



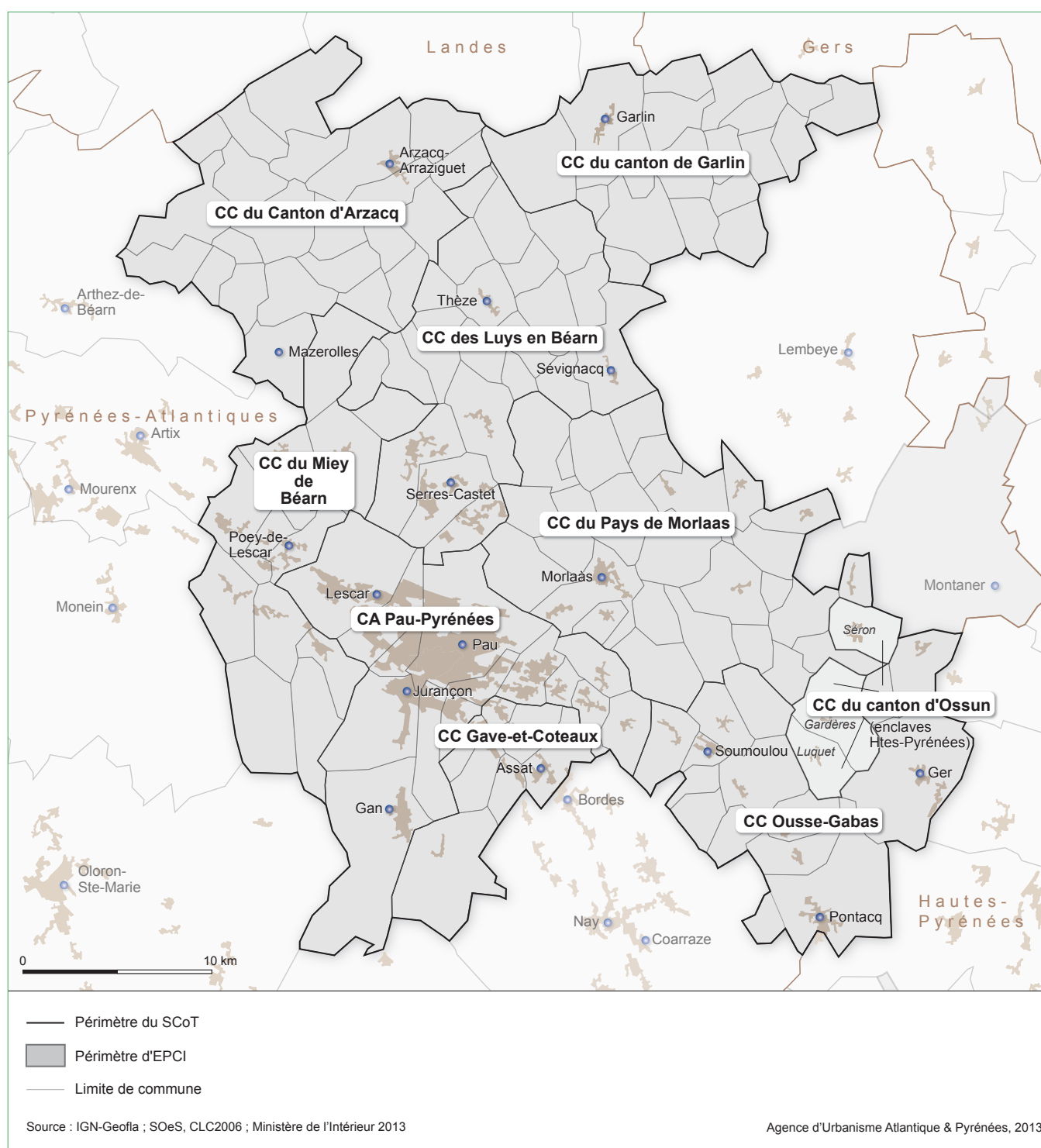
Garlin
Arzacq-
Arraziguet
Thèze
Serres-
Castet
Pey-de-
Lescar
Morlaàs
Pau
Assat
Soumoulou

ISCoT du Grand Pau

Rapport de présentation - Tome 2

// Version Approuvée 29 juin 2015

LE GRAND PAU INSTITUTIONNEL



SOMMAIRE GÉNÉRAL

Description de la méthode, Évaluation environnementale	5
Articulation avec les documents, plans et programmes	19
Etat Initial de l'Environnement (EIE) et perspectives d'évolution	37
Analyse des incidences environnementales et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser	183



Depuis 1998, l'Agence d'Urbanisme Atlantique et Pyrénées accompagne les collectivités membres, dans leurs réflexions et stratégies pour un aménagement cohérent des territoires et un urbanisme plus durable.

--

Rédaction, Cartographie et Mise en Page : Audap
Juin 2015



Garlin
Arzacq-
Arraziguet
Thèze
Serres-
Castet
Poey-de-
Lescar
Morlaàs
Pau
Assat
Soumoulou

Rapport de présentation

Description de la méthode

Evaluation Environnementale





SOMMAIRE

► DESCRIPTION DE LA MÉTHODE, ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	5
1. LE CONTEXTE JURIDIQUE ET LES OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	9
2. PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	11
3. DÉROULEMENT ET RESTITUTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU SCOT DU GRAND PAU	15



1.

LE CONTEXTE JURIDIQUE ET LES OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les évolutions législatives et réglementaires initiées par la loi solidarité et renouvellement urbain (SRU) au début des années 2000 ont fait des schémas de cohérence territoriale un outil essentiel en matière de prise en compte de l'environnement dans les politiques d'aménagement du territoire. Les lois issues du Grenelle de l'environnement adoptées en 2009 (loi de programmation relative à la mise en œuvre de l'environnement) et 2010 (loi portant engagement national pour l'environnement) ont contribué à renforcer encore la portée environnementale des SCOT.

Ainsi, l'environnement est au cœur des objectifs assignés aux SCOT par le code de l'urbanisme. Toutes ses composantes y sont abordées : qualité des ressources (eau, air, sols et sous-sols), milieux naturels et biodiversité, paysages, pollutions et nuisances, énergie et émissions de gaz à effet de serre, risques. Le Grenelle de l'environnement est venu renforcer en particulier les questions relatives à la biodiversité avec « la remise en bon état des continuités écologiques » et celles relatives au changement climatique : réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de l'énergie et production énergétique à partir de sources renouvelables, ainsi que l'adaptation à ce changement.

Par ailleurs, les SCOT doivent faire l'objet d'une « évaluation environnementale » : la directive européenne du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, traduite en droit français par une ordonnance du 3 juin 2004 et un décret du 27 mai 2005, est sur ce point venue renforcer la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain, et a modifié le contenu du rapport de présentation des SCOT. Le décret du 23 août 2012 (d'application de la loi portant engagement national pour l'environnement de 2010) en a à nouveau précisé certains points.

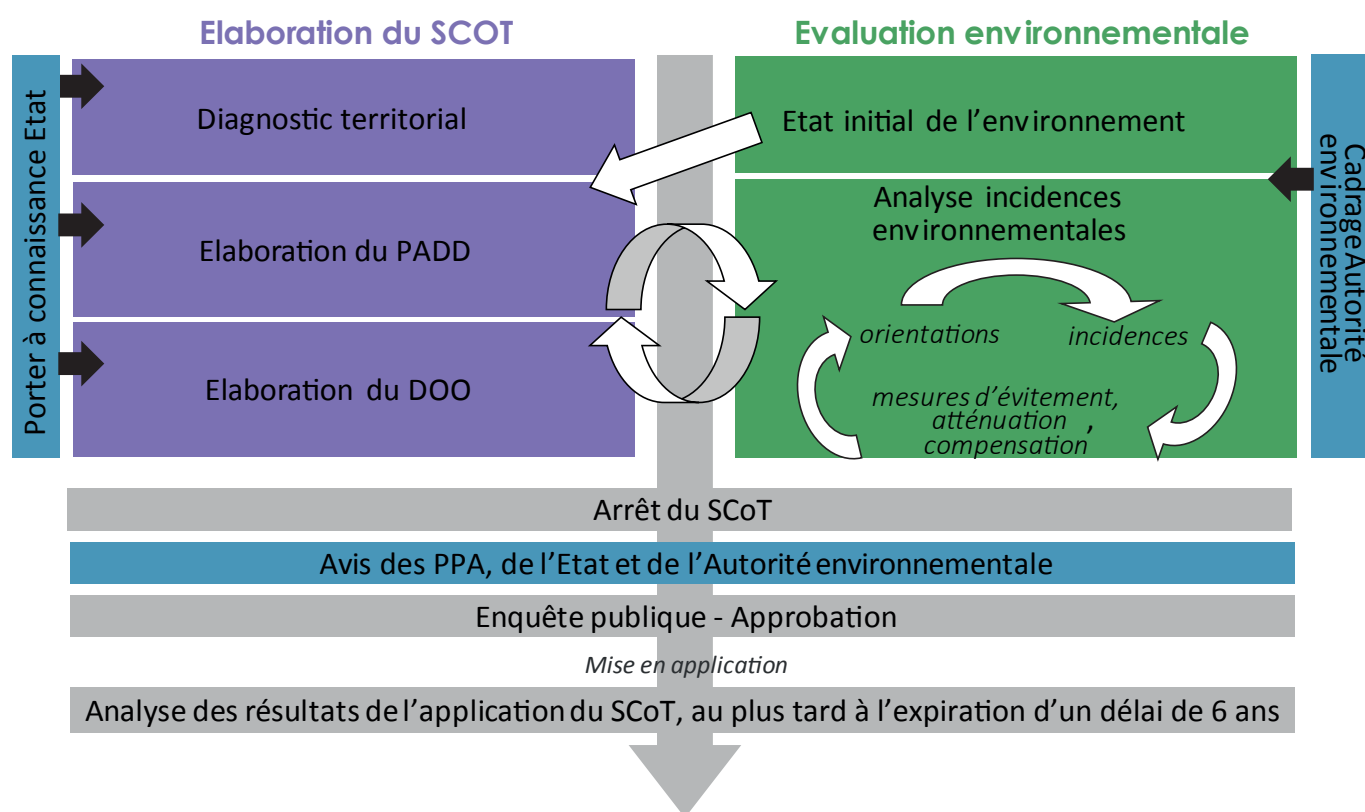
Cette évaluation environnementale a pour objectif d'apprécier la cohérence entre les objectifs et les orientations du SCOT et les enjeux environnementaux du territoire identifiés par un état initial de l'environnement. Elle doit identifier les incidences prévisibles de la mise en œuvre du SCOT, en apprécier l'importance et proposer, le cas échéant, des mesures pour les supprimer, les réduire ou les compenser. Elle doit aussi contribuer à informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

2.

PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

2.1. UNE DÉMARCHE D'AIDE À LA DÉCISION ACCOMPAGNANT L'ÉLABORATION DU SCOT

L'évaluation environnementale est une démarche d'évaluation « ex-ante », c'est à dire qui accompagne l'élaboration du SCOT et doit contribuer à l'enrichir progressivement, comme le représente le schéma ci-dessous



2.2. UNE DÉMARCHE ITÉRATIVE ET TRANSVERSALE

Les enjeux environnementaux du territoire sont identifiés par un État Initial de l'Environnement. Et c'est en « croisant » systématiquement chacune des orientations du SCOT avec ces enjeux que sont mises en évidence les incidences prévisibles du SCOT sur l'environnement.

Conduite conjointement à l'élaboration des orientations du SCOT, cette démarche permet de les adapter et les ajuster progressivement. Elle contribue ainsi en priorité à éviter d'éventuelles incidences négatives, puis à les réduire si elles ne peuvent être complètement évitées, voire les compenser si elles ne peuvent être suffisamment réduites. Par le repérage systématique des incidences sur l'environnement du développement futur du territoire, l'évaluation contribue ainsi à identifier les marges de progrès possibles que le SCOT peut promouvoir.

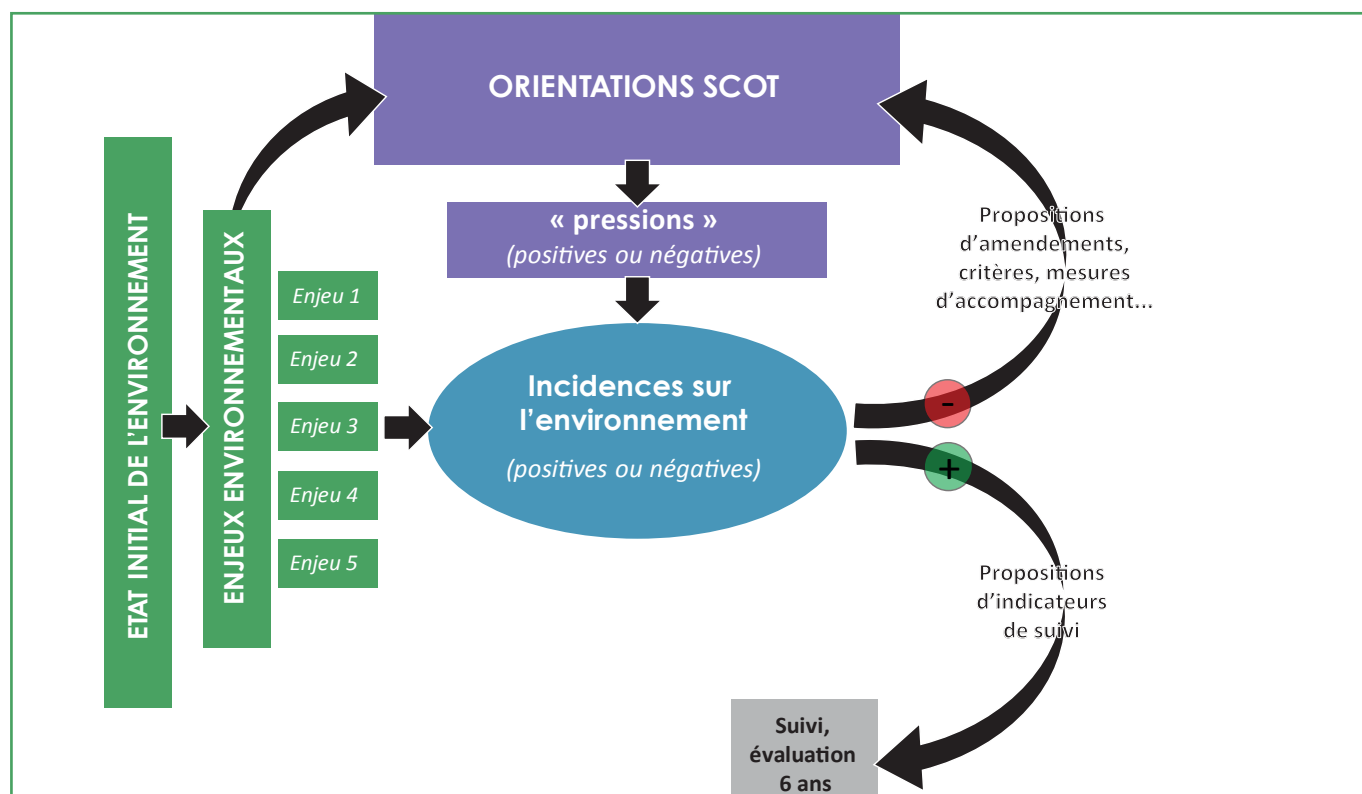
Le rapport de présentation doit restituer cette démarche et expliquer les « raisons pour lesquelles des projets alternatifs ont été écartés, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement » et les « raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables » (article R122-2 du code de l'urbanisme).

Au-delà d'une analyse par orientation, une lecture globale par enjeu des incidences de l'ensemble des orientations permet aussi de repérer les éventuels effets cumulatifs de plusieurs orientations, voire les incohérences ou effets contradictoires entre orientations.

2.3. UNE ÉVALUATION À CONFRONTER AU SCÉNARIO TENDANCIEL

En évaluant le SCOT, on évalue les incidences de l'aménagement futur du territoire, en particulier son développement urbain et économique, qui génère inévitablement un accroissement des besoins en ressources naturelles (espaces, eau, énergie) et des rejets supplémentaires (eaux usées, polluants atmosphériques et gaz à effet de serre, déchets).

Les impacts identifiés ne doivent pas uniquement être confrontés à la situation actuelle (scénario qui retiendrait l'hypothèse d'une absence de développement), mais aussi au scénario tendanciel basé sur la poursuite des tendances actuelles en l'absence de SCOT. Ce sont donc bien les incidences du mode de développement proposé par le SCOT, et les infléchissements qu'il donne aux tendances actuelles, que l'on cherche à apprécier.



2.4. UNE PRÉCISION CALÉE SUR CELLE DES ORIENTATIONS DU SCOT

La précision de l'évaluation des incidences sur l'environnement est fonction de la précision des orientations analysées.

Par sa nature même, le SCOT définit des orientations, des principes et des règles pour l'aménagement, un cadre de référence et de cohérence pour les politiques sectorielles, mais ne vise pas, en général, à localiser précisément des projets ou zones d'extension urbaine. L'évaluation environnementale vise donc à apprécier les incidences prévisibles des orientations et à vérifier que sont établis des principes pour leur prise en compte dans la conception ultérieure des projets ou les documents « de rang inférieur » (PLU ou cartes communales, PDU, PLH) qui devront être compatibles avec le SCOT et en traduire précisément les orientations.

Certains de ces documents ou projets seront eux-mêmes soumis à évaluation environnementale ou étude d'impact, permettant d'affiner l'analyse des incidences conduite à l'échelle du SCOT et de préciser les mesures prévues en matière d'environnement. L'évaluation environnementale du SCOT n'est en effet pas une démarche isolée, mais elle s'inscrit dans un processus d'intégration de l'environnement qui vise à accompagner de manière proportionnée chaque niveau de décision.

Ainsi, pour de nombreuses questions, l'évaluation environnementale au stade du SCOT reste qualitative ou donne une appréciation globale de l'adéquation entre l'ambition de développement, les règles que le SCOT énonce pour encadrer ce développement et la sensibilité du territoire et les capacités de ses ressources.

- Ainsi, par exemple, l'évaluation apprécie si les règles définies par le SCOT pour la localisation de la part du développement urbain qui pourrait se faire par « épaissement » de la tâche urbaine, principalement du Cœur de pays et des polarités, permettent d'éviter ou réduire les incidences sur les milieux naturels remarquables que l'état initial de l'environnement a identifié.
- Autre exemple, l'évaluation apprécie globalement l'adéquation entre le développement urbain envisagé et les capacités (équipements et sensibilité des milieux récepteurs) du territoire en termes de gestion des eaux usées, une analyse qui sera affinée par les collectivités dans le cadre de la déclinaison du SCOT dans leur projet de développement.

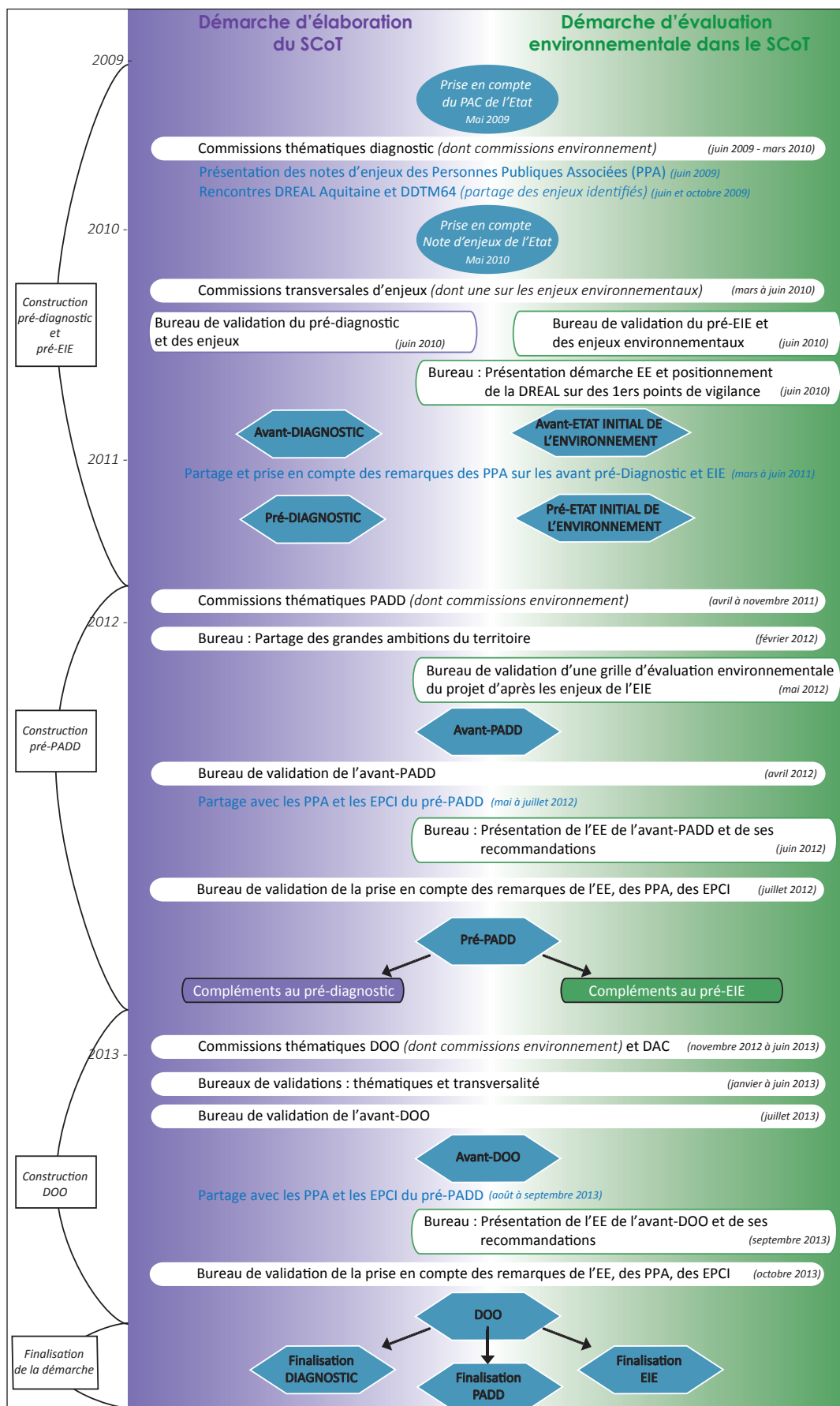
Faute de données disponibles suffisantes, l'évaluation n'a pas par contre cherché par exemple à modéliser les écarts entre les émissions de gaz à effet de serre du scénario de développement proposé par le SCOT et le scénario tendanciel : ainsi, si l'évaluation peut mettre en évidence que de nombreuses dispositions vont dans le sens d'une réduction des émissions de gaz à effet de serre, il n'est pas possible de conclure en terme de bilan des émissions.

Enfin, si de manière générale, le SCOT ne localise pas avec précision les projets, il identifie toutefois les zones d'activités majeures (dites de filières) et délimite les zones d'aménagement commercial (ZACOM) inscrites dans le document d'aménagement commercial (DAC) intégré au DOO. Les enjeux de ces secteurs ont donc été regardés plus précisément dans le cadre de l'évaluation, afin d'apprécier plus finement les incidences et de vérifier la cohérence avec les dispositions générales du DOO, sans pour autant se substituer aux études ultérieures qui devront être réalisées.

2.5. LA PRÉPARATION DU SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT ET DES ÉVALUATIONS ULTÉRIEURES

En application du code de l'urbanisme, le SCOT devra faire l'objet d'une « analyse des résultats de son application, notamment en matière d'environnement, de transports et de déplacements, de maîtrise de la consommation d'espaces et d'implantations commerciales » (article L122-13 du code de l'urbanisme), au plus tard six ans après son approbation.

Pour cela, le rapport de présentation définit « les critères, indicateurs et modalités retenus » qui doivent notamment permettre en matière d'effets sur l'environnement « d'identifier à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ». Les éléments relatifs aux « critères, indicateurs et modalités de suivi sont inscrits dans le Rapport de présentation - Tome 3.



3.

