des périodes d'étiage marquées, notamment sur la Briance et la Glane.
Alimentation en eau potable	- Une eau distribuée de bonne qualité. - Une stabilisation des consommations d'eau potable malgré l'augmentation de la population, conséquence de la rénovation des réseaux (réduction des pertes en ligne). - Des interconnexions entre le SYTEPOL, principale structure productrice d'eau potable, et les syndicats voisins souffrant de difficultés, afin de sécuriser l'approvisionnement en eau potable. - Une protection des captages quasi-achevée.	- De nombreux captages souterrains avec de faibles débits, difficiles à sécuriser ou neutraliser. - Un manque d'application des contraintes réglementaires sur les aires d'alimentation des captages. - Des eaux brutes acides, agressives et minéralisées qui abîment rapidement les réseaux. - Une mauvaise connaissance de l'état des réseaux de distribution dans les zones rurales du territoire, et des difficultés d'entretien dans ces zones d'habitat diffus.

	Atout	Faiblesse
Assainissement	- Des stations d'épuration de petite taille, relativement récentes ou réhabilitées, présentant peu de dysfonctionnements et dont les rejets sont conformes à la réglementation. - Une capacité globale des stations satisfaisante et cohérente avec la population desservie par les réseaux.	- Des réseaux d'eaux usées vieillissants présentant des défauts et souffrant d'infiltrations d'eaux claires parasites fréquentes qui entraînent des surcharges et des dysfonctionnements. - De 11 à 40% d'installations d'assainissement autonome non conformes et présentant un risque sanitaire et/ou environnemental en raison de leur vétusté ou de l'absence de système de traitement complet. - Des réhabilitations difficiles des installations autonomes défaillantes dans les hameaux et centres de villages anciens, très denses. - Des sols peu filtrants (nature argileuse, faible épaisseur), contraignants pour la mise en place d'un assainissement autonome performant mais aussi pour la gestion des eaux pluviales. - Peu de gestion globale des eaux pluviales sur le territoire (pas de zonage ni de contraintes spécifiques de traitement), en dehors de Limoges Métropole. - Des boues d'épuration en majorité épandues.

	Opportunité	Menace
Ressource en eau	- De nombreuses mesures et documents encadrant la protection de la ressource : SDAGE, SAGE, contrats de restauration et d'entretien, contrats de rivière, mesures agro-environnementales, opération « zéro pesticides » lancée en 2009… - L'approbation du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vienne en mars 2013. - L'identification des continuités écologiques aquatiques et humides (« trame bleue ») par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique. - Des inventaires des zones humides réalisés sur Limoges Métropole et dans le cadre du SAGE Vienne, un travail de gestion et une protection assurée par le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) Limousin.	- Des cours d'eau marqués par les pressions urbaines dans la zone agglomérée (rejets des industries dans les zones d'activités, pollutions des eaux de ruissellement par les hydrocarbures). - Envasement des plans d'eau et des seuils qui ont accumulé des polluants au niveau des sédiments. - Difficulté de maintien de la qualité des eaux de baignade liée essentiellement aux problèmes d'eutrophisation. - Prolifération des espèces envahissantes et nuisibles dans les cours d'eau. - Des modifications de la pluviométrie et des températures avec le changement climatique : vers un risque d'accentuation des épisodes de crues, sécheresses et périodes d'étiage.
AEP	- Un schéma départemental d'alimentation en eau potable permettant notamment de sécuriser l'approvisionnement en eau.	- Un risque de difficultés d'alimentation en eau potable en période d'étiage avec le changement climatique et les épisodes de sécheresse plus fréquents.
Assainissement	- Une agglomération centrale qui dispose d'un schéma directeur des eaux pluviales. - Des études en cours sur la gestion du pluvial sur quelques communes, en vue de limiter les ruissellements, les pollutions et les surcharges des réseaux.	- Le passage en assainissement collectif des bourgs et hameaux les plus petits très limité par les coûts élevés de création de stations de traitement et de réseaux. - Des zones urbanisées qui s'étendent et s'accompagnent de voiries internes : production de grandes zones imperméabilisées sur lesquelles ruissellent les eaux de pluie. - Des techniques de gestion alternative du pluvial coûteuses en entretien, donc peu suivies sur les petites collectivités.

Les constats issus de ce diagnostic permettent de définir des tendances au fil de l'eau pour le territoire, et ainsi de mettre en lumière les perspectives d'évolution de celui-ci dans le cas d'une absence de révision du SCoT.

Perspectives d'évolution en l'absence de révision du SCoT : la ressource en eau	
Positives	**Négatives**
- Vers une probable amélioration de la qualité des masses d'eau en lien avec les objectifs de la DCE et les différents outils mis en place (SDAGE, SAGE, Contrat Territorial Milieux Aquatiques, Contrat Restauration Entretien, Contrat de Rivière…). - Une stabilisation des besoins en eau potable et une rationalisation des services envisagée: vers une réduction des prélèvements dans le milieu. - Une meilleure protection des captages pour l'alimentation en eau potable : vers une sécurisation qualitative. - Un passage en assainissement collectif ou micro-collectif de certains secteurs « points noirs » vis-à-vis de l'assainissement autonome, pour une réduction des pollutions domestiques. - Le développement de nouveaux systèmes d'assainissement autonomes performants pour le traitement des eaux usées sur les terrains peu perméables. - La mise à jour du schéma départemental d'assainissement et l'uniformisation des SPANC : vers une meilleure gestion des eaux usées. - Une amélioration de la gestion des eaux pluviales sur certaines communes ayant engagé une réflexion (Limoges, Ambazac, Saint-Léonard-de-Noblat) : vers une diminution des pollutions et des infiltrations d'eaux claires parasites dans les réseaux.	- Des aménagements et infrastructures qui risquent de dégrader les zones humides encore préservées sur le territoire. - La présence de nombreux étangs et obstacles à l'écoulement : vers une dégradation et une eutrophisation progressive des cours d'eau. - Un accroissement de l'urbanisation dans les secteurs non desservis par l'assainissement collectif.

6.3 / DÉTERMINATION DES ENJEUX LIES A LA THÉMATIQUE EAUX

L'analyse de la thématique « eaux superficielles et souterraines » et le constat AFOM permettent de dégager des enjeux environnementaux que le SCoT de l'agglomération de Limoges devra prendre en compte et auxquels il devra répondre dans le cadre de sa révision.

Les enjeux sont les suivants :

- Préserver les ressources naturelles et superficielles des rejets domestiques :

- **Intervenir sur les réseaux collectifs présentant des dysfonctionnements majeurs et poursuivre la réhabilitation des installations d'assainissement autonome défaillantes, en intervenant en priorité sur les secteurs sensibles.**

- **Conditionner l'ouverture de nouvelles zones urbaines à la présence de systèmes de traitement efficaces des eaux usées.**

- Améliorer la gestion des eaux pluviales pour limiter les risques d'inondation par ruissellement (gestion quantitative) et de pollution (gestion qualitative).

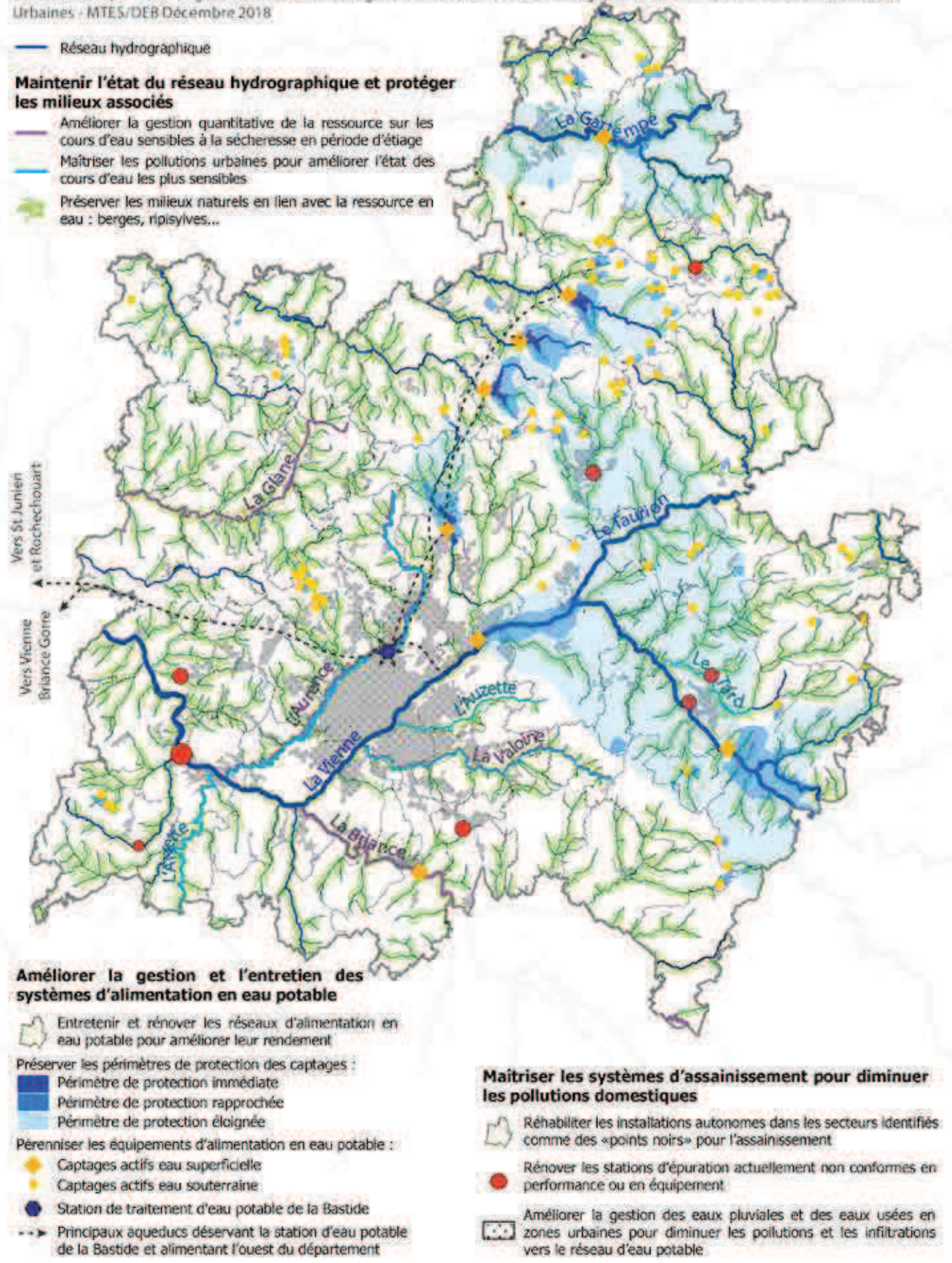
- Poursuivre la sécurisation de l'alimentation en eau potable pour le futur (finalisation de la protection des captages, optimisation des réseaux, rationalisation et mutualisation des services …) et favoriser les mesures d'économies d'eau.

- Rétablir et préserver la trame bleue (qualité des cours d'eau et quantité).

- Préserver les berges, les ripisylves et les zones humides afin de maintenir les fonctions (écologiques, hydrauliques…) de ces milieux.

La ressource en eau du SCoT - Carte d'enjeux

Sources : BDTopo - IGN© ; Agence de l'eau Loire Bretagne ; ARS Limousin ; Ville de Limoges, Base de Données sur les Eaux Résiduaires Urbaines - MTES/DEB Décembre 2018



7- PAYSAGES ET CADRE DE VIE

Le « paysage désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations » (définition donnée par la Conférence européenne sur le paysage - Florence 2001.)
L'analyse de paysage est une discipline transversale balayant l'ensemble des thématiques pouvant être abordées sur un territoire et cherchant à comprendre et à en expliquer l'aspect, l'organisation et le sens.
Le paysage est un objet géographique, à l'instant de l'analyse, il est la résultante de l'état d'une société donnée (état démographique, social, économique, culturel, philosophique, politique…) sur un espace particulier (état environnemental et espace naturel, relief…) en fonction d'un socle historique.
La complexité du paysage tient au fait qu'il s'agit à la fois de l'image présentée par le territoire et de sa perception par la population y demeurant ou y séjournant. Cette analyse paysagère, dont les frontières dépassent celles du SCoT, permet de prendre connaissance des ambiances et sites remarquables emblématiques qui fondent l'identité des unités paysagères présentes de façon plus ou moins marquée sur le territoire.

7.1 / CONSTAT ET ETAT DES LIEUX RELATIFS AU PAYSAGE ET AU CADRE DE VIE ET LEURS PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

7.1.1 Les grandes unités géographiques et paysagères, des identités plurielles fondements de la richesse du cadre de vie

A / Des entités paysagères de qualité, portées par un socle géographique structurant le territoire

- **Une structure paysagère mise en scène par un socle géographique basé sur le relief et le réseau hydrographique**

Une organisation du territoire portée par le relief :

Le relief de l'ex Limousin est caractérisé par un ensemble de trois plateaux s'étageant d'Ouest en Est, auxquels s'ajoutent quelques monts isolés. Ces plateaux se situent entre 300 et 700 mètres d'altitude et sont majoritairement caractérisés par un relief en creux, composé de collines et vallées :

- Les altitudes les plus élevées correspondent aux hautes terres granitiques du Plateau de Millevaches ou aux massifs isolés (Monts de Blond, d'Ambazac ou de Châlus, par exemple). A l'échelle du territoire du SCoT, cette unité est faiblement représentée, couvrant une surface réduite en marge du territoire, mais elle évoque une forte valeur identitaire et naturelle, et constitue les limites et les horizons du territoire.

- Ce premier ensemble est bordé de plateaux intermédiaires aux altitudes moyennes, essentiellement forestiers, avec un habitat rural clairsemé. Cette unité de relief ceinture l'Ouest des Monts d'Ambazac et peut être également signalée à l'Est de la zone d'étude, en limite du département de la Creuse

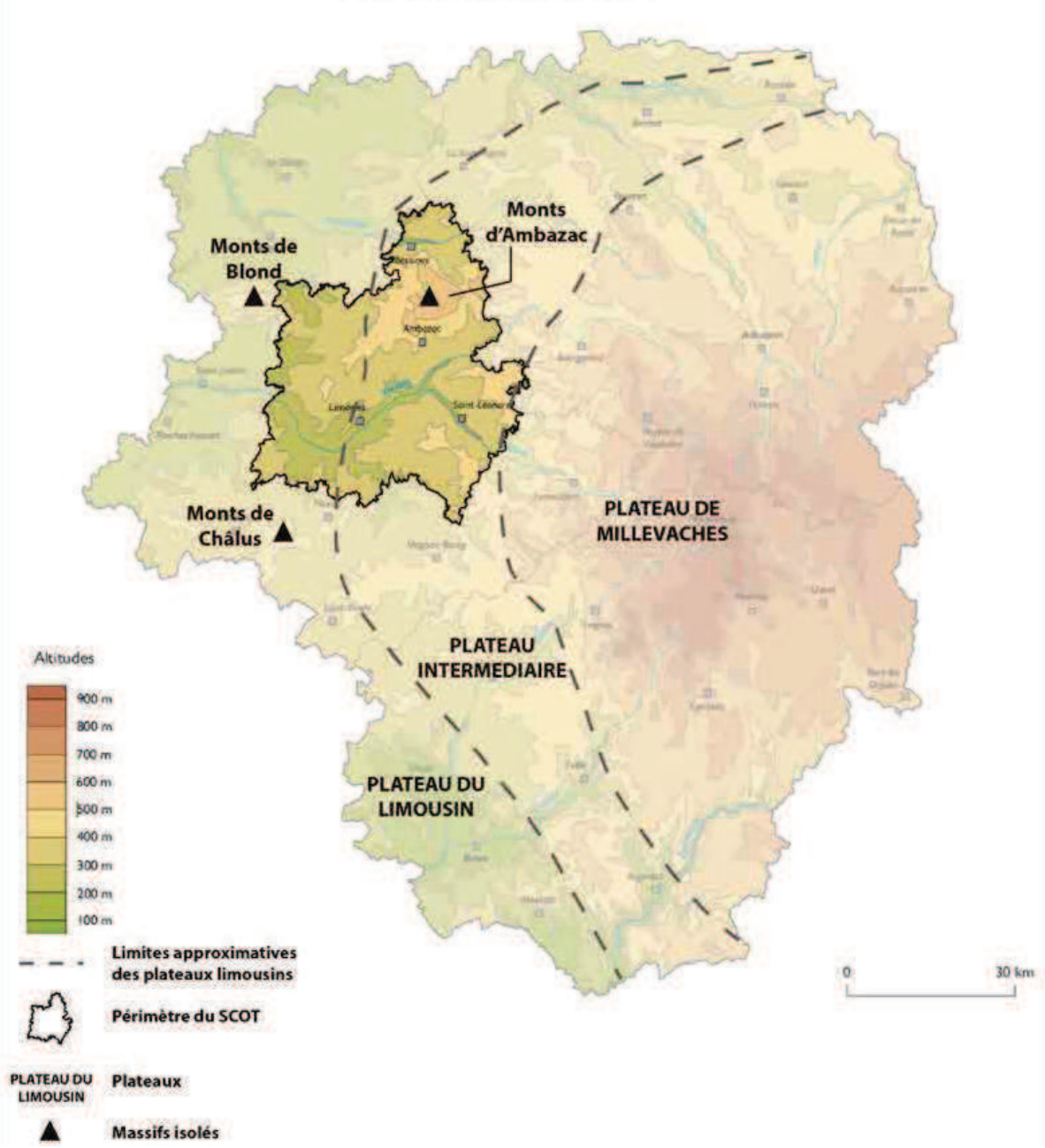
(commune de Sauviat-sur-Vige), où s'amorce le plateau granitique bordant l'Ouest de la Montagne limousine .

- Le relief le plus présent correspond, en fait, à l'ensemble des bas plateaux périphériques, établis principalement dans des roches métamorphiques ou granitiques, parfois fortement altérées et fracturées. Ces bas plateaux sont peu mouvementés et présentent principalement des paysages en apparence simples (nette dominante agricole et aspect prépondérant de bocage), aux sommets d'interfluves doucement vallonnés et aux horizons fuyants. Ils portent les principaux ensembles urbains.

Le territoire du SCoT s'inscrit dans ce relief particulier, marqué par les grandes vallées qui en creusent la topographie (vallée de la Vienne notamment). Les courbes de niveau de la carte ci-dessous illustrent ce relief de plateaux organisés en étages.

Illustration n°76 : Le territoire du SCoT dans le relief limousin : une structure en plateaux

Atlas des paysages en Limousin



A ces ensembles géographiques, définis par des critères naturels et ruraux, vient se surimposer, en rupture, l'espace urbanisé et fortement artificialisé de l'agglomération limougeaude. L'ensemble du territoire néanmoins s'organise en fonction de ce pôle urbain, de son potentiel attractif (économie, loisirs, commerces…), de ses voies d'accès et de son besoin sans cesse renouvelé en espace.

La place importante du réseau hydrographique dans les paysages de vallées :

C'est l'encaissement du réseau hydrographique, dense et diversifié, qui anime et compartimente ce paysage. Ce réseau hydrographique modèle les reliefs autant que le paysage, révélant ainsi des faciès singuliers faits de pleins et de déliés, porteurs de la diversité des ambiances et des perceptions.

Les vallées créent des entailles dans les paysages de plateaux, et apportent ainsi une structure et une dynamique dans un paysage rural aux formes douces. Elles offrent aussi de nombreux points de vue depuis leurs versants sur les territoires alentour, et sont souvent le support de l'installation de hameaux, villages et villes, à l'image de Limoges dont le centre est traversé par la Vienne. Le caractère pittoresque de ces vallées souvent enrochées est renforcé par la qualité architecturale et patrimoniale du bâti, et la présence d'un petit patrimoine spécifique (ponts, moulins, fontaines…).

Par ailleurs, l'eau est omniprésente sur tout le territoire sous la forme d'étendues d'eau qui parsèment les paysages et donnent lieu à des jeux de miroir entre la terre et l'eau (étangs de Châteaumoulin, de Tricherie et de Jonas au Nord du territoire, étangs de Sivergnat et de la Lande au Sud). Le Taurion, en amont du barrage Saint Marc, constitue un des cours d'eau les plus larges, il est le support d'un relief et de paysages préservés. Au Nord, le lac de Saint-Pardoux constitue un point de repère fort dans le paysage du territoire et un haut lieu touristique qui contribue à l'attractivité et à l'identité du territoire.

Si le réseau hydrographique constitue le fondement du socle géographique et donc des paysages, il faut également noter que l'exploitation de l'eau sur le territoire a elle aussi un impact sur le paysage, avec les infrastructures de barrages notamment.

- **Les grandes entités paysagères**

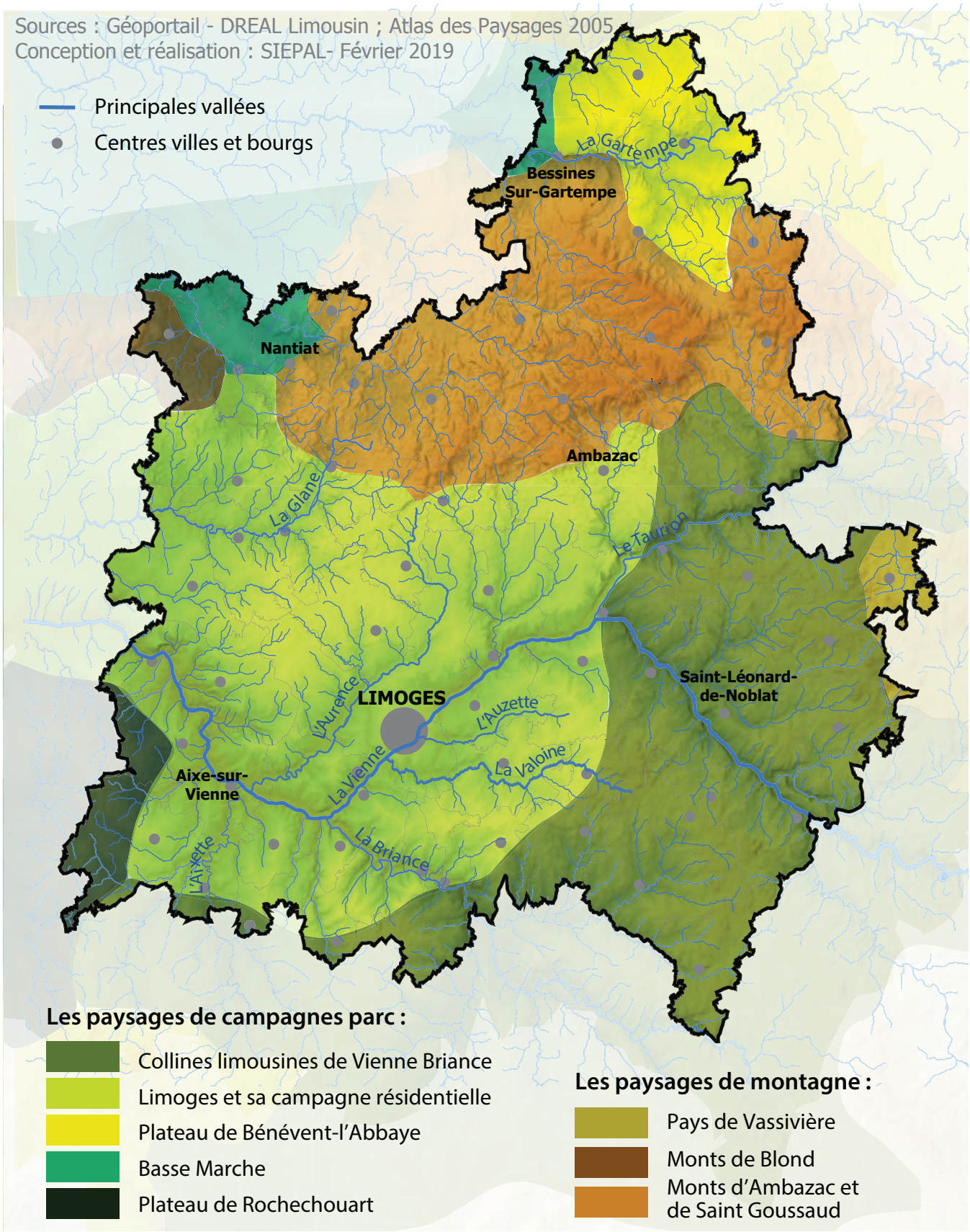
Définition des entités sur le territoire :

Une entité paysagère est une portion d'espace homogène et cohérente possédant des caractéristiques spatiales, sociales et des dynamiques paysagères qui lui sont propres. Elle décrit les principales caractéristiques d'un territoire et sert de point de départ à l'analyse des enjeux, des perspectives d'évolutions et à la définition de leviers d'action. Les frontières d'une unité paysagère ne se limitent pas à un territoire administratif particulier, elles dépassent les limites strictes du SCoT.

Au sein du territoire, on dénombre 8 entités paysagères distinctes, identifiées sur la carte ci-dessous, dans lesquelles les villes et villages participent à l'animation des paysages.

Illustration n°77 : Entités paysagères du territoire

Géoportail, DREAL Limousin, Atlas des paysages du Limousin



Les paysages de campagne des bas plateaux

Ces entités paysagères sont les plus largement représentées sur le territoire, les bas plateaux constituant le support du développement urbain, et les reliefs plus élevés ne se retrouvant qu'en marge du territoire.

Les collines limousines de Vienne Briance :

- Description :
Sur le pourtour Sud-Est de l'agglomération de Limoges s'étend un vaste paysage de collines et de bocages traversé par les vallées de la Vienne et de la Briance notamment, très fortement marqué par l'agriculture et l'élevage bovin. Cette prédominance de l'élevage donne lieu à des paysages de prairies et de pâturages, ponctués d'arbres plus ou moins isolés, avec la présence de fermes qui contribuent à la qualité et à la richesse du territoire.

- Ambiance :
L'alternance des étendues de prairies et des paysages de vallée offre des paysages libres ouverts, avec un sentiment d'apaisement en opposition avec l'atmosphère plus fermée et intime des zones urbaines, des villages et des monts.

- Perceptions :
Il s'agit de paysages aux vues ouvertes. Les jeux de « vus/cachés », que l'on retrouve sur l'ensemble du territoire du SCoT sont ici encore plus marqués, amplifiés par le couvert végétal et les reliefs collinaires. Des vues fermées en fond de vallon, on passe à des espaces où les ouvertures sur le grand paysage sont extrêmement qualitatives, sur la vallée de la Vienne notamment. Les larges plateaux dominant ces vallées étroites et profondes donnent en effet lieu à des vues ouvertes depuis les interfluves supports des axes routiers. De plus, le franchissement des vallées a donné lieu à la construction de nombreux ponts et viaducs qui structurent les vallées et apportent de nouvelles perspectives sur les cours d'eau (pont du Dognon, pont de Noblat notamment).

Illustration n°78 : Perspective à partir du Pôle de Lanaud : paysage des collines limousines entre Vienne et Briance

SIEPAL

Limoges et sa campagne résidentielle :

- Description :
L'agglomération de Limoges constitue le plus vaste espace urbanisé du territoire, et représente le pôle moteur du secteur. Autour de cette zone urbaine continue, coexistent d'importants et nombreux espaces agricoles, ponctués de villes et villages qui constituent les points nodaux de la trame viaire. Installés sur un plateau marqué par le dédale des nombreux cours d'eau qui le traversent, ces villes et villages constituent des pôles secondaires ou tertiaires où l'habitat pavillonnaire tend à prendre le pas sur l'architecture rurale traditionnelle (Aixe-sur-Vienne, Verneuil-sur-Vienne…). Le plateau, qui s'étend au Nord et à l'Ouest du territoire, est traversé par la Vienne, qui forme une véritable plaine alluviale à l'origine de ces paysages de vallée, et qui était le support d'industries dont les vestiges des usines parsèment la vallée. Le développement de Limoges, en bord de Vienne, progresse constamment, la ville s'étant progressivement installée de façon diffuse dans les campagnes alentour. Le paysage sur ce territoire est issu du mélange des fonctions de la ville avec un espace où l'agriculture est encore bien présente et vivante.

- Ambiance :
Les paysages de bocages et de plaines donnent lieu à des ambiances confinées, intimes, où l'habitat isolé et les silhouettes de villages représentent des points de repères forts, des ponctuations dans un ensemble de « vagues » successives formées par les collines et les vallées sinueuses des cours d'eau. La présence conjuguée d'une agriculture très présente, de paysages ponctués d'espaces boisés et d'un bâti remarquable, formé de bâtisses anciennes et d'un patrimoine agricole vernaculaire, donne à ce secteur un aspect de « campagne-parc ». L'influence du pôle urbain de Limoges confère cependant à cet espace un sentiment de fragilité, cette influence se lisant à travers l'installation de lotissements et maisons individuelles qui menacent l'unité de ces territoires ruraux.

- Perceptions :
Les vues sur la vallée de la Vienne sont perturbées par une urbanisation clairsemée le long des axes routiers, qui en suivent le cours et marquent une rupture entre espaces naturels et semi-urbains. Comme dans tout paysage urbain, les vues sont bornées et conditionnées par le bâti et la qualité du traitement des infrastructures routières notamment. Les vues sur le lointain et les perspectives visuelles sont rares, si bien que lorsqu'elles interviennent dans le champ visuel, elles ont un effet spectaculaire. Elles sont fragiles, car dépendantes de l'évolution de l'urbanisation, et donc à prendre en compte dans les projets urbains.

Illustration n°79 : Un paysage rural qui tend à s'urbaniser, entraînant des difficultés de lecture et une banalisation des paysages, le long de la N147 au Nord-Ouest de Limoges

Even Conseil

Les paysages de massifs isolés

Les massifs isolés, bien que peu présents en terme de surface représentée sur le territoire du SCoT, constituent des paysages emblématiques riches, qui participent fortement à la diversité paysagère mettant en valeur la région de Limoges.

Les Monts d'Ambazac :

- Description :
Situés à la frontière Nord du territoire (communes d'Ambazac, Razès, Compreignac, Saint-Sylvestre, Saint-Léger-la-Montagne…), les Monts d'Ambazac, caractéristiques de la montagne limousine granitique, dominent la campagne alentour avec un point culminant à 701 mètres. Abritant majoritairement des massifs forestiers, ponctués d'espaces agricoles cantonnés à des prairies ou clairières aux limites floues, les Monts d'Ambazac accueillent aussi un élément emblématique du territoire, le lac artificiel de Saint Pardoux.

- Ambiance :
L'émergence des monts d'Ambazac marque l'opposition entre un paysage de plateau agricole et un massif boisé dense, créant ainsi un changement d'ambiance brusque. La trame forestière dense cloisonne le paysage et crée un décor intimiste, ponctué de cônes de vue qui apparaissent sur les hauteurs.

- Perceptions :
La ligne d'horizon formée par les monts d'Ambazac structure et délimite le paysage depuis l'intérieur du territoire, formant un cadre tout en rondeurs et en courbes au champ de vision. Les perspectives et vues vers les massifs évoluent au gré des déplacements et des mouvements du relief (pleins et déliés). Il en résulte un jeu de vus-cachés singuliers et de qualité. Cette succession de monts et de dépressions est à l'origine de la formation de zones humides, abritant tourbières et plans d'eau qui s'offrent par surprise à la vue du promeneur au détour d'un chemin.

Illustration n°80 : Vue sur les Monts d'Ambazac depuis la sortie Nord de Compreignac

Even Conseil

Les Monts de Blond :

- Description :
Les Monts de Blond, situés à la limite Nord-Ouest du territoire (commune de Vaulry, et extrémité Ouest des communes de Peyrilhac et Chamborêt), forment de petites montagnes isolées qui dominent tout de même la campagne et forment une limite géographique au territoire du SCoT, avec un point culminant à 515 mètres d'altitude vers Bachellerie. Le secteur est majoritairement couvert d'espaces boisés, constitués de châtaigniers et de chênes (chênes pédonculés et plantations de chênes rouges d'Amérique et de Douglas). L'habitat y est dispersé, composé essentiellement de hameaux épars aux allures de villages montagnards. L'activité agricole y est faible, avec quelques élevages de bovins et ovins.

- Ambiance :
La forte emprise des boisements offre des paysages intimistes, un peu mystérieux, supports de nombreuses légendes. Les variations saisonales sont importantes et participent à la modification des ambiances tout au long de l'année. Il s'agit de paysages où l'ombre est très présente, ainsi les jeux de lumières participent eux aussi à la création d'ambiances singulières (clairières, ouvertures dans le couvert végétal, villages...). Les ambiances paysagères montagnardes se distinguent nettement de celles des plateaux voisins (versants boisés de forêts ou taillis de chênes et de châtaigniers).

- Perceptions :
La forte présence végétale offre le plus souvent des paysages "opaques", où les vues sont fortement bornées. Ainsi, les vues sur le lointain sont rares. Cependant les rares ouvertures dans le champ visuel sont de grande qualité et interviennent comme des événements dans le paysage : il s'agit de les préserver. Enfin, si depuis les Monts de Blond les vues sur l'extérieur sont réduites, il n'en demeure pas moins que la silhouette des Monts de Blond constitue un point de repère fort, emblématique du paysage territorial.

Illustration n°81 : Au cœur des ambiances intimistes de la forêt, un patrimoine secret de grande qualité

Even Conseil

Les paysages de plateaux intermédiaires

Ces entités paysagères, bien que participant à l'identité du territoire, ne se retrouvent qu'en marge du SCoT et s'étendent au-delà de ses frontières.

Le Pays de Vassivière :

- Description :
A l'extrémité Est du territoire, le Pays de Vassivière empiète très légèrement sur le territoire du SCoT, en contrebas du plateau de Millevaches. C'est un plateau intermédiaire bordant la Montagne Limousine, empiétant sur les communes de Sauviat-sur-Vige et Moissannes. Le plateau granitique, parsemé de chaos rocheux (alvéoles granitiques), abrite de nombreux lacs artificiels qui permettent au paysage de respirer dans une forêt dense et haute, composée majoritairement de résineux.

- Ambiance :
Le Pays, très largement couvert d'espaces boisés et forestiers (plantations récentes ou anciennes), n'accueille que très peu de villages, le plateau granitique bénéficiant d'une végétation foisonnante fermée, créant une atmosphère intime. Les chaos granitiques qui accidentent les vallées et les rivières participent à faire de ce territoire une terre de contes et de légendes : la légende de la Rigole du Diable (site emblématique de cette entité paysagère situé hors du territoire strict du SCoT) est née de ces petites cascades et chaos rocheux traversant la forêt.

- Perceptions :
A l'exception des ouvertures créées aux alentours des plans d'eau (autour du lac de Vassivière notamment), les vues sont généralement fermées. Il s'agit d'un territoire relativement isolé, qui, malgré la présence d'un patrimoine bâti de qualité, peut véhiculer une sensation de « no man's land» compte tenu de la présence discrète de l'activité humaine et des hameaux. Il existe cependant une forte volonté de mise en valeur du territoire, à travers les activités de baignade et de pêche liées aux nombreux lacs et étangs notamment, mais aussi grâce à la présence du Centre International d'Art et du Paysage, qui rassemble des milliers de visiteurs chaque année sur l'île de Vassivière.

Illustration n°82 : La Rigole du Diable, paysage mystérieux du Pays de Vassivière

Communauté de Communes Bourganeuf Royère de Vassivière

Le plateau de Rochechouart :

- Description :
Plateau à dominante agricole présent sur l'extrémité Ouest du territoire (communes de Séreilhac, Saint-Priest-sous-Aixe et Saint-Yrieix-sous-Aixe), le plateau de Rochechouart dispose d'un relief aplani traversé par les vallées de la Gorre et de la Vayres. Les espaces agricoles sont nombreux, avec des prairies pour l'élevage, mais le plateau abrite aussi des forêts et des bois qui viennent refermer le paysage autour de clairières qui abritent parfois hameaux et villages, avec un habitat diffus.

- Ambiance :
La présence de l'agriculture et de l'élevage donne à ce plateau une ambiance campagnarde et rurale, animée par la présence de hameaux au bâti vernaculaire de qualité.

- Perceptions :
Les vues sont dégagées sur le plateau, avec de nombreuses friches et prairies planes.

La Basse-Marche :

- Description :
Au Nord du territoire, coincé entre les Monts de Blond et les Monts d'Ambazac, se trouve le plateau de la Basse-Marche, territoire à forte dominance agricole situé à environ 250 mètres d'altitude, dont le rythme est donné par les reliefs formés par les rivières qui le traversent d'est en ouest. Cette entité paysagère est peu représentée sur le territoire du SCoT, elle s'étend sur les communes de Chamborêt, Vaulry, Nantiat et Breuilaufa. Le paysage bocager se dessine le long de ces courbes, avec la présence d'arbres de haut port et de haies taillées autour des parcelles agricoles et d'élevage. Des bourgs et de petits villages sont implantés autour des vallées, offrant un patrimoine bâti préservé et de qualité.

- Ambiance :
La présence de haies et d'arbres en limite de parcelle offre des jeux de vue intéressants, qui donnent à ce paysage de bocage une ambiance de parc.

- Perceptions :
Depuis les villages, des vues s'ouvrent sur la campagne en contrebas, et l'alternance de plateaux et de vallées anime les vues sur les paysages depuis le réseau viaire. Les mouvements du relief et la présence d'écrans de végétation donnent lieu à des jeux de vus/cachés.

Le plateau de Bénévent-l'Abbaye :

- Description :
Le plateau de Bénévent-l'Abbaye, situé au nord du territoire (communes de Bessines-sur-Gartempe, Fromental, Folles, Laurière, Saint-Sulpice-Laurière et Bersac-sur-Rivalier) dispose d'un relief adouci au bocage irrégulier. Les séries de collines forment une alternance entre les pâturages, les bocages et les bois de feuillus. A mesure que le paysage s'aplanit vers le nord est, les cultures de céréales s'intercalent entre les collines. Ce paysage est traversé par la vallée de la Gartempe entourée de champs.

- Ambiance :
Situé à la limite nord des Monts d'Ambazac, le plateau présente des paysages de transition entre les paysages de montagnes et un pays plus plat. La présence de l'agriculture et de l'élevage donne à ce plateau une ambiance à dominante agricole et rurale.

- Perceptions :
Le plateau de Bénévent l'Abbaye offre des vues et perceptions sur les collines et les Monts d'Ambazac qui sont des points hauts du paysage et éléments de repères.

- **Une interpénétration des différentes unités géographiques, des transitions insensibles, voire illisibles**

Les transitions entre les grands ensembles de reliefs limousins sont assez peu marquées : on passe généralement de manière insensible d'un paysage à l'autre, sans rupture ou variation nette (hormis entre massifs isolés et plateaux voisins ou en présence d'escarpements). Il n'y a donc pas de ruptures franches entre les unités de paysages, mais bien une fluidité qui confère à l'ensemble du territoire une harmonie globale.

L'aspect général du paysage renvoie à un sentiment d'interpénétration généralisée des différentes unités géographiques, sans véritables frontières marquées. L'absence de limites claires entre urbanisation et tissu rural où la place occupée par la forêt et les espaces verts sont pour beaucoup dans l'impression ressentie au cœur de l'agglomération.

B / Des paysages mis en scène par les cheminements, supports de points de vue remarquables

- **Les grandes vues et percées du territoire**

La structure géographique en plateaux, vallées et monts isolés du territoire autorise la présence de points de vue remarquables au sein du périmètre du SCoT, ces sites en hauteur créant des perspectives appréciables qui permettent de contempler les grandes entités paysagères ainsi que les vallées emblématiques, avec des jeux de miroirs sur les flancs de vallée.

On remarque la présence, au Nord du territoire, de cônes de vue à 360°, situés sur les Monts d'Ambazac et les Monts de Blond. Les autres panoramas s'observent généralement depuis les promontoires formés par les coteaux des vallées, notamment celles de la Vienne et de la Briance.

Illustration n°83 : Point de vue dégagé sur l'intérieur du territoire depuis les Monts de Blond

Even Conseil

- **Le réseau viaire, support des points de vue et facteur de découverte du territoire**

Ces ambiances de qualité sont mises en scène par de nombreux cheminements. En effet, les voies de communication (routes, sentiers de randonnée, rivières et vallées) sont les premiers vecteurs de paysage. Il est donc important de prendre en compte le traitement de leurs abords et la préservation des vues associées.

Les sentiers de Grande Randonnée (GR - balisage rouge et blanc) et de Grande Randonnée de Pays (GRP - balisage rouge et jaune) sont les itinéraires de découverte privilégiés du territoire, souvent supports des principaux points de vue. Plusieurs sentiers sillonnent le territoire du SCoT, même si leurs tracés ne couvrent pas l'ensemble du territoire, et sont répertoriés dans le PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée) :

- le GR654 (voie de Vézelay est une des quatre routes historiques vers Saint-Jacques de Compostelle. Il est balisé de Namur en Belgique au Sud-ouest de la France sur environ 1 750 km. Il traverse la Haute-Vienne d'Est au Sud-Ouest sur près de 115 km de sentiers balisés permettant de découvrir notamment Saint-Léonard-de-Noblat et sa collégiale du XIème siècle classée au patrimoine mondial de l'Unesco, Limoges et sa cathédrale du XIIIème siècle, et Solignac et son abbaye romane.
- le GR4 de Royan (Charente Maritime) à Grasse (Alpes Maritimes). Long de 1500 km et traversant 13 départements, il relie l'Atlantique à la Provence et traverse le territoire du SCoT d'est en ouest.
- le GR48 d'Aixe-sur-Vienne (Haute Vienne) à Chinon (Indre et Loire), long de 320 km, il suit un parcours proche de celui de la Vienne.

De plus, les GRP permettent de voir les ambiances variées des espaces dans certains paysages emblématiques du territoire : GRP des Monts d'Ambazac, GRP des Monts de Blond… Ces chemins de randonnée sont les supports de découverte du territoire.

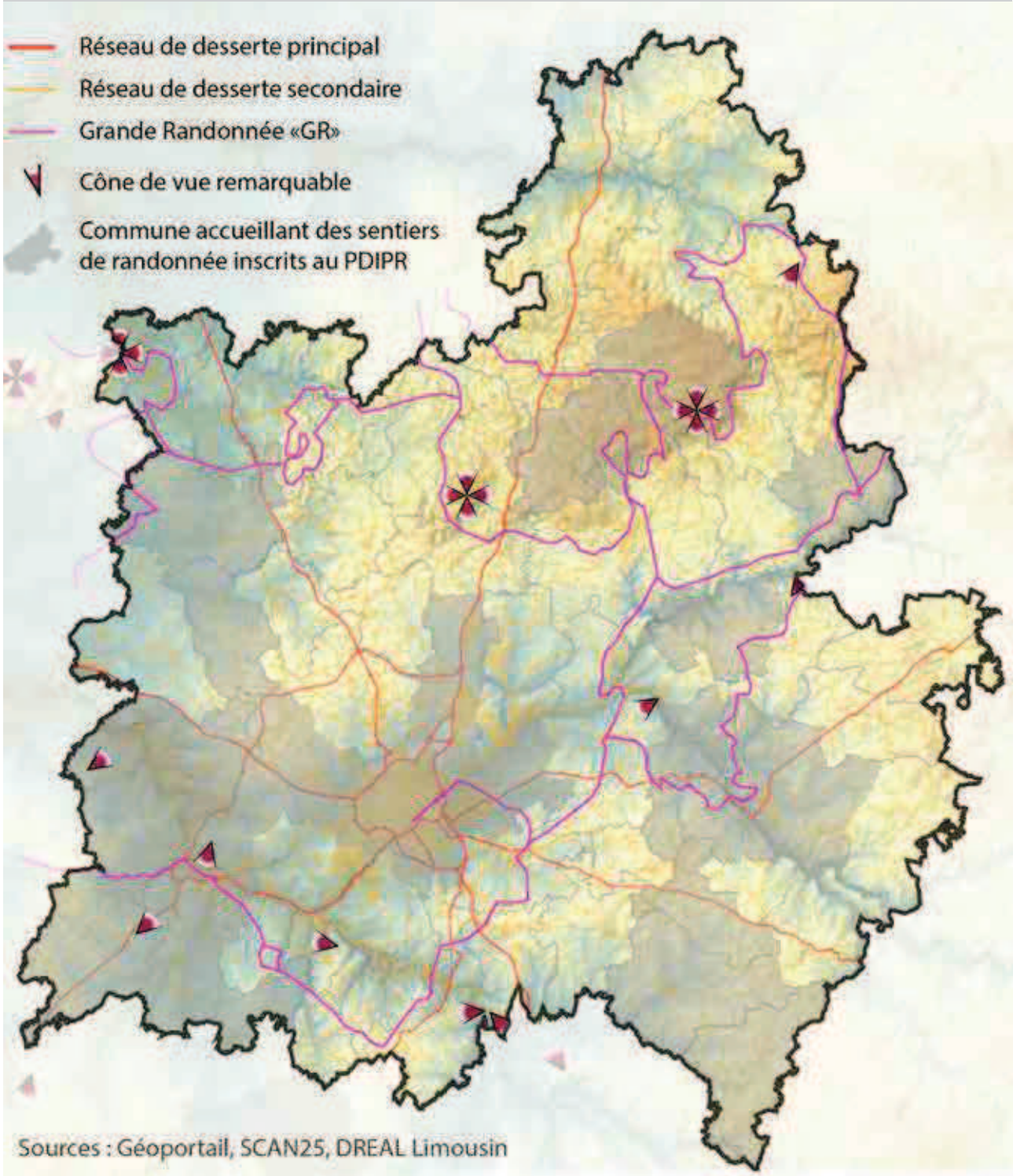
D'autres sentiers et circuits de randonnée et de découverte secondaires sont répertoriés sur le territoire et inscrits au PDIPR, permettant au promeneur d'admirer les paysages et le patrimoine remarquable des villes et villages. On en dénombre 28 sur le territoire du SCoT, répartis sur 20 communes. Ils permettent de découvrir les points de vue, vallées et étangs (sentier de l'étang des Landes à Saint-Paul, sentier des étangs à Saint-Gence…), les forêts (Circuit du bois Badaraud à Saint-Bonnet-Briance, sentiers dans la forêt des Vaseix à Verneuil-sur-Vienne…), ainsi que le patrimoine rural (Circuit du Prieuré de l'Artige à Saint-Léonard-de-Noblat, sentier du menhir à Saint-Paul, chemin de Grandmont à Saint-Sylvestre…) et le bâti remarquable du territoire (Boucle des châteaux à Saint-Martin-Terressus…).