DÉROULEMENT ET RESTITUTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU SCOT DU GRAND PAU

3.1. UNE DÉMARCHE INTÉGRÉE À L'ÉLABORATION DU SCOT

L'évaluation environnementale a été conduite en accompagnement de l'élaboration du SCOT, avec de nombreuses étapes et temps forts (cf. Graphe ci-contre pour plus de précisions) :

- Les réflexions autour de l'État Initial de l'Environnement (EIE) ont débutées en 2009 et se sont appuyées sur les données disponibles à l'Agence d'urbanisme, des échanges avec les services des collectivités, des groupes de travail, un recueil de données auprès des partenaires en matière d'environnement (services de l'État, établissements publics, associations...) et ont débouché, avant la production d'un Avant-EIE fin 2010, sur la formulation par les élus de grands enjeux environnementaux. Celui a ensuite été partagé avec les Personnes Publiques associées (PPA), les EPCI du Grand Pau et leurs remarques ont pu être prises en compte pour la production lors de cette phase de «Diagnostic» d'un Pré-EIE mi- 2011.
- La construction d'une liste de questions évaluatives début 2012 déclinant les enjeux et visant à « interroger » le projet (cf. Encadré ci-contre). L'analyse des incidences environnementales est d'ailleurs restituée selon cette grille (cf. Document dans ce tome).
- L'accompagnement de l'écriture du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) : la grille de questions évaluatives a permis d'alimenter les travaux d'élaboration du projet politique (à partir de l'Avant-PADD réalisé début 2012). Des temps d'échanges, des notes d'analyse, un synthèse des éléments et une discussion en Bureau du Syndicat Mixte du SCOT, désigné comme instance de suivi de l'évaluation environnementale, ont ainsi permis une appropriation des interrogations formulées par l'évaluation et ainsi une prise de décision pour l'évolution du document a

QUESTIONS AYANT ACCOMPAGNÉ L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

NB : elles sont numérotées, non pas pour les hiérarchiser, mais pour faciliter les renvois entre les différentes questions dans la partie analyse des incidences

1. Le développement prévu dans le SCOT intègre-t-il la maîtrise de la consommation de l'espace par une limitation des extensions urbaines et une optimisation du tissu existant ?
2. Le modèle d'urbanisation préserve-t-il la vocation et le fonctionnement agricole des espaces ? Préserve-t-il les espaces à fort potentiel agronomique ?
3. Le projet contribue-t-il à une protection des espaces naturels et des connexions nécessaires à leur fonctionnalité ? Menace-t-il, directement ou indirectement, certains de ces espaces ? En particulier des sites Natura 2000 ? La nature en ville, en tant qu'espace de respiration mais aussi de contribution à la biodiversité, à l'adaptation au changement climatique..., est-elle intégrée au projet ?
4. Le développement prévu permet-il de préserver les identités paysagères et patrimoniales du territoire (paysage, architecture, histoire, culture), la lisibilité des paysages emblématiques et de valoriser les points de vue remarquables ? Le projet contribue-t-il à la valorisation de la qualité paysagère et écologique des zones urbaines, péri-urbaines et à la qualité des interfaces entre zones urbaines et zones rurales ?
5. Les ressources en eau existantes et équipements permettent-ils de satisfaire les besoins générés par le développement futur (alimentation en eau potable, assainissement...) en prenant en compte la sensibilité des milieux et les objectifs de bon état des ressources en eau ?
6. Le développement urbain prévu dans le SCOT intègre-t-il la maîtrise des risques ?
7. Le SCOT contribue-t-il à répondre aux besoins actuels et futurs en matière d'équipements de collecte, valorisation et traitement des déchets ?
8. Le projet prévoit-il d'assurer les besoins en matériaux sur le long terme et contribue-t-il à une gestion plus économe et durable de ces matériaux ? Prend-il en compte la question du réaménagement des anciennes carrières ?
9. Le projet promeut-il un modèle d'urbanisation et une politique de déplacements moins énergivores ? L'utilisation des énergies renouvelables et l'exploitation des ressources locales sont-elles valorisées ?
10. Le projet de SCOT prend-il en compte l'exposition des populations au bruit et aux pollutions atmosphériques ? Est-il susceptible d'engendrer des nuisances/pollutions supplémentaires ?

permis de clore cette étape phare du processus du SCoT et de finaliser le Pré-PADD à l'automne 2012 (tout comme la prise en compte des remarques des PPA et des EPCI).

- L'élaboration du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO), qui s'est déroulée de fin 2012 à fin 2013, en s'appuyant comme pour le PADD sur la grille évaluative réalisée. L'analyse des orientations du DOO, qui s'est opérée au fur et à mesure de leur élaboration, a permis de les ajuster progressivement et de proposer un Avant-DOO bien avancé mi-2013. Une analyse environnementale plus poussée, reposant sur ce premier document a été réalisée et débattue en Bureau du Syndicat Mixte du SCoT en septembre 2013, permettant dès lors, avec la prise en compte des remarques des PPA et des EPCI de produire un document plus abouti, le DOO, en décembre 2013.
- Les dernières évolutions du DOO ont alors permis l'amélioration, selon les éléments retenus, des documents principaux composant le SCoT (Diagnostic, EIE et PADD), permettant de porter le projet à l'arrêt (janvier 2014)/
- Le projet a alors été soumis à l'avis officiel des PPA puis à l'enquête publique. Les avis formulés ont été visés par le Bureau du Syndicat Mixte du SCoT et certains considérés. Ces derniers ont permis l'amélioration du DOO et par ricochet, selon les besoins, des documents afférents pour porter le document à l'approbation (juin 2015).
- La restitution de la démarche et de ses conclusions dans le rapport de présentation (cf. Ci-après contenu du rapport de présentation).

L'évaluation environnementale a été prise en charge par l'Agence d'urbanisme Atlantiques et Pyrénées qui a par ailleurs assuré la maîtrise d'œuvre de l'élaboration du SCOT. Cela a notamment permis une bonne intégration de la démarche à l'élaboration du SCOT. Qui plus est, une personne au sein de l'équipe a été identifiée pour assurer un rôle particulier sur les questions environnementales et conserver un certain recul par rapport à l'ensemble du projet. La démarche s'est par ailleurs appuyée sur un cabinet de conseil extérieur, en phase de finalisation du PADD et d'élaboration du DOO et de formalisation de l'évaluation au sein du rapport de présentation.

3.2. LA RESTITUTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE AU SEIN DU RAPPORT DE PRÉSENTATION

La démarche d'évaluation environnementale est restituée dans les parties suivantes du rapport de présentation :
Avec dans le tome 2 :

- L'Articulation avec les documents plans et programmes qui expose l'ensemble des documents avec lequel le SCoT doit être compatible ou qu'il se doit de prendre en compte, et particulièrement ceux liés à l'environnement.
- L'État Initial de l'Environnement et ses Perspectives d'évolution, qui se concluent par la synthèse des enjeux environnementaux territoriaux.
- L'analyse des incidences et la présentation des mesures envisagées pour les éviter, les réduire voire les compenser. Cette partie comprenant :
 - o l'analyse des incidences et la présentation des mesures au regard des enjeux retenus (questions évaluatives);
 - o l'évaluation d'incidences Natura 2000 ;
 - o les zooms sur des secteurs de projets identifiés par le SCOT ;
 - o une annexe donnant une lecture des incidences par famille d'orientations du SCOT (et non plus par enjeu d'environnement).

Avec dans le tome 3 :

- Le résumé non technique.
- La justification des choix, qui expose comment dans la construction du projet les enjeux environnementaux ont été pris en compte, ainsi que leur croisement avec les enjeux d'aménagement, de développement, économiques ou sociaux.
- La présentation du dispositif de suivi du SCOT.

3.3. L'ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 est instaurée par le droit de l'Union européenne (directive « habitats, faune, flore » de 1992) pour prévenir les atteintes aux objectifs de conservation (des habitats naturels, habitats d'espèces, espèces végétales et animales) des sites Natura 2000, désignés au titre, soit de la directive « oiseaux », soit de la directive « habitat ». En application de l'article R414-19 du code de l'environnement, les SCOT doivent faire l'objet d'une telle évaluation.

Le territoire du SCOT est concerné par plusieurs sites Natura 2000 désignés au titre de la directive « oiseaux » ou de la directive « habitats » et **la démarche d'évaluation des incidences Natura 2000 a été conduite conjointement à l'évaluation environnementale**. L'évaluation des incidences Natura 2000 vise en effet à approfondir l'évaluation environnementale, plus globale, au regard des enjeux ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000, et à répondre aux spécificités et principes de l'évaluation des incidences Natura 2000. **L'évaluation des incidences Natura 2000 du SCOT est intégrée dans l'évaluation environnementale**. Elle figure dans la partie analyse des incidences et mesures et fait l'objet d'un chapitre distinct. Elle rappelle les enjeux des sites en termes d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire, identifie les incidences potentielles et conclut sur la probabilité ou non d'atteintes au regard des objectifs de conservation des sites.



Garlin
Arzacq-
Arraziguet
Thèze
Serres-
Castet
Pau
Morlaàs
Assat
Soumoulou

Rapport de présentation

Articulation avec les documents, plans et programmes





SOMMAIRE

► ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES.....	19
1. LES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES AVEC LESQUELS LE SCOT DOIT ÊTRE COMPATIBLE	23
2. LES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES QUE LE SCOT DOIT PRENDRE EN COMPTE.....	31
3. LES AUTRES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES DE RÉFÉRENCE	33



1

LES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES AVEC LESQUELS LE SCOT DOIT ÊTRE COMPATIBLE

SDAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux)

Sont présentées ci-après les 6 orientations fondamentales du SDAGE 2010-2015 approuvé en novembre 2009, et leur déclinaison en dispositions (ces dispositions sont elles-mêmes précisées par le programme de mesures). De novembre 2012 à avril 2013, une consultation du public et des partenaires institutionnels a été organisée sur l'avenir de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin Adour-Garonne, dans la perspective de la révision du SDAGE (futur SDAGE 2016-2021).

Parmi les dispositions du SDAGE sont identifiées (case grisée) celles pour lesquelles le lien entre SDAGE et SCOT apparaît le plus important. Pour chacune de ces dispositions est précisée la manière dont le SCOT y répond. De manière globale le PADD et le DOO du SCOT expriment un engagement à contribuer à la réalisation des objectifs du SDAGE.

Les dispositions en lien avec l'urbanisme telles qu'identifiées par le guide méthodologique « L'eau dans les documents d'urbanisme » établi par l'Agence de l'eau Adour-Garonne sont mentionnées de façon détaillée en italique et précédées de leur numéro de référence.

De manière globale, le SCOT s'est attaché à prendre en compte les objectifs de bon état des masses d'eau de son territoire. L'ensemble des mesures détaillées ci-dessous doivent concourir aux objectifs tant qualitatifs que quantitatifs définis par le SDAGE pour chaque masse d'eau.

Orientations et dispositions du SDAGE		Contributions du SCOT
A. Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance		
Mobiliser les acteurs locaux, favoriser leur organisation et les associer à la mise en œuvre du PDM en assurant la cohérence des actions à la bonne échelle entre le local et le bassin (dispositions A1 à A7)		Le SCOT insiste sur les besoins de renforcer la gouvernance en matière de gestion de l'eau (DOO I, 2.1.1, 2.2.1 1-3-3).
Conforter la gestion concertée (A8 à A13)		
Coordonner l'action avec l'Espagne et la gestion interbassin sur les rivières et le littoral (A14 à A15)		
Optimiser l'action de l'état (A16 à A18)		
Mieux communiquer, former, informer (A19 à A23)		
Renforcer les connaissances sur l'eau et les milieux aquatiques et structurer le système d'information sur l'eau (A24 à A25)		À son échelle le SCOT identifie des besoins en termes de connaissances au regard des enjeux écologiques (DOO, I, 1.3.5, 2.2.1).
Évaluer l'efficacité des politiques de l'eau (A26 à A29)		
Développer la recherche, l'innovation et la prospective et partager les savoirs (A30 à A35) <i>(A35 Renforcer les partenariats entre les acteurs du bassin sur des sujets prioritaires)</i>		
Promouvoir l'évaluation pour rechercher une meilleure efficacité des programmes d'actions (A36 à A38)		
S'assurer de l'acceptabilité sociale et économique des programmes d'actions (A39 à A40)		
Rechercher une plus grande transparence des flux économiques entre usagers de l'eau (A41 à A42)		
Renforcer le caractère incitatif des outils financiers (A43 à A46)		
B. Réduire l'impact des activités humaines sur les milieux aquatiques		
Agir sur les rejets issus de l'assainissement collectif ainsi que ceux de l'habitat et des activités dispersées (B1 à B10) <i>(B1 Maintenir la conformité avec la réglementation)</i> <i>(B3 Réduire les pollutions microbiologiques)</i> <i>(B4 Limiter les risques de pollution par temps de pluie)</i> <i>(B6 Développer l'assainissement non collectif en priorité)</i>		- Le SCOT intègre l'objectif de bon état des eaux dans la définition du projet de développement et conditionne l'ouverture à l'urbanisation au respect des capacités de chaque cours d'eau à accepter les rejets d'assainissement (pas de rejet dans les cours d'eau présentant des étiages sévères, pas de nouveaux branchements sur les STEP rejetant dans des milieux saturés et/ou les équipements ne sont pas conformes, implantation de nouvelles STEP en priorité dans les communes de l'armature urbaine et rurale qui accueillera la majorité du développement (DOO I, 2.2.1). - Le SCOT rappelle l'obligation pour les communes d'élaborer un schéma d'assainissement collectif et un zonage et en demande l'élaboration ou la mise à jour conjointement à la définition du projet de développement. Il demande également, pour une gestion performante des réseaux et ouvrages, qu'une connaissance fine des équipements soit réalisée lors de toute élaboration/révision des documents d'urbanisme (DOO, I, 2.2.1). - Le SCOT contribue aussi à limiter les risques de pollutions par temps de pluie en prévoyant des dispositions en matière de gestion des eaux pluviales (limiter l'imperméabilisation, favoriser l'infiltration et les dispositifs de rétention...). Elles devront notamment être précisées dans les schémas directeurs de gestion des eaux pluviales que le SCOT recommande d'élaborer pour les communes de l'armature urbaine et rurale (DOO, I, 2.3.1).

Circonscrire les derniers foyers majeurs de pollutions industrielles et réduire ou supprimer les rejets de substances dangereuses et toxiques (B11 à B20)	
Réduire les pollutions diffuses : Mieux connaître et mieux communiquer pour mieux définir les stratégies d'actions (B21 à B23)	
Réduire les pollutions diffuses : Réduire la pression à la source (B24 à B29) <i>(B27 Adopter des démarches d'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires en zone non agricole)</i>	Le territoire du SCOT est concerné par les zones de vigilance phytosanitaire, élevage et nitrates.
Réduire les pollutions diffuses : Limiter le transfert des éléments polluants (B30 à B32) <i>(B30 Promouvoir les pratiques permettant de limiter les transferts d'éléments polluants vers la ressource en eau)</i> <i>(B31 Sensibiliser l'ensemble des acteurs du territoire sur l'impact des pratiques et des aménagements et les améliorations possibles)</i>	Le SCOT n'est pas le principal outil pour maîtriser les pollutions diffuses d'origine agricole. Cependant il préserve et valorise l'activité agricole et soutient une agriculture plus durable (DOO I, 1.2.3).
Réduire les pollutions diffuses : Cibler les actions de lutte en fonction des risques et des enjeux (B33 à B37) <i>(B35 Mettre en œuvre des pratiques agricoles respectueuses de la qualité des eaux – zones de vigilance)</i> <i>(B37 Mettre en place les démarches spécifiques pour les zones soumises à contraintes environnementales)</i>	Dans le cadre de la trame verte et bleue, il fixe l'objectif de préserver les espaces de biodiversité ordinaire (notamment les espaces boisés, haies, anciens chemins...) qui contribuent aussi à limiter les transferts de polluants, de maintenir une bande végétalisée aux abords des cours d'eau. (DOO, I, 1.3.3). Le SCOT soutient les actions visant à la réduction des pollutions diffuses en particulier en soutenant l'élaboration d'un programme d'entretien des espaces verts sans produits phytosanitaires, en articulation avec le plan d'action territorial (PAT) Gave de Pau et en encadrant strictement leur utilisation (DOO, I, 1.3.3).
Réduire l'impact sur la morphologie et la dynamique naturelle des milieux des installations, ouvrages, travaux ou aménagements par leur conception (B38)	En intégrant l'ensemble des milieux aquatiques et humides connus aux réservoirs de biodiversité ou aux corridors écologiques, et en encadrant strictement les possibilités d'aménagement portant atteinte à ces milieux, le SCOT répond à cette disposition.(DOO, I, 1.3.2, 1.3.3 et 2.3.1)
Concilier le développement des énergies renouvelables et la préservation des milieux aquatiques (B39)	À noter que les cours d'eau classés au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement visant à limiter l'impact des ouvrages construits en travers des cours d'eau sur la circulation des poissons migrateurs sont pour l'essentiel intégrés aux corridors aquatiques. Seuls parmi les affluents du Gave, le Neez, le Soust et le Lagoin classés en liste 1 ne sont pas considérés par le SCOT comme des corridors en raison de leur niveau d'altération (ils font cependant partie du site Natura 2000 du Gave de Pau et sont à ce titre considérés comme des réservoirs de biodiversité). Au nord du territoire, le Lées et le Larcis (de qualité écologique médiocre à mauvaise) sont également classés en liste 1 et ne sont pas considérés par le SCOT comme des corridors.
Réduire l'impact des éclusées (B41)	
Gérer et harmoniser les débits minimaux en aval des ouvrages (B42 à B43)	
Limiter les impacts des vidanges (B44)	
Assurer un transport suffisant des sédiments (B45 à B47)	
Promouvoir une cohérence de gestion des chaînes d'aménagements hydroélectriques à l'échelle des grands bassins versants (B48)	
Suivre les impacts des centrales nucléaires (B49)	

Préserver et gérer les sédiments pour améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques (B50 à B51)	Le SCOT reconnaît les besoins en matériaux pour la construction mais réaffirme la nécessaire prise en compte des enjeux de biodiversité, dont les milieux aquatiques (DOO I, 2.1.3). Il incite également à la construction de bâtiments plus économes en ressources, au recyclage des matériaux pour contribuer à réduire la pression sur les matériaux alluvionnaires. (DOO I, 2.1.3)
C. Gérer durablement les eaux souterraines, préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides	
Améliorer la connaissance des eaux souterraines (C1 à C3)	
Privilégier les eaux souterraines pour les usages qualitativement exigeants (C4)	
Réduire l'impact des activités humaines sur la qualité des eaux souterraines et sur l'état quantitatif (C5 à C8)	Les prescriptions prises par le SCOT en matière de maîtrise des pollutions, en particulier celles relatives à l'assainissement doivent contribuer à ces dispositions (DOO I, 2.2.1). Il rappelle également la nécessité de préserver les captages pour l'alimentation en eau potable (DOO I, 2.1.1).
Améliorer la qualité des ouvrages qui captent les eaux souterraines (C9 à C10)	
Définir une stratégie de préservation des nappes profondes du bassin (C11 à C12)	
Définir une politique de gestion et de préservation adaptée aux eaux souterraines (C13 à C14)	
Gérer durablement les cours d'eau en respectant la dynamique fluviale, les équilibres écologiques et les fonctions naturelles (C15 à C17)	À noter que les cours d'eau classés au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement visant à limiter l'impact des ouvrages construits en travers des cours d'eau sur la circulation des poissons migrateurs sont pour l'essentiel intégrés aux corridors aquatiques. Seuls parmi les affluents du Gave, le Neez, le Soust et le Lagoin classés en liste 1 ne sont pas considérés par le SCOT comme des corridors en raison de leur niveau d'altération (ils font cependant partie du site Natura 2000 du Gave de Pau et sont à ce titre considérés comme des réservoirs de biodiversité). Au nord du territoire, le Léas et le Larcis (de qualité écologique médiocre à mauvaise) sont également classés en liste 1 et ne sont pas considérés par le SCOT comme des corridors.
Prendre en compte les têtes de bassins versants et préserver celles en bon état (C18 à C19)	

Éviter la prolifération des petits plans d'eau sur les têtes de bassins versants, réduire les nuisances et les impacts cumulés (C20 à C22)	Le SCOT fait de la préservation et de la restauration de la trame bleue, des cours d'eau et des zones humides un axe fort du projet.
Restaurer une variabilité hydrologique plus naturelle et favoriser le transport solide (C23 à C25)	Le SCOT inscrit tous les cours d'eau identifiés par le SDAGE (c'est-à-dire les réservoirs biologiques, les cours d'eau en très bon état écologique et les axes prioritaires pour la restauration de la circulation des poissons migrateurs amphihalins) dans les réservoirs de biodiversité – cf. plus haut orientations B33 à B37). Il rappelle les objectifs de maintenir les continuités amont-aval en cas d'aménagement de nouvel ouvrage, voire de remise en état des ruptures de continuité pour ces cours d'eau. Il définit des prescriptions spécifiques encadrant les possibilités d'aménagement pour les milieux humides et les corridors écologiques de la trame bleue. Le SCOT demande aux collectivités de cartographier de manière fine dans les documents d'urbanisme locaux les zones humides connues ou qui le seront dans le cadre des SAGE. (DOO I, 1.3.2 et 1.3.3).
Intégrer la gestion piscicole et halieutique dans la gestion globale des cours d'eau, des plans d'eau et des zones estuariennes et littorales (C26 à C28)	
Agir préventivement et limiter l'impact des espèces envahissantes sur l'état biologique des masses d'eau (C29)	
Les milieux aquatiques à forts enjeux du bassin Adour-Garonne (C30 à C31)	
(C31 Initier des programmes de gestion ou de restauration de milieux aquatiques à forts enjeux environnementaux)	
Préserver et restaurer les poissons grands migrateurs amphihalins, leurs habitats fonctionnels et la continuité écologique (C32 à C37)	
Renforcer les mesures en faveur de la sauvegarde et de la restauration de l'esturgeon européen (C38 à C39)	
Préserver les autres cours d'eau à forts enjeux environnementaux (C40 à C43)	
Stopper la dégradation des zones humides et intégrer leur préservation dans les politiques publiques (C44 à C50)	
(C44 Cartographier les zones humides)	
(C46 Eviter, ou à défaut, compenser l'atteinte grave aux fonctions des zones humides)	
(C50 Instruire les demandes sur les zones humides en cohérence avec les protections réglementaires)	
Préservation des habitats fréquentés par les espèces remarquables du bassin (C51 à C54)	
(C52 Prendre en compte ces espèces et leur biotope dans les documents de planification et mettre en œuvre des mesures réglementaires de protection)	
Préserver la continuité écologique (C55 à C57)	
Restaurer la continuité écologique (C58 à C59)	

D. Assurer une eau de qualité pour des activités et usages respectueux des milieux aquatiques

Des eaux brutes conformes pour la production d'eau potable. Une priorité : protéger les ressources superficielles et souterraines pour les besoins futurs. (D1 à D8)	Une partie de la vallée du Gave de Pau (Alluvions du Gave – Code 5030-A) est classée en ZOS (zone à objectifs plus stricts). Y sont situés la majorité des captages d'alimentation en eau potable du territoire.
(D1 Préserver les ressources stratégiques pour le futur – ZPF)	Les prescriptions prises par le SCOT en matière de maîtrise des pollutions, en particulier celles relatives à l'assainissement tant des eaux usées que pluviales sont définies notamment dans l'objectif d'améliorer la qualité des ressources, en particulier celles destinées à l'alimentation en eau potable. Le SCOT rappelle les exigences de protection réglementaire des points de captage pour l'alimentation en eau potable, ainsi que la nécessaire poursuite des actions engagées sur le territoire pour renforcer la sécurité de l'alimentation en eau potable. Le SCOT encourage les économies d'eau. (DOO I, 2.1.1 et 2.2.1)
(D2 Garantir l'alimentation en eau potable en qualité et en quantité – ZOS)	
(D3 Protéger les captages stratégiques les plus menacés)	

Une qualité des eaux de baignade en eau douce et littorale conforme. Une eau de qualité suffisante pour les loisirs nautiques, la pêche à pied et le thermalisme. (D9 à D16) <i>(D10 Maintenir et restaurer la qualité des eaux de baignade, si nécessaire dans un cadre concerté à l'échelle des bassins versants)</i>	
E. Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique	
Rétablir durablement les équilibres en période d'étiage : Répondre aux besoins socio-économiques dans le respect des objectifs environnementaux (E1 à E2)	La problématique des étiages est importante au nord du Gave de Pau sur les bassins Luy-Louts et Adour Amont qui font l'objet de plans de gestion des étiages.
Restaurer durablement l'équilibre dans les bassins déficitaires (E3 à E8)	La gestion économe des ressources est un enjeu auquel le SCOT contribue en encourageant aux économies d'eau.
Mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer (E9 à E12)	Les cours d'eau connaissant des étiages sévères ne peuvent par ailleurs faire l'objet d'amélioration des STEP ou de nouvelles STEP si la maîtrise des rejets n'est pas au rendez-vous (DOO I, 2.1.1 et 2.2.1).
Favoriser la gestion rationnelle et économe de l'eau (E13 à E14)	
Mobiliser les ouvrages existants (E15 à E17)	
Créer les réserves en eau nécessaires (E18 à E19)	
Gérer la crise (E20 à E22)	
Faire partager la politique de prévention des inondations pour réduire durablement la vulnérabilité : Développer une approche globale et concertée (E23)	L'enjeu inondation est important sur le territoire du SCOT.
Améliorer la connaissance, la diffusion et la mise à disposition des informations et développer une culture du risque (E24 à E26)	Le SCOT rappelle l'existence des PPRI qui s'imposent en tant que servitude et l'appartenance du territoire au TRI. En cohérence avec ces outils, les communes doivent identifier les champs d'expansion naturelle des crues, restaurer leur fonctionnalité au besoin et les protéger de l'urbanisation. Le SCOT demande également la préservation des zones humides (qui ont un rôle important dans la rétention des eaux) et en particulier de la saligue du Gave de Pau (DOO I, 2.3.1).
Maîtriser l'aménagement et l'occupation du sol (E27 à E29) (E27 Elaborer, réviser les PPRI et les documents d'urbanisme)	Au-delà des plans de prévention des risques inondation (approuvés ou en cours d'élaboration), le SCOT contribue à la maîtrise du risque en limitant l'artificialisation des sols à l'origine du ruissellement contribuant aux inondations, et au sein des espaces artificialisés en limitant les surfaces imperméabilisées (DOO III).
Réduire la vulnérabilité et les aléas en combinant la protection de l'existant et la réduction de l'aléa (E30 à E32) (E32 Adapter les programmes d'aménagement)	Il définit des dispositions visant à maîtriser la contribution aux inondations des eaux pluviales issues des surfaces imperméabilisées (infiltration, rétention à la parcelle, stockage...). Ces dispositions doivent être précisées dans le cadre des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales que le SCOT recommande de réaliser pour les communes de l'armature (DOO I, 2.3.1).
Assurer une gestion organisée et pérenne (E33)	Le SCOT prescrit d'identifier les champs d'expansion de crue et zones humides participant à la régulation des crues en vue de les préserver de l'urbanisation. (DOO I, 2.3.1)
Assurer la gestion de crise (E34 à E35)	

F. Privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire	
Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire : Partager la connaissance des enjeux environnementaux pour faire évoluer la demande sociale vers des formes urbaines intégrant mieux les objectifs du SDAGE (F1 à F3) <i>(F1 Consulter le plus en amont possible les représentants des commissions locales de l'eau et des comités de rivière)</i> <i>(F2 Susciter des échanges d'expériences pour favoriser une culture commune)</i> <i>(F3 Informer les acteurs de l'urbanisme des enjeux liés à l'eau)</i>	Des rencontres techniques ont été organisées tout au long de l'élaboration du SCOT. Des acteurs de l'eau (de syndicat rivière, de l'AEAG, du CG64 des services eau des communes, animateurs porteur de site N2000, l'Institution Adour...) ont été associés à ces groupes thématiques. Des consultations élargies au-delà de la liste « définie » des PPA : Agence de l'eau Adour-Garonne, Syndicats de bassins versants... ont eu connaissance au fur et à mesure de l'avancée du projet pour donner leur avis. Un colloque a été organisé avec les acteurs de l'eau, à destination des élus locaux afin de sensibiliser ces derniers à la prise en compte des enjeux liés à l'eau et en particulier en matière d'assainissement, dans les politiques d'urbanisme.
Intégrer les différentes facettes des enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire (F4 à F6) <i>(F4 Renouveler l'approche de la gestion de l'eau dans les documents d'urbanisme)</i> <i>(F5 Respecter les différents espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques)</i> <i>(F6 Mieux gérer les eaux de ruissellement)</i>	Par les dispositions qu'il comporte et qui sont succinctement rappelées ci-dessus, le SCOT cherche à répondre aux enjeux de gestion de l'eau, en particulier de préservation des milieux naturels aquatiques et humides et de leur fonctionnalité, d'accès à la ressource et de qualité des eaux, de gestion des eaux de ruissellement et de prévention des risques. En prévoyant de vérifier suffisamment en amont (dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme locaux) les capacités des territoires en termes d'alimentation en eau et d'assainissement au regard de l'ambition de développement, le SCOT devra permettre d'anticiper les coûts induits en matière de gestion de l'eau par le développement.
Analyser économiquement les projets d'urbanisme en intégrant les coûts induits du point de vue de la ressource en eau (F7) <i>(F7 Prendre en compte les coûts induits)</i>	
Développer une politique territoriale adaptée aux enjeux des zones de montagne : Renforcer la coordination entre politiques de l'eau et de la montagne (F8 à F10)	
Renforcer la gestion concertée en zone de montagne et mutualiser les moyens (F11 à F14)	
Développer une politique territoriale adaptée aux enjeux des milieux littoraux cohérente avec les conclusions du Grenelle de la mer : Concilier usages économiques et restauration des milieux aquatiques (F15 à F21) <i>(F15 Prévoir un volet « mer » dans les SCOT du littoral pour organiser les usages maritimes et protéger les secteurs fragiles)</i>	
Préserver des milieux riches et diversifiés afin de favoriser la biodiversité des milieux littoraux (F22 à F23)	
Améliorer les connaissances des milieux côtiers et estuariens (F24 à F25)	

SAGE (Schéma d'aménagement et de gestion des eaux)

Le SAGE Adour Amont est en cours d'élaboration. Il concerne la partie est du périmètre du SCOT, de Poursuigues-Boucque à Pontacq. Le projet de SAGE devrait être validé dans son ensemble en Commission Locale de l'Eau en novembre 2013. Il décline les grandes orientations du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 au travers de 6 enjeux principaux : garantir l'alimentation en eau potable, réduire les pressions sur la qualité de l'eau, favoriser une gestion quantitative durable de la ressource en eau, protéger et restaurer les milieux naturels et les espèces, optimiser la gouvernance, satisfaire les usages de loisir. Une fois approuvé, le SCOT devra se mettre en compatibilité avec le SAGE dans un délai de 3 ans. L'état des lieux, le diagnostic du territoire ainsi que les tendances et scénarios du SAGE étaient disponibles au moment de l'élaboration du SCOT. Des échanges techniques ont par ailleurs eu lieu avec l'Institution Adour, porteur du SAGE. Ainsi les dispositions relatives à la qualité et à la gestion économe de l'alimentation en eau potable, à l'adéquation du développement avec les exigences des milieux récepteurs, à l'armature verte, bleue et jaune et à la protection des milieux et des espèces anticipent dans le SCOT les enjeux portés par le SAGE.

D'autres SAGE pourraient émerger ultérieurement sur le territoire, le SDAGE comportant une orientation visant à faire initier des SAGE d'ici 2015 sur les sous-bassins Luy et Louts d'une part, Gaves d'autre part.

PGRI (Plan de gestion du risque inondation)

La directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation impose l'élaboration, d'ici décembre 2015, d'un plan de gestion des risques d'inondation à l'échelle de chaque district hydrographique. Elle constitue le cadre global de l'action de prévention des risques d'inondation et incite à une vision stratégique du risque, en mettant en regard les objectifs de réduction des conséquences dommageables des inondations et les mesures nécessaires pour les atteindre. Cette directive a été transposée en droit français via la loi Grenelle 2 adoptée le 12 juillet 2010.

Les premières étapes d'élaboration du PGRI ont conduit à identifier les territoires à risques importants d'inondation (TRI), parmi lesquels le TRI Pau concernant 21 communes du SCOT (Arbus, Aressy, Artiguelouve, Assat, Aussevielle, Billère, Bizanos, Denguin, Gelos, Jurançon, Laroin, Lescar, Lons, Mazères-Lezons, Meillon, Narcastet, Pau, Poey-de-Lescar, Rontignon, Siros, Uzos). Une stratégie locale de gestion des risques, intégrée au PGRI, sera établie pour chacun de ces TRI.

Le SCOT devra être rendu compatible avec les orientations et les dispositions du PGRI lorsqu'il aura été approuvé. En prenant en compte la problématique des inondations, le SCOT anticipe pour partie sur la prise en compte des enjeux portés par le PGRI.

PEB (Plan d'exposition au bruit)

Un plan d'exposition au bruit (PEB) est un outil pour la maîtrise de l'urbanisation autour des plateformes aériennes afin de limiter l'exposition de la population aux nuisances sonores. Le territoire du SCOT est concerné par le PEB de l'aéroport de Pau-Pyrénées situé sur la commune d'Uzein, arrêté le 13 décembre 2010. Il a été établi avec des hypothèses de trafic annuel pour l'aviation commerciale de 11 000 mouvements à court terme, 15 000 à moyen terme et 25 000 à long terme.

La localisation précise du développement futur du territoire devra prendre en compte les contraintes liées au PEB, le SCOT rappelle la nécessité de prendre en compte les nuisances, notamment en identifiant les secteurs concernés dans les PLU.

2

LES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES QUE LE SCOT DOIT PRENDRE EN COMPTE

SRCE (Schéma régional de cohérence écologique)

Le schéma régional de cohérence écologique est un outil instauré par les lois issus du Grenelle de l'environnement visant à décliner à l'échelle régionale les orientations nationales pour la constitution d'une trame verte et bleue. Le SRCE est élaboré conjointement par l'État et la Région en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux. Il doit comprendre un diagnostic régional accompagné d'une identification des enjeux, d'une identification des différents éléments composant la trame verte et bleue et représentée sous la forme d'une cartographie au 1/100 000ème, d'un plan d'actions stratégiques et de son dispositif de suivi.

En l'absence d'éléments suffisamment avancés à la date d'arrêt du SCOT (travail technique et concertation en cours, validation des cartographies des réservoirs et corridors par le comité régional trame verte et bleue en 2014), le SCOT a cherché à anticiper sur les objectifs qui structureront ce document stratégique. Des échanges techniques ont été menés avec les personnes en charge de l'élaboration du SRCE. Le SCOT a défini une armature verte, bleue et jaune visant à préserver les espaces naturels remarquables du territoire et à garantir la prise en compte de la fonctionnalité écologique du territoire y compris dans les espaces de nature plus ordinaires.

PCET (Plan climat énergie territorial)

Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Il vise deux objectifs : d'une part l'atténuation en cherchant à limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la perspective du facteur 4 (diviser par 4 ces émissions d'ici 2050), et d'autre part l'adaptation, afin de réduire la vulnérabilité du territoire aux conséquences du changement climatique. Il définit un cadre stratégique incluant des objectifs chiffrés et engageants, et un programme d'actions pluriannuel. Ils sont obligatoires pour les Régions et les Départements, les collectivités de plus de 50000 habitants et peuvent être élaborés de manière volontaire par d'autres.

Le PCET de la Région Aquitaine dit Défi Aquitaine Climat et le plan régional complémentaire en faveur de la sobriété, de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables, baptisé Aquitaine Énergie Positive, ont été adoptés en décembre 2011. Ils constituent le cadre d'intervention de la Région sur les politiques relative à l'air, l'énergie et la lutte contre le changement climatique. Ils doivent être pris en compte dans chacune des politiques de la Région. Les objectifs par action sont fixés à l'horizon 2014 et les objectifs généraux à l'horizon 2020, soit : une amélioration de 30 % de l'efficacité énergétique, 32 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale et une réduction de 30 % des émissions de gaz à effet de serre. Ces objectifs sont supérieurs à ceux du SRCAE et de son scénario Grenelle + (20% de réduction des émissions de GES entre 1990 et 2020, 25,4% de consommations énergétiques provenant de sources renouvelables en 2020, 28,5% d'amélioration de l'efficacité énergétique).

L'élaboration du PCET du Département Pyrénées-Atlantiques a été lancée en 2012. Le PCET de la communauté d'agglomération de Pau est en cours d'élaboration à la date d'arrêt du SCOT.

Le SCOT s'inscrit dans les objectifs régionaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de réduction des consommations énergétiques en agissant sur l'urbanisme (renforcement des centralités, armature urbaine hiérarchisée), les transports (développement des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle), le bâti (formes urbaines et performance énergétique des constructions neuves et existantes) et en cherchant à promouvoir le développement des énergies renouvelables. La préservation des espaces agricoles et forestiers, qui constituent des puits de carbone, constitue un objectif du SCOT, traduit dans le concept d'armature verte, bleue et jaune. Il encourage, en outre, le développement des circuits agricoles courts contribuant à une réduction des distances d'approvisionnement en denrées alimentaires. Enfin, par ses dispositions en faveur d'une nature en ville et relatives aux milieux aquatiques et humides, le SCOT prend bien en compte les objectifs d'adaptation au changement climatique visés par les PCET.

Charte de développement du Pays du Grand Pau

La Charte de développement du Pays approuvée en octobre 2003 s'articule autour d'une stratégie incarnée par trois grands objectifs :

- Maîtriser un aménagement global du territoire. Cet objectif se décline en 6 axes qui portent une attention particulière vis à vis de l'étalement urbain, l'habitat, des déplacements, des espaces naturels, de la ressource en eau, du bruit et des déchets.

- Valoriser la qualité de vie et le lien social. Cet objectif, décomposé en 6 axes, concerne les services de proximité, la petite enfance, la politique jeunesse, les personnes âgées, les personnes handicapées, l'offre culturelle et sportive et enfin le patrimoine culturel.

- Conforter la compétitivité économique du territoire et soutenir l'emploi. Réparti selon 5 axes, cet objectif vise à favoriser l'accueil des entreprises et la création d'activités, développer l'accès au numérique, accompagner une agriculture forte et dynamique, élaborer une politique touristique globale et favoriser l'accès à l'emploi.

Le SCoT, à travers ses grandes ambitions, mettre en oeuvre l'inversion du regard, mettre en oeuvre l'armature urbaine et rurale, mettre en oeuvre l'évolution du développement urbain, s'attache à apporter des réponses durables à l'ensemble des ambitions de la Charte de développement du Pays.

3

LES AUTRES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES DE RÉFÉRENCE

Plans de prévention des risques

Les plans de prévention des risques (naturels ou technologiques) ne figurent pas parmi les documents avec lesquels il doit y avoir un rapport de compatibilité ou de prise en compte, car les PPR approuvés sont des servitudes d'utilité publique s'imposant à toute personne publique ou privée et ils doivent être annexés aux documents d'urbanisme. Le SCOT doit néanmoins être élaboré en cohérence avec ces plans lorsqu'ils existent ou sont en cours d'élaboration.

Le SCOT du Grand Pau s'inscrit bien dans ce principe, en rappelant en relais du Code de l'urbanisme, cette obligation.

Plans de gestion des étiages

Pour rétablir l'équilibre entre les ressources en eau et leurs différents usages, des démarches de gestion quantitative, les plans de gestion des étiages (PGE), ont été engagées dans certains sous-bassins. Le PGE Adour-Amont a été approuvé en 1999 et est en cours de révision. Il doit être intégré au volet quantitatif du SAGE Adour-Amont. Le PGE des Luys et du Louts, en cours d'élaboration, intègre un volet quantitatif et un volet qualitatif pour répondre aux besoins de débits de salubrité liés aux rejets de stations d'épuration d'agglomération en amont de ces rivières aux débits estivaux naturellement faibles. En incitant à une gestion économe des ressources en eau, en protégeant les cours d'eau par des dispositions relatives à l'armature verte et bleue mais aussi par celles relatives à l'assainissement (zéro rejet dans les cours d'eau présentant des étiages sévères en été) et en invitant à un travail partenarial et cohérent aux échelles pertinentes (linéaire des cours d'eau, bassins versants...) le SCOT participe à la dynamique lancée par les PGE.

Espaces naturels sensibles

Le SCOT tient compte des ENS identifiés par le Département, qu'il considère comme des espaces naturels à forte valeur écologique et de grande qualité, au même titre que les autres espaces protégés au titre des inventaires N2000, ZNIEFF, SDAGE (...). Il inclut ces espaces dans les réservoirs de biodiversité pour lesquels il encadre strictement l'urbanisation.

PRAD (Plan régional de l'agriculture durable)

Le PRAD définit les grandes orientations de l'État en région, en matière de politique agricole et agroalimentaire et de gestion des ressources naturelles. Il est en cours de modification en Aquitaine à la date d'arrêt du SCOT. Les enjeux pour l'agriculture ont été validés en 2012 : adapter les exploitations agricoles aux enjeux de demain en renforçant leur performance et leur attractivité ; préserver les territoires agricoles pour accompagner l'économie agricole locale ; orienter les exploitations agricoles vers des pratiques agronomiques préservant les ressources naturelles ; organiser la production afin de permettre une alimentation locale, de qualité et le développement de l'agriculture biologique ; favoriser l'agriculture de montagne, facteur de développement des territoires pyrénéens. Par les dispositions qu'il prend pour protéger les espaces agricoles (armature jaune, respect de l'intégrité des espaces, pas d'enclavement, pas de morcellement) et valoriser les activités (mise en place d'un dialogue entre les acteurs agricoles et le grand public, développement d'une agriculture de proximité...) le SCOT s'inscrit bien dans ces principes.

Documents relatifs à la forêt

ORF (Orientations régionales forestières) / DRA (Directive régionale d'aménagement) / SRA (Schéma régional d'aménagement) / SRGS (Schéma régional de gestion sylvicole).

Les orientations régionales forestières (ORF) constituent le document stratégique de référence pour la filière forêt-bois régionale. Élaboré dans le cadre de la Commission régionale de la forêt et des produits forestiers (CRFPF), elles ont été approuvées en 2003 et seront actualisées suite à la tempête Klaus de janvier 2009. Les grands axes des ORF sont :

- Améliorer la gestion de la ressource existante, reconstituer le potentiel de production des forêts sinistrées par la tempête du 27 décembre 1999
- Maîtriser les risques, préparer l'avenir (feux de forêts, érosion, risques climatiques et sanitaires ; modes de gestion compatible avec la préservation de la biodiversité ; fonctions récréatives et culturelles de la forêt

- Dynamiser la filière bois (notamment en favorisant la mobilisation de la ressource)

Concernant la gestion des forêts publiques, **les Directives régionales et les Schémas régionaux d'aménagement** (DRA-SRA) fixent de grandes directives pour l'intégration des forêts dans l'aménagement du territoire. Elles sont en cours d'élaboration pour les territoires de plaines et collines auxquels le périmètre du SCOT est rattaché.

Concernant la gestion des forêts privées, **le Schéma régional de gestion sylvicole** (SRGS) prévu par la loi d'orientation forestière de juillet 2001 comme cadre des documents de gestion durable des forêts privées a été approuvé en juin 2006. En conformité avec les ORF, il indique les principaux critères à prendre en compte pour le choix de sylviculture (production de bois, gestion diversifiée qui privilégie certaines fonctions de la forêt) dans le contexte d'une politique forestière ayant pour objet d'assurer la gestion durable des forêts et de leurs ressources naturelles. Cette gestion étant multifonctionnelle, c'est-à-dire qu'elle satisfait les fonctions économiques (production de bois et d'autres produits, emplois...), environnementales (préservation de la nature et biodiversité), et sociales (accueil du public, paysage...).

Le SCOT est cohérent avec les objectifs de ces documents en reconnaissant la multifonctionnalité des espaces forestiers, en préservant les espaces forestiers à travers l'armature verte, bleue et jaune et en visant au développement des énergies renouvelables, notamment le bois énergie pour lequel un programme d'animation territoriale a été conduit avec les partenaires parallèlement à l'élaboration du SCOT.

PPRDF (Plan pluriannuel régional de développement forestier)

Le Plan pluriannuel régional de développement forestier a été instauré par la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche de juillet 2010. Il vise à cibler les efforts d'animation, les investissements et les interventions publiques sur des territoires ciblés afin d'améliorer la production et la valorisation économique du bois, tout en respectant les conditions d'une gestion durable des forêts. Le PPRDF est un programme d'actions opérationnelles sur 5 ans. Les priorités du PPRDF Aquitain approuvé en décembre 2012 pour 2012-2016 sont d'une part la mobilisation supplémentaire des bois sur les zones prioritaires du massif Adour-Pyrénées, et d'autre part la reconstitution du massif Landais (hors territoire).

Le SCOT s'inscrit pour partie dans les zones d'actions prioritaires « Cantons Montaner/Garlin/Lembeye » et « Canton Nay-est Nay-ouest » définies car insuffisamment exploitées aujourd'hui.

Le SCOT incite au développement des énergies renouvelables, en particulier le bois-énergie. Il pourra ainsi participer à la structuration de la filière bois sur le territoire.

Schéma départemental des carrières

Le schéma départemental des carrières des Pyrénées-Atlantiques, approuvé au printemps 2003 et élaboré par l'État en application du code de l'environnement, définit les conditions générales d'implantation des carrières en tenant compte des besoins en matériaux, de la protection des paysages, des milieux naturels sensibles et de la ressource en eau souterraine ainsi que de la gestion équilibrée de l'espace tout en incitant à une utilisation économe des matières premières. Les autorisations d'exploitation de carrières doivent être compatibles avec les orientations de ce schéma. Il est en cours de révision.

Le SCOT promeut une utilisation rationnelle et durable des matériaux pour assurer les besoins du projet de développement. Il prescrit la diversification des ressources d'approvisionnement, l'utilisation de matériaux alternatifs, la préservation de la ressource en eau et la prise en compte des milieux naturels en cas d'exploitation. Il incite également à la réalisation d'opérations économes. Par l'ensemble de ces dispositions, le SCOT répond aux grands principes du schéma des carrières.

Documents relatifs aux déchets

Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA, 2009) / Plan régional d'élimination des déchets dangereux (2007) / Plan départemental de gestion des déchets de chantier du BTP (2005)

Le Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) a été approuvé en 2009. À terme, il devra devenir un « plan de prévention et de gestion des déchets non-dangereux » conformément au code de l'environnement (ces plans doivent être évalués tous les 6 ans, leur évaluation devant conclure sur la nécessité ou non de les réviser). Il vise à organiser la collecte et l'élimination des ordures ménagères et des produits assimilés. Il fixe les objectifs de recyclage et de valorisation à atteindre, les collectes et équipements à mettre en œuvre à cette fin. Le SCOT invite les collectivités à prendre en compte ces orientations et favorise ainsi une gestion durable des déchets. Il identifie, en accord avec le PDEDMA, le besoin d'un nouveau site d'enfouissement sur le territoire dont l'implantation et la gestion devront se faire en accord avec les sensibilités environnementales locales notamment au regard de l'armature verte, bleue et jaune. Le SCOT répond aux orientations du PDEDMA.

Concernant **la gestion des déchets de chantier du BTP, le plan départemental** a été approuvé en 2005. Désormais compétence des Départements, un nouveau plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP devra être élaboré. Le SCOT incite à la réutilisation des matériaux dans le double objectif d'une meilleure gestion des déchets et d'une économie des ressources alluvionnaires.

La mise en œuvre du SCOT pourra contribuer à prendre en compte ces déchets à travers les principes de qualité environnementale que le SCOT demande à l'échelle des zones d'activité, en particulier en matière de gestion des déchets.

SRCAE (Schéma régional climat air énergie)

Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) est un document stratégique instauré par les lois issues du Grenelle de l'environnement. Il est élaboré conjointement par l'État et la Région. Le SRCAE définit aux horizons 2020 et 2050, les orientations et les objectifs régionaux en matière de réduction de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de qualité de l'air et d'adaptation au changement climatique. S'il n'y a pas d'obligation de compatibilité ou de prise en compte inscrite dans la loi entre SCOT et SRCAE, en revanche les plans climat énergie territoriaux (PCET) doivent être compatibles avec le SRCAE et les SCOT doivent prendre en compte les PCET. Le SRCAE Aquitaine a été approuvé en novembre 2012.