De nombreux autres sentiers de randonnée et de promenade existent sur le territoire, mais ne sont pas inscrits au PDIPR car ils sont gérés directement par les collectivités.

Les cours d'eau et plans d'eau permettant la pratique de sports nautiques (canoë kayak, aviron, ski nautique, paddle, pêche,...) sont nombreux sur le territoire et offrent des points de vue inédits sur les paysages depuis les vallées. La Vienne est d'ailleurs la voie historique de découverte du territoire.

Illustration n°84 : Parcours et perceptions

EVEN Conseil



C / Des motifs paysagers naturels et ruraux variés

- **Des motifs paysagers emblématiques**

Un certain nombre de caractères spécifiques confèrent leur personnalité aux grands motifs paysagers du territoire du SCoT.

Il s'agit principalement :

- Des habitats ruraux (hameaux, villages et bourgs isolés) : le bâti vernaculaire forme l'identité du territoire et compte plusieurs typologies de villages et centre-bourgs, qui s'intègrent plus ou moins bien au paysage environnant ;

- Des espaces agricoles (prairies, secteurs bocagers) : la ville et l'agglomération de Limoges ne prennent leur sens qu'en fonction des paysages environnants. L'espace agricole et le bocage en sont, avec le relief, une des principales composantes ;

- Des unités forestières : les forêts constituent une trame essentielle du paysage du territoire du SCoT, cloisonnant l'espace et lui conférant en partie son caractère de pays vert. Combinées aux haies vives ou arborées du bocage et aux collines, elles contribuent à compartimenter le territoire en unités de petites dimensions et à lui octroyer son identité et son intimité ;

- Des vallées des grandes rivières : au cœur des vallonnements des bas plateaux limousins ou des collines, l'encaissement des rivières anime le paysage et lui confère son charme. C'est le creusement de ces grandes vallées (Vienne, Briance, Maulde, Taurion) qui crée l'impression de relief et les points de vue.

- **Les paysages ruraux**

Hameaux :

Le territoire est ponctué de nombreux hameaux, ensembles d'habitations rassemblées autour du réseau viaire et qui en animent le tracé. Le caractère souvent ancien du bâti rappelle l'architecture rurale typique du territoire et met en valeur les paysages autour du réseau routier.

Illustration n°85 : « Les Allois » (La Geneytouse), une structure linéaire portée par le réseau viaire

Géoportail

On peut parfois assimiler les hameaux à de petits bourgs, mais la plupart ne possèdent en général que quelques bâtiments anciens. Aucun plan d'ensemble n'est respecté pour leur construction, mais ce bâti ancien s'intègre bien dans le paysage rural, en raison de son respect du relief, de son unité, de l'orientation des bâtiments ou de l'utilisation de matériaux disponibles localement.

Illustration n°86 : « Les Allois » (La Geneytouse) et « Salesse » (Bonnac la Côte) : un bâti ancien qui rappelle le caractère rural du territoire

EVEN Conseil - DREAL Limousin

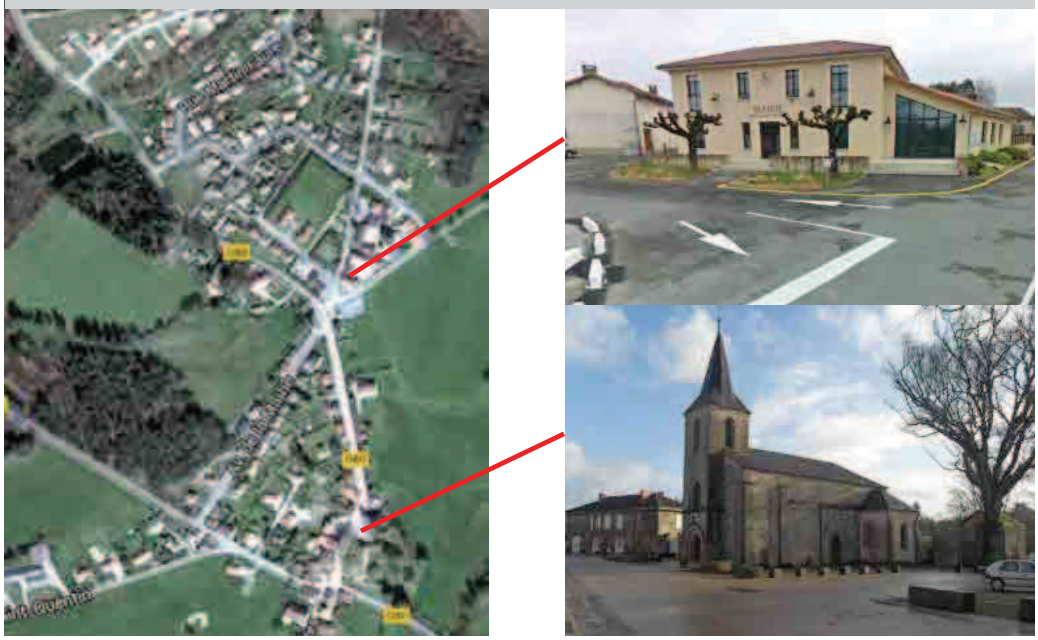
Les domaines et châteaux se caractérisent par leurs éléments nobles (souvent inscrits ou classés). On peut citer par exemple, « Le Vieux Château » sur la commune de Jourgnac, le château d'Eyjeaux ou le domaine du château de Bort à Saint-Priest-Taurion.

Villages :

Les villages, petites unités urbaines s'organisant autour d'un bourg ancien, ponctuent le territoire et constituent des haltes bienvenues dans un paysage fortement marqué par les boisements et où les éléments de repères sont rares. La structure du village est souvent organisée autour de points d'intérêt religieux ou historique : église, place de la Mairie, place du Marché… Ils constituent aussi parfois des structures nodales vers lesquelles les routes convergent.

Illustration n°87 : Une organisation du village autour de la place de l'Eglise et de la Mairie à Veyrac

Google Maps, EVEN Conseil



Centre-bourgs :

Les centre-bourgs se caractérisent par leur bâti ancien dense et leur dédale de rues, qui ferment la vue et orientent le visiteur. Ils disposent aussi de commerces de proximité et de quelques services (bibliothèque, salle municipale, terrain de jeux…). L'ambiance des villages est assez intimiste, avec des activités souvent limitées au quotidien des habitants.

Illustration n°88 : Le centre-bourg de Saint Léonard de Noblat, un dédale de rues étroites au caractère intimiste

Géoportail, SIEPAL

- **Les espaces agricoles**

Les bocages :

Les bocages, forme particulière de paysage rural et fondement de la mosaïque paysagère, territoriale, tendent à reculer. Les pressions urbaines et les modifications des pratiques agro-culturales (remembrements, simplification des cultures, déprise rurale...), ont peu à peu entraîné un délitement des haies et l'ouverture des parcelles, modifiant profondément les paysages ruraux traditionnels.

Malgré tout, les paysages ruraux restent relativement préservés sur le territoire, et des initiatives se mettent en place pour leur protection et leur maintien. Des inventaires des arbres remarquables ont été réalisés en Haute-Vienne (association « Découverte du Patrimoine Paysager et Botanique ») et en Limousin (ouvrage « Dialogues avec des arbres remarquables en Limousin » en partenariat avec la DREAL), afin d'identifier le patrimoine arboré sur le territoire.

Les fermes et corps de ferme :

Le paysage territorial est aussi marqué par un bâti agricole vernaculaire de grande qualité, témoin des pratiques anciennes et de l'occupation humaine du territoire (corps de ferme, anciennes métairies…). Ce bâti ancien, ponctuant par surprise un paysage souvent marqué par la présence végétale et reculé, font partie intégrante de l'identité du territoire et des paysages.

Illustration n°89 : Corps de ferme sur la D56 entre Ambazac et le barrage Saint Marc, partie intégrante du paysage rural

Even Conseil

Illustration n°90 : Corps de ferme à Peyrilhac, témoin de l'activité agricole toujours présente

Even Conseil

- **Les espaces boisés, un couvert végétal qui définit des ambiances variées**

Une importante partie du territoire est couverte par des forêts et boisements, cette forte présence du couvert boisé faisant effet d'écran dans le paysage. Les espaces forestiers ponctuent et cloisonnent l'espace, et lui confèrent une certaine intimité tout en participant à son identité. Les forêts du territoire (forêt des Monts de Blond, forêt des Monts d'Ambazac…) sont principalement constituées de feuillus, notamment le châtaignier et le chêne, en particulier sur les bas plateaux et plateaux intermédiaires. Ces forêts de feuillus induisent des variations saisonales porteuses de la mosaïque chromatique. On retrouve plus de résineux sur les hauts plateaux et les monts qui entourent le territoire, ce qui leur donne une ambiance de montagne.

Hormis la fonction de production de bois, la présence de forêts offre de nombreuses possibilités récréatives (promenades, ramassage de champignons ou de châtaignes…). Ce besoin d'un «poumon vert » apparaît comme indispensable à l'équilibre de la cité et de l'agglomération de Limoges.

Illustration n°91 : La forêt des Monts de Blond, des boisements riches qui donnent son intimité à l'espace

SIEPAL

- **Les rivières et les paysages des vallées**

Plusieurs vallées emblématiques font partie de l'identité du territoire :

La vallée de la Vienne :
La Vienne, cours d'eau qui traverse le territoire d'Est en Ouest en croisant l'agglomération limougeaude, représente un axe historique structurant du territoire, certaines portions du réseau viaire se calquant sur son circuit. C'est une rivière large et profonde, bordée de villages anciens et d'espaces naturels préservés. La vallée de la Vienne fait d'ailleurs partie des sites inscrits, sur les communes d'Aixe-sur-Vienne, Saint-Priest-sous-Aixe et Verneuil-sur-Vienne. Des paysages de coteaux et de plaines boisées entourent la rivière, dont la vallée encaissée casse le rythme des plateaux où s'établissent villes et villages.

Illustration n°92 : La Vallée de la Vienne aux alentours de Saint-Léonard-de-Noblat, une trouée apaisante dans une forêt épaisse

Even Conseil

La vallée de la Briance :
La Briance, s'écoulant au Sud-Est du territoire du SCoT, est une rivière moins large que la Vienne, elle est traversée par de nombreux ponts, qui représentent un patrimoine ancien riche, au même titre que les cœurs de bourgs pittoresques implantés dans la vallée, comme Solignac et Le Vigen par exemple. Les coteaux de la vallée sont souvent dominés par une demeure ou un château qui dispose de panoramas sur le fond de la vallée, plus large et constitué de prairies humides. La vallée de la Briance fait aussi partie des sites inscrits, qui s'étend sur les communes du Vigen et Solignac dans le périmètre du SCoT.

Illustration n°93 : Le Vieux Pont sur la Briance entre Solignac et Le Vigen

Even Conseil

La vallée de la Gartempe :
La Gartempe, s'écoulant au nord du territoire d'est en ouest présente une vallée à la faune et la flore remarquables, qui lui valent d'être reconnue comme un site écologique majeur. La ripisylve, boisement des rives, est encore présente et dense sur la quasi totalité de ses berges. La vallée relativement encaissée est marquée par des ouvrages de franchissement impressionnants tel le viaduc de Rocherolles construit de 1852 à 1854 par la Compagnie du Paris-Orléans en pierres taillées et franchissant la Gartempe à 54 m de haut et sur 187 m de long.

La vallée de la Glane :
Une partie de la vallée de la Glane est classée en site inscrit, sur la commune de Nieul, à l'Ouest de Limoges. La Glane est bordée de prairies aux pentes douces, avec de grands arbres qui soulignent le tracé de la rivière, et un prolongement par des coteaux boisés de plus forte pente. Le lit du cours d'eau est parsemé de roches, lui donnant une dynamique particulière. La vallée permet des vues singulières de qualité, comme à l'approche de Nieul, où la vallée permet de dégager une vue vers l'église et le centre-bourg, mise en valeur par ce paysage de prairies et d'arbres anciens.

Illustration n°94 : La vallée de la Glane entre Nieul et Saint-Gence, bordée de prairies verdoyantes

SIEPAL

La vallée du Taurion:
Le Taurion, affluent de la Vienne, est caractérisé par la présence de nombreux barrages dans sa vallée encaissée, dont le barrage de Saint Marc, sur la commune de Saint-Martin-Terressus. Le lit du cours d'eau est donc relativement large, avec des pentes assez fortes sur les abords du fleuve. Le Taurion est classé en ZNIEFF de type II (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique), pour sa richesse écologique notamment et son intérêt floristique et faunistique. Il offre des vues ouvertes à préserver depuis la vallée et depuis les coteaux.

Illustration n°95 : La vallée du Taurion, mise en valeur par les points de vue et le pont du Dognon (labellisé « Architecture contemporaine remarquable »)

Even Conseil

On peut aussi citer des vallées secondaires comme la vallée de la Mazelle, de l'Aurence, de l'Auzette, de la Maulde, de la Roselle et de l'Aixette, cours d'eau secondaires qui constituent majoritairement des affluents de la Vienne. D'importance moindre à l'échelle du territoire, ces vallées participent néanmoins aux ambiances locales. Plus intimistes et refermées, elles abritent une biodiversité riche et sont support de nombreuses pratiques (promenade, randonnée, pêche...).

Les vallées fragmentent le territoire et l'organisent en petites unités. Nombreuses sont intéressantes et pourraient être mises en valeur pour leurs fonctions de coupure paysagère ou leur intérêt naturel : vallées de la Ligoure, de la Roselle ou de l'Auzette, par exemple.

De plus, les paysages des vallées tendent à être grignotés par l'urbanisation, perdant ainsi caractère et personnalité, d'où la nécessité de les préserver. C'est notamment le cas sur la portion de la vallée de la Vienne traversant l'agglomération de Limoges (développement d'Isle, de Condat-sur-Vienne et de Limoges qui touche aussi la vallée de la Valoine), ainsi que dans le secteur ouest de la vallée (extensions d'Aixe-sur-Vienne et de Verneuil-sur-Vienne), et dans la vallée de la Briance avec les extensions de Bosmie-l'Aiguille par exemple.

D / Des paysages à la fois vulnérables et indispensables

- **Les vulnérabilités de ces paysages**

Paysages des bas plateaux :

Les paysages des bas plateaux sont les paysages les plus présents spatialement sur le territoire, et regroupent l'ensemble de la campagne limougeaude ainsi que les collines limousines des vallées de la Vienne et de la Briance.

La principale menace pour ces paysages est l'expansion des zones urbanisées, notamment en périphérie de l'agglomération limougeaude, qui induisent de profondes mutations dans les paysages : banalisation, perte de lisibilité...

L'urbanisation mais aussi le déclin de l'activité agricole peut conduire à la fermeture de certains points de vue (développement d'une végétation colonisatrice) et à la banalisation du paysage.

La concurrence entre l'urbanisation (à vocation d'activités ou résidentielle) et l'agriculture induit une augmentation des prix des terrains disponibles proches de l'agglomération et pousse l'urbanisation de plus en plus loin de Limoges, grignotant ainsi les espaces naturels et agricoles. Cette concurrence accentue encore le développement urbain le long des voies de circulation principales reliant les villes périphériques à Limoges : le long de la RN147/D947 au Nord (Couzeix), de l'A20 au Nord (Rilhac-Rancon, Beaubreuil) et au Sud (depuis Boisseuil), de la RN21 au Sud-Ouest (Aixe-sur-Vienne, Isle, Condat-sur-Vienne) et de la D979 à l'Est (ZI de Ponteix, Feytiat).

Paysage des hautes terres :

Les paysages des hautes terres sont présents aux lisières du territoire du SCoT, et malgré leur faible importance spatiale ils revêtent une dimension paysagère forte. Ils incluent la retombée orientale des Monts de Blond (Peyrilhac, Chamborêt), le piémont sud des Monts d'Ambazac (Ambazac, Razès, Compreignac, Saint-Sylvestre), le piémont nord des Monts d'Ambazac (Bessines-sur-Gartempe, Bersac-sur-Rivalier, Laurière et Saint-Sulpice-Laurière) et une partie du plateau de Vassivière (Sauviat-sur-Vige et Moissannes).

Ces espaces ont été profondément travaillés et modifiés par l'activité humaine mais sont pour certains en déprise depuis longtemps : la forêt gagne du terrain et le paysage tend à se fermer.

L'agriculture devient de plus en plus résiduelle, en clairière, résultat de l'enfrichement des anciennes surfaces agricoles.

Le territoire commence à être convoité par une urbanisation diffuse (Monts de Blond notamment).

Illustration n°96 : Urbanisation linéaire le long de la D947

Google Maps

- **Un paysage citadin équilibré par les espaces agricoles et forestiers proches**

Le rapport à l'espace du citadin est lié à la présence rassurante d'un espace ressenti comme préservé : un des attraits de la ville de Limoges et de son agglomération tient aux perspectives dégagées et aux horizons « naturels » dégageant une impression de « ville à la campagne » et engendrant le sentiment de « disposer d'espace ».

Cette condition d'ordre sociologique, « vivre comme un citadin tout en habitant un espace rural », est doublée d'un aspect plus pragmatique et économique. En effet, le prix des terrains constructibles est plus avantageux et l'espace est plus facilement disponible loin de la périphérie immédiate de Limoges. Cette forme d'urbanisme est dévoreuse d'espace et tend à banaliser les paysages autour des villes. De plus, elle constitue une menace pour le maintien de la biodiversité et la continuité des trames vertes.

Illustration n°97 : Paysage rural à Boisseuil

SIEPAL

7.1.2 Un patrimoine constitué d'espaces classés ou protégés, renforcé par un petit patrimoine riche

A / Espaces classés ou protégés, patrimoine naturel ou historique : un héritage reconnu et souvent confidentiel

- **Un patrimoine riche et protégé**

Les Monuments Historiques :

Un Monument Historique est un objet ou un immeuble dont le statut juridique exige sa protection, en raison de son intérêt historique, artistique ou architectural. Les Monuments Historiques sont des édifices aussi bien religieux que civils ou militaires, témoins essentiels de faits marquants, ou représentatifs d'une réalité sociale ou économique. Deux niveaux de protection existent :

- le classement s'applique aux monuments qui présentent un intérêt majeur, c'est le plus haut niveau de protection. Cette protection est définie par un arrêté du ministre chargé de la Culture et de la Communication.

- l'inscription concerne les édifices d'intérêt régional, l'arrêté de protection étant pris par le Préfet de Région.

La protection d'un monument concerne généralement l'intérieur, l'extérieur mais aussi les abords du bâtiment.

Les Monuments Historiques inscrits ou classés (hors objets mobiliers) sont au nombre de168 sur le territoire du SCoT, dont 66 sur Limoges et 14 sur Saint-Léonard-de-Noblat. On dénombre au total122 Monuments Historiques inscrits, 35 classés et11 qui sont à la fois classés et inscrits. Ils sont principalement de types religieux (églises, croix, chapelles...), lithique (menhirs, tumulus…) ou civils/militaires (châteaux, donjons…).

Les abords des monuments historiques classés ou inscrits font l'objet de servitudes de protection :

- Classement au titre des monuments historiques : ces servitudes concernent les immeubles ou les parties d'immeubles dont la conservation présente du point de vue de l'histoire ou de l'art un intérêt public. Les propriétaires d'immeubles classés ne peuvent effectuer de travaux de restauration, de réparation ou de modification sans autorisation préalable du préfet de région ou du ministre chargé de la culture.

- Inscription au titre des monuments historiques : ces servitudes concernent les immeubles ou parties d'immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation. Les propriétaires d'immeubles inscrits ne peuvent procéder à aucune modification sans déclaration préalable ; aucune autorisation d'urbanisme ne peut être délivrée sans accord préalable du préfet de région.

- Immeubles adossés aux immeubles classés et immeubles situés dans le champ de visibilité des immeubles classés ou inscrits :

  1. Tout immeuble en contact avec un immeuble classé, en élévation, au sol ou en sous-sol est considéré comme immeuble adossé. Toute partie non protégée au titre des monuments historiques d'un immeuble partiellement classé est considérée comme immeuble adossé.

  2. Est considéré comme étant situé dans le champ de visibilité d'un immeuble classé ou inscrit, tout autre immeuble, nu ou bâti, visible du premier ou visible en même temps que lui est situé dans un périmètre déterminé par une distance de 500m du monument.

Ce périmètre de 500m peut être modifié ou adapté :

- le périmètre de protection adapté (PPA) : lorsqu'un immeuble non protégé fait l'objet d'une procédure d'inscription, de classement, ou d'instance de classement, l'architecte des bâtiments de France (ABF) peut proposer un périmètre de protection adapté en fonction de la nature de l'immeuble et de son environnement.

- Le périmètre de protection modifié (PPM) : le périmètre institué autour d'un monument historique

peut être modifié sur proposition de l'ABF.

Les Monuments Historiques pouvaient aussi faire l'objet d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP), remplacée depuis 2016 par les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR). Le périmètre d'un SPR se substitue aux autres servitudes liées à la protection des abords des monuments historiques et des sites inscrits.