Le SRCAE est structuré autour de 5 objectifs stratégiques :

- Sensibiliser et disséminer une culture énergie climat pour une prise de conscience généralisée des enjeux.
- Approfondir les connaissances des acteurs du territoire, préalable à une définition adaptée des actions
- Construire un cadre de gouvernance préalable à une démarche partagée et partenariale
- Développer des outils financiers et juridiques pour réussir le changement d'échelle
- Déployer de manière généralisée les actions air énergie climat sur le territoire aquitain

Elles sont déclinées en 32 orientations concernant les secteurs du bâtiment, industrie, agriculture et forêts, transports, énergie et réseaux, adaptation.

Le schéma régional éolien, annexé au SRCAE, définit les zones favorables à l'éolien. 96 communes du SCOT sont en partie concernées par de telles zones soit une majorité du territoire à l'exception de sa partie centrale autour de Pau.

Le SCOT répond aux orientations du SRCAE en particulier à travers les objectifs qu'il porte en matière de transport (report modal via l'armature urbaine et le développement de l'offre), la conception d'aménagements urbains plus denses et moins consommateurs d'énergie, l'incitation au développement des énergies renouvelables, l'adaptation au changement climatique (nature en ville)...

PPA (Plan de protection de l'atmosphère)

Les plans de protection de l'atmosphère ont été introduits par la loi sur l'air de 1996 et s'appliquent systématiquement aux agglomérations de plus de 250 000 habitants et dans les zones où les normes de qualité de l'air ne sont pas respectées ou risquent de ne pas l'être. Ces plans, élaborés à l'initiative de l'État, ont pour objectifs de ramener les concentrations de polluants dans l'atmosphère en-dessous des valeurs limites réglementaires mais aussi de définir les modalités d'actions et d'alerte en cas de dépassement de ces valeurs.

Le PPA de Pau a été approuvé par arrêté préfectoral le 21 décembre 2012. Les 2 principaux polluants sont les particules fines (PM10) et le dioxyde d'azote (NO2) en situation de proximité automobile. Les principaux secteurs polluants sont les transports pour le NO2 (à 70%) et pour les PM10 le secteur résidentiel (40%).

Le SCOT intègre la prise en compte des pollutions atmosphériques en les réduisant à la source (diminution de l'usage de la voiture individuelle, développement des transports collectifs et modes doux de déplacement, objectifs de performance énergétique des logements) et en prenant aussi des mesures nécessaires pour ne pas exposer davantage de population (pas d'urbanisation linéaire le long des voies, établissements pouvant provoquer des nuisances à l'écart des zones urbanisées...). Il est ainsi en cohérence avec les mesures visant à améliorer la qualité de l'air décrite dans le PPA.

PPBE (Plans de prévention du bruit dans l'environnement)

Les plans de prévention du bruit dans l'environnement sont constitués à la fois de mesures préventives mais aussi d'actions de résorption et de rattrapage des situations prioritaires identifiées à l'aide notamment des cartes stratégiques de bruit (ces dernières identifient les secteurs exposés à des dépassements réglementaires des niveaux de bruit admis). Ils découlent de la mise en œuvre de la Directive européenne de 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Ils sont mis en œuvre suivant les résultats des cartographies stratégiques de bruit réalisées aux abords des grandes infrastructures de transport ainsi que dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants, concernant toutes les sources de bruit (infrastructures de transport mais aussi activités industrielles notamment). Les cartes de bruit préalables à l'élaboration des PPBE ont été approuvées tant pour les voies communales que départementales, nationales et autoroutes concédées au printemps 2013.

Le SCOT inscrit également des objectifs de prise en compte des nuisances sonores des infrastructures, en complémentarité avec les cartographies et ces futurs plans.



Garlin
Arzacq-
Arraziguet
Thèze
Serres-
Castet
Poey-de-
Lescar
Morlaàs
Pau
Assat
Soumoulou

Rapport de présentation Etat Initial de l'Environnement (EIE) et perspectives d'évolution



L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT (EIE) DANS LE(S) SCOT(S)

En lien avec le diagnostic territorial, l'EIE a pour objet particulier de présenter les principaux éléments de constats et enjeux environnementaux du territoire du SCoT. Des éléments de diagnostic et des enjeux qui doivent être regardés d'un point de vue local, à l'intérieur du périmètre du Grand Pau, mais aussi dans une inscription plus globale, les enjeux environnementaux ayant aussi et selon les thématiques, une inscription à grande échelle.

L'EIE n'a pas vocation à être exhaustif mais doit permettre, pour chaque thème environnemental (eau, biodiversité, paysages, agriculture...), de synthétiser les éléments de connaissance disponible pour établir un état actuel de l'environnement en mettant en avant ses atouts, fragilités mais aussi potentialités. En effet, il a aussi pour but de souligner les impacts environnementaux des évolutions du territoire afin d'en dégager les tendances et perspectives d'évolution » au fil de l'eau ».

Conformément aux dispositions de l'article R122-2 du Code de l'Urbanisme, l'état initial de l'environnement constitue l'analyse de « l'état initial de l'environnement » et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du schéma ».

L'EIE est également le référentiel de l'évaluation environnementale du SCOT. Celle-ci a pour objectif d'apprécier l'adéquation entre les orientations et les objectifs du projet (intégrées au projet politique, le PADD et surtout dans sa retranscription normative, le DOO) et les enjeux environnementaux et territoriaux identifiés au regard des tendances et évolutions constatées.

L'ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU GRAND PAU

L'analyse de l'état initial de l'environnement du SCoT du Grand Pau est composée de deux grandes parties à savoir :

- L'état initial de l'environnement
- Les enjeux environnementaux et les perspectives d'évolution de l'Environnement (scénario tendanciel)



SOMMAIRE

► ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT (EIE) ET PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION	37
L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	43
LE GRAND PAU, UN TERRITOIRE À LA GÉOGRAPHIE ENVIÉE	45
PARTIE A : UN TERRITOIRE AU CARACTÈRE RURAL AFFIRMÉ ET DE PLUS EN PLUS EMPREINT D'URBANITÉ	49
1. UN TERRITOIRE SOUS L'INFLUENCE DES PYRÉNÉES À LA QUALITÉ PAYSAGÈRE ET PATRIMONIALE PLURIELLE	51
2. UNE AGRICULTURE PRÉGNANTE, PRINCIPALEMENT ORIENTÉE VERS LA GRANDE CULTURE ET L'ÉLEVAGE	61
3. DES RICHESSES NATURELLES VARIÉES, PAS TOUJOURS RECONNUES ET QUI SUBISSENT UNE PRESSION ANTHROPIQUE GRANDISSANTE	67
4. UN RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE (SUPERFICIEL ET SOUTERRAIN) ABONDANT, PARFOIS FRAGILE	77
PARTIE B : UN TERRITOIRE RICHE DE SES RESSOURCES MAIS UNE EAU, UNE TERRE ET UN AIR TOUJOURS PLUS SOLLICITÉS	83
1. DES SOLLICITATIONS DE L'EAU VARIÉES QUI AUGMENTENT LA PRESSION SUR LA QUANTITÉ ET LA QUALITÉ	85
2. DES HOMMES VULNÉRABLES QUI AGISSENT POUR SE PRÉMUNIR DES RISQUES	99
3. LE CALME, MAJORITAIREMENT ALTÉRÉ PAR LES FLUX ROUTIERS	107
4. UNE QUALITÉ DE L'AIR GLOBALEMENT BONNE, FRAGILISÉE PAR LE TRAFIC ROUTIER	111
5. DES BESOINS ÉNERGÉTIQUES TOUJOURS PLUS IMPORTANTS, QUI NÉCESSITENT DES EFFORTS DE MAÎTRISE	117
6. DES DÉCHETS BIEN GÉRÉS, DE PLUS EN PLUS VALORISÉS MAIS DES CAPACITÉS DE TRAITEMENT LIMITÉES	123
PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION POUR LE GRAND PAU (SCÉNARIO TENDANCIEL) ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	129
1. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DU SCÉNARIO TENDANCIEL ET INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES	131
2. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU GRAND PAU	143
ANNEXES	149



L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial de l'environnement s'organise autour de deux grandes entrées, à savoir :

- *L'une problématisée autour des thématiques du paysage, des espaces agricoles, des espaces naturels et de la biodiversité (...)*
- *L'autre problématisée autour de la notion large des ressources comme l'eau, l'air, la terre (...)*

Ces deux entrées sont appréhendées de manière identique dans la forme, et ce, pour une lecture plus aisée des éléments de constats et des enjeux territoriaux, avec, par thématique :

- *La situation du territoire du SCoT avec les principaux constats et tendances à l'œuvre, les chiffres clés ainsi que les atouts et les faiblesses du territoire, puis ponctuellement, des compléments d'information sur le sujet traité.*
- *Une représentation cartographique pour territorialiser ou illustrer spatialement les principaux éléments de constats et éventuellement les enjeux.*
- *Un rappel des principales orientations ou des objectifs de référence qui s'appliquent au territoire, et que le SCoT doit prendre en compte (engagements internationaux, obligations réglementaires européennes ou nationales, orientations ou d'obligations locales : régionales, départementales, ...).*



LE GRAND PAU, UN TERRITOIRE À LA GÉOGRAPHIE ENVIÉE

UN RELIEF DOUX, MARQUÉ PAR LA PRÉSENCE DE L'EAU

Le Grand Pau est un territoire du bassin aquitain peu élevé et relativement plat où alternent grandes plaines ou plateaux et relief collinéen, sauf exception, aux pentes douces. Si les territoires proches du Gave de Pau oscillent entre 150 et 200 mètres d'altitude, les territoires plus élevés, atteignent tout juste 400 mètres, que ce soit à l'est sur le plateau de Ger ou au sud en direction des Pyrénées.

Le territoire possède un réseau hydrographique dense et inégal. Inscrit dans son entièreté dans le grand bassin de l'Adour, le territoire s'organise autour de deux sous-bassins hydrographiques majeurs où les cours d'eau sillonnent le paysage d'est en ouest, vers l'océan atlantique : au nord, celui du fleuve Adour, où les cours d'eau prennent leurs sources dans le Grand Pau et connaissent l'été des débits très faibles (Gabas, Luy de France,...), au sud, celui du Gave de Pau où les cours d'eau prennent leurs sources dans les Pyrénées ou son piémont et possèdent des débits soutenus toute l'année du fait de leur alimentation par la fonte des neiges.

UN CLIMAT PLUTÔT ACCUEILLANT

La proximité du Grand Pau à l'Océan Atlantique lui offre une douceur climatique (moyenne de 13 degrés à l'année) et sa localisation proche des Pyrénées en font un des territoires les plus arrosés de France (plus de 1000 mm par an), les déficits hydriques y étant ainsi assez rares. Humide et doux en hiver, les jours de gels et de neige y sont peu nombreux. L'été peut être chaud (39,9 degrés de record en août), notamment du fait d'une absence de vent fréquente, mais reste globalement tempéré. Son climat est en globalement apprécié, surtout en hiver lorsque les journées peuvent dépasser les 20 degrés (effet de foehn), ce qui a d'ailleurs permis au territoire d'être l'une des premières régions touristique d'Europe au 19^{ème} siècle.

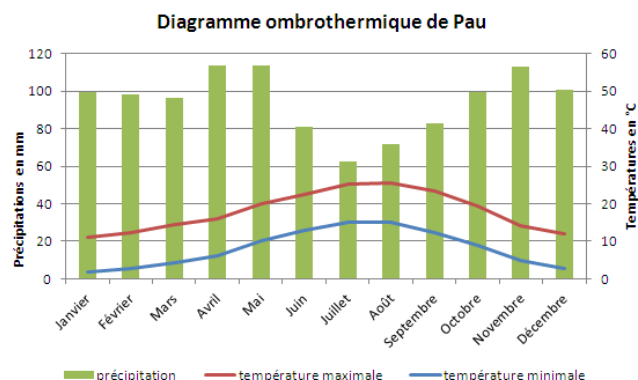
CHIFFRES-CLÉS

98 260 ha d'espaces agricoles (Source: Corine Land Cover, SOes 2006)

19 550 ha d'espaces naturels ou boisés

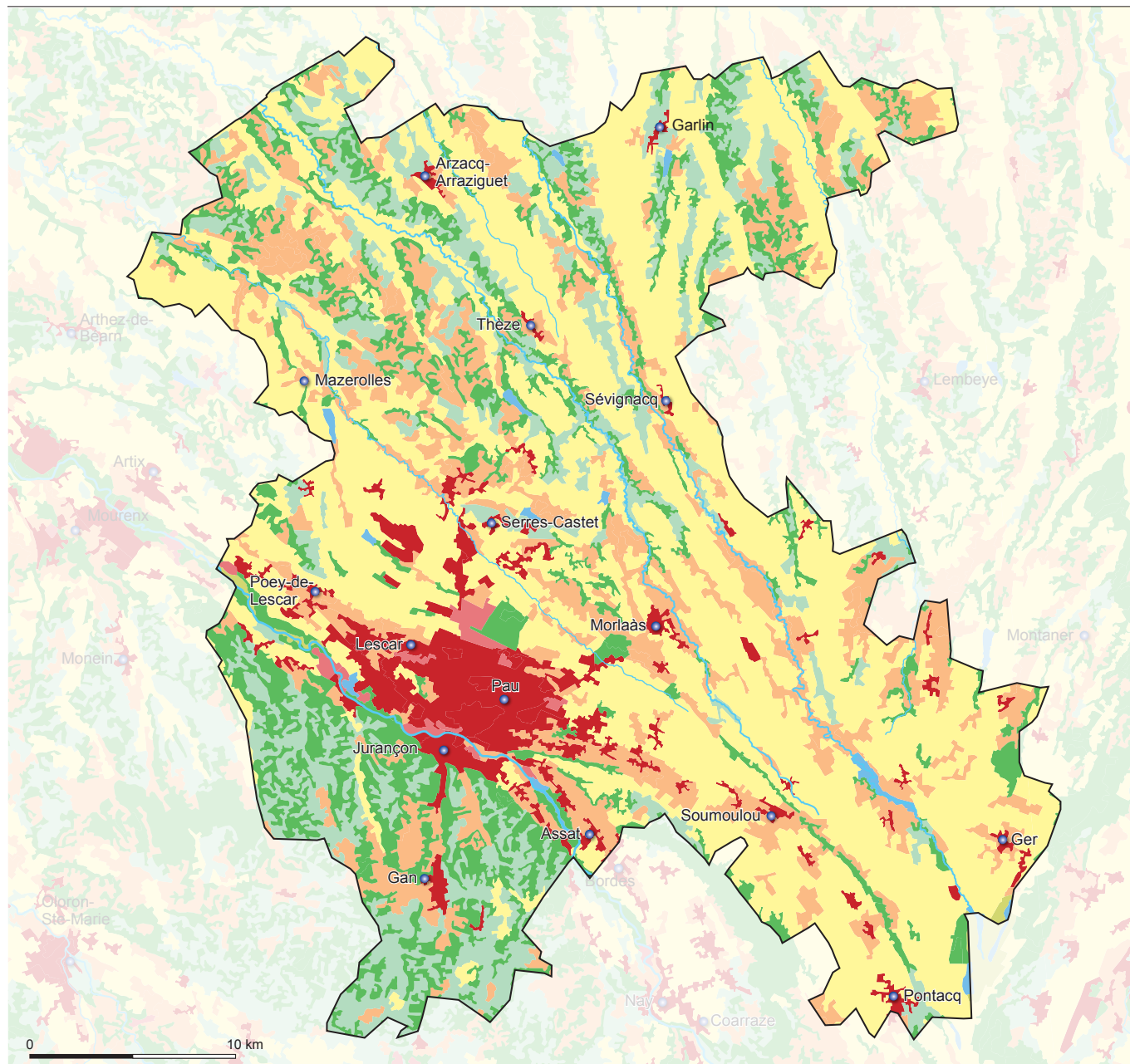
9 255 ha d'espaces urbains ou fortement artificialisés

1 482 ha de forêts publiques relevant du régime forestier (source : ONF, 2012)



Données climatiques (Météo France – période 1971-2000)

L'OCCUPATION DU SOL



Occupation du sol

 Terres arables	 Espaces urbains (<i>construits</i>)
 Autres cultures (<i>vignobles, systèmes culturels complexes...</i>)	 Autres espaces fortement artificialisés (<i>espaces verts urbains et zones d'extraction de matériaux</i>)
 Forêts	
 Prairies	
 Surfaces en eau et zones humides	
 Pelouses et pâturages naturels ; Sable (<i>essentiellement au bord du Gave de Pau</i>)	

Source : IGN-BD Topo ; SOeS, CLC2006 ; DREAL Aquitaine

Agence d'Urbanisme Atlantique & Pyrénées, 2013

UN TERRITOIRE AUX ESPACES VARIES ET EN GRANDE PARTIE AGRICOLE

Le Grand Pau, qui s'étend sur 1 270 km², est composé à plus de 90 % d'espaces naturels, agricoles ou forestiers. Les espaces urbains occupent eux un peu plus de 7 % de la surface, le reste du territoire étant notamment occupé par les masses d'eau (...).

Les 221 000 habitants du Grand Pau (source : Insee 2010), concentrés en grande partie dans et autour de l'agglomération paloise, vivent ainsi dans un environnement urbain à proximité immédiate de grands espaces d'aménités (espaces agricoles ou naturels) souvent préservés, au paysage rural marqué et au caractère rurbain de plus en plus affirmé.

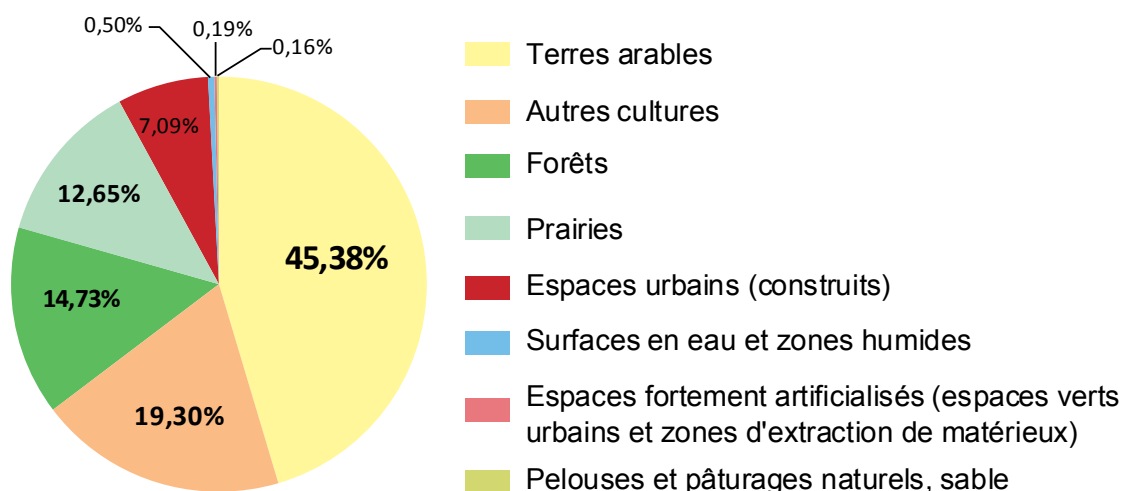
Les activités agricoles occupent plus des ¾ du territoire (77 %). Si l'agriculture est diversifiée (céréaliculture, élevage, viticulture,...), ce sont surtout les surfaces céréalières qui occupent les espaces agricoles, le régime pluviométrique et la qualité des terres arables aidant. Cette place prépondérante offre ainsi de grands paysages céréaliers, notamment dans la plaine du Pont Long ou sur le Plateau de Ger. Néanmoins, l'élevage est important, notamment dans les secteurs collinéens, où prairies, boisements, champs cultivés alternent, créant une mosaïque de paysages appréciée, parce qu'elle rompt la monotonie des grandes plaines.

La part des boisements et forêts reste faible puisqu'ils occupent un peu moins de 15 % de la surface du territoire (soit la moitié du pourcentage national). Morcelés et disséminés entre les terres agricoles, les boisements se limitent

souvent aux secteurs de forte pente ne pouvant être cultivés. Trois boisements conséquents font cependant exception. Ils se localisent à Arbus, à Pau (forêt de Bastard) et en frange du territoire du SCoT sur le coteau du chemin Henri IV. À noter que la communauté de communes du canton d'Arzacq porte également des boisements de coteaux importants. Ce territoire est d'ailleurs couramment appelé le Soubestre, qui signifie «territoire boisé » ou «territoire couvert de forêt ».

Ces espaces agricoles et forestiers constituent une part importante du patrimoine naturel du Grand Pau. Ils abritent de nombreux milieux à haute valeur environnementale à l'image des prairies et boisements humides de fond de vallée (important réseau hydrographique), dont celui particulièrement remarquable de la Saligue du Gave de Pau. La mosaïque de milieux agricoles et forestiers en zone de coteaux permet également d'accueillir une grande biodiversité, comme dans le secteur entre deux gaves, au sud de Pau.

Détail de l'occupation du sol*



Source: SOes; CLC2006



PARTIE A

UN TERRITOIRE AU CARACTÈRE RURAL AFFIRMÉ ET DE PLUS EN PLUS EMPREINT D'URBANITÉ

Vue vers la chaîne des Pyrénées depuis le Boulevard des Pyrénées à Pau



UN TERRITOIRE SOUS L'INFLUENCE DES PYRÉNÉES À LA QUALITÉ PAYSAGÈRE ET PATRIMONIALE PLURIELLE

1.1. UN PANORAMA PYRÉNÉEN

Lorsque l'on évoque le Paysage du Grand Pau, que l'on soit habitant ou visiteur, ce ne sont pas la pluralité et la richesse de ses paysages de proximité qui sont évoqués en premier, mais un élément structurant et fédérateur, la Chaîne des Pyrénées. Cette entité paysagère extérieure au Grand Pau, avec le panorama grandiose qu'elle offre, marque profondément l'identité territoriale en étant un symbole d'appartenance fort pour la population locale.

La configuration du développement territorial est par ailleurs intimement liée à cette entité paysagère. Bourgs, villages, villes, particulièrement dans la partie nord du territoire, ayant organisés leur développement en fonction de celui-ci. Exemple majeur, Pau, avec son centre-ville axé sur le Pic du Midi d'Ossau et sa vallée, mais également organisé à l'image d'un balcon sur la chaîne des Pyrénées, a mis en scène son grand paysage et en a fait sienne son identité.

Si la chaîne des Pyrénées occupe une place prépondérante dans la sensibilité paysagère du territoire, le Grand Pau se compose également d'une pluralité d'entités géographiques qui offrent à ses habitants un cadre de vie varié.

1.2. UN PAYSAGE AUX ENTITÉS PLURIELLES

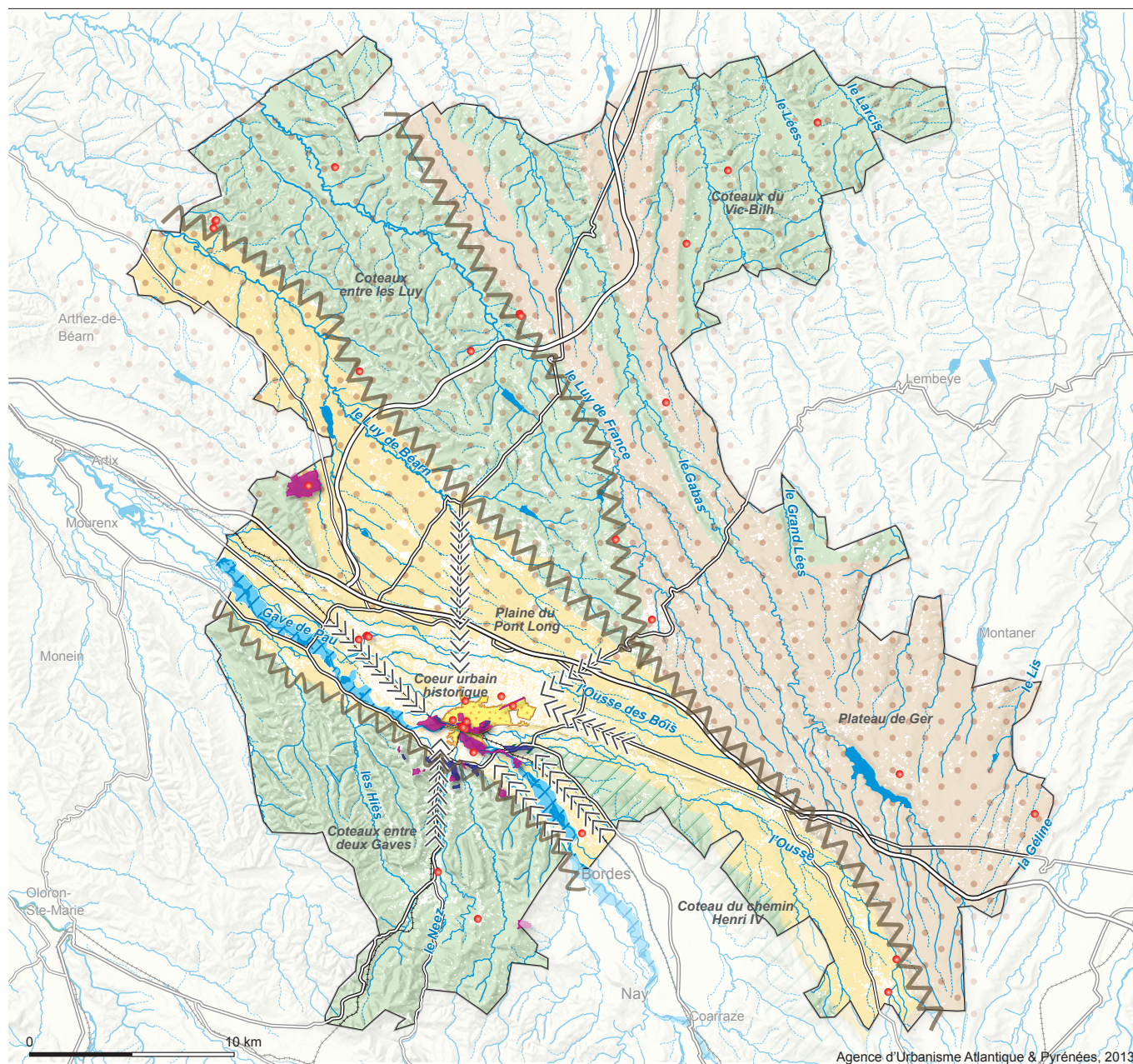
La vallée du Gave de Pau et sa Saligue

Le territoire est traversé d'est en ouest dans sa partie sud par une entité naturelle exceptionnelle, la **vallée du Gave de Pau**. En son cœur, le cours d'eau avec sa **Saligue** (à l'origine, en occitan local, désigne le boisement humide des bords du Gave de Pau où abondent les saules. Par extension, elle caractérise aujourd'hui l'ensemble de la zone de divagation du Gave, constituée de bancs de graviers, chenaux, bras secondaires, fourrés et boisements inondables) et forme une continuité paysagère et naturelle remarquable.

CHIFFRES-CLÉS

77	mètres : altitude minimale (Montagut)
476	mètres : altitude maximale (Gan)
130	jours avec précipitations en moyenne par an
35	monuments historiques
22	sites inscrits et 11 classés
292	sites archéologiques recensés
1	AVAP (Aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine) à PAU (ex ZPPAUP)

LES GRANDES ENTITÉS PAYSAGÈRES ET LE PATRIMOINE PROTÉGÉ



Ensembles paysagers structurants

- Les vallées et plaines
- Les plateaux
- Les collines et coteaux
- Le réseau hydrographique

Entités paysagères particulières

- Secteur nord avec vue privilégiée sur les Pyrénées
- Ensemble paysager du chemin Henri IV
- Gave de Pau, saligue et abords bocagers
- Versant remarquable

Le patrimoine protégé

- ZPPAUP / AVAP*
- Site classé
- Site inscrit
- Monument historique

Espaces urbains

- Secteurs urbanisés
- Entrées d'agglomération

*zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager transformée en aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine

Source : IGN-BD Topo ; IGN-BD CARTHAGE ; DREAL Aquitaine ; CG64 ; Audap

Le reste de la vallée porte en alternance des espaces agricoles et une forte urbanisation (axe historique de développement) plus compacte à mesure que l'on s'approche de l'agglomération paloise. La vocation de la Saligue tend alors à s'adapter, en jouant une vocation plus sociale, avec des aménagements destinés aux loisirs.

La vallée est délimitée par des coteaux aux pentes inégales. Au sud, un **versant linéaire remarquable**, très boisé, même à l'approche de l'agglomération, qui marque une rupture topographique forte et le début d'un secteur plus collinéen, celui des **coteaux entre deux gaves**. Au nord, des versants séquencés en fonction des cours d'eau affluents du Gave (Ousse, Ousse des bois,...) moins prononcés, mais plus urbanisés, parce qu'ils offrent un panorama sur les Pyrénées, notamment à l'approche de l'agglomération.

La plaine du Pont Long et du plateau de Ger

Au nord de la vallée du Gave de Pau, se distinguent de grands espaces plats agricoles très fertiles, dits de la **Plaine du Pont Long**, plus éloigné et en hauteur **du Plateau de Ger**. Si leur vocation a toujours été empreinte d'agriculture, ces espaces ont toutefois subis de grandes mutations.

La **plaine du Pont Long**, autrefois faite de landes pâturées durant la mauvaise saison par les troupeaux en transhumance (venant de la vallée d'Ossau), porte aujourd'hui de grands champs ouverts où dominent les céréales, tournés essentiellement vers le maïs. L'occupation humaine cantonnée autrefois aux coteaux (crêtes du **versant remarquable** au nord

de la plaine) dans de petits bourgs, s'est beaucoup développée, gagnant peu à peu la plaine (Serres-Castet, Sauvagnon, Montardon,...), particulièrement à proximité des grands axes de communication (RD834, RD943) et de l'agglomération, qui a aussi privilégié un développement dans ce secteur.

Les terres acides du **plateau de Ger** et les vallées associées (partie nord) ont connu les mêmes transformations agricoles à partir des années 1950 (défrichements des landes et développement de la monoculture du maïs...). Le paysage lui y est resté essentiellement agricole, avec des haies bocagères disséminées et quelques bosquets. L'habitat s'y organise sous la forme de petits bourgs ou hameaux et connaît depuis peu un développement urbain lâche (maison sur grande parcelle), plus prononcé dans sa partie est (environs de Morlaàs, Ger et ses alentours...).

Ces grands espaces agricoles offrent au final un paysage plat assez monotone, cassé parfois par un réseau hydrographique assez dense avec des cours d'eau aux rives à pente faible (lit mineur quelques mètres plus bas que le niveau de la plaine). Ces dénivellations s'accroissent dans la partie ouest du territoire, à l'aval (le Luy de Béarn, l'Aygue Longue, l'Uzan,...).

Le rôle paysager de ces ruisseaux peut être toutefois assez fort, notamment lorsque la végétation arborescente (haie, bande boisée, bois) est présente de façon continue sur leurs berges. Ces «linéaires verts» sont alors suffisamment développés pour assurer une rupture paysagère à ces grands espaces plats, l'installation progressive des bandes enherbées le long des cours d'eau renforçant au fil du temps cette impression.

Terres agricoles du plateau de Ger depuis la commune de Ger



Mosaïque de l'occupation du sol des coteaux à Jurançon



Les secteurs collinéens

Le reste du territoire est essentiellement collinéen, avec de petites vallées et des pentes assez douces. Le paysage y est, à quelques exceptions, très rural, variant boisements et champs agricoles (cultures, prairies, vignes,...).

Des différences existent toutefois entre les parties au nord et au sud de la vallée du Gave de Pau, permettant de distinguer des entités paysagères particulières.

Au sud, le secteur dit des **coteaux entre deux gaves (de Pau et d'Oloron)** est remarquable. Le paysage s'articule autour d'une mosaïque de vignes, prairies, cultures céréalières et boisements qui, par ses modulations de couleurs et de textures, donne une ambiance exceptionnelle. Les versants sont souvent prononcés (pentes abruptes) et très boisés, donnant un caractère plus sauvage à ce secteur.

Au nord, les **secteurs collinéens (entre les Luys, le Vic-Bilh,...)** sont plus simples et s'organisent autour de vallées entrecoupant pour partie le vaste plateau de Ger. Ce grand secteur nommé plus communément «**Marches du Béarn**» dans l'Atlas des paysages du département est caractérisé par la forte présence visuelle de la chaîne des Pyrénées.

Enfin, même s'il est localisé essentiellement dans la plaine de Nay, **l'ensemble paysager dit du Chemin Henri IV** est un point haut assez préservé de l'urbanisation (alternance de bois et de champs ouverts) et à la qualité paysagère remarquable, depuis l'est de l'agglomération et jusqu'aux limites du Grand Pau au sud de Pontacq.

1.3. DES PATRIMOINES IDENTITAIRES

Du patrimoine bâti remarquable...

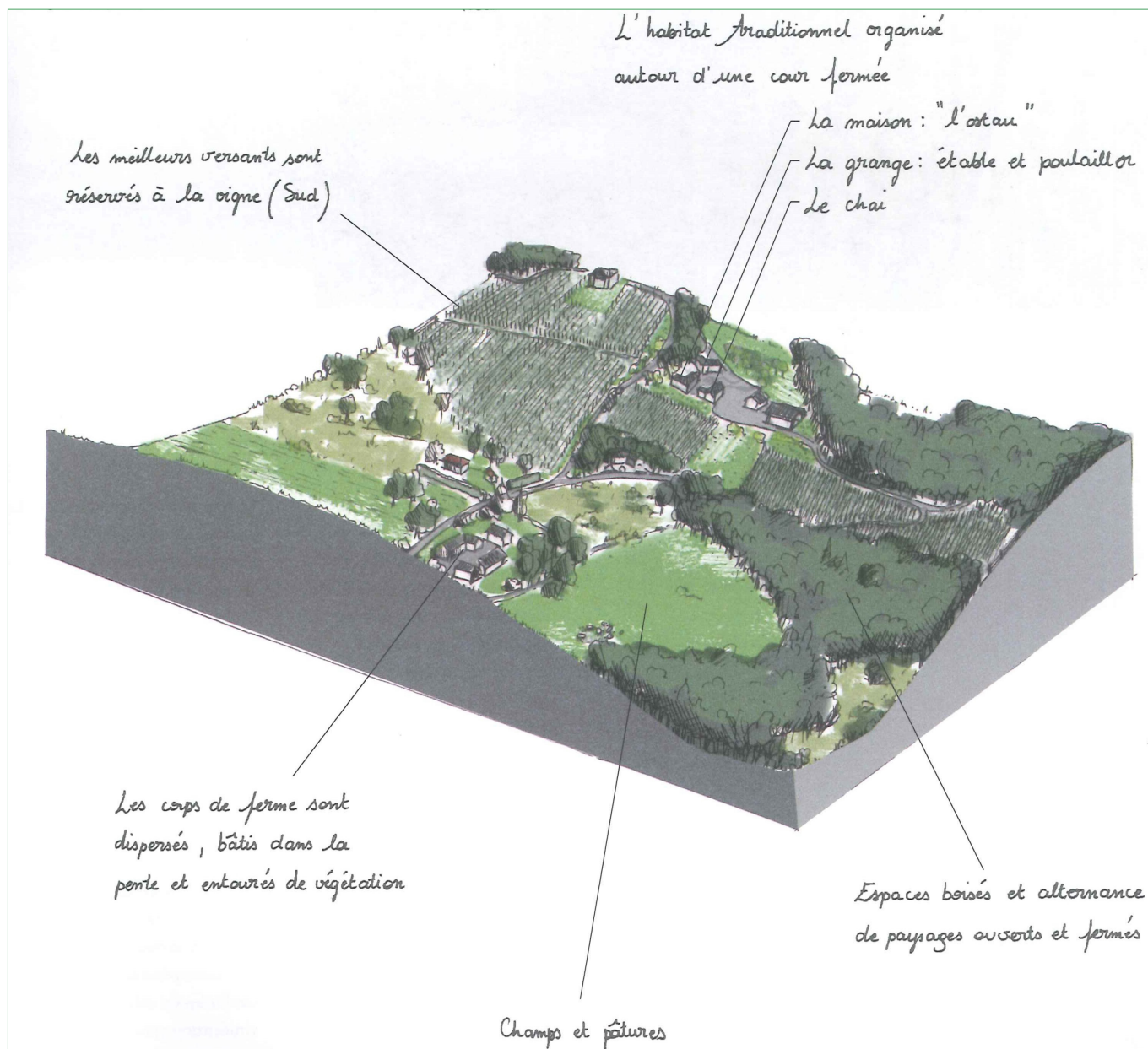
La douceur de son climat a contribué à faire très tôt de Pau et ses alentours une destination touristique. La bourgeoisie anglaise venant y trouver repos dès le 19^{ème} siècle. Témoins de cette période, les grandes villas, châteaux et parcs dont les plus remarquables sont inscrits ou classés en tant que sites ou monuments historiques.

À la fin du 19^{ème} siècle, 325 «maisons de plaisance» émaillaient déjà Pau et les coteaux environnants. C'est la vue depuis ce boulevard et les sites de certaines de ces villas qui constituent aujourd'hui l'ensemble des «Horizons Palois», regroupant plusieurs sites inscrits ou classés. Ils constituent des aménités du Grand Pau, facteurs d'attractivité touristiques et résidentielles. Certaines de ces villas (Villa Nitot, Villa Saint Basil's ou encore Villa Saint Hélène) sont d'ailleurs propriétés publiques et bénéficient d'une mise en valeur toute particulière.

En plus d'une ZPPAUP, devant devenir Aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) suite au Grenelle (recherche d'une meilleure insertion de la dimension ville durable), la ville de Pau a obtenu en novembre 2011 le label Ville d'art et d'histoire (cf. Encadré page 56). Un livret de prescriptions architecturales et paysagères ordinaires existe également pour favoriser une qualité dans les bâtiments de la ville.

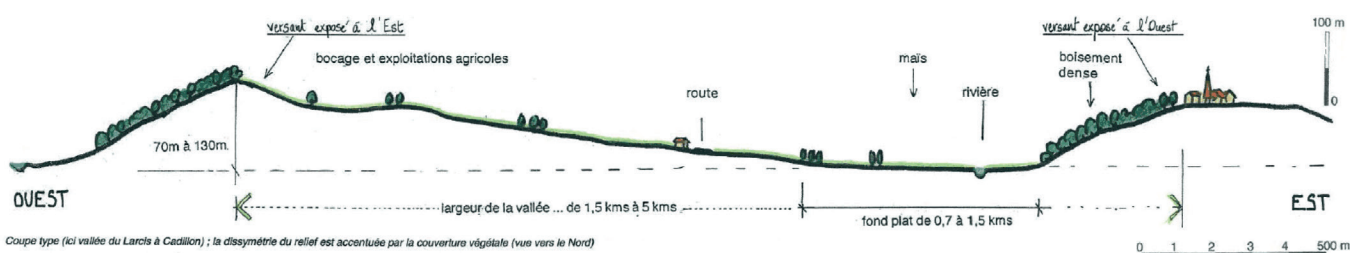
Le Grand Pau bénéficie également d'un patrimoine bâti de grande valeur lié à une occupation humaine ancienne et à une histoire riche (vestiges gallo-romains à Lalouquette, vestiges

COMPOSANTES PAYSAGÈRES PRINCIPALES DES COTEAUX DU VIGNOBLE DU JURANÇONNAIS



Source: Laissez-vous conter le vignoble du Jurançon. Villes et Pays d'Art et d'Histoire – Paysages 1.
Bloc de paysages, Isabelle Laguillon, paysagiste DPLG

COUPE D'UNE VALLÉE DISSYMMÉTRIQUE AU NORD DU GRAND PAU, DANS LE SECTEUR DU VIC-BILH



Coupe type (ici vallée du Larzac à Cadillon) ; la dissymétrie du relief est accentuée par la couverture végétale (vue vers le Nord)

Source: Atlas des Paysages du département des Pyrénées-Atlantiques

de l'Antiquité à Lescar, berceau du Roi Henri IV, bastides,...). Bon nombre de ces éléments du patrimoine sont reconnus et font l'objet de programmes d'entretien et de valorisations auprès du grand public.

...au patrimoine plus ordinaire.

Le Grand Pau porte également une architecture domestique caractéristique et d'intérêt.

Les fermes sont composées de plusieurs bâtiments aux volumes simples suivant un plan rectangle (un logement, une grange et un ou plusieurs bâtiments agricoles) et organisés autour d'une cour. Certaines habitations proposent parfois un retour en L, les toitures sont souvent à deux pentes, présentant des murs pignons sans ouverture. Les couvertures sont tantôt en ardoise, tantôt en tuile et les façades sont souvent enduites (les nuances vont du crème au gris). Certaines granges ou murettes qui séparent le jardin de la route présentent des murs en galets joliment appareillés (parfois en arêtes de poissons).

Ainsi l'identité du territoire se lit également à travers son «petit patrimoine» dont la protection souvent inexistante est à ce titre essentielle. Il s'agit à la fois du patrimoine bâti (villages, rues, fermes, bâtisses, ...), du patrimoine végétal (parcs, arbres d'alignement,...) et du patrimoine lié à l'eau (ponts, seuils, moulins, canaux, lavoirs, ouvrages,...).

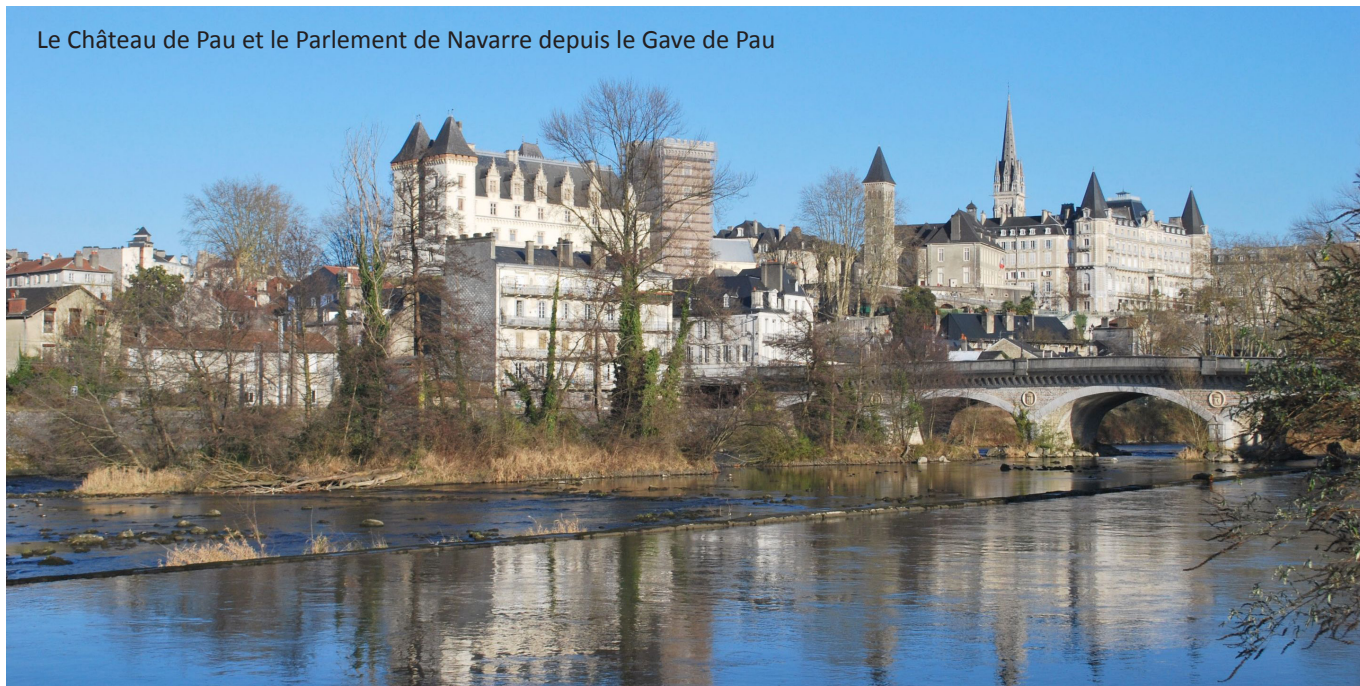
PAU, VILLE D'ART ET D'HISTOIRE

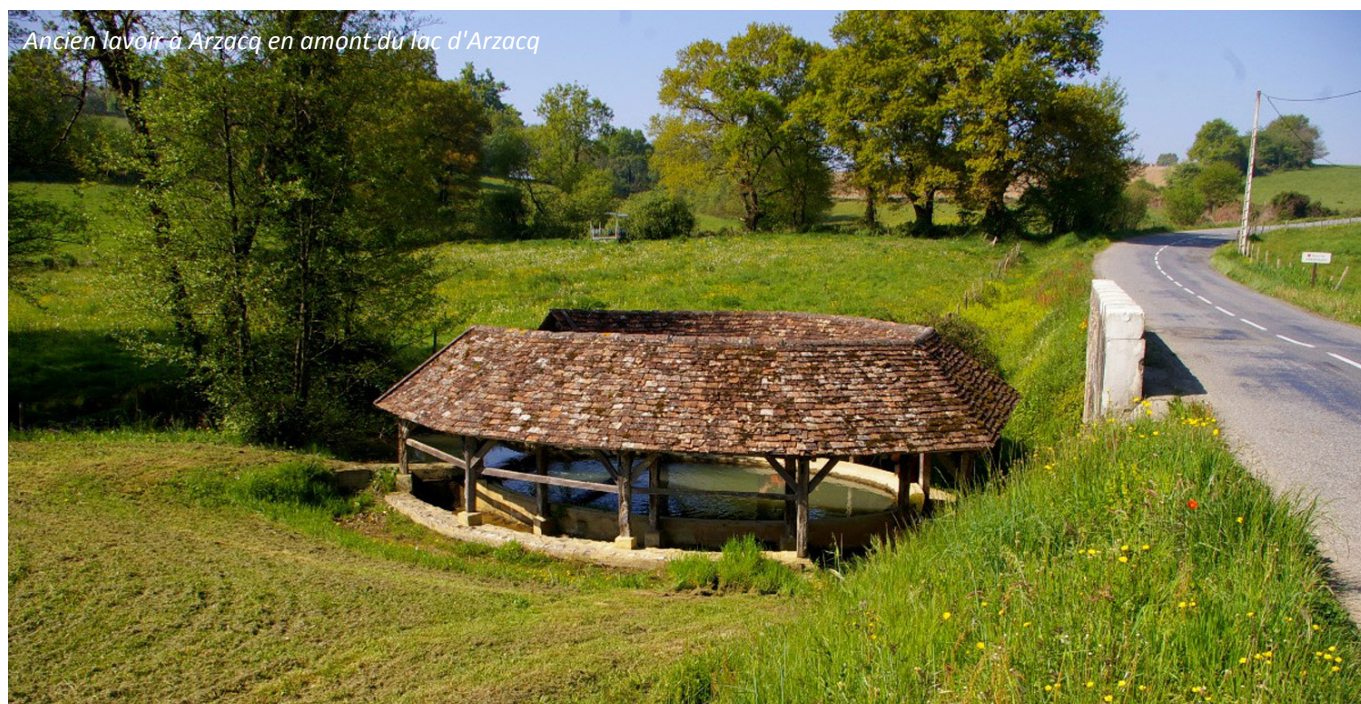
La Région Aquitaine et la ville de Pau sont liées par une convention pluriannuelle partenariale issue de la candidature de la ville au label Ville d'art et d'histoire.

Ce label, décerné par le ministère de la culture et de la communication, concrétise les engagements de la ville de Pau pour mieux connaître et valoriser les patrimoines (programme d'animation, sensibilisation, promotion,...). Il s'agit également d'un recensement, essentiellement du patrimoine architectural, qui vise aussi à mieux connaître les modalités d'occupation du sol et d'aménagement spatial et paysager, du village médiéval jusqu'à la ville de villégiature de l'époque contemporaine.

Ce recensement trouve une application directe avec le réexamen du cahier de prescriptions de la ZPPAUP (zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager) créée en 2007 et dont la transformation est programmée en AVAP (aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine).

Le Château de Pau et le Parlement de Navarre depuis le Gave de Pau





Une nature en ville inscrite dans le paysage palois

Que l'on soit dans un bourg rural ou au cœur de l'agglomération, l'abondance d'espaces naturels, agricoles ou boisés, même ordinaires, crée une relation de grande proximité à la Nature dans le territoire. Celle-ci étant aussi renforcée par trois particularités :

- Le relief : grâce à lui, les coteaux qui s'élèvent autour des villes et villages apparaissent verdoyants depuis les zones urbaines. À l'inverse, certains espaces urbains se sont historiquement développés sur un point haut et ont une vue plongeante sur la vallée, mais surtout sur les Pyrénées, au panorama incomparable.
- La présence d'espaces verts : cela concerne particulièrement l'agglomération qui renferme de très nombreuses parcelles agricoles ou boisées auxquelles s'ajoutent de nombreux parcs urbains et jardins privés en cœur de ville (destination de villégiature ancienne qui a favorisé très tôt un urbanisme hygiéniste).
- Les cours d'eau : de nombreuses zones urbaines sont traversées par des cours d'eau dont les berges sont souvent mises en valeur (véloroute le long du Gave de Pau, parcours sportif le long du Luy de Béarn, sentier de découverte sur des berges de l'Arlas...).