Illustration n°98 : Patrimoine protégé
Monuments Historiques et Sites Patrimoniaux Remarquables
SIEPAL, SDAP, PIGMA

Créés par la loi du 7 juillet 2016, les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) se substituent aux secteurs sauvegardés, aux ZPPAUP (Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager) et aux AVAP (Aires de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine).

Les sites patrimoniaux remarquables sont « les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public ». Les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur peuvent être classés au même titre. Les enjeux propres à chaque site patrimonial remarquable sont retranscrits dans un plan qui peut prendre deux formes : Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV - document d'urbanisme) ou Plan de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (PVAP - servitude d'utilité publique). Le règlement applicable avant la promulgation de la loi de 2016 continue de produire ses effets de droit dans le périmètre du site patrimonial remarquable jusqu'à ce que s'y substitue un PSMV ou un PVAP.

L'élaboration de ces plans nécessite la prise en compte de l'ensemble des enjeux des centres anciens : la dégradation de l'habitat ancien, la vacance de logements, l'installation des commerces en périphérie et la désertification. Ces plans s'intègrent dans un projet de territoire et constituent un cadre clair pour les porteurs de projets et les habitants. Ils contiennent les règles écrites et graphiques qui s'appliquent aux immeubles bâtis et non bâtis situés dans le périmètre du site patrimonial remarquable. Le territoire du SCoT compte 4 SPR :

- Saint Léonard de Noblat en tant que centre urbain à forte valeur patrimoniale pour son architecture, morphologie et paysage. Un « secteur sauvegardé » a été créé et délimité en 2008 en raison du caractère historique et esthétique ou de nature à justifier la conservation, la restauration et la mise en valeur de tout ou partie de l'ensemble d'immeubles bâtis ou non de la ville. En effet, la cité, d'allure médiévale, groupe ses maisons au sein des anciens remparts devenus large boulevard circulaire et autour de la collégiale romane. L'histoire de la ville est étroitement liée à la vie de son saint fondateur, l'ermite Léonard, patron des prisonniers mais aussi à l'omniprésence de l'eau sur son territoire avec de nombreux points de vue sur les paysages de la vallée de la Vienne et du Tard, et sur la campagne environnante. Située sur l'une des plus importantes étapes des chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle (voie limousine allant de Vézelay à Saint-Jacques-de-Compostelle), sa collégiale est aujourd'hui classée, à ce titre, au patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO. Un Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV) a été approuvé par arrêté préfectoral en février 2020.
- à Limoges, la ZPPAUP a été créée en 1995 et révisée successivement en 2004 et 2007. Le périmètre est «éclaté» puisqu'il ne constitue pas un ensemble continu mais est composé de plusieurs secteurs morcelés dans le but de préserver certains villages et hameaux de qualité situés en dehors du centre ancien et de la vallée de la Vienne. Les documents relatifs au SPR de Limoges (ex ZPPAUP : rapport de présentation, contenu de la partie paysagère, règlement, plans et fiches d'analyse paysagère) sont disponibles sur le site internet de la mairie : https://www.limoges.fr/pratique/plan-local-durbanisme-plu

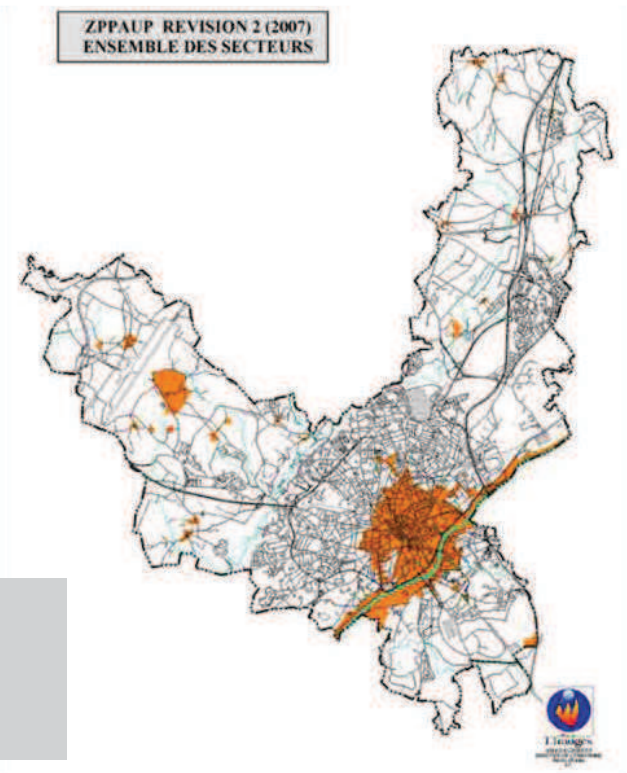


Illustration n°99 : Périmètre du SPR (ex ZPPAUP) de Limoges : un centre ancien bien protégé

PLU de Limoges

- à Aixe sur Vienne, à la confluence entre la Vienne et l'Aixette au pied du château de Jeanne d'Albret ainsi que le développement du XIXème siècle.
- à Feytiat en tant que campagne-parc aux motifs paysagers encore présents mais menacés : allées d'arbres et trames bocagères autour de grands domaines agricoles.

Les sites inscrits ou classés :

Inspirée par la prise de conscience, au sein du milieu associatif et parmi les artistes et les gens de lettres, de la valeur patrimoniale des paysages exceptionnels, la protection des sites et monuments naturels a été instituée par la loi du 21 avril 1906. Mais elle est plus connue sous l'appellation loi du 2 mai 1930 qui lui a donné sa forme définitive. Cette législation s'intéresse aux monuments naturels et aux sites « dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général». L'objectif est de conserver les caractéristiques des sites, l'esprit des lieux et de les préserver de toutes atteintes graves. Cette reconnaissance permet la mise en lumière de sites remarquables, dont la valorisation touristique est une opportunité à ne pas négliger sur le territoire.

Comme pour les Monuments Historiques, la loi sur la protection des sites prévoit deux niveaux de protection, le classement et l'inscription :

- Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation. Tous les travaux susceptibles de modifier l'état des lieux ou l'aspect des sites (par exemple, les travaux relevant du permis de construire) sont soumis à autorisation spéciale préalable du Ministre chargé des sites, après avis de la DREAL, de l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP) et de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS). L'autorisation est déconcentrée au niveau du Préfet de Département pour tous les travaux moins importants.
- L'inscription à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. L'administration doit être informée au moins 4 mois à l'avance des projets de travaux en site inscrit. L'Architecte des Bâtiments de France (ABF) émet un avis simple, sauf pour les permis de démolir qui supposent un avis conforme.

Nombre de ces sites, classés ou inscrits, concernent des espaces naturels de qualité comme des forêts, des vallées (de la Briance, de la Mazelle, de l'Aurence, de la Glane, ...) ou lacs (Saint-Pardoux). Le patrimoine bâti est associé à ces sites (cas du site de la Briance par exemple) mais peut dans certains cas être à l'origine même du classement par ses caractéristiques propres. Sur le territoire du SCoT, on dénombre 37 sites inscrits (DREAL Limousin, juin 2010), dont :

- 9 sur Limoges (vallées de la Mazelle et de l'Aurence, centre-ville, Jardins de l'Evêché notamment),
- 3 sur Saint-Léonard-de-Noblat (le centre ancien, le château de Muraud et la vallée de la Vienne),
- 4 sur Aixe-sur-Vienne (Château de l'Osmonerie, vallées de l'Aurence et de la Vienne, allée de chênes).

Il n'existe sur le territoire qu'un seul site classé, le château de Nieul et son parc.

Illustration n°100 : Le Château de Nieul, site classé à l'allure majestueuse

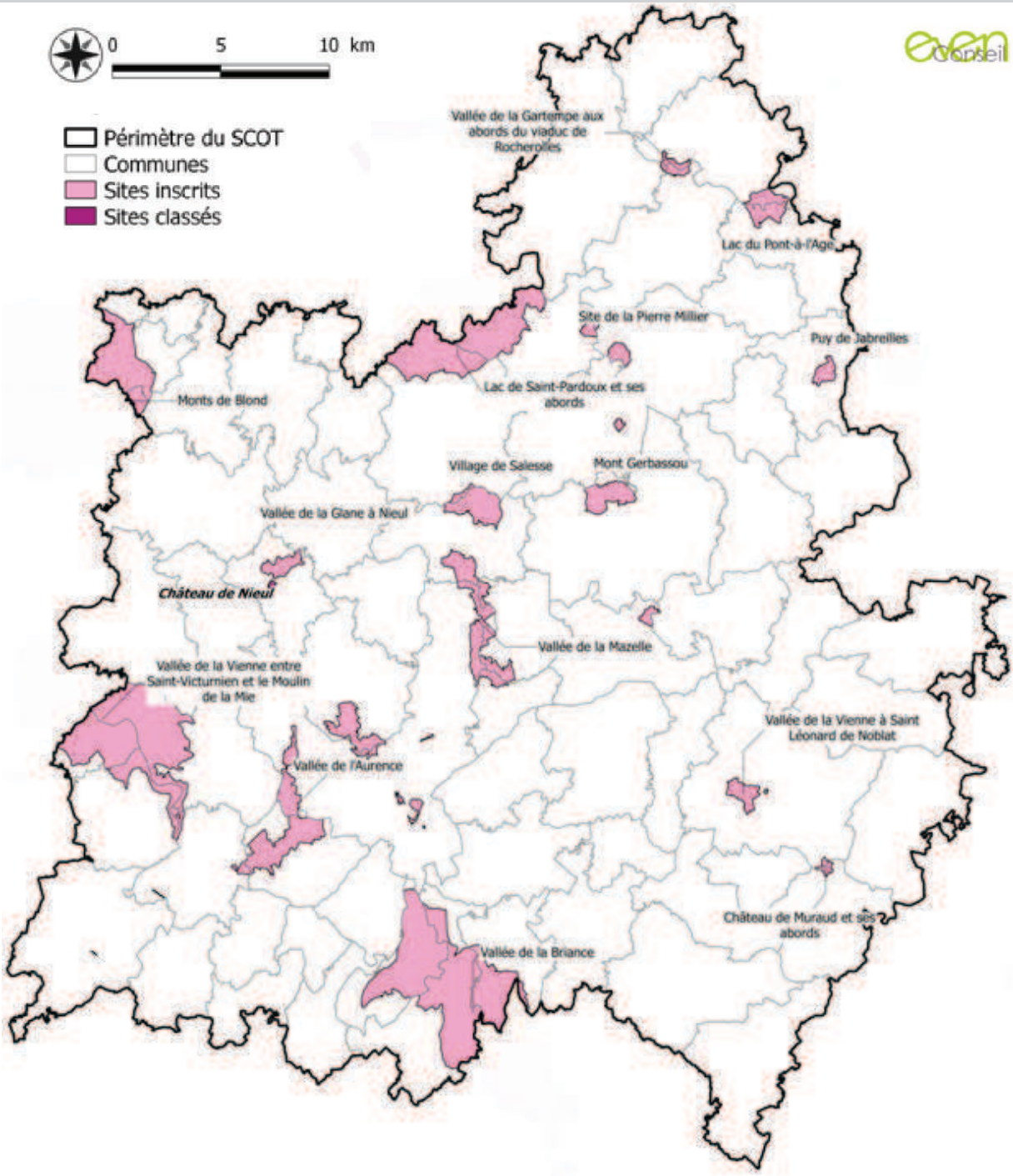
Even Conseil

La loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, consacrée aux sites, renforce l'efficacité et la lisibilité de la politique de protection des sites en apportant un certain nombre d'améliorations et de simplifications. Elle introduit un dispositif visant à effectuer, dans un délai de dix ans, un tri parmi les 4800 sites inscrits existants, en les répartissant en trois groupes qui feront l'objet soit d'une évolution vers un classement au titre des codes de l'environnement ou du patrimoine ; soit d'une abrogation en raison de la dégradation irréversible du site, ou de la superposition avec un autre outil de protection de niveau au moins équivalent ; soit d'un maintien compte tenu de leurs caractéristiques.

Le projet de décret portant abrogation de sites inscrits propose la suppression de 5 sites inscrits sur le territoire du SCoT car couverts par une autre protection de niveau au moins équivalent : « jardins de l'Évêché et jardin des Abessailles » , place Denis Dussoubs, quartier de la Boucherie et « extension du site des jardins de l'Évêché et quartier du pont Saint Martial » à Limoges et centre de Saint Léonard de Noblat.

Illustration n°101 : Patrimoine protégé au titre des sites inscrits et classés

DREAL Limousin



- **Le patrimoine architectural des villes et des villages**

Certains centres bourgs et centres villes préservés sont les témoins de l'histoire des villages, avec une organisation concentrée autour de l'église, et la présence d'un patrimoine bâti remarquable, témoin de la richesse du patrimoine architectural : châteaux et demeures, manoirs... Ce patrimoine remarquable, qui peut faire l'objet ou non d'un classement ou d'une inscription, représente l'identité des principales villes anciennes du territoire.

- Des bâtisses imposantes et des châteaux, témoignages de la richesse des villes et villages

Illustration n°102 : Bâtisses majestueuses des centres bourgs de Nantiat et Saint-Léonard-de-Noblat

Even Conseil

- Des éléments architecturaux particuliers : porches, kiosques, entrées de propriétés…

Illustration n°103 : Porche et kiosque d'Aixe-sur-Vienne, et entrée de propriété dans le village de Salesse – Bonnac la Côte

Even Conseil, SIEPAL

- Des ruptures franches dans la continuité architecturale, avec un patrimoine bâti ancien parfois mis en retrait et des contrastes marquants, le patrimoine étant menacé par une banalisation de l'architecture, notamment dans les zones périurbaines.

Illustration n°104 : Immeubles résidentiels face au bâti ancien de l'hôtel de ville à Feytiat

Even Conseil

- **Un patrimoine du quotidien « ordinaire » à préserver**

Un ensemble d'éléments plus quotidiens, mais connus et reconnus sont également présents sur le territoire du SCoT. Ce « petit patrimoine » et ces espaces plus « ordinaires » sont néanmoins très intéressants et participent pleinement à la qualité perçue des espaces naturels ou urbains et des paysages (patrimoine bâti ancien des bourgs, modelés granitiques…). Même s'ils ne sont pas protégés, ces bâtiments et monuments participent à l'ambiance et à l'animation des villages. Ils en constituent également un témoin des pratiques et de l'occupation du territoire, participant ainsi à son identité.

On peut distinguer quatre types de patrimoines :

- un patrimoine vernaculaire méconnu, mais qui participe à la qualité des paysages ruraux.

Illustration n°105 : Corps de ferme ancien sur la D56 entre Ambazac et le barrage Saint Marc

Even Conseil

- un patrimoine lié à l'eau, qu'il faut valoriser et qui témoigne de l'histoire des lieux et des pratiques anciennes : ponts, moulins, fontaines, puits, lavoirs…

Illustration n°106 : Moulin sur la D39 entre Saint-Priest-Taurion et Saint-Léonard-de-Noblat, témoin des pratiques anciennes liées à l'eau

Even Conseil

Illustration n°107 : Pont colombier à Veyrac (Monument Historique), une particularité architecturale liée à la présence de l'eau

Even Conseil

- les grands ouvrages d'art (ponts, viaducs) liés à l'eau sont des ouvrages structurants qui mettent en valeur et rendent plus lisibles les paysages, lorsque leur intégration est pensée.

Illustration n°108 :
Le pont du Dognon (labellisé « Architecture contemporaine remarquable ») sur le Taurion, ouvrage récent mais à l'intégration réussie

Even Conseil

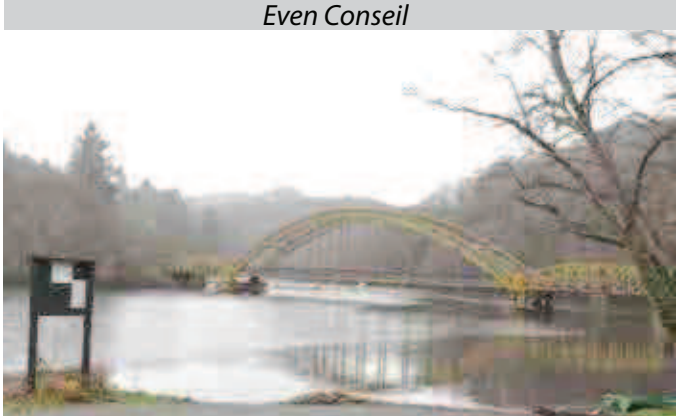


Illustration n°109 :
Pont ferroviaire à Saint-Priest-Taurion, ouvrage ancien qui réhausse la qualité des bords de Vienne

Even Conseil

- un patrimoine religieux riche, qui façonne encore l'organisation des villages autour de leurs monuments : églises, croix et calvaires, monuments aux morts…

Illustration n°110 : Des monuments religieux qui gardent une place importante dans les villes et villages : Croix à Aixe-sur-Vienne, Eglise de Beaune-les-Mines (Monument Historique), Eglise et Monument aux Morts à Aixe-sur-Vienne

Even Conseil

- **De nombreux paysages de qualité reconnus**

Certains sites sont emblématiques du territoire de par leurs paysages : marais et zones humides, Monts d'Ambazac, vallées de la Vienne, du Taurion, de l'Auzette, de la Briance… Ces sites ne bénéficient pas de protection particulière, mais leur identification permet la reconnaissance de leur intérêt écologique et/ou paysager.

L'atlas des Paysages du Limousin indique que les sites emblématiques ont été inventoriés sous l'appellation "zones sensibles" dans les années 1980 - 85 à l'initiative de la DRAE du Limousin (F. Maison et D. Petit, inspecteurs des sites, chargés de mission paysages) qui souhaitait à cette époque disposer de données qualitatives sur les paysages naturels et/ou bâtis de la région.

Ces informations ont fait l'objet de productions cartographiques départementales au 1 / 100 000 (cartes du "patrimoine naturel et bâti") largement diffusées aux bureaux d'études et aux services techniques travaillant sur les questions d'aménagement et d'intégration paysagère des équipements.

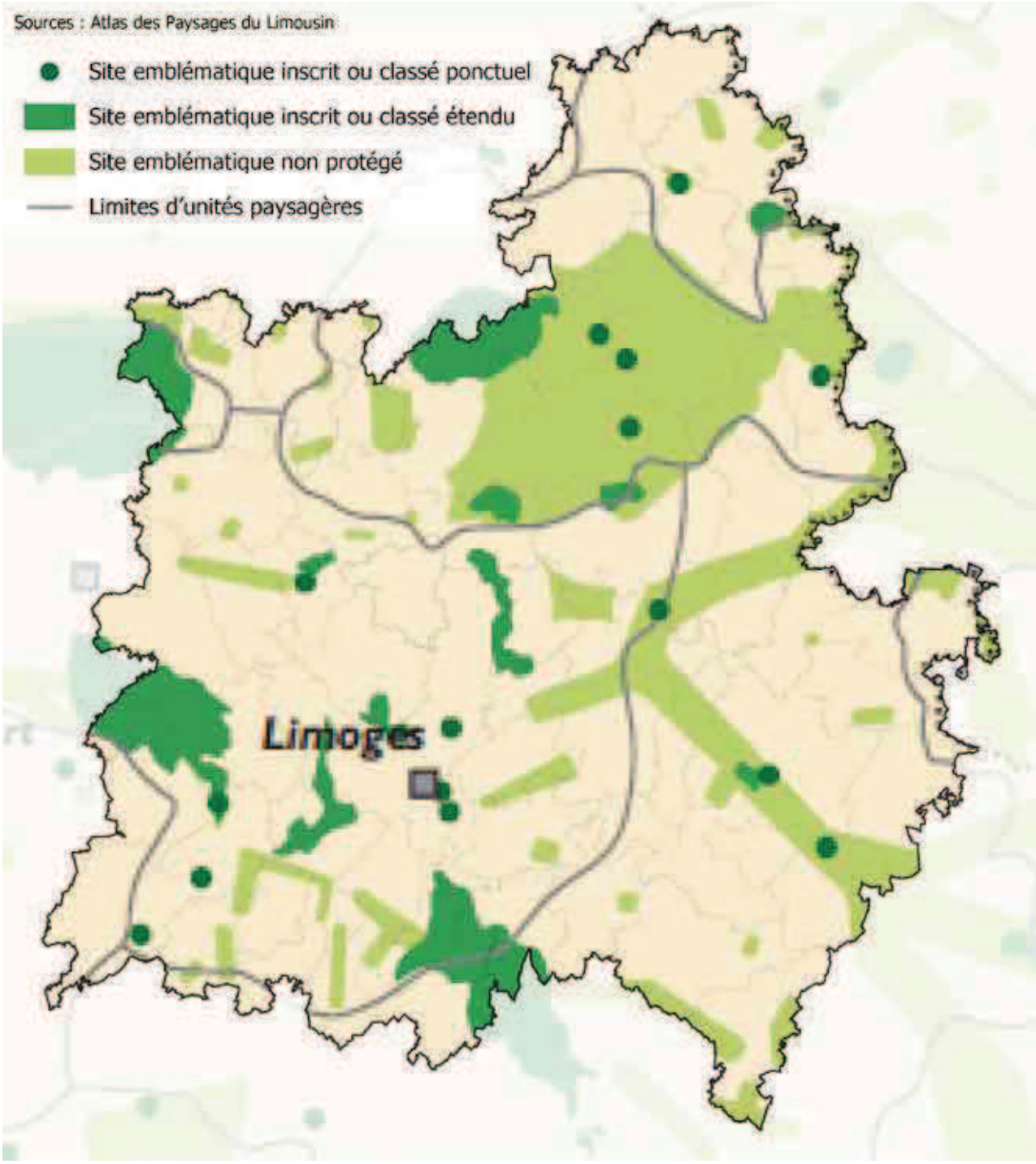
Ces inventaires définissent des paysages emblématiques qui doivent leur caractère à une accumulation de valeurs paysagères clés (cours d'eau torrentueux, chaos rocheux, architecture vernaculaire, alignement d'arbres, ...), comme par exemple la vallée de la Vienne entre Limoges et Saint-Junien ou à une valeur paysagère unique intrinsèque. Dans tous les cas, le savoir-faire et une gestion patrimoniale, leur donnent un caractère pittoresque indéniable.

Communément appelés "sites", les paysages emblématiques comprennent des entités variées qui font parfois l'objet de protections réglementaires. Leur mise en valeur représente par ailleurs de véritables opportunités pour l'ensemble du territoire, notamment par la valorisation touristique.