Ces espaces naturels représentent au final des atouts indéniables pour le cadre de vie des habitants. Au-delà, les espaces naturels, notamment forestiers, amènent de nombreuses aménités à la fois sociales, environnementales, économiques et fonctionnelles (puits de carbone, rafraîchisseurs d'air, épurateurs d'eau, zones récréatives, ressources pour la filière bois...) qui valorisent d'autant le territoire.

1.4. DES PATRIMOINES NATUREL ET IDENTITAIRE SOUS PRESSION

Force est de constater que les éléments de patrimoine naturels et humains qui participent à la richesse du territoire subissent aujourd'hui de fortes évolutions, voire dégradations. Les modifications des entités paysagères étant principalement liées à l'urbanisation et dans une moindre mesure à l'évolution des pratiques agricoles.

En effet, le modèle d'urbanisation, très consommateur d'espace, transforme fortement les paysages. Cela est particulièrement le cas dans les grandes plaines (Gave de Pau, Pont Long) et sur les coteaux (crêtes et versants) proches de l'agglomération, où pour ces derniers, les constructions sont aussi malheureusement visibles de loin. Le développement urbain le long des routes et/ou sur les coteaux réduisant également les perceptions paysagères et privatisant les vues, particulièrement vers les Pyrénées.

Cette urbanisation lâche et linéaire contribue également à créer des continuums (péri)urbains, parfois sur une quinzaine de kilomètres (axe est-ouest de la vallée du Gave de Pau). Cette tendance participant également à l'altération de l'identité des villes, villages et bourgs avec la disparition des coupures d'urbanisation, particulièrement dans l'agglomération et autour de celle-ci, ainsi qu'à la perte de lisibilité des entrées d'agglomération, phénomène d'autant plus marquant que leur paysage se mercantilise avec une dissémination des activités économiques et une profusion publicitaire.

À ces phénomènes urbains s'ajoutent les mutations et la disparition de pratiques agricoles. Certains coteaux voient ainsi leurs milieux naturels ouverts (type prairie) menacés par une fermeture (extension forestière) du fait du déclin de l'élevage et des pratiques de pâturage. Les grandes plaines autrefois à l'allure bocagère se transforment en vastes espaces monotones autour de cultures céréalières.

ATOUTS ET FAIBLESSES

-  Une grande diversité et qualité des paysages
Des paysages et un patrimoine dont la valeur est identifiée par des inventaires et outils de protection (Horizons Palois,...).
Des territoires très ruraux (nord et nord-est du territoire) encore préservés de la pression urbaine.
Une prise en compte depuis quelques années de l'intérêt écologique et paysager des abords du Gave de Pau et de ses potentialités inhérentes pour le cadre de vie et les loisirs (reconquête récente de ce couloir remarquable).
-  Une évolution de l'urbanisation néfaste pour le paysage.
Une urbanisation particulièrement forte dans la vallée du Gave de Pau et dans les grandes plaines proches de l'agglomération, sous forme de continuum urbain (entrées d'agglomération dégradées et peu lisibles, absence de coupures d'urbanisation,...).
Des crêtes et versants très recherchés par l'habitat pour la vue sur les Pyrénées, surtout dans la partie nord et particulièrement sur le premier coteau (versant remarquable).
Un développement urbain au détriment des caractéristiques identitaires locales et parfois peu qualitatif (architecture, espaces publics).
Une agriculture en mutation qui ne permet plus d'entretenir les paysages de coteaux, particulièrement dans le Jurançonnais, et qui rend, avec ses grandes cultures, le paysage plus monotone (disparition du bocage).

PRINCIPALES ORIENTATIONS OU OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE

- La loi de 1913 relative aux monuments historiques définit les critères de classement, les intervenants obligatoires, etc.
- La loi du 2 mai 1930 relative à la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, complète la loi de 1913, et étend la notion et la protection notamment aux paysages typiques et aux sites historiques. Il existe deux niveaux de classement des monuments et des sites : classé ou inscrit.
- La loi du 27 septembre 1941 réglementant les fouilles archéologiques assure la protection des sites et vestiges archéologiques, renforcée par le décret du 25 février 1983 permettant d'inclure la prise en compte du patrimoine archéologique dans les études d'impact.
- La loi du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive réformée par la loi du 1^{er} août 2003 a pour vocation de préserver et d'étudier les éléments significatifs du patrimoine archéologique menacés par les travaux d'aménagement. Elle peut impliquer dans certains cas, des mesures de sauvegarde.

- Les Zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP), instaurées par la loi de décentralisation du 7 janvier 1983. Ces zones visent à protéger le patrimoine paysager et urbain, à mettre en valeur des quartiers et des sites à protéger pour leurs valeurs esthétiques et historiques.

- Suite au Grenelle Environnement les ZPPAUP ont été remplacées par les Aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

- La loi du 8 janvier 1993, dite Loi Paysage, est une loi française qui vise à protéger et mettre en valeur les paysages qu'ils soient naturels, urbains, ruraux, banals ou exceptionnels. Elle vient compléter les lois « Montagne » et « Littoral » et est surtout une loi d'aménagement et d'urbanisme.

La principale limite de cette loi est qu'elle ne donne pas de définition précise du paysage. Elle a cependant pour but - en plus de la protection - la gestion du paysage. Les directives de protection et de mise en valeur du paysage établies par le décret d'application (n°94-283) de la loi « Paysage » datant du 11 avril 1994, ont vocation à régir « des territoires remarquables par leur intérêt paysager », territoires définis par l'État en concertation avec les collectivités territoriales concernées.

COMPLÉMENTS D'INFORMATION

- Atlas des paysages du département 64.

- Dossier d'axe de l'autoroute A65 Langon Pau au titre du 1 % « Paysage et Développement » sur les territoires traversés par l'autoroute A65. DRE Aquitaine, Diagnostic, Agence Folléa-Gautier, 2008.

- Nombreuses actions en faveur de la préservation du patrimoine menées par des collectivités et associations (Offices de tourisme, Destination Patrimoine, CDIE, CPIE Béarn, ...).

- Nombreux lieux de découverte du patrimoine culturel local (espaces muséographiques du Moulin de Garos et de la villa gallo-romaine de Lalouquette, musée des vieux outils de l'ARASCLET (Association pour la Renaissance des Antiquités, Savoirs, Cultures Locales Et des Traditions), Château de Morlanne, Château de Mascaraàs-Haron, ...).

2

UNE AGRICULTURE PRÉGNANTE, PRINCIPALEMENT ORIENTÉE VERS LA GRANDE CULTURE ET L'ÉLEVAGE

2.1. UNE AGRICULTURE DYNAMIQUE, AU POIDS ÉCONOMIQUE IMPORTANT

Avec un peu plus d'¼ des exploitants agricoles du département et 77 % de son territoire en surface agricole, la vocation agricole du Grand Pau est importante.

Plus qu'une simple activité, elle est un pan important de l'économie locale, avec de nombreux emplois et une création de richesse notable, favorable au territoire. On parle aujourd'hui de filière Agro-Agri-Alimentaire pour montrer combien cette activité tient une place de poids, que ce soit avec les activités agricoles variées (culture, élevage, vignes,...), les labels détenus (AOC Jurançon, IGP Jambon de Bayonne,..) l'implantation d'entreprises à vocation mondiale comme Euralis (R&D, négoce,...), ou encore la présence de formations spécialisées (lycée de Montardon, centre de formation d'Arzacq-Arraziguet...).

Toutefois, si comme à l'échelle nationale, le nombre d'exploitations est à la baisse, il est à noter que plus qu'ailleurs, le dynamisme de son agriculture permet au Grand Pau de limiter ses pertes d'emplois, voire de les renforcer selon l'activité. L'activité céréalière est ainsi en pleine croissance, ces surfaces ayant été augmentées de plus de 25 % entre 2000 et 2010.

Enfin, pour l'avenir, alors que l'agriculture dite de proximité est encore balbutiante bien qu'en pleine croissance, celle-ci possède un environnement plutôt propice. En effet, au-delà d'être dans un territoire aux activités agricoles nombreuses et variées, elle est susceptible d'atteindre un bassin démographique de plus de 220 000 habitants (dont 150 000 dans l'agglomération) et dont le chiffre d'affaires en termes de consommation de biens alimentaires est estimé à plus de 600 millions d'euros par an.

CHIFFRES-CLÉS

3 646 chefs d'exploitation et coexploitants agricoles en 2010 pour 3 017 exploitations. Diminution de 11,37 % des exploitations depuis dix ans

79 240 ha de surface agricole utile en 2010 (hors vignes, vergers et jachères). Diminution de 5,6 % de la SAU entre 2000 et 2010

43 215 ha de céréales(+25 % depuis 2000)

11 856 ha de terres irriguées en 2008

568 ha de vignes en 2010

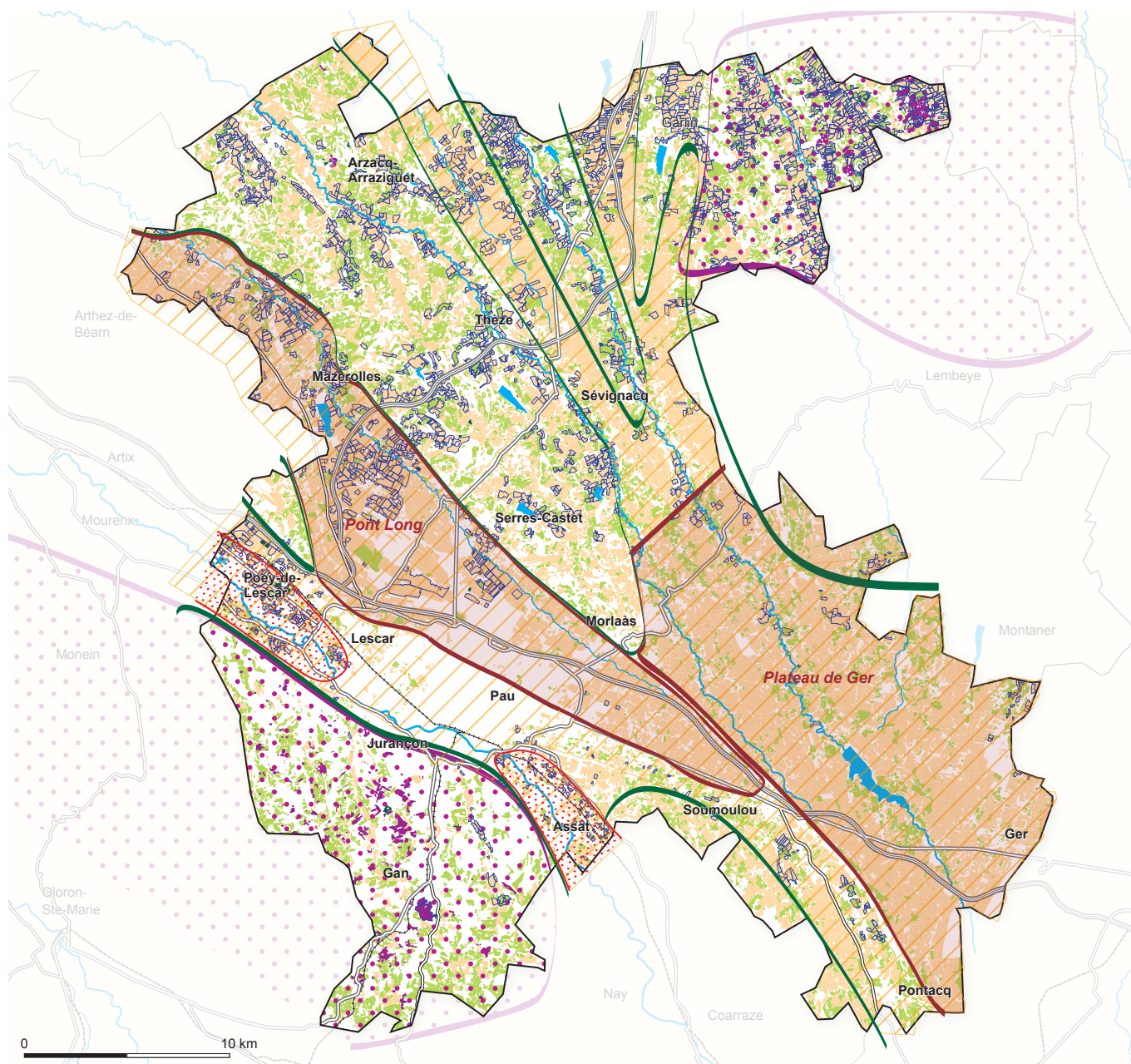
26 ha, taille moyenne des exploitations en 2010

9 510 € par hectare = prix moyen triennaux (2010, 2011, 2012) des terres et prés libres non bâtis du secteur des Coteaux du Béarn

18 % des surfaces vendues en 2012 dans le marché foncier rural en Béarn étaient destinés à des marchés fonciers non agricoles (construction, résidentiel non agricole ou loisirs et espaces non productifs)

60 exploitations en agriculture biologique

LA DIVERSITÉ DES ACTIVITÉS AGRICOLES



Usages agricoles du sol

- Grandes cultures / Céréales
- Prairies
- Parcelles de vigne
- Parcelles équipées pour l'irrigation (ASP 2008)
- Retenues à usage d'irrigation
- Secteurs urbains et/ou boisés

Grands ensembles agricoles

- Terres planes propices aux grandes cultures
- Secteurs collinéens portant de la polyculture et de l'élevage

Ensembles agricoles particuliers

- Terroir viticole
- Secteur maraîcher (ou potentiel)
- Pont Long et Plateau de Ger : secteur à la fertilité exceptionnelle des terres

Source : IGN-BD Topo ; IGN-BD CARTHAGE ; RPG PAC 2008 et 2010, ASP ; Ch Agriculture 64 ; IGN-Orthophotographie, 2008

Agence d'Urbanisme Atlantique & Pyrénées, 2013

2.2. UNE AGRICULTURE DIVERSIFIÉE, ADAPTÉE À SON ENVIRONNEMENT TOPOGRAPHIQUE

Des terres planes propices aux grandes cultures

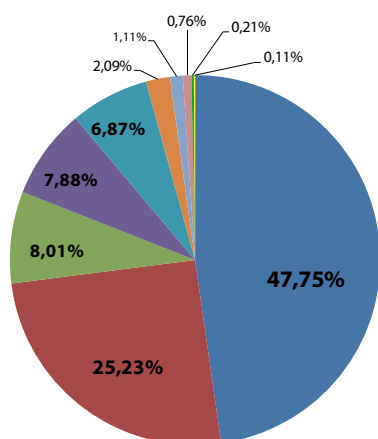
Le Grand Pau présente de nombreux secteurs plats qui portent aujourd'hui majoritairement de grands champs ouverts (nombreux remembrements dès les années 1950 et encore aujourd'hui avec l'A65) largement destinés à la maïsiculture.

De nombreuses parcelles y sont irriguées pour fiabiliser les rendements et permettre notamment le développement de cultures sous contrat avec des industriels agro-alimentaires (ex : maïs semence) ou légumières (petits pois, haricots verts, maïs doux).

Parmi ces terres planes, **les plaines et plateaux humifères du Pont long et de Ger** se distinguent par la très grande qualité de leurs terres, considérées comme les plus fertiles du département, voire au-delà. En effet, le Pont-long porte des terres noires (fortement chargées en matière organique) qui assurent un très bon rendement (environ 120 quintaux/ha en maïs sans irrigation). Le prix moyen de vente des terres et prés libres non bâtis dans le Grand Pau est d'ailleurs le plus élevé du département voire d'Aquitaine (hors vignobles).

Les terres planes en bord du Gave de Pau se caractérisent elles, par une orientation maraîchère historique du fait de la proximité à la ville de Pau et de son agglomération, de la qualité des terres en bord de Gave (légères et drainées) ainsi que de l'accès à l'eau pour l'arrosage (nombreux canaux de dérivation à partir du Gave de Pau ou puits artésien). La présence d'exploitations maraîchères est d'ailleurs toujours

Répartition de la SAU des exploitations agricoles en fonction de l'orientation technico-économique



Source: RGA 2010

LA ZONE AGRICOLE PROTÉGÉE (ZAP) DE MONTARDON

La municipalité de Montardon a souhaité mettre en œuvre une Zone Agricole Protégée pour préserver durablement sa plaine agricole du Pont-Long. Cette démarche concerne 223 ha de terres noires à fort potentiel agronomique allant du Lycée agricole à l'entrée du village, soit près de la moitié de la surface agricole de la commune.

Il s'agit d'une zone spécialisée en maïs et maïs semence avec des activités d'enseignement, de recherche et de valorisation de l'agriculture (productions, métiers) insérée entre les parties urbaines de la ville de Pau et des communes de Serres-Castet, Buros et Montardon..

Entre parenthèse SAU moyenne d'une exploitation en hectares

- Grandes cultures (22,7 ha)
- Polyculture, Polyélevage (34,09 ha)
- Elevages hors sol (23,16 ha)
- Bovins lait (41,83 ha)
- Bovins viande (28,26 ha)
- Viticulture (21,6 ha)
- Ovins et Autres herbivores (9,81 ha)
- Bovins viande (67,28 ha)
- Maraîchage et Horticulture (5,81 ha)
- Fruits et Autres cultures permanentes (16,5 ha)

Coteau agricole à Serres-Castet



constatée à Meillon, Aressy, et Assat. Historiquement, cette activité était également développée en aval de l'agglomération (Lons, Lescar, Denguin...) mais elle a aujourd'hui laissé place aux cultures maïsicoles.

Malheureusement, ces terres, malgré leur qualité agronomique reconnue, restent particulièrement exposées à la pression urbaine, surtout à proximité de l'agglomération, du fait de leur aménagement aisé. C'est pourquoi la commune de Montardon, consciente de l'enjeu pour l'avenir de l'agriculture, s'est engagé dans la création d'une Zone agricole protégée - ZAP (cf. Encadré page précédente).

Des coteaux qui portent une agriculture variée, de polyculture élevage

À la différence des terres planes, très spécialisées, les coteaux portent différents types d'agriculture, dont celles tournées vers l'élevage.

Dans **les coteaux du Vic-Bilh**, les installations d'élevage sont de tailles conséquentes, certaines relèvent du régime des installations classées avec des effectifs supérieurs à 50 ou 100 Unités Gros Bétail. Les coteaux sont le support de productions diversifiées (deux à trois productions par exploitation) avec une présence notable des productions hors sol (canards gras, volailles, porcs...). Les coteaux plus à l'est de Garlin portent un terroir viticole reconnu grâce aux vins de Madiran et de Pacherenc du Vic Bilh produits sous appellation d'origine contrôlée (AOC) depuis 1948.

Les coteaux entre les Luys, au nord et nord-ouest se caractérisent par la présence plus affirmée de la culture du maïs couplée avec

l'élevage de bovins (lait autour de Morlaàs) ou de porcs et canards (plus au nord). Les terres irriguées y sont nombreuses et garantissent par ailleurs un rendement important pour les cultures.

Globalement, ces secteurs, qui sont parmi les plus agricoles et dynamiques du territoire avec de nombreuses reprises/installations, restent encore assez préservés de la pression foncière. Toutefois, l'arrivée récente de l'A65 avec les échangeurs de Thèze et Garlin devrait engendrer une pression à l'urbanisation plus importante et demander une attention renforcée.

Au sud du Gave de Pau, dans **les coteaux entre deux gaves**, particulièrement dans le Jurançonnais, le duo vigne/élevage domine l'activité agricole avec une forte valeur ajoutée pour la viticulture. Depuis quelques années, la renommée et le succès des vins de Jurançon (vins blancs produits sous AOC) entraîne d'ailleurs le développement de cette activité au détriment de l'élevage, moins rentable et plus contraignant. La proximité aux espaces urbains a par ailleurs amené certains producteurs à se tourner vers la vente directe et le développement d'accueil à la ferme (gîte, chambre et table d'hôte...). Les activités équestres, en particulier dans les coteaux de Saint Faust (élevage, entraînement et activités de loisir autour du cheval) sont aussi en expansion. Toutefois, malgré le développement d'une spécialisation à plus forte valeur ajoutée, les exploitations viticoles restent essentiellement de petites structures dont les revenus sont souvent complétés par une activité secondaire.

Enfin, **les coteaux du chemin Henri IV** se distinguent uniquement par leur caractère boisé et abritent une agriculture en partie tournée vers l'élevage.

2.3. LES PRATIQUES AGRICOLES FACE AUX SENSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES

Les pratiques agricoles, développées ici plus qu'ailleurs, ont aussi des conséquences sur l'environnement et principalement la ressource en eau.

L'impact est dû à des pollutions diffuses liées à l'usage important d'intrants : pertes de fertilisants (engrais chimiques, effluents d'élevages, aussi appelés engrais de ferme, effluents agro-alimentaires et boues), produits de traitement des cultures (produits phytosanitaires) qui par ruissellement pluvial ou infiltration contaminent peu à peu les ressources aquatiques (cours d'eau et nappes). Pour corriger ces effets et réduire les dites pollutions, des zones prioritaires dites «zones vulnérables» ont été mises en place.

Les prélèvements d'eau à des fins d'irrigation pèsent également sur la ressource. Avec près de 12 000 hectares irrigués (en 2008), les besoins sont importants et les équipements et réserves développés. Le territoire détient par exemple le plus important réservoir du département, celui du Gabas, qui permet de stocker 20 millions de m³ d'eau (50 % pour l'irrigation, 50 % pour soutenir les cours d'eau au faible étiage en période estivale). Les pratiques d'irrigations sont aussi optimisées pour une utilisation de l'eau appropriée et en cas de déficit, des tours d'eau sont mis en place.

DE NOMBREUX SIGNES OFFICIELS DE QUALITÉ

- Appellation d'Origine Contrôlée pour le vin de Jurançon, de Madiran, du Pacherenc du Vic Bilh et de Béarn, le fromage Ossau Iraty et l'agneau de lait des Pyrénées,
- Label rouge pour la viande bovine les volailles et les kiwis, Identification Géographique Protégée pour le Jambon de Bayonne et le Foie Gras du Sud Ouest,
- Agriculture Biologique

UNE PRODUCTION VITICOLE PORTEUSE DE PLUS-VALUE ET D'IDENTITÉ

La vigne, avec près de 600 ha constitue un atout pour l'image du pays. Les périmètres AOC Jurançon, Béarn, Madiran et Pacherenc du Vic Bilh permettent une protection des terres à fort potentiel, de même qu'ils assurent un contrôle sur la production de vin d'appellation par les autorisations de nouvelles plantations annuelles, délivrées en accord avec les syndicats de producteurs

Mosaïque de cultures sur les coteaux de Gan



ATOUTS ET FAIBLESSES

-  Une agriculture diversifiée et globalement dynamique
Des terres d'une qualité agronomique exceptionnelle et de hauts rendements (Pont Long et Plateau de Ger)
Une présence significative de productions rémunératrices valorisées par des signes et démarches de qualité
Des équipements en irrigation qui assurent la production et permettent de contractualiser avec des industries agroalimentaires (cultures à forte valeur ajoutée)
Une filière soutenue par de grands groupes de l'agroalimentaire implantés sur le territoire et un pôle d'excellence pour le maïs
La mise en œuvre d'une politique de valorisation d'une économie agricole de proximité

-  La disparition des meilleures terres agricoles au bénéfice de l'urbanisation (terres planes à haut rendement proches de l'agglomération)
Une urbanisation sous la forme de l'étalement urbain, très consommatrice de foncier et particulièrement défavorable au maintien des activités agricoles (morcellement et enclavement des champs)
Un déséquilibre financier des forces entre terres agricoles et terrains constructibles en frange urbaine (rapport de prix de 1 à 50)
Une agriculture forte, aux conséquences environnementales non négligeables, notamment sur la ressource en eau
Une agriculture de plus en plus orientée vers les grandes cultures, qui modifient considérablement le paysage et impacte la biodiversité (disparition des haies, ...)
Des difficultés financières affectant certaines filières

PRINCIPALES ORIENTATIONS OU OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE

- La loi n°99-574 du 9 juillet 1999, dite loi d'Orientation agricole, fixe les principes de pérennisation des potentialités de l'espace agricole, et de la coexistence harmonieuse de l'agriculture avec d'autres usages du territoire. Ces dispositions ont été renforcées par la loi d'orientation agricole du 5 janvier 2006.