Les paysages de vallée, parmi les plus sensibles, nécessitent une attention particulière en raison des vues, traversées et ambiances qu'ils génèrent. Il s'agit aussi d'y maintenir la végétation et le patrimoine qu'ils abritent. De plus, ils constituent aussi souvent des espaces transitoires entre les différentes entités de paysage, dont la lecture dépend de leur qualité de traitement.

Illustration n°111 : Paysages emblématiques du territoire du SCoT de l'Agglomération de Limoges d'après l'Atlas des paysages du Limousin

Atlas des Paysages du Limousin



- **Un territoire bien pourvu en matière de patrimoine archéologique**

La plupart des communes autour de Limoges, cité bi-millénaire, possèdent un ou plusieurs vestiges archéologiques couvrant des périodes variées et présentant des formes très diverses : sites gallo-romains (villas, nécropoles, …), mottes féodales, vestiges de constructions… Ce patrimoine est bien référencé et fait l'objet d'une protection précise ; d'importants moyens sont consacrés à la fouille archéologique et à la conservation des éléments découverts. On peut aussi citer les menhirs de Saint Paul, qui témoignent de l'occupation ancienne du territoire.

Illustration n°112 : Les menhirs de Saint Paul, vestiges archéologiques témoins de l'histoire de ce territoire
Even Conseil

- **Une démarche de prise en compte du patrimoine à amplifier**

Au-delà des espaces et éléments recensés et protégés, le potentiel patrimonial est loin d'être exploité à sa pleine valeur (notamment en ce qui concerne le petit patrimoine ou le patrimoine du quotidien). La base Mérimée, par exemple, recensant l'ensemble des éléments patrimoniaux, laisse entrevoir les possibilités et la dimension considérable que pourrait prendre cette démarche de protection. Cette base de données, produite par le Ministère de la Culture, est accessible sur internet.

Le patrimoine industriel est un patrimoine sous-représenté dans le corpus des Monuments Historiques, le label «Architecture contemporaine remarquable» pourrait être une piste de réflexion pour amplifier le potentiel patrimonial du territoire et accroître sa protection.

Le ministère de la culture indique sur son site internet que « le label « Architecture contemporaine remarquable » est créé par la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. Ce label succède au label « Patrimoine du XXe siècle », créé en 1999 et désormais disparu. Il signale les édifices et productions de moins de 100 ans non protégés au titre des Monuments historiques. L'objectif poursuivi est de montrer l'intérêt de constructions récentes que tout un chacun peut habiter et fréquenter, de faire le lien entre le patrimoine ancien et la production architecturale actuelle, d'inciter à leur réutilisation en les adaptant aux attentes du citoyen (écologique, mémorielle, sociétale, économique…). »

7.1.3 L'occupation du sol et le paysage

- **Les caractéristiques de l'occupation du sol**

L'occupation du sol désigne la description physique de l'espace, c'est-à-dire ce qui recouvre le sol, selon la définition de la Commission Européenne, alors que l'utilisation du sol, correspond à l'usage du sol, à sa fonction socio-économique : agricole, résidentielle, loisirs, industrielle… (Ainsi une pelouse (végétation rase) correspond à l'occupation du sol et peut avoir des vocations différentes, c'est-à-dire correspondre à des utilisations du sol différentes : agricole (prés), résidentielle (jardin) ou de loisirs (stade, parc)…

Le zonage des documents d'urbanisme définit l'orientation du sol prévue par la commune ou l'intercommunalité. Mais certaines zones, et en particulier les zones « A Urbaniser », peuvent avoir une vocation et une occupation du sol différente (agricole par exemple) tant qu'elles ne sont pas urbanisées. Ainsi une pelouse (occupation du sol) peut avoir une vocation différente, utilisation agricole du sol par exemple, à un instant « T », alors même qu'elle est située en zone « A urbaniser » (zonage).

Trois ensembles principaux d'occupation et d'utilisation du sol peuvent être définis sur le territoire du SCoT:

- les espaces artificialisés et urbains (villes, zones d'activités, routes…), qui représentent 13% du territoire,
- l'espace rural agricole, qui couvre 45 %, essentiellement composé de prairies et formant un bocage.
- l'espace rural forestier, avec 36 % d'espaces arborés sur le territoire du SCoT. Il est composé environ de 70 % de feuillus et 30 % de conifères, et représente 63 687 hectares, essentiellement au Nord du territoire.
- s'ajoutent à cela 4 % d'espaces naturels et 2 % d'espaces en eau.

En Haute-Vienne, le taux de boisement (majoritairement composé de feuillus, chênes et châtaigniers) est de 28%, en progression de 7% depuis 1991. Le taux de boisement du territoire du SCoT est donc supérieur à la moyenne, ce qui reste remarquable compte tenu de l'importance de l'espace urbanisé que concentre le SCoT par rapport à la moyenne départementale.

Ces modes d'occupation du sol semblent s'organiser de manière concentrique, l'espace urbain s'organise autour de la ville centre, le cœur économique dominant l'ensemble de ce territoire, lui succède un espace rural nécessaire à son approvisionnement et fonctionnement puis la forêt s'organise sur des secteurs difficiles à mettre en valeur (fonds de vallées et monts isolés notamment), où seule l'exploitation du bois permet de profiter de la ressource.

Il en découle un paysage très tranché, à l'équilibre précaire, entre ville, campagne et forêt. Les limites entre les unités sont traditionnellement assez nettes mais ont tendance désormais à se gommer. Le tissu urbain imprègne sensiblement l'espace agricole : habitat dispersé, croissance périphérique des villes…

- **Un espace agricole rural parfois menacé**

L'espace rural, même s'il est globalement encore bien maîtrisé par la profession agricole à l'échelle du territoire du SCoT, tend aussi localement à se fermer sous la poussée des forêts et l'enfrichement. C'est le cas notamment en périphérie de la zone d'étude, dans les secteurs caractérisés par un relief plutôt accentué et une forêt déjà bien présente. L'implantation de nouvelles constructions en dehors des zones urbaines vient accentuer ce phénomène avec un milieu rural ponctué de bâti vernaculaire ancien qui tend à disparaître.

Illustration n°113 : Vallée de la Briance au Pont Rompu : développement de l'habitat individuel pavillonnaire en lisière de forêt dans les zones anciennement dédiées à l'agriculture, contrastant avec le bâti traditionnel ancien implanté dans les paysages bocage

Even Conseil

- **Les conséquences pour les paysages d'une consommation accrue du foncier**

On parle de consommation d'espace lorsqu'un paysage naturel, agricole ou forestier est artificialisé, au profit de l'urbanisation et au détriment de ses fonctions biologiques ou agricoles. Le terme d'étalement urbain désigne plus précisément une croissance de la zone urbaine plus rapide que la croissance de la population, c'est-à-dire une consommation d'espace accrue pour chaque individu. L'organisation de l'espace sur le territoire est régie par des documents d'urbanisme (SCoT de 2011 pour 42 communes, PLU(i) ou carte communale).

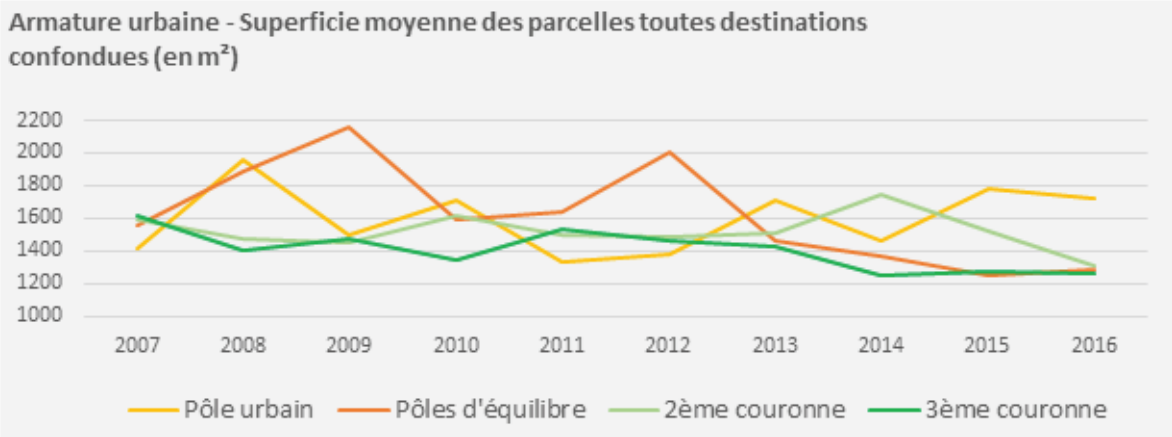
Le paysage est la résultante, pour partie, du fonctionnement des structures humaines et des tensions agissant au cœur de la société :

- les grands changements en matière d'occupation du sol actuellement visibles et remodelant le paysage et la géographie du territoire du SCoT sont essentiellement axés autour de la consommation du foncier,
- la concurrence et les rapports de force existants entre les modes d'utilisation de l'espace tendent à modifier les abords ruraux des agglomérations et des petites villes,
- les interfaces entre des espaces à vocation différente sont de moins en moins lisibles et qualitatives, menaçant les paysages de banalisation,
- il résulte de l'étalement urbain (phénomène opposé à la densification), entre autres conséquences pour le territoire (imperméabilisation croissante des sols, réseau routier densifié…), une perte d'identité et une menace pour la préservation du cadre de vie.

Même si, pour l'heure ce déficit n'atteint pas des proportions dramatiques, il n'en demeure pas moins préoccupant et nécessite une attention toute particulière de façon à favoriser le développement harmonieux des villes tout en respectant au mieux les paysages ruraux. Le Document d'Orientations Générales (DOG) du SCoT 2011 prévoyait de densifier le pôle urbain et les centre-bourgs de l'agglomération de Limoges, afin d'organiser le développement de l'habitat au sein du territoire. Cela équivaut à une consommation de foncier de l'ordre de 126 à 150 hectares annuels sur la période 2010-2020 sur l'ensemble du territoire couvert par le SCoT.

L'artificialisation du territoire a été très importante dans les années 1970, puis le rythme de la consommation d'espace a diminué dans les années 1980, pour augmenter de nouveau progressivement au début des années 2000. Dans les dernières années, l'artificialisation a été freinée, avec une diminution progressive de la surface des parcelles construites. Mais la construction de maisons individuelles, très consommatrices d'espace (1300 m^2 de terrain en moyenne en 2016, mais parfois plus de 2000 m^2 dans certains secteurs), reste largement majoritaire.

Illustration n°114 : Une évolution de l'artificialisation qui tend à diminuer légèrement ces dernières années, malgré des surfaces construites encore importantes
SIEPAL - Fichiers fonciers 2017 DGFiP©



7.1.4 Des paysages en constante évolution, marqués par les activités humaines

A / Villes et urbanisme

- **Les grands types de zones urbaines sur le territoire**

L'unité urbaine principale :

L'unité urbaine de Limoges (commune ou groupement de communes sans coupure d'urbanisation de plus de 200 mètres) est formée par le tissu urbain continu centré autour de Limoges, et comprend les communes de Boisseuil, Chaptelat, Condat-sur-Vienne, Couzeix, Feytiat, Isle, Limoges, Le Palais-sur-Vienne, et Panazol. Elle s'est développée à partir des deux cœurs urbains anciens de Limoges s'allongeant de part et d'autre des grandes voies de communication (axes routiers et chemin de fer) et de la vallée de la Vienne : avec cette urbanisation en « doigt de gant », les surfaces bâties se sont rejointes au point de ne plus faire qu'une seule unité.

Illustration n°115 : Urbanisation continue entre Panazol et Limoges le long de la D941 : un continuum bâti qui efface les limites communales
Google Street View

Le caractère urbain de la première couronne :

Les communes de la première couronne de Limoges se caractérisent par la présence d'un ancien cœur urbain petit et dense entouré d'une urbanisation récente et très largement supérieure en superficie. L'accroissement des espaces bâtis tend à faire disparaître les transitions douces avec les espaces non bâtis et à relier les aires urbanisées et le cœur de la cité.

En effet, les bourgs plus isolés ou plus petits, longtemps en retrait de toute dynamique de croissance urbaine, se rattachent désormais à cette tendance (importante pression foncière), surtout si leur localisation les place à proximité d'un accès routier majeur menant à Limoges. C'est le cas de la commune de Panazol, dont la zone urbaine s'étend le long de la RD 941 qui rejoint Limoges, ainsi que celle du Palais-sur-Vienne, le long de la RD 79 et celle d'Isle. Les coupures urbaines avec Limoges des communes de Feytiat et de Couzeix sont quant à elles de plus en plus ténues le long de la D979 et de la D947 respectivement.

Les zones d'activités et secteurs anciennement industrialisés :

Les zones d'activités ou zones industrielles sont implantées sur la commune ou en périphérie de Limoges. Elles se développent en lien direct avec les voies de circulation, notamment à proximité de l'autoroute A20 : ZI Nord (le long de l'A20 entre Limoges et Couzeix), ZI de Ponteix (entre Limoges et Feytiat le long de la D979), ZI de Boisseuil/Le Vigen (le long de l'A20 au Sud-Est du territoire). Leur impact sur le paysage est important en raison de l'absence ou du manque d'unité dans le traitement de leurs abords, et d'une qualité architecturale variable, contraste renforcé avec l'arrivée d'un bâti industriel ou artisanal en zone rurale. Elles conduisent à une certaine banalisation des entrées Nord et Sud de la ville de Limoges. Il est à noter que la Technopole Ester se situe dans une dynamique différente. La qualité de l'architecture du bâtiment ressource, labellisé « Architecture contemporaine remarquable », et de ses satellites, valorise cet espace et lui confère une image de modernité, et d'efficacité.

Les secteurs anciennement industrialisés des bords de Vienne sont en voie de restructuration. Leur reconquête par d'autres fonctions et activités va servir à valoriser une entrée de ville quelque peu isolée (points de vue sur la commune de Panazol, randonnée en bord de Vienne…). Un effort important est mené dans ce secteur (entrée du Palais-sur-Vienne).

Illustration n°116 : Bâtiment de type industriel entre Saint-Gence et Peyrilhac : pas d'intégration paysagère dans l'environnement immédiat

Even Conseil

- **Des transitions de moins en moins marquées**

Une transition « urbain dense-espace rural » floue :

La transition entre urbain et espace rural devient de plus en plus floue : les fronts urbains du Nord de l'agglomération se développent, l'urbanisation gagne sur les axes ouverts à l'Ouest et le long de la rivière l'Aurence. Vers l'Est, au-delà de l'A20, la ZI du Ponteix raccorde Limoges à Feytiat par Crézin. Le tissu urbain est en cours de densification rapide le long notamment de l'axe RD979. Entre Feytiat et Boisseuil, la péri-urbanisation s'accentue également (autour du Mas Gauthier notamment). A l'Ouest, Landouge connaît le même type de croissance sur un rythme toutefois moins soutenu, et en conservant, grâce à la présence de la vallée de l'Aurence, une rupture de plus en plus symbolique entre les espaces urbanisés. Le recul des motifs bocagers et le manque d'intégration des lisières urbaines ou bâties, par le végétal notamment, entraîne des ruptures franches, qui contribuent à l'appauvrissement des paysages et véhiculent une image erronée du territoire. La lisibilité des limites entre les espaces urbanisés et les espaces ruraux (dédiés à l'agriculture) s'en trouve amoindrie.

Quelques exemples de transitions franches :

La commune de Panazol présente encore une vraie rupture entre espace urbain et rural, le long de la RD941, au-delà de la Croix de la Lieue. La transition vers le Sud reste également encore marquée notamment le long de la RD79 où l'on peut trouver plusieurs points de vue intéressants sur Limoges, ou en rive gauche de la Valoine où le paysage rurbain est assez remarquable. Certaines entrées ou sorties de villages sont aussi marquées, avec des transitions brusques avec le paysage agricole rural.

Illustration n°117 : Sortie de Bonnac-la-Côte par la D97, une lisière urbaine franche entre espaces urbanisé et boisé

Even Conseil

- **Un risque de banalisation des paysages par l'urbanisation**

La conjonction de la demande en habitat individuel avec jardin (si possible dans un environnement agréable proche de voies de communications importantes) avec les prix plus faibles des terrains en 3ème couronne et milieux ruraux risque à terme de provoquer un développement fort de l'urbanisme dans des espaces plutôt sensibles ainsi qu'un appauvrissement de la valeur paysagère du territoire. Cela conduit à un phénomène de rurbanisation des paysages, avec un développement important de l'habitat pavillonnaire en dehors des villages, architecture en rupture avec le bâti vernaculaire traditionnel. L'intégration paysagère des structures bâties est souvent amoindrie par des entrées de ville qui se banalisent, et des lisières urbaines de moins en moins intégrées et lisibles (limites avec l'espace agricole ou avec l'espace boisé).

Illustration n°118 : Entrée de Saint-Priest-Taurion depuis la D29 : des extensions urbaines qui viennent grignoter les espaces de prairies et boisements

Even Conseil

Illustration n°119 : Entrée de Verneuil-sur-Vienne par le Nord : un habitat pavillonnaire qui tend à dégrader la qualité de l'espace en entrée de ville

Even Conseil

La crise actuelle a ralenti cette demande, néanmoins elle reste forte et risque à nouveau de croître à l'issue de cette phase difficile. C'est pourquoi il est nécessaire que les documents d'urbanisme posent le cadre d'un développement urbain maîtrisé dans le temps et dans l'espace.

B / Axes routiers et entrées de zones urbaines

- **Les enjeux des entrées de zones urbaines**

Le réseau viaire est un élément qui est un premier outil de lecture du paysage. Autour de Limoges, le réseau primaire s'est développé en « toile d'araignée », et le réseau secondaire très dense est le support des déplacements quotidiens des habitants sur le territoire. Cette trame permet de multiples potentialités de découvertes du territoire, de perception de points de vue inédits sur le paysage et permet de prendre la pleine mesure des successions d'ambiances proposées sur le territoire.
Comme pour toute interface, c'est à la limite entre les zones urbaines et les zones rurales que se joue une partie des enjeux majeurs en termes de paysage et de qualité perçue des espaces. La volonté de dynamisme économique peut rendre moins lisible les entrées de ville dans le paysage environnant.
Qualifier ces entrées de zones urbaines présente par ailleurs l'opportunité d'en construire les limites. En opposition à un développement urbain linéaire qui se fait le long des axes de communication et pouvant entraîner à terme la fusion de deux entités villageoises (continuum urbain), une entrée de ville claire permet de marquer la rupture entre la ville ou le cœur de bourg et sa périphérie. Cette question des entrées de ville ne se limite donc pas à la seule qualification par l'aménagement (rétrécissement des voies, plantation d'arbres, mobilier, …)mais bien à l'anticipation de l'emprise de la frange urbaine.

- **La typologie des entrées de territoire et de ville**

Les entrées de territoire par l'A20 :

L'A20, axe routier majeur de l'agglomération (traverse la ZI Nord puis longe la Technopole) :

- un des points les plus problématiques en termes de paysage (l'alignement d'hôtels et de restaurants le long de cet axe routier et son imbrication dans le tissu artisanal, commercial et industriel de la zone d'activité tend à banaliser assez fortement cette entrée) ;
- la proximité de la Technopole, en revanche, n'est pas discernable, ce qui peut représenter un déficit d'image ;
- au Sud de l'agglomération, l'A20 présente des aspects plus intéressants en ouvrant sur des paysages de campagne. Cette entrée en venant du Sud est beaucoup mieux traitée, on ne rencontre pas cette multitude d'enseignes que l'on trouve à l'entrée Nord (pas de pollution visuelle liée à l'affichage), et les points emblématiques du territoire sont clairement annoncés, ce qui facilite la lecture de l'espace et les déplacements.

L'arrivée sur Limoges par les zones artisanales et commerciales du Ponteix et/ou de Romanet fait penser également à la situation de l'axe A20 au Nord de Limoges mais avec des perspectives visuelles de meilleure qualité.

Les axes RN141, RN147 :

On aborde assez brutalement les villes développées le long des axes routiers (anciens « villages rue») sans avoir de véritable perspective sur l'agglomération proprement dite. C'est particulièrement le cas le long de la RN147/D947 à l'approche de Limoges par le Nord, lorsque l'on aborde la commune de Couzeix par exemple.
La quotidienneté des trajets peut entraîner une certaine monotonie des espaces perçus. Le séquençage des voies, le traitement des traversées de ville ou de bourg (traitement des bas-côtés, des places, des espaces publics…) participe en effet grandement à la lecture des paysages.

Illustration n°120 : Entrée du Ponteix par la D947 : les habitations en bord de route effacent l'image des villages traditionnels

Even Conseil

L'arrivée par l'Ouest(RN141/D941), malgré l'existence de quelques zones économiques à proximité de l'axe routier (Le Breuil notamment) est sensiblement plus attrayante en raison des paysages plus ruraux et des pentes de la vallée de l'Aurence : on aperçoit une véritable silhouette urbaine vers Limoges, marquant une rupture nette avec l'espace rural.

Illustration n°121 : Vue sur Limoges depuis la D141 : un environnement boisé et un relief en pente douce

Even Conseil

Les entrées du Sud-Ouest (RN21) :

L'accès par le Sud-Ouest, RN21 et bords de Vienne, est aujourd'hui mis en valeur du fait de la réalisation récente de la voie de liaison Sud et du pont sur la Vienne.

Illustration n°122 : Le pont sur la Vienne à l'entrée de Limoges, un ouvrage d'art qui met en valeur l'aménagement des bords de Vienne

Even Conseil

Cependant, cette entrée de zone urbaine présente encore parfois les caractéristiques d'un ancien faubourg, notamment au niveau de la traversée d'Isle et de Condat-sur-Vienne.
Cet aspect d'ancien faubourg industriel est également en cours de modification le long des berges de la Vienne vers le Palais-sur-Vienne. La reconquête des friches industrielles a déjà été amorcée et les premiers résultats sont très encourageants sur la commune du Palais-sur-Vienne.
L'entrée sur le territoire du SCoT par la RN21 au Sud-Ouest présente quant à elle un aspect plus rural, la route formant une coupure dans un paysage de prairies parsemées de boisements, le long de laquelle viennent s'établir quelques maisons ou hameaux isolés.

Illustration n°123 : Entrée par la N21 entre Séreilhac et Le Bos Vieux : un linéaire routier qui tranche avec le relief collinaire de cet espace rural

Even Conseil

Les entrées de villes et de villages :

Pendant longtemps, les transitions entre ville ou village et tissu rural étaient représentées par les frontières historiques des villes, souvent déterminées par des limites géographiques (rivière, fleuve, relief…). De plus, le bocage présent dans l'espace rural constituait une transition douce avec l'espace agricole, dédié aux cultures ou à l'élevage. Puis cette limite s'est matérialisée par les grands ensembles et les opérations d'envergure des ZUP et des ZAC. La disparition des haies, combinée à l'apparition de nouvelles constructions en dehors des limites existantes du noyau historique, entraîne une banalisation des entrées de villages et de hameaux. Aujourd'hui, les extensions urbaines s'affranchissent des limites géographiques, ce qui modifie la lecture des paysages. La transition se révèle assez floue, et est caractérisée par l'interpénétration du rural et de l'urbain, avec une certaine hétérogénéité dans la qualité des entrées de villes et villages.

Illustration n°124 : Entrée de ville peu qualitative à Ambazac, qui ne laisse pas soupçonner la qualité du centre historique

Even Conseil

Illustration n°125 : Extension urbaine pavillonnaire en entrée de ville à Isle

Even Conseil

On peut cependant noter quelques intégrations réussies en entrée de ville, avec un aménagement urbain qui facilite la transition avec le milieu rural. Ce sont des entrées de villages mises en scène par des alignements d'arbres, un mobilier et un aménagement urbain homogène… Ces efforts d'intégration sont primordiaux pour la préservation du cadre de vie.

Illustration n°126 : Alignement d'arbres et aménagement routier à l'entrée de Séreilhac depuis la RN21

Even Conseil

Illustration n°127 : Alignement d'arbres à l'entrée d'Aixe-sur-Vienne depuis la D32

Even Conseil

L'intégration des bâtiments commerciaux est souvent problématique, avec l'implantation fréquente du bâti industriel et commercial en entrée de ville.

Illustration n°128 : Supermarché en entrée de ville de Feytiat : une rupture dans les couleurs et dans les matériaux

Even Conseil

Cependant, l'utilisation de matériaux et de formes architecturales plus proches du bâti traditionnel (bois, toit en tuile…) améliore nettement la qualité de ce type de constructions.

Illustration n°129 : COOP de Compreignac en entrée de ville : bardages en bois sur les façades, efforts de végétalisation (pelouse et haie), toiture à pans en tuiles

Even Conseil

L'extension des zones urbaines est problématique car elle induit une forte consommation de foncier et des paysages banalisés de lotissements aux habitations semblables. Il est donc nécessaire de maintenir les coupures d'urbanisation, ou coupures vertes, entre les villes. C'est un enjeu important à l'ouest du territoire notamment, où la vallée de l'Aurence représente encore une coupure naturelle, mais qui tend à s'effacer au profit de l'urbanisation continue entre Limoges et Couzeix. De même, la vallée de l'Auzette marque une coupure d'urbanisation entre Feytiat et Panazol à l'est de Limoges.

C / Les principales menaces

- **L'impact de l'urbanisation récente**

L'urbanisation récente, qu'elle soit isolée ou en lotissement, s'est affranchie des contraintes de site (orientation, relief, végétation...) et des contraintes architecturales :

- il en découle une anarchie certaine dans le choix des couleurs, des matériaux et des volumes.

- l'impact dans le paysage de ces constructions est souvent considérable (elles se juxtaposent ou s'imbriquent dans le tissu rural en rupture complète avec l'équilibre et l'unité d'ensemble des bourgs ou hameaux) : alignements par rapport à l'espace public, présence et type de végétation employée pour les plantations, taille des parcelles, constructions sur terre-plein...

Illustration n°130 : Point de vue sur les extensions urbaines de Bosmie-l'Aiguille depuis la ferme du Boucheron

Even Conseil

- **Un patrimoine naturel sensible et parfois menacé**

Le patrimoine représenté dans les vallées compte parmi les plus fragiles, présentant de fortes sensibilités paysagères.
Les grands aménagements (infrastructures, ZA…) ou l'urbanisation risquent à terme de mettre en péril nombre de ces sites (sites de la vallée de la Mazelle ou de la vallée de la Briance, par exemple). L'urbanisme tend à grignoter les espaces libres voisins des sites, à tel point que les paysages et les perspectives risquent de s'affadir et de perdre de leur intérêt.

- **Risques et menaces**

Les risques pour le paysage et le cadre de vie sont de :

- voir apparaître une masse urbaine sans unité, sans respiration, sans «poumon vert», et surtout aux paysages banalisés, aux points forts gommés et à la personnalité diluée. Cela représente également un enjeu pour les silhouettes de bourgs, dont les clochers sont des points de repères forts dans le paysage, avec un risque de perte de lisibilité,
- généraliser des entrées de ville proches de ce que l'on peut voir dans d'autres villes : la succession de chaînes d'hôtel et / ou de restaurants le long des grands axes ainsi que de grands pôles d'activités affaiblissent l'image de l'agglomération, banalisent le paysage et ne renvoient pas une impression forte ou originale du territoire (impression de « déjà vu »). Ces entrées de villes ne reflètent pas non plus la qualité architecturale des centres anciens et donc véhiculent une image erronée du territoire,
- perdre l'identité et la personnalité des hameaux, avec de plus en plus de constructions sans rapports à la fois en termes de couleurs, de volumes et de matériaux qui se créent dans les environs de constructions existantes. De plus, l'usage agricole historique des hameaux (fermes, métairies…) se perd au profit d'un usage d'habitat exclusivement. Ces ruptures de formes et d'usages engendrent un manque de lisibilité des structures des hameaux et une banalisation du patrimoine vernaculaire,
- développer la péri-urbanisation, surtout le long des axes routiers, faussant la perception de l'espace rural par la création de continuums urbains.

7.1.5 Des actions déjà engagées pour la sauvegarde et l'amélioration du cadre paysager

- **Le respect de l'architecture traditionnelle locale**

Un des acteurs importants de l'urbanisme sur le territoire est le CAUE 87 (Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement de la Haute-Vienne). L'objectif du CAUE est d'informer, de conseiller et de sensibiliser les maîtres d'ouvrage publics ou privés dans leurs projets afin de respecter l'architecture locale et l'environnement.

Au-delà du conseil aux particuliers ou aux collectivités, le CAUE réalise régulièrement des actions plus spécifiques, notamment pour la préservation des paysages locaux, à travers l'édition de documents ou l'animation d'événements :

- « Etude d'aide à la décision pour l'urbanisation et la valorisation des paysages pour la Communauté de Communes du Val de Vienne, incluse dans le périmètre du SCoT » (septembre 2008, disponible en ligne),
- « Nuancier départemental pour une mise en couleur harmonisée des menuiseries et des enduits en Haute-Vienne » (2007, disponible en ligne),
- « Recommandations pour la restauration des façades d'immeubles et l'aménagement des

devantures commerciales dans le département de la Haute-Vienne » (Georges Magne, 1999, payant),

- « Architecture et Patrimoine du 20ème siècle en Haute-Vienne » (septembre 2009, en partenariat avec la DRAC Limousin),
- Conférences et séminaires organisés pour promouvoir l'urbanisme et la construction durables,
- Actions pédagogiques dans les écoles.

Illustration n°131 : Exemples de réalisations du Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement de la Haute-Vienne en faveur de l'architecture locale

CAUE 87

La ville de Limoges a engagé plusieurs actions visant à améliorer le paysage urbain.

Une charte de développement urbain, signée en janvier 2017 entre la Ville et la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) de la Nouvelle-Aquitaine, le Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE), le Conseil Régional de l'Ordre des Architectes, de l'Ordre des Géomètres Experts, la Chambre Interdépartementale des Notaires, la Fédération Départementale du Bâtiment et des Travaux Publics, la Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment, la Chambre Départementale de la Fédération Nationale de l'Immobilier et l'Association Régionale des Organismes HLM du Limousin. Elle est à destination des promoteurs, aménageurs, bailleurs, architectes, géomètres, notaires,… Autour de 12 items, le paysage urbain respecté, la programmation mesurée, la densité adaptée, les voies structurées, le cadre de vie préservé, les matériaux privilégiés, la nature protégée, la qualité organisée, la mixité accentuée, l'énergie maîtrisée, la conversion anticipée et les éléments techniques intégrés, la charte vise un développement urbain harmonieux de la ville avec 3 objectifs majeurs :

- garantir la défense d'un patrimoine et d'une identité en préservant et en valorisant le riche caractère architectural, urbain et paysager de Limoges,
- agir de manière réfléchie et organisée en visant un développement de la ville mesuré, adapté aux lieux et aux besoins, soucieux du bien-être et des intérêts de chacun,
- aboutir de façon active et partagée en intervenant ensemble sur la ville de demain, avec des projets de qualité élaborés en concertation avec l'ensemble des opérateurs.

Une charte d'occupation commerciale du domaine public signée entre la ville, la CCI de Limoges et de la Haute-Vienne, la Chambre des Métiers de la Haute-Vienne, l'union des métiers et des industries de l'hôtellerie de la Haute-Vienne et l'association Limoges Commerces. Résultat d'un travail partenarial entre les signataires et l'Architecte des Bâtiments de France, ses objectifs sont :

- de conserver et valoriser le patrimoine de Limoges, classée Ville d'art et d'histoire depuis 2008 et en Site Patrimonial Remarquable (SPR), à l'origine de l'attractivité du centre-ville,
- de renforcer l'attractivité commerciale et touristique par l'harmonisation de la qualité de façades commerciales, en intégrant également les magasins franchisés à la spécificité du centre ancien,
- d'assurer une gestion concertée et profitable à tous des usages du domaine public, à travers la qualité du mobilier, de la signalétique, des terrasses…

Elle détaille les préconisations esthétiques à respecter au niveau des matériaux et du mobilier pour offrir davantage d'esthétisme et d'harmonie. Ainsi sont émis des préconisations et des interdictions en matière de compositions, d'implantations, de matériaux, de couleurs… concernant l'emprise des terrasses, le mobilier (tables, chaises, stores, parasols, paravents, porte-menus, dispositifs de chauffage et de brumisation, machinerie,…) et la végétalisation. Les exploitants avaient jusqu'au 31 décembre 2018 pour mettre leur mobilier en conformité avec la charte et toute nouvelle demande d'occupation du domaine public sera étudiée au regard de cette charte.

Une campagne de ravalement des façades : afin d'améliorer le paysage urbain de son centre-ville historique et dans le cadre d'une politique de transformation urbaine (rues piétonnes, Halles Carnot, place de la République et Halles centrales), la Ville a décidé la mise en œuvre d'une première campagne de ravalement obligatoire des façades par délibération du Conseil Municipal en date du 3 avril 2018.

En effet, malgré les actions passées (démarches incitatives) un grand nombre de façades en mauvais état nuisent à l'image du centre-ville et nécessitent des travaux de rénovation. Le périmètre retenu correspond aux secteurs suivants : rue du Clocher, rue du Temple, rue du Consulat, rue Ferrerie, place Saint-Michel, rue Charles Michels, rue des Allois et rue de la Providence.

Pour accompagner les propriétaires concernés, un règlement de soutien financier a été mis en place permettant durant une période de 14 mois à compter de la notification aux propriétaires, de leur attribuer une subvention de 30% puis 10% selon la date d'engagement des travaux. Passé ce délai, ils seront soumis à la procédure de ravalement obligatoire.

L' Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP) de la Haute-Vienne a de plus réalisé un document regroupant les prescriptions et les recommandations applicables pour la construction de maisons neuves en zones protégées dans le département. Ce document incite fortement les particuliers à observer et à s'inspirer du patrimoine architectural local pour construire sur le territoire (implantation sur le terrain, matériaux, façades et abords…).

La préservation et la restauration du patrimoine bâti ancien est encadrée par la Fondation du Patrimoine, créée en 1996, qui permet une défiscalisation des travaux de réhabilitation du bâti ancien pour des édifices publics ou privés.

- **L'amélioration de la connaissance de la biodiversité emblématique du territoire**

Le respect des essences locales dans l'aménagement des jardins et des espaces verts participe aussi à la préservation de l'unité et de la spécificité paysagère du territoire. A ce titre, le CAUE a publié en 2004 une brochure à destination des particuliers (« Agrémentez votre jardin »), afin de les guider vers le choix d'espèces locales pour la plantation de leurs haies notamment. La connaissance des paysages emblématiques de la région Limousin est regroupée dans l'Atlas des Paysages du Limousin, réalisé en 2003, et permet aux projets d'urbanisation de s'inscrire harmonieusement dans un cadre paysager local.

Dans le cadre de son action Zéro Déchet / Zéro Gaspi, Limoges Métropole a lancé une convention d'aides financières pour :

- l'arrachage de haies de thuyas, cyprès et de lauriers. La communauté urbaine rembourse à hauteur de 50% les frais d'arrachage, de dessouchage, d'abattage et de coupe à ras des troncs avec un plafond de 400€. Valable pour une prestation d'arrachage réalisée par un professionnel, la location de matériel (mini-pelle, tronçonneuse...) pour l'arrachage effectué par le particulier et les frais pour la location et l'enlèvement d'une benne de déchets vert.

- l'action «plantation de haies vives et diversifiées»: Limoges Métropole rembourse sur facture à hauteur de 50% avec un plafond de 150€ l'achat d'arbustes servant à composer une haie diversifiée, d'au moins 10 plants avec 3 variétés différentes choisies parmi les 14 essences locales suivantes : l'aubépine monogyne, la Bourdaine, le charme commun, le chêne pédonculé, le cornouiller mâle, le cornouiller sanguin, le fusain d'Europe, le fragon, le houx commun, le nerprun purgatif, le noisetier, le prunellier, le viorne lantane et le viorne obier. Le but est de limiter les haies mono-spécifiques, ainsi peuvent prétendre à cette aide les particuliers ayant fait arracher leurs haies de thuya, de cyprès ou de lauriers et les nouvelles constructions de résidence principales.

7.2 / LA THÉMATIQUE « PAYSAGE ET CADRE DE VIE » : DES ATOUTS ET DES FAIBLESSES CONSTITUANT DES OPPORTUNITÉS ET DES MENACES POUR LE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE DU SCOT

Les principaux éléments du diagnostic sont présentés ci-après en différenciant les éléments relevant d'une vision factuelle et instantanée de la situation actuelle (atouts/faiblesses), aux éléments correspondant à une approche plus dynamique et prospective (opportunités/menaces).

Atout	Faiblesse
- Des paysages remarquables variés et attrayants à l'échelle de l'aire du SCoT. - Des perspectives et points de vue de qualité sur le grand paysage. - Une prise de conscience collective de la nécessité de préserver les paysages (Atlas des paysages du Limousin (DREAL), Inventaire des paysages emblématiques (DIREN). - De nombreux paysages « ordinaires » ou quotidiens de qualité. - De nombreux espaces classés ou protégés. - Un patrimoine riche et diversifié, protégé ou non, témoin de l'occupation ancienne du territoire. - Une politique active de préservation des espaces naturels de la part des collectivités locales (cf. thématique « milieux naturels »).	- Un manque de reconnaissance du patrimoine vernaculaire. - Des inventaires du petit patrimoine à compléter sur une partie du territoire du SCoT. - Une tendance au recul du bocage et à l'ouverture des parcelles. - Une urbanisation grandissante qui menace les espaces ruraux et agricoles, les espaces paysagers protégés (co-visibilités, conflits d'usages…), et qui tend à se développer le long des axes routiers principaux (RN147 et A20 notamment), entraînant un recul des coupures d'urbanisation. - Une banalisation des entrées de villes et de villages. - Une architecture contemporaine en rupture avec le socle paysager et architectural existant.

Opportunité	Menace
- Mise en place de stratégies de gestion à l'échelle d'un territoire plus vaste : bassin versant de la Vienne (SAGE Vienne), Agenda 21 de Limoges Métropole, du département, ou de la région (SRADDET). - Prise de conscience des raisons de l'attraction des espaces périurbains : qualité des paysages agricoles, environnement, calme… - Réalisation de schémas d'aménagement d'ensemble dans les entrées du territoire. - Valorisation touristique des paysages remarquables (cf. cartes des enjeux paysagers). - La mise en place de règlements locaux de publicité pour contribuer à protéger les paysages.	- Risque d'uniformisation du paysage autour de l'agglomération. - Effets de coupure dans le paysage créés ou accuentués par les nouvelles voiries structurantes. - Risque de mutation de certains paysages lié à la fragilisation de l'agriculture périurbaine.

Les constats issus de ce diagnostic permettent de définir des tendances au fil de l'eau pour le territoire, et ainsi de mettre en lumière les perspectives d'évolution de celui-ci dans le cas d'une absence de révision du SCoT.

Perspectives d'évolution en l'absence de révision du SCoT : paysage et cadre de vie	
Positives	**Négatives**
- Les campagnes de replantation de haies autour du territoire : une prise de conscience de la valeur patrimoniale du bocage. - La restructuration des bords de Vienne et la reconquête des friches industrielles de Limoges : vers une amélioration du cadre de vie.	- Le développement d'un bâti industriel et commercial à l'entrée de certains villages, nuisant à leur image et à la lisibilité du paysage. - Un grignotage des coupures urbaines autour de Limoges, avec à terme un risque d'urbanisation continue. - Un développement urbain le long des voiries ou des vallées, notamment aux alentours de Limoges. - Un recul du bocage dans les secteurs périurbains, et un phénomène d'enfrichement de certains secteurs agricoles par les boisements.

7.3 / DÉTERMINATION DES ENJEUX LIES A LA THÉMATIQUE PAYSAGE ET CADRE DE VIE

L'analyse de la thématique « paysage et cadre de vie » et du diagnostic AFOM (Atouts / Faiblesses / Opportunités / Menaces) permet de dégager des enjeux environnementaux que le SCoT de l'agglomération de Limoges devra prendre en compte et auxquels il devra répondre dans le cadre de son élaboration.

Ici, l'objectif principal tend à l'amélioration du cadre de vie c'est à dire au respect de l'environnement pris dans son acception la plus large et à une gestion raisonnée des espaces naturels et du patrimoine. Un deuxième objectif complémentaire et étroitement lié est la recherche d'un certain équilibre milieux artificialisés / milieux naturels.

La réponse à ces deux objectifs passe par six enjeux :

- Une meilleure maîtrise de la périurbanisation. Il s'agit de raisonner l'accroissement urbain, en maîtrisant les impacts paysagers des extensions urbaines, pour aller vers une gestion économe et paysagère de l'espace ;

- La protection et la valorisation des éléments du patrimoine paysager. Il s'agit de préserver la richesse et la spécificité des paysages, garants de la qualité du cadre de vie, du maintien de la biodiversité, et de l'attractivité touristique : bocages, forêts, vallées ;

- Le maintien de l'activité agricole comme principal outil de gestion des paysages et du maillage bocager ;

- L'optimisation du choix de localisations des extensions, en favorisant l'intégration paysagère des nouvelles structures bâties ;

- La recherche d'une meilleure intégration paysagère des entrées de ville. Il faut concilier le développement économique et commercial avec leur intégration paysagère, notamment pour les entrées de ville et les franges urbaines ;

- Un meilleur respect des préconisations paysagères et architecturales existantes au niveau départemental (couleurs, matériaux …) en les adaptant au territoire du SCoT (repenser ces préconisations) ;

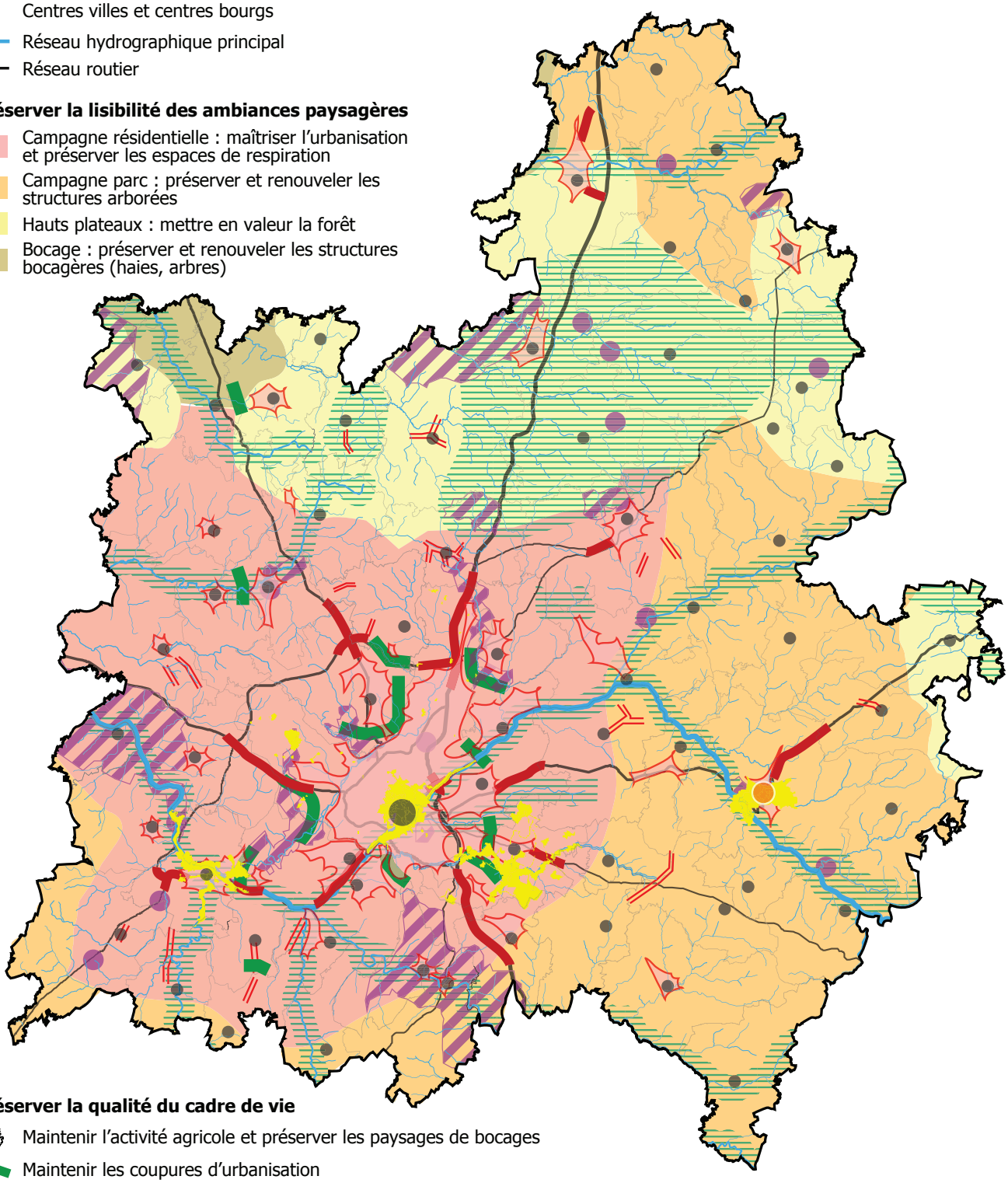
- Une meilleure protection du patrimoine vernaculaire, identitaire du territoire ;

- Une maîtrise du développement forestier en favorisant la multifonctionnalité des espaces forestiers périurbains ;

- Une mise en valeur des richesses naturelles, patrimoniales et paysagères (Sites et paysages remarquables, vues, parcours…) par le développement de l'activité touristique.