- La loi de février 2005 relative aux territoires ruraux met en place des outils de protection des espaces naturels et agricoles périurbains à l'échelle des départements.

Le Grenelle de l'Environnement donne priorité à la gestion économe de l'espace dans les SCoT, et rend obligatoire :

- l'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du schéma.
- la justification des objectifs chiffrés de limitation de la consommation d'espace, notamment d'espace agricole renforcé par la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010.

- La loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement fixe à la France les objectifs suivants :

- passer de 2 % de SAU cultivé en agriculture biologique, à 6 % en 2012, et 20% en 2020.
- pour l'État : recourir, pour l'approvisionnement de ses services de restauration collective, à des produits biologiques pour une part représentant 15 % des commandes en 2010 et 20 % en 2012 ainsi que, pour une part identique, à des produits saisonniers, des produits à faible impact environnemental eu égard à leurs conditions de production et de distribution, des produits sous signe d'identification de la qualité et de l'origine ou des produits issus d'exploitations engagées dans une démarche de certification environnementale.

- La loi SRU du 13/12/2000 a posé le principe de la limitation de la consommation foncière, notamment vis-à-vis du foncier agricole.

- La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche n°2010-874 du 27 juillet 2010 (LMAP) réaffirme ce principe, et met en avant de nouveaux outils pour lutter contre la consommation des terres agricoles. Elle a créé notamment la commission départementale de consommation des espaces agricoles (CDCEA) ou encore le plan régional d'agriculture durable (PRAD). L'objectif tel que mentionné dans l'exposé des motifs de la LMAP est de réduire le rythme de consommation d'espaces agricoles de 50% durant la prochaine décennie.

COMPLÉMENTS D'INFORMATION

- Étude agricole générale menée par la Chambre d'Agriculture 64 sur le périmètre du Pays du Grand Pau - avec la communauté de commune Vath Viella (Pays de Nay) et sans celle de Garlin - en décembre 2010

- Étude sur l'agriculture de proximité réalisée par le Syndicat Mixte du Grand Pau en 2011.

3

DES RICHESSES NATURELLES VARIÉES, PAS TOUJOURS RECONNUES ET QUI SUBISSENT UNE PRESSION ANTHROPIQUE GRANDISSANTE

Le territoire, du fait de sa superficie, de sa variété orographique et de l'importance de son réseau hydrographique abrite une diversité de milieux naturels où la biodiversité est souvent de qualité.

Toutefois, si la diversité est au rendez-vous, il faut noter la faible surface que peuvent occuper ces espaces, qu'ils soient reconnus, inventoriés, ou simplement identifiés. Leur rareté leur donnant au final une importance toute particulière.

Si la connaissance fine du territoire révèle un intérêt faunistique et floristique tout particulier au sud du territoire, les richesses situées plus au nord ne doivent pour autant pas être minimisées.

3.1. LA RICHESSE ÉCOLOGIQUE DES MILIEUX NATURELS TERRESTRES

Les secteurs de coteaux portent l'essentiel des richesses des milieux naturels terrestres, qu'il s'agisse de milieux ouverts (prairies) ou fermés (boisements)

Les milieux «ouverts» (prairies)

Très liés à l'agriculture, et ce, depuis des siècles, ces milieux doivent souvent leur existence au défrichement et au pâturage traditionnel.

Des inventaires menés en Aquitaine dans le cadre des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique Floristique (ZNIEFF) ont permis d'identifier l'intérêt biologique et écologique du «bocage du Jurançonnais» (ZNIEFF de type 2). Ce secteur d'importance de la partie sud du Grand Pau, situé plus globalement dans le secteur des coteaux entre deux gaves, possède une multitude de milieux (naturels, forestiers, agricoles), qui forment ensemble une mosaïque de grande qualité.

Dans ce secteur, tout comme au nord du Gave sur des coteaux exposés à l'est, proches de Bougarber, de récents inventaires

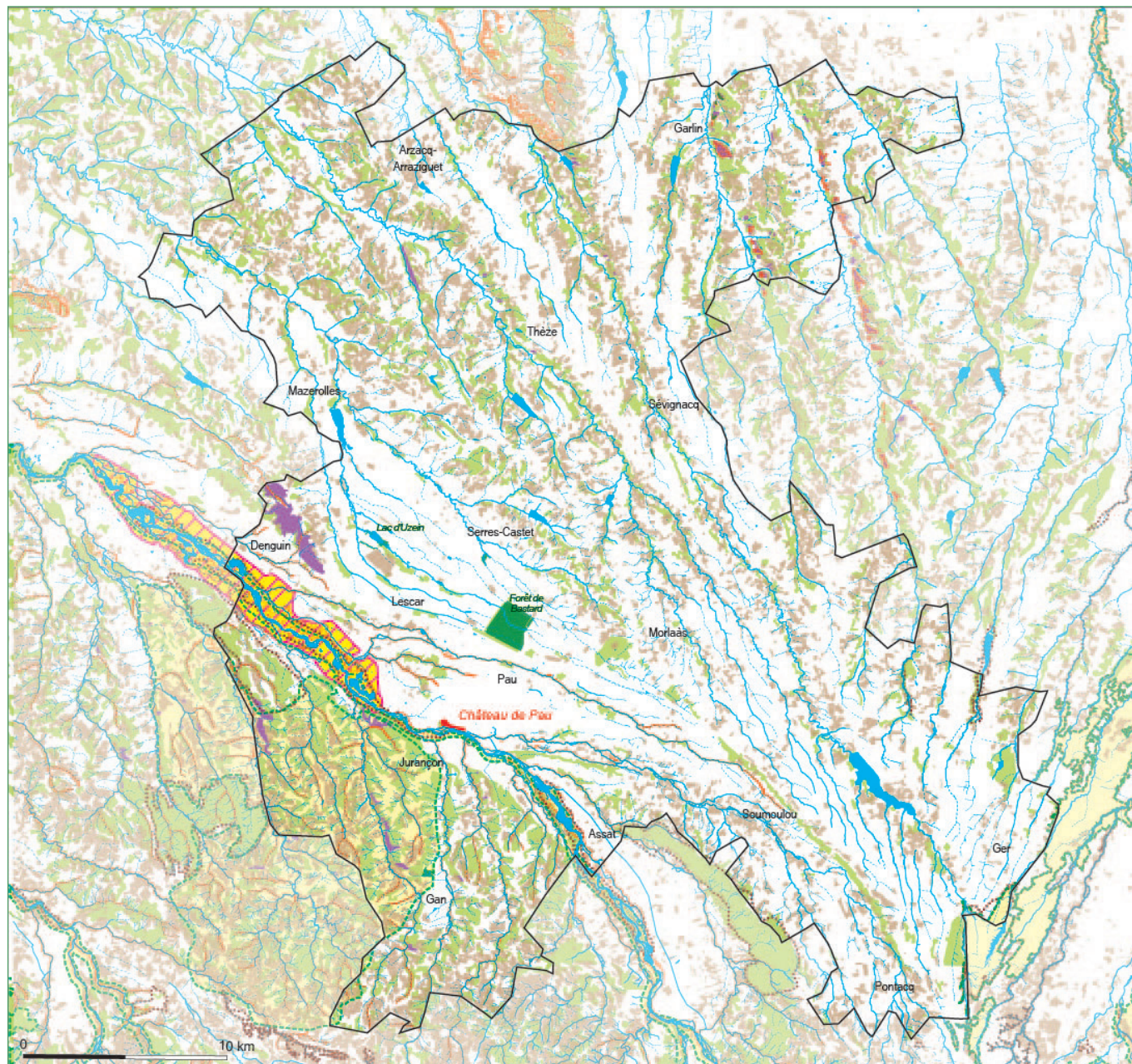
CHIFFRES-CLÉS

- 4 sites Natura 2000, soit **3 830 ha**
- 11 ENS, soit **365 ha**
- 7 ZNIEFF de types 1, soit **2 610 ha**
- 2 ZNIEFF de types 2, soit **8 830 ha**
- 1 ZICO, soit **1 750 ha**
- 3,3 %** du territoire sous protection et/ou gestion (Natura 2000 et ENS)
- 8,6 %** du territoire a fait l'objet d'un inventaire patrimonial (ZNIEFF et ZICO)
- 140 kms** de cours d'eau classés réservoirs biologiques par le SDAGE Adour Garonne
- 58** barrages et seuils en rivière (source Référentiel des obstacles à l'écoulement, mai 2013, ONEMA)

ont également dévoilé la présence de pelouses sèches. Ces milieux naturels se localisent généralement sur des coteaux secs, au faciès géologique particulier et présentent une végétation souvent intéressante, comme les pelouses et landes calcicoles ou encore les chênaies thermophiles. Les milieux naturels qu'ils portent contribuent également à conserver une biodiversité spécifique d'importance (habitats d'intérêt prioritaires ou communautaires, nombreuses espèces d'orchidées «sauvages» et faune rare inféodée).

Dans la partie nord du Grand Pau, proche de Garlin, les coteaux accueillent également un nombre remarquable de pelouses sèches dont l'importance et la continuité en «pas japonais» ont incité à les classer en Site d'Intérêt Communautaire au

LES ESPACES NATURELS ET DE BIODIVERSITÉ



Secteurs sous protection contractuelle

 Espace Naturel Sensible

Sites écologiques du réseau européen Natura 2000

Directive Habitats Faune Flore (92/43/CEE)

 Zone Spéciale de Conservation

 Site d'Intérêt Communautaire

Directive Oiseaux (79/409/CEE)

 Zone de Protection Spéciale

Zones d'inventaire national du patrimoine naturel

 Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

 Type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique

 Type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés

Milieus naturels inventoriés

 Pelouses sèches

Espaces à occupation naturelle

 Prairies permanentes, fourrages ou landes

 Forêts

Source : IGN-BD Topo ; IGN-BD CARTHAGE ; DREAL Aquitaine et Midi-Pyrénées 2013 ; CG64 2013 ; BD Cartho ; ASP ; RPG PAC 2010, MNT, CEN Aquitaine 2012

Agence d'Urbanisme Atlantique & Pyrénées, 2013

titre de la Directive Habitat (site des Coteaux de Castetpugon, de Cadillon et de Lembeye). Les inventaires réalisés y font état de 23 espèces avec une moyenne de 10 espèces d'orchidées par site (source CEN Aquitaine).

Mais si les milieux ouverts sont depuis longtemps utilisés pour la culture (vigne) ou le pastoralisme, expliquant pour partie leur richesse naturelle, la modernisation et l'intensification des pratiques agricoles conduisent aujourd'hui à leur abandon progressif et à leur transformation. L'enjeu de leur pérennisation se pose alors, d'autant plus pour les pelouses sèches et landes qui sont de formidables réservoirs de biodiversité.

Les milieux «fermés» (boisements)

Dans un contexte fort de péri-urbanité, les espaces forestiers du Grand Pau constituent des espaces de grand intérêt du fait de leur multi-fonctionnalité : aussi bien économique (bois énergie, bois construction, artisanat...), qu'environnementale (forêts rivulaires, milieux d'intérêt écologique,...), que sociale (randonnées, accueil public en forêt, paysages...).

Ces boisements sont donc aussi régulièrement des milieux naturels de fort intérêt écologique. Se distinguent plus particulièrement les bois d'Arbus (Znieff de type 1), de Bastard (forêt Domaniale et ENS / cf. Encadré ci-contre) et du coteau du chemin Henri IV (dont la majorité se situe dans le Plaine de Nay), tous trois constitués des principales espèces forestières de la région. Ils sont également des zones de nidification de rapaces forestiers dont certains sont rares à l'échelon français (cf. Inventaires ZNIEFF et ZICO).

À une toute autre échelle, le boisement du coteau du parc du Château de Pau est lui classé en Zone Spéciale de Conservation car il abrite le Barbot, Pique-prune (Français) - *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763), espèce menacée inscrite sur la liste rouge des insectes de France métropolitaine (1994) et la liste rouge mondiale de l'UICN (2008).

Par ailleurs, ses 15.800 ha (15% du territoire) et plus de 9.700 propriétaires, la forêt du Grand Pau se caractérise par une importante propriété privée (86% de la surface forestière) et de fait, un fort morcellement (1,6 ha/propriétaire) qui rend d'autant plus complexe sa gestion.

Enfin, les mutations du monde agricole et l'urbanisation étalée/diffuse ont impacté ces espaces. Leur préservation et leur gestion constituant aujourd'hui des enjeux forts : valorisation économique, préservation des paysages, préservation de la biodiversité.

BASTARD, L'UNIQUE FORÊT DOMANIALE DU DÉPARTEMENT

Gérée par l'ONF et classée en Espace Naturel Sensible (ENS), la forêt de Bastard prouve que fréquentation humaine et respect de la nature sont compatibles sur ses 300 hectares.

Le Plan de Gestion de cette forêt mené par le CEN, située à la limite nord de la commune de Pau, associe des objectifs liés à l'amélioration des pratiques des visiteurs avec ceux d'augmenter et conforter la biodiversité.

Un autre objectif à « double effet » vise à rompre l'isolement biologique et social de cette forêt en l'interconnectant avec d'autres boisements proches (bois madeleine, ripisylve et sentiers de randonnée du Luy de béarn, ripisylves et berges de l'Arlas et de l'Ayguelongue...).

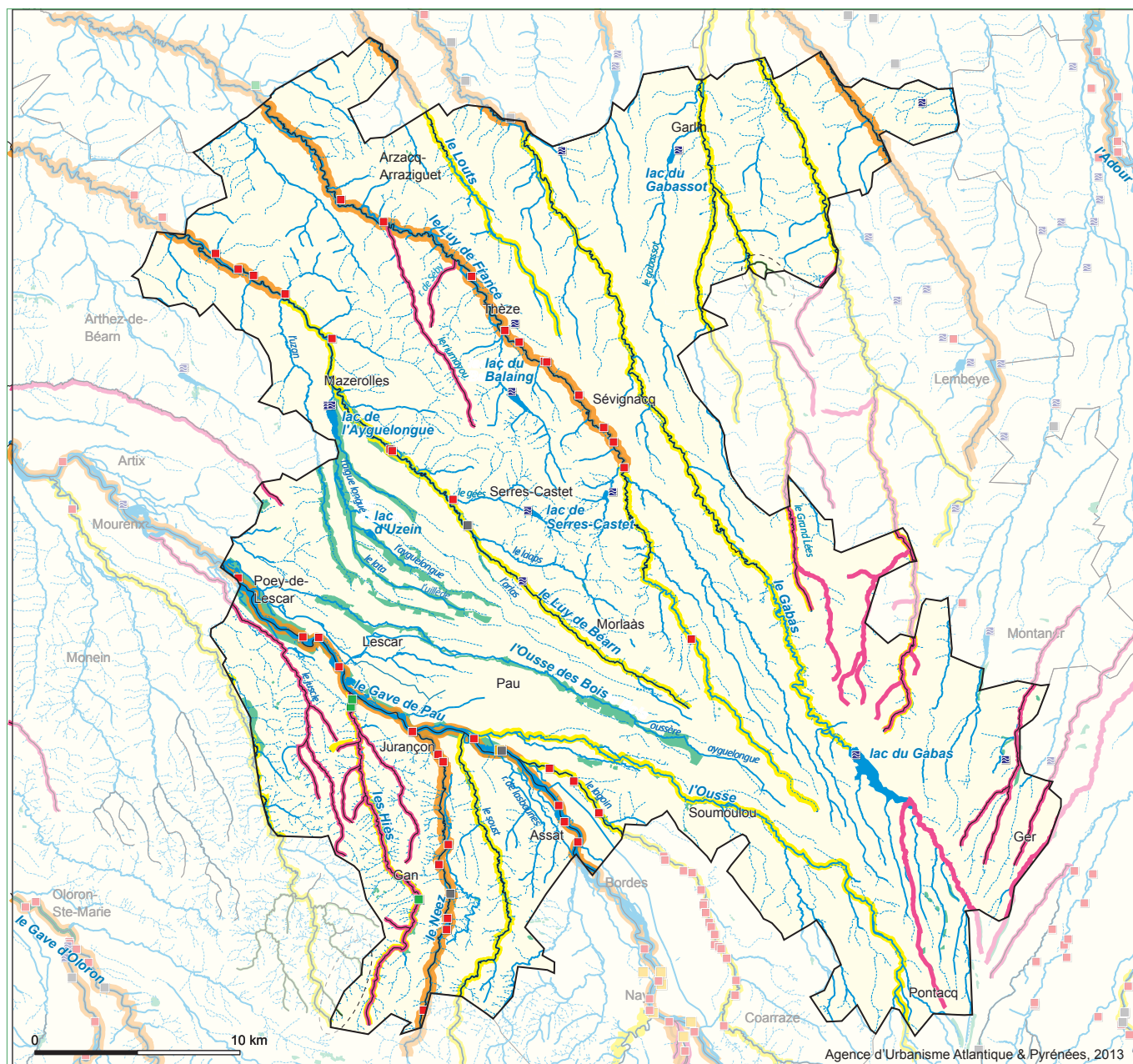
Orchidée dite « Homme pendu » (*Orchis anthropophora*)



Prairie naturelle favorable à la petite faune



LES COURS D'EAU ET MILIEUX AQUATIQUES



Agence d'Urbanisme Atlantique & Pyrénées, 2013

Réseau hydrographique

- Cours d'eau permanents et intermittents
- Plans d'eau
- Zones Humides élémentaires (compilation d'inventaires par l'AEAG)

SDAGE programmation

- Réservoirs biologiques LEMA
- Cours d'eau en très bon état LEMA
- Axes à migrateurs amphihalins SDAGE 2010
 - Axes prioritaires pour le rétablissement de la circulation des poissons migrateurs et le classement
 - Autres axes à enjeux pour les migrateurs amphihalins

Zonage réglementaire :

- Nouveau classement des cours d'eau
 - Cours d'eau classés en liste 1 (sur lesquels la construction de tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique est interdite)
 - Seul le Gave de Pau est classé en liste 2 des cours d'eau (sur lesquels il convient d'assurer ou de rétablir la libre circulation des poissons migrateurs et le transit des sédiments, dans les 5 ans qui suivent la publication de la liste des cours d'eau).

Typologie des obstacles à l'écoulement

- Seuil en rivière
- Barrage
- Pont
- Grille
- non défini

Source : IGN-BD Topo ; Référentiel des obstacles à l'écoulement-V.5 ONEMA - Portail ADES, données exportées en juillet 2013; SIE Agence de l'Eau Adour Garonne, BD Carthage ; DREAL Midi-Pyrénées 2013

Espaces agricoles de cultures et biodiversité

Les espaces consacrés aux cultures forment aujourd'hui des milieux globalement pauvres en biodiversité. La révolution du maïs et la modernisation des pratiques (mécanisation, regroupements parcellaires sans compensation...) ont conduit à la disparition de nombreux éléments naturels structurants (haies, arbres isolés, talus...). L'agriculture moderne a également eu tendance à abandonner certaines pratiques (pâturage extensif notamment) qui ont conduit à la perte ou à la dégradation de zones naturelles remarquables (disparition des prairies bocagères, assèchement de prairies humides, ennoïement de nombreux petits habitats humides ...).

Subsistent toutefois quelques petits secteurs, peu nombreux, qui permettent le maintien ou le retour d'une biodiversité agraire, comme à Uzein (cf. Encadré ci-contre). Partout, les fossés et ruisseaux, les bords de chemins, talus, bosquets, petites surfaces en herbes ou de vergers continuent à jouer également un rôle d'accueil d'espèces et de maillage particulier, mais fragile.

3.2. LA RICHESSE ÉCOLOGIQUE DES MILIEUX AQUATIQUES

Le réseau hydrographique constitue une importante ressource en biodiversité. Ses abords, composés de forêts alluviales (aulnes et frênes) ou de milieux humides associés (prairies, landes, marais, étangs...) peuvent être des réservoirs remarquables.

Un réseau hydrographique riche

Les axes à grands migrateurs amphihalins représentent le potentiel de développement des espèces migratrices identifiées par les COGEPOMI (Comité de Gestion des Poissons Migrateurs). Le bassin Adour-Garonne reste le seul en Europe à accueillir l'ensemble des 8 espèces patrimoniales de poissons grands migrateurs : la grande alose, l'alose feinte, la lamproie marine, la lamproie fluviatile, le saumon atlantique, la truite de mer, l'anguille et l'esturgeon européen.

Ces espèces symboliques contribuent également à la préservation de la biodiversité et constituent des bio-indicateurs pertinents et intégrateurs de la qualité des milieux et de leur bon fonctionnement à l'échelle d'un grand bassin. Leur préservation et celle de leurs milieux est donc un enjeu important.

PLAN DE GESTION DES ZONES HUMIDES DU LAC D'UZEIN

Situées sur la commune d'Uzein, les zones humides du lac constituent un des derniers vestiges de l'ancienne lande du Pont Long. Autrefois pâturées, ces landes formaient un paysage aujourd'hui transformé par l'urbanisation et le développement des grandes cultures.

Depuis 1997 le CEN Aquitaine intervient pour la conservation et la gestion de ce site dans le cadre d'une convention de gestion signée avec la Commission Syndicale du Haut-Ossau.

Le site abrite une grande diversité de milieux : boisements, milieux ouverts, haies, plan d'eau... Au total 5 habitats d'intérêt communautaire dont un prioritaire, les landes humides à éricacées et à sphaignes, ont été identifiés.

Les inventaires ont permis en outre d'identifier 321 espèces végétales. Parmi celles-ci les plus remarquables sont celles inféodées aux landes tourbeuses; trois d'entre elles, *Drosera rotundifolia*, *Drosera intermedia* et *Spagnum fimbriatum*, sont protégées au niveau national ou régional et possèdent un intérêt écologique fort.



Gave de Pau et sa saligue à Laroin



La Saligue du Gave de Pau et ses affluents

La Saligue du Gave de Pau est l'entité naturelle la plus emblématique du territoire. Les divagations larges de la rivière entraînent un rajeunissement régulier des milieux qui la composent, allant d'herbiers immergés jusqu'aux chênaies, en passant par divers stades pionniers herbacés et arbustifs.

Le dynamisme de la rivière permet ainsi d'avoir des secteurs de grand intérêt pour des écosystèmes rares : zones humides abritant des espèces végétales et animales protégées au niveau européen (saligues, boisements alluviaux et prairies humides). Ces zones humides constituant par ailleurs un biotope favorable pour plusieurs espèces de mammifères (Loutre d'Europe), d'oiseaux (Bihoreau gris), d'amphibiens (Crapaud accoucheur), de reptiles (Cistude d'Europe) et d'insectes (Cordulie à corps fin). Les zones les plus boisées abritant également d'autres espèces de mammifères d'intérêt, comme la Genette ou l'Écureuil roux, ou d'oiseaux, comme le Milan noir. La diversité des milieux et leur accès difficile étant également les garants de cette richesse biologique, tant pour l'avifaune (nicheurs, migrateurs, mais également sédentaires) que pour la faune terrestre (cistudes...).

Cette richesse a d'ailleurs conduit à proposer l'ensemble du chevelu hydrographique du Gave de Pau comme Site d'Importance Communautaire au titre de la Directive «Habitats faune flore». Une partie de la saligue du Gave étant également classée au titre de Natura 2000 en Zone de Protection Spéciale au titre de la Directive «Oiseaux».

Par ailleurs, le cours lui-même du Gave est un axe emprunté par les poissons migrateurs comme le Saumon atlantique (espèce menacée sur la liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine - 2009) ou encore le Toxostome. C'est de plus un terrain de chasse pour plusieurs oiseaux d'intérêt comme le Balbuzard pêcheur.

Enfin, à l'initiative des actions de gestion et des réflexions menées par la Communauté d'Agglomération Pau Pyrénées, (CAPP) sur son périmètre, des inventaires ont été réalisés en 2009 par le CREN Aquitaine et ont inventorié 36 habitats naturels, comptant 9 habitats d'intérêt communautaire, dont deux prioritaires. Ces éléments de biodiversité alimentent aujourd'hui les réflexions du projet de Parc Naturel Urbain porté par la CAPP et dont l'objectif principal est de mettre en valeur (protection, préservation et valorisation des milieux) cette entité naturelle aux portes de l'agglomération. Les réflexions ont également poussé à la mise en place d'un projet coordonné de valorisation des berges du Gave avec un schéma directeur d'aménagement.