Les enjeux paysagers à l'échelle du territoire du SCoT sont présentés au sein de la carte ci-après.

Paysages et cadre de vie - Carte d'enjeux



- Centres villes et centres bourgs
- Réseau hydrographique principal
- Réseau routier

Préserver la lisibilité des ambiances paysagères

- Campagne résidentielle : maîtriser l'urbanisation et préserver les espaces de respiration
- Campagne parc : préserver et renouveler les structures arborées
- Hauts plateaux : mettre en valeur la forêt
- Bocage : préserver et renouveler les structures bocagères (haies, arbres)

Préserver la qualité du cadre de vie

- Maintenir l'activité agricole et préserver les paysages de bocages
- Maintenir les coupures d'urbanisation

Assurer la protection et valoriser le patrimoine naturel, architectural et paysager

- Valoriser la collégiale de St Léonard de Noblat inscrite à l'UNESCO au titre des chemins de St-Jacques-de-Compostelle
- Protèger l'identité des Sites Patrimoniaux Remarquables
- Préserver les sites remarquables et le patrimoine : maîtriser les impacts paysagers des pressions urbaines
- Valoriser les paysages remarquables par l'activité touristique

Maîtriser les impacts paysagers du développement urbain

- Limiter les extensions urbaines en «taches d'encre» et maîtriser leur impact paysager
- Stopper les extensions linéaires le long des axes de circulation
- Concillier développement urbain et économique et traitement paysager des abords
- Veiller au traitement qualitatif des entrées de ville

Sources : géoportail, DREAL Limousin

8- DÉTERMINATION, CLASSIFICATION ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU SCOT DE L'AGGLOMÉRATION DE LIMOGES

8.1 / ELEMENTS POUR UNE HIÉRARCHISATION DES ENJEUX

Préalablement au classement et à la hiérarchisation des enjeux, il est souhaitable de rappeler ce qu'est un enjeu environnemental.

L'enjeu environnemental désigne la valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations écologiques, patrimoniales, paysagères, sociologiques, de qualité de la vie et de santé.

Pour le territoire du SCoT, la détermination des enjeux environnementaux a permis de définir les pressions sur les ressources ou les milieux naturels, issues des activités humaines, et qui ne doivent pas être aggravées par le développement du territoire. Il s'agit également d'identifier les éléments qu'il n'est pas acceptable de voir disparaître ou se dégrader.
Cela permet de fixer des cibles et des objectifs à atteindre à travers le projet de territoire. Les enjeux doivent guider le processus de développement et d'aménagement du territoire (éléments d'orientation, objectifs recherchés, voies à éviter), et plus particulièrement à moyen et long terme.

Les enjeux environnementaux déterminent le niveau d'ambition de la politique environnementale vis-à-vis des autres choix politiques.

Les analyses précédentes de l'état initial de l'environnement ont mis en avant un certain nombre d'enjeux environnementaux, auxquels le SCoT devra tenter de répondre afin de préserver et de protéger durablement le territoire.
Afin d'arbitrer les choix et orienter les décisions, il est nécessaire de classer et de hiérarchiser ces enjeux afin de dégager ceux qui apparaissent prioritaires en termes de réponses, de mesures et d'actions.

Pour ce faire, tous les enjeux sont analysés par le biais d'une grille de lecture qui prend en compte plusieurs paramètres :

1- Le degré d'urgence de l'intervention : il relève des constats propres au territoire, faisant état, ou non, d'une vulnérabilité environnementale nécessitant une intervention plus ou moins rapide des pouvoirs publics. Il traduit la dimension locale de l'enjeu ;

2- La marge de manœuvre du SCoT : elle varie selon que le maître d'ouvrage dispose ou non d'outils à travers le SCoT pour répondre à l'enjeu concerné. Ce critère permet de nuancer la force d'un enjeu qu'il n'est pas possible de traduire dans les différentes pièces du SCoT ;

3- Importance de la surface concernée sur le territoire : ce critère permet de tenir compte de l'étendue de l'enjeu sur le territoire, l'intervention du SCoT pouvant être davantage nécessaire si la part du territoire touchée par les problématiques environnementales afférentes est grande ;

4- Passerelles avec les autres thèmes du SCoT : il s'agit de prendre en compte la transversalité des enjeux, puisque des connexions peuvent s'établir entre les différents enjeux identifiés, rendant compte de la complexité des problématiques. Plus l'enjeu interfère avec d'autres thématiques environnementales, plus sa priorité est haute car sa prise en compte aura des impacts multiples ;

5- Importance des impacts sur l'environnement : ce critère permet de donner davantage de forces enjeux qui se rapportent à des problèmes de pollution ou de destruction directe des milieux ;

6- Importance vis-à-vis de la santé publique : ce critère permet de prendre en compte la notion de santé publique, qui est étroitement liée aux problématiques environnementales (ex : impacts des nuisances)

8.2 / MÉTHODE DE LECTURE

Repris à partir des différentes synthèses thématiques, les enjeux environnementaux pour le SCoT de l'agglomération de Limoges apparaissent dans les tableaux ci-après, chaque tableau étant propre à une grande thématique environnementale.
La première colonne reprend les multiples enjeux environnementaux, la deuxième colonne présente les 6 critères de hiérarchisation retenus, et la dernière colonne présente le résultat final ainsi que la force de l'enjeu qui en découle.

A chaque critère est affecté un coefficient de pondération. Ainsi, le critère « degré d'urgence de l'intervention » dispose d'un coefficient supérieur aux autres car il est renseigné en fonction du contexte propre au territoire, de même que le critère « Importance de la surface concernée sur le territoire ».

Chaque critère d'appréciation est évalué au moyen d'une note qui varie entre 1 pour nul ou faible, 2 pour moyen et 3 pour fort. La somme de ces points, qui tient compte des coefficients de pondération, donne une note finale pour chaque thématique environnementale permettant de hiérarchiser les enjeux de la façon suivante :

Faible	Moyen	Fort	Très fort
10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 30

8.3 / HIÉRARCHISATION DES ENJEUX

Voir pages suivantes.

6.5.1 - Risques « classiques » et mécaniques :

		Impact d'origine non de l'entreprise	Manque de compétences des SUP	Insuffisance de moyens humains et matériels	Insuffisance des moyens techniques	Insuffisance de coordination	Insuffisance des moyens de contrôle interne	Total	Niveau
Cotation		1	2	3	4	5	6		
Risques	Sous-catégorie								
Chute de plain-pied, chute sur des obstacles, glissades	Risques ergonomiques	1	2	3	4	5	6	21	Moyen
Absence de repère chronologique, horaire inadéquat, charges de travail inconsidérées		1	2	3	4	5	6	21	Faible
Chute d'objets, chute de hauteur, chute d'escalier, des sièges, des ascenseurs, des escaliers		1	2	3	4	5	6	21	Moyen
Chute sur sol non de niveau/glissant/ mouillé, chute de plain-pied, glissade sur obstacle et chute sur des obstacles		1	2	3	4	5	6	21	Faible

6.3.2. Enjeux – Développement et milieux naturels :

	Importance						Urgence	
	Impact d'origines des Premières Nations	Impact de l'occupation des sols	Importance de la santé des écosystèmes et des humains	Préoccupations sociétales	Préoccupations sociétales	Importance des autres enjeux	Score	Terme de l'enjeu
Enjeux	A	B	C	D	E	F		
Enjeu 1 Développer et maintenir des pratiques de développement durable et respectueuses de l'environnement	2	3	3	3	3	2	20	Très fort
Enjeu 2 Protéger les espèces menacées et leurs habitats naturels	2	3	2	3	3	3	20	Moyen
Enjeu 3 Préserver des espèces envahissantes et des espèces indésirables (insectes, végétaux, etc.)	2	3	2	2	3	2	18	Fort
Enjeu 4 Gérer la perte de la biodiversité et des interactions écologiques	2	3	3	3	3	3	20	Moyen
Enjeu 5 Gérer les conflits d'usages (chasse/pêche/piégeage/loisirs/tourisme)	3	2	3	2	3	3	20	Moyen
Enjeu 6 Gérer les milieux de bois mort et les milieux de transition	2	3	3	2	3	3	20	Moyen

6.3.2. Exigences « Bien-Être et Santé des Occupants »

	Critères							
	Confort thermique et hygrométrique	Bien-être visuel et éclairage naturel	Bien-être acoustique et isolation phonique	Qualité de l'air et ventilation	Ergonomie et facilité d'usage	Expérience sensible et qualité perçue	Total	Poids des Critères
Critères de Bien-Être et Santé des Occupants								
Adapter les dispositifs de protection aux spécificités locales (ex. Brise-soleil horizontaux à Dakar)	x	x	x	x	x	x	06	Moyen
Prévoir des stores ou rideaux occultants pour le repos	x	x	0	x	x	x	05	Faible
Assurer un éclairage naturel suffisant dans les pièces de vie	x	x	x	x	x	x	06	Moyen
Privilégier des matériaux à faible émissivité et bonne inertie thermique	x	x	x	x	x	x	06	Moyen
Prévoir des dispositifs de protection solaire adaptés aux spécificités locales (ex. Brise-soleil horizontaux à Dakar)	x	x	x	x	x	x	06	Moyen
Concevoir des espaces modulables pour les besoins évolutifs des occupants	x	x	x	x	x	x	06	Moyen
Intégrer des équipements de confort (climatisation, ventilation, etc.)	x	x	x	x	x	x	06	Moyen
Prévoir des dispositifs de protection contre les nuisances sonores (ex. Murs végétalisés, doubles vitrages, revêtements absorbants)	x	x	x	x	x	x	06	Moyen
Concevoir des espaces de travail ergonomiques et adaptés aux usages professionnels	x	x	x	x	x	x	06	Moyen
Assurer une bonne qualité de l'air intérieur	x	x	x	x	x	x	06	Moyen

G.A.E. Énoncé « Soin et sécurité »

	Importance						Facteurs	
	Impact négatif sur le développement	Nombre de bénéficiaires touchés	Importance du développement de la clientèle	Impossibilité de contrôler la situation	Importance des risques sur l'environnement	Importance des risques sur la santé et sécurité	Total	Force de l'usage
Énoncé « Soin et sécurité »	4	4	4	4	4	4		
Les enfants ne sont pas en sécurité (Exemples : Bris de matériel, Bris de jouets, Bris de mobilier)	2	3	4	3	3	4	19	Élevé
Les enfants ne sont pas en sécurité (Exemples : Glissades, Jeux violents, Jeux de cache-cache, Chicanes, Bousculades)	2	3	4	3	3	3	18	Moyen
Les enfants ne sont pas en sécurité (Exemples : Bris de jouets)	4	2	4	2	2	2	16	Faible
Les enfants ne sont pas en sécurité (Exemples : Jeux violents, Jeux dans la cabane des toilettes, Bousculades)	4	3	4	3	3	4	21	Faible

G.S.T. Sciences – Gestion des diplômes

	Adéquation avec les axes stratégiques de l'ENS de Lyon	Adéquation avec les axes stratégiques de l'ENS de Lyon	Adéquation avec les axes stratégiques de l'ENS de Lyon	Adéquation avec les axes stratégiques de l'ENS de Lyon	Adéquation avec les axes stratégiques de l'ENS de Lyon	Adéquation avec les axes stratégiques de l'ENS de Lyon	Moyenne	Avis de l'ENS
Mathématiques et informatique fondamentales	1	1	1	1	1	1	1	Avis de l'ENS
Mathématiques appliquées et applications des mathématiques	1	1	1	1	1	1	1	Réserve
Informatique, automatique et traitement du signal et des images, génie informatique, logiciels, systèmes, réseaux	1	1	1	1	1	1	1	Réserve
Mécanique des fluides, énergétique, thermique, combustion, acoustique, génie des procédés	1	1	1	1	1	1	1	Réserve
Matériaux, mécanique des matériaux, génie civil	1	1	1	1	1	1	1	Réserve
Chimie des matériaux, chimie analytique, chimie théorique et de modélisation, chimie moléculaire, macromolécules, matériaux polymères, biomatériaux	1	1	1	1	1	1	1	Réserve
Sciences de la terre, de l'univers et de l'environnement	1	1	1	1	1	1	1	Réserve
Biologie moléculaire, biologie cellulaire, biochimie structurale et fonctionnelle, génétique moléculaire, génomique, bioinformatique, biologie systémique	1	1	1	1	1	1	1	Réserve
Neurosciences	1	1	1	1	1	1	1	Réserve
Biologie des populations et écologie	1	1	1	1	1	1	1	Réserve
Biologie cognitive, psychopathologie, neuropsychologie	1	1	1	1	1	1	1	Réserve
Sciences de l'information et de la communication	1	1	1	1	1	1	1	Réserve
Sciences de l'éducation, sciences de la formation, didactique, formation des adultes	1	1	1	1	1	1	1	Réserve

8.3.6 Enjeux « Ressource en eau »

	Critères de hiérarchisation						Résultats	
	Degré d'urgence de l'intervention	Marge de manœuvre du SCoT	Importance de la surface concernée sur le territoire	Passerelles avec autres thèmes	Importance des impacts sur l'environnement	Importance vis-à-vis de la santé publique	Total	Force de l'enjeu
Coefficient de pondération	3	2	2	1	1	1		
Intervenir sur les réseaux collectifs présentant des dysfonctionnements majeurs et poursuivre la réhabilitation des installations d'assainissement autonome défaillantes	3	2	2	2	2	2	23	Fort
Conditionner l'ouverture de nouvelles zones urbaines à la présence de systèmes de traitement efficaces des eaux usées	2	3	2	1	2	2	21	Fort
Améliorer la gestion des eaux pluviales pour limiter les risques de pollution	3	3	3	3	3	2	29	Très fort
Poursuivre la sécurisation de l'alimentation en eau potable pour le futur et favoriser les mesures d'économies d'eau	1	1	1	1	1	3	12	Faible
Rétablir et préserver les continuités écologiques (qualité des cours d'eau et quantité)	1	2	3	2	2	2	19	Moyen
Préserver les berges, les ripisylves et les zones humides	1	2	2	2	2	1	15	Moyen

6.3.7. Entorno / Económico (ambiente interior)

	Valores de la escala de medición						Resultado	
	Legal (Cumplimiento de la normativa)	Ambiental (Impacto en el medio)	Económico (Costes de mantenimiento y reparación)	Reputacional (Imagen de la empresa)	Operacional (Continuidad del negocio)	Social (Seguridad y salud laboral)	Nivel	Nivel de Riesgo
Amenaza de origen industrial	0	0	0	0	0	0		
Accidente de operación en el interior de la nave (caída de personal, caída de cargas, etc.)	0	0	0	0	0	0	0	Aceptable
Averías en maquinaria o instalaciones de la granja (bomba, ventilador, etc.)	0	0	1	0	0	1	0,5	Bajo
Averías en maquinaria o instalaciones de la granja (bomba, ventilador, etc.) **Contagio de agua**	0	0	0	0	0	0	0	Aceptable
Contagio de agua (bacterias, virus, etc.)	0	0	0	0	0	0	0	Aceptable
Contagio de agua (bacterias, virus, etc.) **Contagio de aire**	0	0	0	0	0	0	0	Aceptable
Contagio de aire (bacterias, virus, etc.)	0	0	0	0	0	0	0	Aceptable
Contagio de aire (bacterias, virus, etc.) **Contagio de alimento**	0	0	0	0	0	0	0	Aceptable
Contagio de alimento (bacterias, virus, etc.)	0	0	0	0	0	0	0	Aceptable

8.4 / BILAN DES ENJEUX PRIORITAIRES

Le travail de hiérarchisation des enjeux a permis, au regard d'une analyse multicritères pondérée, de mieux cibler les enjeux prioritaires, c'est-à-dire présentant un caractère fort ou très fort, et pour lesquels le SCoT dispose de moyens d'action.

Enjeux très forts :

- Biodiversité et milieux naturels :
  - Limiter l'étalement urbain et préserver la qualité/diversité du patrimoine naturel « ordinaire » et agricole

- Ressource en eau :
  - Améliorer la gestion des eaux pluviales pour limiter les risques d'inondation par ruissellement (gestion quantitative) et de pollution (gestion qualitative).

- Paysage et cadre de vie :
  - Maîtriser la périurbanisation, l'accroissement urbain et les impacts paysagers du développement urbain

Enjeux forts :

- Risques et nuisances :
  - Réduire le risque d'inondations (zones humides, champs d'expansion, ruissellement pluvial…)
  - Cibler les zones de développement de manière à limiter la population exposée aux nuisances et risques liés aux voies de circulation

- Biodiversité et milieux naturels :
  - Veiller à préserver des espaces naturels au sein des espaces urbanisés (trame verte urbaine)

- Energie et qualité de l'air :
  - Réduire les besoins dans le secteur du bâtiment et lutter contre la précarité énergétique
  - Encourager le développement de formes bâties alternatives à l'habitat individuel classique
  - Favoriser la mixité fonctionnelle pour limiter les déplacements automobiles pour les besoins du quotidien et développer le réseau de liaisons douces
  - Consolider les filières biomasse locales (bois-énergie et méthanisation) en pleine expansion, en engageant les collectivités dans une valorisation à grande échelle

- Sols et sous-sols :
  - Limiter l'impact de l'urbanisation dans les zones à vocation agricole et dans les espaces naturels

- Ressource en eau :
  - Intervenir sur les réseaux collectifs présentant des dysfonctionnements majeurs et poursuivre la réhabilitation des installations d'assainissement autonome défaillantes
  - Conditionner l'ouverture de nouvelles zones urbaines à la présence de systèmes de traitement efficaces des eaux usées

- Paysage et cadre de vie :
  - Protéger et valoriser les éléments du patrimoine paysager pour maintenir ou améliorer le cadre de vie, la biodiversité et l'attractivité touristique
  - Favoriser l'intégration paysagère des nouvelles structures bâties

Les enjeux apparaissent secondaires pour la gestion des déchets, déjà performante, ainsi que pour la maîtrise des risques et nuisances et la gestion du sous-sol et des pollutions, ces problématiques étant déjà bien encadrées sur le territoire.

En revanche, quatre thématiques apparaissent prioritaires pour le développement du territoire :

- le paysage
- la biodiversité
- l'eau
- l'énergie.

C'est donc sur ces quatre thématiques environnementales que le projet de territoire devra s'appuyer de façon prioritaire.

ANNEXE 1

Glossaire

AASQA : Association Agréée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air
ABF : Architecte des Bâtiments de France
AC : Assainissement Collectif
ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AEP : Alimentation en Eau Potable
ANAH : Agence Nationale pour l'Amélioration de l'Habitat
ANC : Assainissement Non Collectif
ANRU : Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine
AFOM : Atouts/Faiblesses/Opportunités/Menaces
APPB : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
ARS : Agence Régionale de Santé
ATMO : Fédération des AASQA (Associations Agréées pour la Surveillance de la Qualité de l'Air)
AVAP : Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine
AZI : Atlas des Zones Inondables
BASIAS : Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service
BASOL : Base de données sur les sites et sols pollués
BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières
BSDD : Bordereau de Suivi des Déchets Dangereux
BTP : Bâtiment et Travaux Publics
CAUE : Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement
CBPS : Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles
CCI : Chambre de Commerce et d'Industrie
CdC : Communauté de Communes
CDNPS : Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites
CEDLM : Centrale Energie Déchets de Limoges Métropole
CET : Centre d'Enfouissement Technique
CFBL : Coopérative Forestière Bourgogne Limousin
CH_4 : Méthane
CHU : Centre Hospitalier Universitaire
CO : Monoxyde de carbone
COT : Composés Organiques Totaux
COV : Composés Organiques Volatils
COVH : Composés Organiques Volatils Halogénés
CRE : Contrat de Restauration et d'Entretien
CREN/CEN : Conservatoire Régional des Espaces Naturels
CRPF : Centre Régional de la Propriété Forestière
CTPBOH : Comité Technique Permanent des Barrages et des Ouvrages Hydrauliques
CTMA : Contrat Territorial Milieux Aquatiques
CUMA : Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole
DAS : Déchets d'Activités de Soins
DASRI : Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux
dB(A) : Décibel A
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
DCO : Demande Chimique en Oxygène
DEEE : Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques
DIB : Déchets Industriels Banals
DIREN : DIrection Régionale de l'ENvironnement
DIS : Déchets Industriels Spéciaux
DMA : Déchets Ménagers et Assimilés
DMS : Déchets Ménagers Spéciaux
DOG : Document d'Orientations Générales
DRAC : Direction Régionale des Affaires Culturelles
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DUP : Déclaration d'Utilité Publique

EDF : Electricité De France
EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes
EIE : Espace Info Energie / Etat Initial de l'Environnement
EH : Equivalent Habitant
ENR : ENergies Renouvelables
ENS : Espaces Naturels Sensibles
EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale
FEDER : Fonds Européen de DEveloppement Régional
FNCOFOR : Fédération Nationale des COmmunesFORestières
GES : Gaz à Effet de Serre
GR : Chemins ou Sentiers de Grande Randonnée
GRP : Chemins ou Sentiers de Grande Randonnée de Pays
GWh : GigaWatt heure (unité d'énergie)
HAP : Hydrocarbure Aromatique Polycyclique
HCT : HydroCarbures Totaux
HQE : Haute Qualité Environnementale
ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IGCS : Identification, Gestion et Conservation des Sols
IQA : Indice de Qualité de l'Air
LED : Diode Electro-Luminescente
LGV : Ligne à Grande Vitesse
LIMAIR : Réseau de surveillance de la qualité de l'air en Limousin
LOADTT : Loi d'Orientation sur l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire
MAET : Mesures Agro-Environnementales Territorialisées
MH : Monuments Historiques
MOOX : Matières Organiques et Oxydables
MWc : MégaWatt crête (Unité de puissance)
NGF : Nivellement Général de la France
NO_2 : Dioxyde d'azote
O_3 : Ozone
ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
OPAH : Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat
PAC : Pompe à Chaleur
PAGD : Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
PAP : Porte à Porte
PASE : Projet d'Actions Stratégiques de l'État
PAT : Plan d'Approvisionnement Territorial
PAV : Point d'Apport Volontaire
PCB : Polychlorobiphényle
PCET : Plan Climat Energie Territorial
PDE : Plan de Déplacements Entreprise
PDEDMA : Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés
PDIPR : Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée
PDU : Plan de Déplacements Urbains
PERLLES : Programme Energies Renouvelables Limousin et Lutte contre l'Effet de Serre
PF : Plaquette Forestière
pH : Potentiel Hydrogène
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PM10 : Particules en Suspension
PNR : Parc Naturel Régional
POP : Polluants Organiques Persistants
PPBE : Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
PPI : Plan Particulier d'Intervention
PPRI : Plan de Prévention du Risque Inondation
PPRM : Plan de Prévention du Risque Minier
PPRT : Plan de Prévention des Risques Technologiques
PREDD : Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux
PREDIS : Plan Régional d'Elimination des Déchets Industriels
PRME : Programme Régional de Management Environnemental
PRQA : Plan Régional de la Qualité de l'Air
PSQA : Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air

RCO : Réseau de Contrôle Opérationnel
RCS : Réseau de Contrôle de Surveillance
RD : Route Départementale
REOM : Redevance pour l'Enlèvement des Ordures Ménagères
RIC : Règlement de surveillance et de transmission de l'Information des Crues
RN : Route Nationale
RNN : Réserve Naturelle Nationale
ROCA : Réseau d'Observation des Crises d'Assecs
ROE : Réseau d'Obstacles à l'Ecoulement
SABV : Syndicat d'Aménagement du Bassin de la Vienne
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAU : Surface Agricole Utile
SCHAPI : Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations
SCI : Société Civile Immobilière
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAP : Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine
SDPC : Schéma Directeur de Prévision des Crues
SEVESO : Site industriel présentant des risques d'accidents majeurs
SICTOM/SMICTOM : Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères
SIEPAL : Syndicat Intercommunal d'Études et de Programmation de l'Agglomération de Limoges
SNCF : Société Nationale des Chemins de Fer
SO_2 : Dioxyde de soufre
SPANC : Service Public de l'Assainissement Non Collectif
SPC : Service de Prévention des Crues
SRADDT : Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire
SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
SRCAE : Schéma Régional Climat Air Energie
SRCE : Schéma Régional des Continuités Écologiques
SRE : Schéma Régional Éolien
SRIT : Schéma Régional des Infrastructures et des Transports
STEP : Station d'épuration
SYDED : Syndicat Départemental pour l'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés
SYTEPOL : Syndicat de Transport d'Eau Potable de l'Ouest de Limoges
TCE : Trichloréthylène
TEOM : Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères
TEOMI : Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères Incitative
Teq CO_2 : Tonne équivalent CO_2
TER : Train Express Régional
TMD : Transport de Matières Dangereuses
TVB : Trame Verte et Bleue
UNICEM : Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction
UNISYLVA : Coopérative forestière en Limousin, Auvergne, Bourgogne et Centre
UNPG : Union nationale des producteurs de granulats
UV : Rayons Ultra-Violets
VCI : Valeur de Constat d'Impact
ZA : Zone d'Aménagement
ZAC : Zone d'Aménagement Concerté
ZDE : Zone de Développement Eolien
ZHIEP : Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier
ZHSGE : Zones Humides Stratégiques pour la Gestion de l'Eau
ZI : Zone Industrielle
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPPAUP : Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager
ZPS : Zone de Protection Spéciale
ZSC : Zone Spéciale de Conservation
ZUP : Zone à Urbaniser en Priorité

ANNEXE 2

Table des illustrations

Illustration 1 : SCoT de l'Agglomération de Limoges (Source : SIEPAL)....6

1 - RISQUES NATURELS, RISQUES TECHNOLOGIQUES ET NUISANCES

Illustration 1 : Mesures préventives pour la construction (Source : BRGM, https://www.georisques.gouv.fr/articles-risques/recommandations-et-reglementations-0)....8
Illustration 2 : Activités volumiques du radon dans les habitations (Source : Institut de Radioprotection et de Sûreté nucléaire - IRSN)....9
Illustration 3 : Les risques naturels du territoire (Sources : IGN BD Topo, BD Carthage, GeoLimousin, Georisques, IRSN).10
Illustration 4 : Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) - Situation au 1er janvier 2019 (Sources : DDT et Préfecture de la Haute Vienne)....15
Illustration 5 : Tableau du classement sonore des infrastructures routières....15
Illustration 6 : Classement sonore des infrastructures sur le territoire (Source : DDT et Préfecture de la Haute Vienne)..16
Illustration 7 : Plan d'exposition au bruit de l'aéroport de Limoges Bellegarde (Source : Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des villes de Couzeix, Feytiat, Isle, Le Palais-sur-Vienne, Limoges et Panazol)....17
Illustration 8 : Cartographie stratégique du bruit routier (Source : www.ville-limoges.fr)....18
Illustration 9 : Cartographie stratégique du bruit ferroviaire (Source : www.ville-limoges.fr)....19
Illustration 10 : L'effet de l'éclairage urbain sur l'environnement nocturne (Source : SIEPAL)....20
Illustration 11 : Pollution lumineuse sur le territoire (Source : AVEX)....21
Carte d'enjeux - Les risques et nuisances 24

2 - BIODIVERSITÉ ET MILIEUX NATURELS

Illustration 12 : Rossolis à feuilles rondes (Source : florealpes.com)....26
Illustration 13 : Chauve-souris dite « Grand murin » (Source : Wikipedia)....27
Illustration 14 : Site Natura 2000 « Ruisseau de Moissannes » (Source : DREAL Limousin)....27
Illustration 15 : Le site Natura 2000 de la forêt d'Epagne (Source : Mairie de Sauviat-sur-Vige)....27
Illustration 16 : Tourbière au sein du site Natura 2000 de la vallée du Taurion et ses affluents (Source : DREAL Limousin).28
Illustration 17 : La prêle d'hiver (Source : www.aujardin.info)....29
Illustration 18 : Le lis martagon (Source : www.florealpes.com)....29
Illustration 19 : Flûteau nageant (visoflora.fr)....30
Illustration 20 : Drosera intermedia (Mittlerer Sonnentau)....30
Illustration 21 : ZNIEFF « Etang de la région de Thouron » (Source : fiches ZNIEFF)....31
Illustration 22 : ZNIEFF « Monts d'Ambazac et vallée de la Couze » (Source : fiches ZNIEFF)....31
Illustration 23 : Miroir de Vénus (Source : www.jardinsauvage.fr)....31
Illustration 24 : Littorelle des lacs (Source : www.florevirtuelle.free.fr)....31
Illustration 25 : La forêt des Vaseix (Source : www.randonnee-hautevienne.com)....32
Illustration 26 : Plan de la tourbière des Dauges (Source : CEN Limousin)....33
Illustration 27 : Les milieux naturels reconnus d'intérêt sur le territoire du SCoT (Sources : IGN BD Topo, CLC 2006, BD Carthage, GeoLimousin, Even Conseil)....34
Illustration 28 : Ripisylve le long de la Vienne (Source : www.randonnee-hautevienne.com)....36
Illustration 29 : Sonneur à ventre jaune (Source : www.inpn.mnhn.fr)....36
Illustration 30 : Papillon miroir (Source : wikipédia)....36
Illustration 31 : Agrion de Mercure (Source : wikipédia)....37
Illustration 32 : Petit Rhinolophe (Source : www.corif.net)....37
Illustration 33 : Balsamine des bois (Source : www.routard.com)....37
Illustration 34 : Écrevisse à pattes blanches (Source : wikipédia)....37
Illustration 35 : Prairie humide, saulaie et lande humide (Source : Les zones humides de Limoges Métropole, 2008)...37
Illustration 36 : Loutre d'Europe (Source : www.loutres.be)....39
Illustration 37 : Les zones à dominante humide du territoire (Sources : IGN BD Topo, BD Carthage, EPTB Vienne) 40
Illustration 38 : Paysage bocager de la Haute-Vienne (Source : www.tourisme-hautevienne.com)....42
Illustration 39 : L'Accenteur mouchet et la Pie grièche à tête rousse, oiseaux caractéristiques du bocage (Source : www.oiseaux.net)....43
Illustration 40 : Répartition des espaces forestiers par type de boisement et principaux massifs forestiers du territoire (Source : SIEPAL, BDForêt V2 IGN)....44
Illustration 41 : Le chêne rouge d'Amérique, la bourdaine et le Buddleia de David, espèces envahissantes des forêts sur le territoire (Sources : CNRS, www.fleurdeciel.fr, wikipédia)....48

Illustration 42 : Éléments de fragmentation des continuités écologiques du territoire (Source : SIEPAL)....49
Illustration 43 : Extrait cartographique du SRCE Limousin....55
Illustration 44 : Carte synthétique des continuités écologiques du territoire (Source : SIEPAL)....59
Carte d'enjeux - La biodiversité et les milieux naturels 62

3 - ENERGIE ET QUALITÉ DE L'AIR

Illustration 45 : Consommation d'énergie finale - Situation Régionale 2015 (Source : Agence Régionale d'Évaluation environnement et Climat (AREC))....66
Illustration 46 : Consommation d'énergie finale - Évolution de la consommation sectorielle d'énergie entre 2005 et 2015 (Source : Agence Régionale d'Évaluation environnement et Climat (AREC))....67
Illustration 47 : Émissions de Gaz à Effet de Serre - Situation régionale 2015 (graphique de gauche) et évolution des émissions sectorielles de GES entre 1990 et 2015 (graphique de droite) (Source : Agence Régionale d'Évaluation environnement et Climat (AREC))....67
Illustration 48 : Modélisation des concentrations de NO_2 sur Limoges Métropole en 2017 (Source : Atmo Nouvelle Aquitaine, Bilan 2017 de la qualité de l'air)....74
Illustration 49 : Répartition des indices de qualité de l'air par zone en 2017 (Source : Atmo Nouvelle Aquitaine, Bilan 2017 de la qualité de l'air)....77
Illustration 50 : Évolution pluriannuelle des concentrations moyennes en polluants (Source : Atmo Nouvelle Aquitaine, Bilan 2017 de la qualité de l'air)....77
Illustration 51 : Tableau comparatif des différents modes de chauffage (Source : Bois Energie Local 87)....80
Illustration 52 : Carte des zones favorables à l'éolien sur le territoire (Source : SRCAE Limousin)....83
Illustration 53 : Bassins de gisements exploitables en méthanisation en région Limousin (Source : SRCAE Limousin)..84
Illustration 54 : Gisement de substrats méthanisables sur Limoges Métropole : étude de faisabilité engagée par l'association interconsulaire de la Haute-Vienne (Source : Solagro)....85
Illustration 55 : Gisement solaire sur le territoire du Limousin (Source : SRCAE Limousin)....86
Illustration 56 : Évolution de la production d'énergie d'origine renouvelable selon le scénario cible du SRCAE Limousin (Source : SRCAE Limousin)....89
Carte d'enjeux - L'énergie et la qualité de l'air 97

4 - SOLS ET SOUS-SOLS

Illustration 57 : Vallée du Taurion au Pont du Dognon (Source : Even Conseil)....98
Illustration 58 : Fond de vallon humide - Razès (Source : Even Conseil)....100
Illustration 59 : Extrait de la carte des anciens sites miniers d'uranium (Source : Site internet de l'IRSN et du Programme MIMAUSA)....114
Illustration 60 : L'activité d'extraction de matériaux sur le territoire (Sources : IGN BD Topo, CLC 2006, DREAL Limousin, BRGM, ISRN, UNICEM)....115

5 - DÉCHETS

Illustration 61 : Historique des déchets collectés depuis 2010 en kg/hab/an au sein de Limoges Métropole (Source: Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de gestion des déchets ménagers et assimilés 2017 de Limoges Métropole)....122
Illustration 62 : Quantités de déchets ménagers collectés en 2008 en Limousin (Source : DREAL Limousin)....124
Illustration 63 : Le centre ALVEOL (Source : SYDED 87)....128
Illustration 64 : Évolution de la part de l'incinération des déchets ménagers dans la production d'énergie renouvelable en ex région Limousin (Source : SRCAE du Limousin)....129

6 - GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

Illustration 65 : Le réseau hydrographique du territoire (Sources : IGN BD Topo, BD Carthage, Agence de l'eau Loire Bretagne)....135
Illustration 66 : État écologique des cours d'eau du territoire en 2013 (Source : SDAGE Loire-Bretagne)....140
Illustration 67 : Mesures de qualité des cours d'eau en 2012 (Source : Agence de l'eau Loire-Bretagne)....141
Illustration 68 : Qualité des sites de baignade sur le territoire (Source : Baignades.sante.gouv.fr)....142
Illustration 69 : Les points de baignade et leurs zones d'alimentation sur le territoire (Sources : IGN BD Topo, Agence de l'Eau Loire-Bretagne, ARS Limousin)....143
Illustration 70 : Les zones humides du territoire (Sources : IGN BD Topo, BD Carthage, EPTB Vienne)....145
Illustration 71 : Le réseau hydrographique et les obstacles à l'écoulement sur le territoire (Sources : IGN BD Topo, BD Carthage, Agence de l'eau Loire Bretagne)....148
Illustration 72 : Volumes d'eau prélevés par départements et par usage en Nouvelle Aquitaine en 2014 (Source : Observatoire Régional de l'Environnement)....153
Illustration 73 : Les captages pour l'alimentation en eau potable du territoire (Sources : IGN BD Topo, Agence de l'eau

Loire Bretagne, ARS Limousin)....154
Illustration 74 : La gestion de l'alimentation en eau potable du territoire (Sources : IGN BD Topo, Agence de l'eau Loire Bretagne, Portail de l'assainissement, ARS Limousin, Ville de Limoges, SDCI 2016)....159
Illustration 75 : L'assainissement collectif en 2017 sur le territoire (Sources : IGN BD Topo, portail d'information sur l'assainissement communal - MEDDE)....164
Carte d'enjeux - La ressource en eau 172

7 - PAYSAGES ET CADRE DE VIE

Illustration 76 : Le territoire du SCoT dans le relief limousin : une structure en plateaux (Source : Atlas des paysages du Limousin)....174
Illustration 77 : Entités paysagères du territoire (Sources : SIEPAL, Géoportail, DREAL Limousin)....176
Illustration 78 : Perspective à partir du Pôle de Lanaud : paysage des collines limousines entre Vienne et Briance (Source : SIEPAL)....177
Illustration 79 : Un paysage rural qui tend à s'urbaniser, entraînant des difficultés de lecture et une banalisation des paysages, le long de la N147 au Nord-Ouest de Limoges (Source : Even Conseil)....178
Illustration 80 : Vue sur les Monts d'Ambazac depuis la sortie Nord de Compreignac (Source : Even Conseil)....179
Illustration 81 : Au cœur des ambiances intimistes de la forêt, un patrimoine secret de grande qualité....180
Illustration 82 : La Rigole du Diable, paysage mystérieux du Pays de Vassivière (Source : Communauté de Communes Bourganeuf Royère de Vassivière)....181
Illustration 83 : Point de vue dégagé sur l'intérieur du territoire depuis les Monts de Blond (Source : Even Conseil)..183
Illustration 84 : Parcours et perceptions (Sources : SIEPAL, Géoportail, DREAL Limousin)....185
Illustration 85 : « Les Allois » (La Geneytouse), une structure linéaire portée par le réseau viaire (Source : Géoportail)..186
Illustration 86 : « Les Allois » (La Geneytouse) : un bâti ancien qui rappelle le caractère rural du territoire....187
Illustration 87 : Une organisation du village autour de la place de l'Eglise et de la Mairie à Veyrac (Sources : Google Maps, Even Conseil)....187
Illustration 88 : Le centre-bourg de Saint-Léonard-de-Noblat, un dédale de rues étroites au caractère intimiste (Sources : Géoportail, Even Conseil)....188
Illustration 89 : Corps de ferme sur la D56 entre Ambazac et le barrage St Marc, partie intégrante du paysage rural (Source : Even Conseil)....189
Illustration 90 : Corps de ferme à Peyrilhac, témoin de l'activité agricole toujours présente (Source : Even Conseil)..189
Illustration 91 : La forêt des Monts de Blond, des boisements riches qui donnent son intimité à l'espace (Source : SIEPAL)....189
Illustration 92 : La Vallée de la Vienne aux alentours de Saint-Léonard-de-Noblat, une trouée apaisante dans une forêt épaisse (Source : Even Conseil)....190
Illustration 93 : Le Vieux Pont sur la Briance entre Solignac et Le Vigen (Source : Even Conseil)....190
Illustration 94 : La vallée de la Glane entre Nieul et Saint Gence, bordée de prairies verdoyantes (Source : SIEPAL)....191
Illustration 95 : La vallée du Taurion, mise en valeur par les points de vue et le pont du Dognon (Source : Even Conseil)....191
Illustration 96 : Urbanisation linéaire le long de la D947 (Source : Google Maps)....193
Illustration 97 : Paysage rural à Boisseuil (Source : SIEPAL)....194
Illustration 98 : Patrimoine protégé - Monuments Historiques et SPR (Sources : SIEPAL, SDAP, Base Mérimée)....195
Illustration 99 : Périmètre de la ZPPAUP de Limoges : un centre ancien bien protégé (Source : PLU de Limoges)....196
Illustration 100 : Le Château de Nieul, site classé à l'allure majestueuse (Source : Even Conseil)....197
Illustration 101 : Patrimoine protégé au titre des sites inscrits et classés (Source : DREAL Limousin)....198
Illustration 102 : Bâtisses majestueuses des centre-bourgs de Nantiat et Saint-Léonard-de-Noblat (Source : Even Conseil)....199
Illustration 103 : Porche et kiosque d'Aixe-sur-Vienne, et entrée de propriété dans le village de Salesse – Bonnac la Côte (Sources : Even Conseil et SIEPAL)....199
Illustration 104 : Immeubles résidentiels face au bâti ancien de l'hôtel de ville à Feytiat (Source : Even Conseil)....199
Illustration 105 : Corps de ferme ancien sur la D56 entre Ambazac et le barrage St Marc (Source : Even Conseil)....200
Illustration 106 : Moulin sur la D39 entre Saint-Priest-Taurion et Saint-Léonard-de-Noblat, témoin des pratiques anciennes liées à l'eau (Source : Even Conseil)....200
Illustration 107 : Pont colombier à Veyrac (Source : Even Conseil) 200
Illustration 108 : Le pont du Dognon sur le Taurion (Source : Even Conseil)....201
Illustration 109 : Pont ferroviaire à Saint-Priest-Taurion, ouvrage ancien qui réhausse la qualité des bords de Vienne (Source : Even Conseil)....201
Illustration 110 : Des monuments religieux qui gardent une place importante dans les villes et villages : Croix à Aixe-sur-Vienne, Eglise de Beaune les Mines, Eglise et Monument aux Morts à Aixe-sur-Vienne (Source : Even Conseil)...201
Illustration 111 : Paysages emblématiques du territoire du SCoT de l'agglomération de Limoges d'après l'Atlas des paysages du Limousin (Source : Atlas des paysages du Limousin)....203
Illustration 112 : Les menhirs de Saint-Paul (Source : Even Conseil)....204

Illustration 113 : Vallée de la Briance au Pont Rompu : développement de l'habitat individuel pavillonnaire en lisière de forêt dans les zones anciennement dédiées à l'agriculture, contrastant avec le bâti traditionnel ancien implanté dans les paysages bocage (Source : Even Conseil)....206
Illustration 114 : Une évolution de l'artificialisation qui tend à diminuer légèrement ces dernières années, malgré des surfaces construites encore importantes (Sources : SIEPAL - Fichiers fonciers 2017, DGFiP)....207
Illustration 115 : Urbanisation continue entre Panazol et Limoges le long de la D941 : un continuum bâti qui efface les limites communales (Source : Google Street View)....207
Illustration 116 : Bâtiment de type industriel entre Saint Gence et Peyrilhac : pas d'intégration paysagère dans l'environnement immédiat (Source : Even Conseil)....208
Illustration 117 : Sortie de Bonnac-la-Côte par la D97 : une lisière urbaine franche entre espaces urbanisé et boisé (Source : Even Conseil)....209
Illustration 118 : Entrée de Saint-Priest-Taurion depuis la D29 : des extensions urbaines qui viennent grignoter les espaces de prairies et boisements (Source : Even Conseil)....210
Illustration 119 : Entrée de Verneuil- sur-Vienne par le Nord : un habitat pavillonnaire qui tend à dégrader la qualité de l'espace en entrée de ville (Source : Even Conseil)....210
Illustration 120 : Entrée de Ponteix par la D947 : les habitations en bord de route effacent l'image des villages traditionnels (Source : Even Conseil)....211
Illustration 121: Vue sur Limoges depuis la D941 : un environnement boisé et un relief en pente douce....212
Illustration 122 : Le pont sur la Vienne à l'entrée de Limoges, un ouvrage d'art qui met en valeur l'aménagement des bords de Vienne (Source : Even Conseil)....212
Illustration 123 : Entrée par la N21 entre Séreilhac et Le Bos Vieux : un linéaire routier qui tranche avec le relief collinaire de cet espace rural (Source : Even Conseil)....212
Illustration 124 : Entrée de ville peu qualitative à Ambazac, qui ne laisse pas soupçonner la qualité du centre historique (Source : Even Conseil)....213
Illustration 125 : Extension urbaine pavillonnaire en entrée de ville à Isle (Source : Even Conseil)....213
Illustration 126 : Alignement d'arbres et aménagement routier à l'entrée de Séreilhac depuis la RN21....214
Illustration 127 : Alignement d'arbres à l'entrée d'Aixe-sur-Vienne depuis la D32 (Source : Even Conseil)....214
Illustration 128 : Supermarché en entrée de ville de Feytiat : une rupture dans les couleurs et dans les matériaux (Source : Google Street View)....214
Illustration 129 : COOP de Compreignac en entrée de ville : bardages en bois sur les façades, efforts de végétalisation (pelouse et haie), toiture à pans en tuiles (Source : Even Conseil)....215
Illustration 130 : Point de vue sur les extensions urbaines de Bosmie-l'Aiguille depuis la ferme du Boucheron (Source : Even Conseil)....215
Illustration 131 : Exemples de réalisations du CAUE en faveur de l'architecture locale (Source : CAUE 87)....217
Carte d'enjeux - Paysages et cadre de vie 223

Conception et réalisation : SIEPAL

SCoT de l'agglomération de Limoges

Syndicat Intercommunal d'Études et de Programmation de l'Agglomération de Limoges

64 rue Armand Barbes / 87100 Limoges

Tél : 05 55 10 56 31

contact@siepal.fr