La saligue, malgré de profondes modifications (urbanisation à proximité, extraction de matériaux,...), reste donc une entité naturelle d'importance, mais qui subit et qui pourrait subir encore des pressions anthropiques notables, qu'il convient de maîtriser pour préserver la dimension de ce site unique et d'encadrer au besoin, parce qu'elle est aussi un lieu de richesse pour le développement humain (exploitation des matériaux).

Les cours d'eau du bassin de l'Adour

Si les cours d'eau situés dans la partie nord du territoire (bassin versant de l'Adour) ne font l'objet d'aucun programme national ou européen d'inventaire, de gestion ou de protection, ils n'en restent toutefois pas exempts de richesses naturelles, même s'ils ont parfois été morphologiquement modifiés et n'assurent plus toujours le rôle de reproduction pour les espèces.

En témoignent les résultats d'inventaires environnementaux menés en vue de la réalisation de l'A65 ainsi que les cours d'eau identifiés comme Réservoirs biologiques dans le SDAGE Adour Garonne 2010-2015 (classement au titre de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques - LEMA).

C'est le cas pour exemple du ruisseau le Riumayou dont les inventaires écologiques ont mis en évidence la présence avérée d'écrevisses à pattes blanches. Le ruisseau du Culay sur la commune de Burosse-Mendousse est également définie en très bon état par le SDAGE.

Enfin, sur le plateau de Ger et la plaine du Pont Long subsistent quelques landes humides principalement situées le long des cours d'eau, et ce, malgré d'importantes mutations agricoles.

LA REFONTE DU CLASSEMENT DES COURS D'EAU

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 rénove les critères de classement des cours d'eau en les adaptant aux exigences de la directive cadre sur l'eau.

Le délai ultime pour procéder à la première refonte des classements est le 1^{er} janvier 2014, date à laquelle les classements actuels au titre de la loi de 1919 ou de l'article L.432-6 du code de l'environnement deviendront caducs.

Ce classement (en cours de consultation) distinguera 2 listes complémentaires de cours d'eau :

- la liste 1 des rivières à préserver incluant les rivières en très bon état écologique, les réservoirs biologiques (définie dans l'article R. 214-108 du code de l'environnement) et les rivières à fort enjeu pour les poissons migrateurs amphihalins
- la liste 2 des rivières à restaurer identifiant les cours d'eau pour lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs

Conséquences réglementaires:

- Pour les rivières de liste 1 = Interdiction de construire tout nouvel obstacle à la continuité écologique, quel que soit l'usage (Article R. 214-109 du code de l'environnement définissant un obstacle à la continuité écologique)

L'Arrebigne, petit cours d'eau peu lisible à travers les champs



ATOUTS ET FAIBLESSES

- ⊕ Un relief, alternant coteaux et vallées, surtout au sud, qui amène une grande richesse en terme de biodiversité.

La présence d'espèces faune ou flore et de milieux d'intérêt national voir international.

Des démarches d'inventaires menées par des collectivités dont certaines intègrent la notion de corridors.

Des espaces naturels aux portes de la ville (Saligue du Gave de Pau,...) qui offrent un énorme potentiel de nature en ville.

Des cours d'eau en nombre et des milieux humides associés sources de grandes richesses aquatiques et de biodiversité.
- ⊖ Une connaissance ancienne du patrimoine naturel (inventaires ZNIEFF et ZICO datant des années 1980) et inexistante dans une grande partie du territoire.

Une protection et gestion des sites encore limitée (9 Espaces Naturels Sensibles + 2 sites Natura 2000 arrêtés et faisant l'objet d'un DOCOB).

Une agriculture ayant des impacts non négligeables sur l'environnement liés à ses pratiques (drainages, amendements des sols, irrigation,...).

Une artificialisation importante entraînant une fragmentation des habitats d'espèces, une diminution des zones humides et plus généralement des milieux naturels.

Une modification importante de la divagation des cours d'eau par l'homme (enrochements, seuils...) et la création d'ouvrages parfois infranchissables pour les espèces migratrices.

Un développement important d'espèces invasives (Renouée du Japon, *Buddleia davidii*, Frelon asiatique...).

PRINCIPALES ORIENTATIONS OU OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE

- Le maintien de la richesse du « vivant » passe par la qualité et la diversité des milieux ainsi que par les possibilités d'échanges : on parle de réseaux d'espaces naturels constitués des espaces les plus remarquables et de continuités ou corridors écologiques. La constitution de tels réseaux est lancée à l'échelle mondiale et européenne. Cet objectif est décliné en France au sein de la stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020.
- Les lois issues du Grenelle de l'environnement ont renforcé la notion de réseau écologique, avec l'élaboration d'une trame verte et bleue sur l'ensemble du territoire national à l'horizon 2012. A l'échelle régionale doit être élaboré un schéma régional de cohérence écologique. À l'échelle plus locale, la préservation de la biodiversité est un des objectifs du SCOT et il précise les modalités de protection des espaces nécessaires au maintien de la biodiversité ou à la remise en bon état des continuités écologiques,
- La loi sur les territoires ruraux de février 2005 met en place des outils de protection des espaces naturels et agricoles périurbains.

Cela peut compléter la compétence départementale relative aux espaces naturels sensibles.

- Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) constituent un outil de protection des espaces naturels par l'acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics mis en place dans le droit français et régi par le code de l'urbanisme : « Afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels selon les principes posés à l'article L.110, le Département est compétent pour élaborer et mettre en oeuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non, (...). Pour mettre en oeuvre la politique prévue à l'article L.142-1, le Département peut instituer, par délibération du conseil général, une part départementale de la taxe d'aménagement destinée à financer les espaces naturels sensibles. (...). Cette taxe est perçue sur la totalité du territoire du département ». Articles L.142-1 à L.142-13 du code de l'urbanisme.

La sur-fréquentation de sites naturels, notamment pour la pratique de sport loisir, peut être régulée dans le cadre du Plan départemental des espaces, sites et itinéraires de sport nature (PDESI) qui relève du Département.

- Les orientations régionales forestières (ORF) constituent le document stratégique de référence pour la filière forêt-bois. Concernant la gestion des forêts publiques, les directives régionales et les schémas régionaux d'aménagement (DRA-SRA) fixent de grands objectifs. Elles sont en cours d'élaboration pour les territoires de plaines et collines auxquels le périmètre du SCOT est rattaché. Concernant la gestion des forêts privées, le schéma régional de gestion sylvicole (SRGS) les régleme.

- Le plan pluriannuel régional de développement forestier a été instauré par la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche de juillet 2010 et cible les efforts d'animation, les investissements et les interventions publiques. Les priorités du PPRDF Aquitain approuvé pour 2012-2016 sont la mobilisation supplémentaire des bois sur les zones prioritaires des massifs Dordogne-Garonne et Adour-Pyrénées, et d'autre part la reconstitution du massif Landais (peuplements et infrastructures).

- Le Syndicat Mixte du Grand Pau soutient, depuis son lancement en 2007, l'animation du Plan de Développement de Massif (PDM) du Grand Pau, mis en oeuvre par le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF). Initialement déployé au sein des deux intercommunalités pilotes de l'action (la Communauté d'Agglomération Pau-Pyrénées et la Communauté de Communes du canton d'Arzacq), il a depuis été étendu aux communes limitrophes de ces territoires.

- La loi sur l'Eau de janvier 1992 considère que « l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation » et vise la préservation des écosystèmes et de la qualité de l'eau tout en assurant la satisfaction des usages. Elle prévoit la mise en place d'une gestion globale à l'échelle des bassins versants à travers les SDAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) et les SAGE (Schéma d'aménagement et de gestion des eaux).

- La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) d'Octobre 2000 est une directive européenne qui renforce les principes des SDAGE/SAGE en imposant

l'identification des eaux par bassin versant, ainsi que l'adoption des plans et de programmes appropriés à chaque masse d'eau.

- La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006 a pour fonction de transposer en droit français la Directive Cadre sur l'Eau. Elle vise notamment à améliorer le service public de l'eau et de l'assainissement, et assurer la gestion économe des ressources en eau. Elle constitue désormais le socle de la politique française de l'eau et conforte le principe de gestion de l'eau par bassin versant.

- À travers 6 orientations fondamentales et 232 dispositions, le SDAGE du Bassin Adour-Garonne 2010-2015 est un document d'orientations stratégiques pour une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des lois sur l'eau. Le SCoT doit être compatible avec les orientations et les objectifs du SDAGE et du SAGE.

- Un programme de mesures (PDM) traduit les dispositions du SDAGE sur le plan opérationnel. Il identifie les actions techniques, financières et d'organisation des partenaires de l'eau à réaliser au niveau des territoires pour atteindre les objectifs. Ces deux documents prévoient les modalités pour atteindre d'ici 2015, le bon état des eaux pour l'ensemble des milieux superficiels et souterrains, les autres objectifs fixés par la DCE, ainsi que les objectifs spécifiques au bassin (maîtrise de la gestion quantitative, préservation et restauration des zones humides ou des poissons migrateurs, ...).

- Plan de gestion des poissons migrateurs Adour et cours d'eau côtiers, 2008-2013. Évaluation en cours.

COMPLÉMENTS D'INFORMATION

- Études du CEN Aquitaine (Miey-de-Béarn et CAPP) sur les méta-sites et les réseaux écologiques.

- Mesures compensatoires sur la plaine du Pont-Long liée à la création de l'A65 (CDC Biodiversité)

- Vers un Schéma directeur des saligues, éléments de réflexion portés par l'agglomération paloise en lien avec le Parc Naturel urbain

- SDAGE Adour Garonne.

- Schéma Régional de Cohérence Écologique, Région Aquitaine et DREAL Aquitaine, en cours d'élaboration.

4.

UN RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE (SUPERFICIEL ET SOUTERRAIN) ABONDANT, PARFOIS FRAGILE

4.1. UN RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE DENSE, MAIS INÉGAL

Le bassin de l'Adour bénéficie d'un climat tempéré, influencé par la proximité de l'Océan Atlantique, qui apporte douceur et humidité. En plus, le relief des Pyrénées a lui pour effet d'abaisser les températures et d'accentuer les précipitations, qui sont alors abondantes pour l'ensemble du territoire.

Conséquence, le réseau hydrographique superficiel est dense (abondance de petits ruisseaux), organisé autour de quelques grands cours d'eau et structurant.

Le territoire est traversé par un cours d'eau majeur, le Gave de Pau, qui irrigue avec ses affluents le bassin versant du même nom, à savoir la partie sud du territoire; et par trois cours d'eau d'importance, le Luy de Béarn, le Luy de France et le Gabas, qui eux, dessinent avec leurs affluents la partie nord du territoire, celle du bassin versant de l'Adour.

Le Gave de Pau et ses affluents

Au sud, le Gave de Pau est un cours d'eau pyrénéen de charriage qui présente un régime hydrique pluvio-nival.

Ainsi, le Gave et ses affluents au sud de la rivière bénéficient été comme hiver d'un débit satisfaisant, la fonte des neiges et les pluies de montagne les alimentant.

Les affluents au nord du Gave, comme l'Ousse ou l'Ousse des bois sont par contre plus contraints et peuvent subir des étiages d'importance la saison estivale venue.

Les cours d'eau du bassin de l'Adour

Au nord, les trois rivières d'importance et leurs affluents naissent dans le Grand Pau ou à proximité et ont une alimentation principalement tributaire des apports pluviométriques

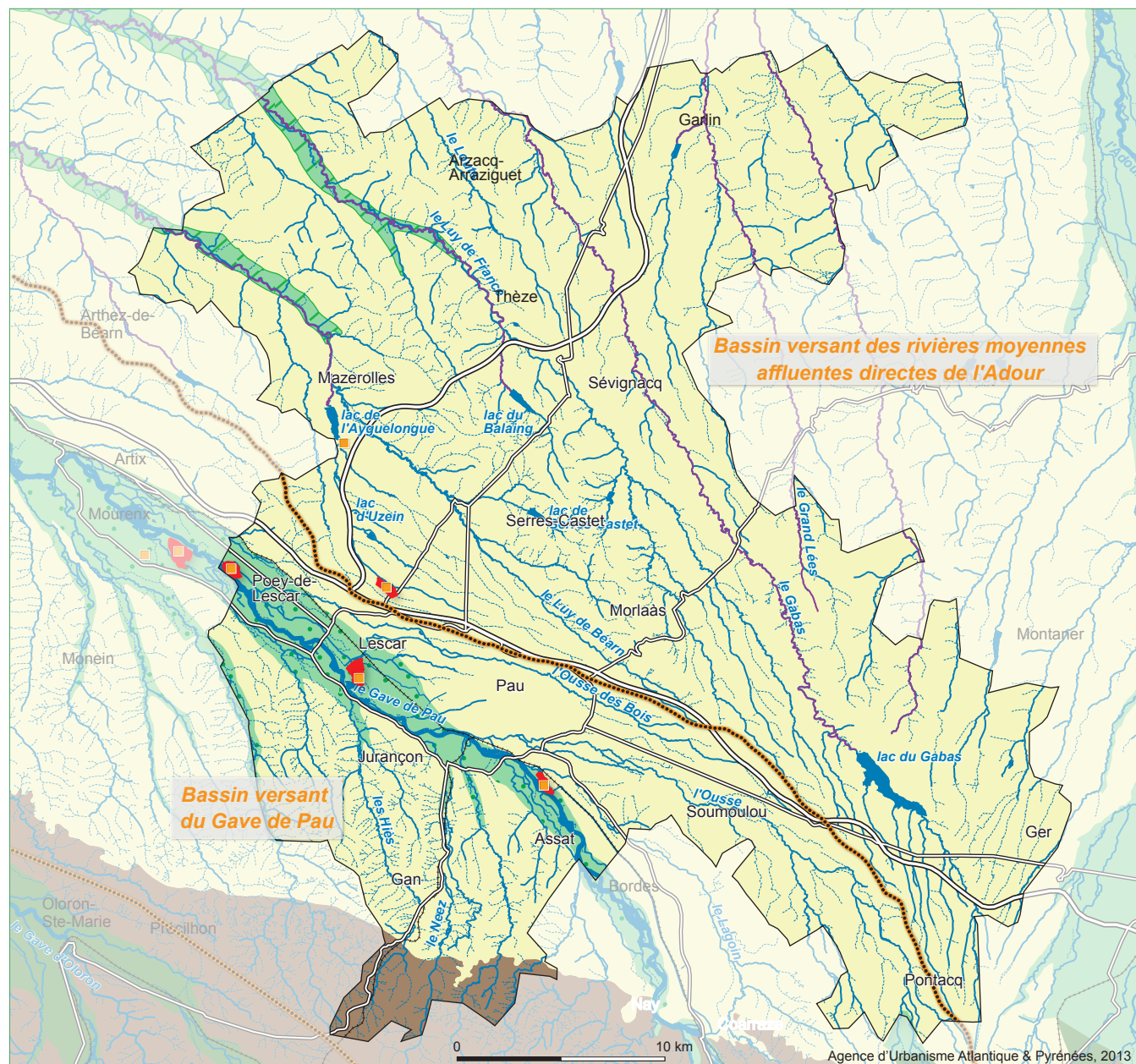
CHIFFRES-CLÉS

58 % des prélèvements d'eau en 2010 sont issus d'eaux souterraines (soit 14 149 231 m³) contre 37 % à l'échelle du bassin de l'Adour

99,93% de l'eau potable prélevée sur le territoire du Grand Pau provient de ressource en eaux souterraines

5 gravières / carrières en activité

LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE SUPERFICIEL ET SOUTERRAIN (NAPPES SUPERFICIELLES / LIBRES)



- Limite de bassin versant
- Cours d'eau permanents et intermittents
- Plans d'eau
- Cours d'eau réalimentés

Masse d'eau souterraine libre

- Nappes alluviales
- Molasses et alluvions anciennes de piémont
- Terrains plissés

Nappe superficielle (ou système aquifère) libre

- Nappes alluviales des Luys
- Nappe alluviale du Gave de Pau
- Gravière / Carrière

Source : IGN BD Topo - SIE Adour Garonne - Atlas de l'eau du Bassin de l'Adour 2011 (Observatoire de l'eau) - BRGM (Observatoire des matériaux)

du territoire. Ils subissent donc fréquemment l'été, et particulièrement en période de sécheresse, des étiajes sévères.

Pour pallier à ceux-ci, des retenues ont été créées sur certains cours d'eau, comme celui du Gabas, permettant ainsi de maintenir un débit minimum pour le maintien biologique du milieu, mais surtout pour l'irrigation des champs (secteur avec le plus de parcelles irriguées / cf. Carte «Diversité des activités agricoles» p.26), très demandeurs d'eau avec la culture du maïs. Ces solutions ne sont pourtant pas toujours suffisantes, ne serait-ce que pour avoir un débit d'eau suffisant à l'année pour accueillir les rejets d'eaux usées.

Le territoire bénéficie donc d'un gisement en eau superficielle globalement satisfaisant, toutefois fragile dans sa partie nord. A noter également que celui-ci ne répond que partiellement aux besoins en eau totaux (à 40 %), les eaux souterraines fournissant la plupart de la ressource.

LA VALLÉE DU GAVE DE PAU, UN SECTEUR RICHE EN MATÉRIAUX

De nombreux plans d'eau situés le long du Gave de Pau ont pour origine l'activité extractrice des galets et graviers présents dans la vallée alluviale. Ce gisement de grande qualité est ainsi très largement utilisé depuis les années 70.

Mais l'extraction en lit mineur du Gave de Pau a affecté et fortement modifié la dynamique alluviale du cours d'eau (enfouissement du lit et des nappes, accélération du courant, érosion des berges, création de seuils...). Par conséquent, les gravières actuellement autorisées et en activité occupent désormais uniquement le lit majeur.

Elles se situent principalement en rive droite du Gave de Pau, entre Assat et Lescar.

4.2. DES EAUX SOUTERRAINES D'ABONDANCE

Le Grand Pau s'inscrit dans le bassin versant de l'Adour qui dispose d'une ressource en eaux souterraines importante, diversifiée et qui joue un rôle notable dans l'accès à l'eau (couvrent près de 60 % des besoins).

Nappes libres et nappes profondes

On distingue parmi les eaux souterraines, les eaux des nappes libres (superficielles) et celles des nappes captives (profondes).

Le sous-sol du Grand Pau présente 3 types de masse d'eaux libres (superficielles), à savoir :

- Les nappes alluviales : Alluvions des Luys et Alluvions du gave de Pau.
- Les molasses et alluvions : Molasses du bassin de l'Adour et alluvions anciennes de Piémont.
- Les terrains plissés : Terrains plissés du bassin versant des gaves.

Les alluvions des Luys et du Gave de Pau sont des nappes totalement libres (superficielles) et sont directement alimentés par les eaux de pluie.

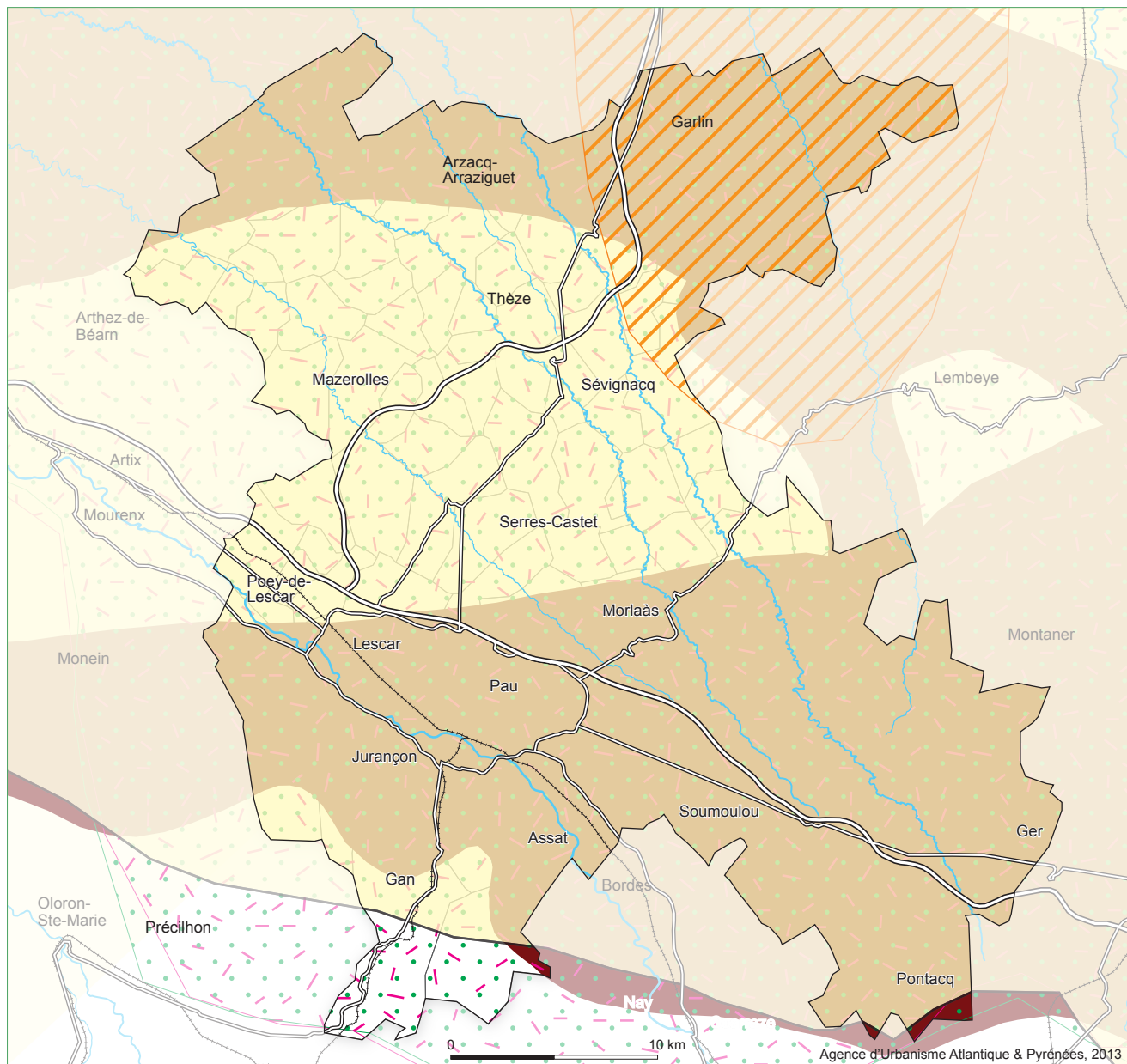
Les Molasses du bassin de l'Adour et alluvions anciennes de Piémont sont une couche géologique imperméable mais localement aquifères.

Les terrains plissés renferment des systèmes hydrauliques composite de montagne (réservoirs karstiques). Le sous-sol du Grand Pau n'en présente pas vraiment en dehors de sa partie méridionale. Les résurgences se trouvent toutefois en dehors du Grand Pau (œil du Nééz à Rébenacq).

Le sous-sol du Grand Pau présente également 4 types de masse d'eaux profondes (captives), à savoir :

- Les masses d'eau de l'Oligocène : Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne.
- Les masses d'eau de l'Eocène – Dano-Paléocène : Sables, calcaires et dolomies de l'Eocène-Paléocène captif sud Adour-Garonne. A noter que cette nappe infra-molasique est presque affleurante dans le secteur de Bordes mais à plus de 500 mètres de profondeur dans le Nord-Est du territoire.
- Les masses d'eau du Crétacé supérieur : Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain, Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud du bassin aquitain.
- Les masses d'eau du Jurassique moyen et supérieur : Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif.

LE RÉSEAU SOUTERRAIN : NAPPES CAPTIVES / PROFONDES



Aquifère captifs	Age (MA)	Profondeur (m)
Oligocène	33	100-300
Eocène - Dano-Paléocène	53-65	100-2000
Crétacé supérieur sommet		
Crétacé supérieur base	130	500-1500
Jurassique moyen et supérieur	200	

Masses d'eau souterraines captives du Grand Pau

- Oligocène (5083 Calcaire et sables de l'Oligocène à l'Ouest garonne)
- Eocène - Dano-Paléocène (5082 – Sables, calcaires et dolomies de l'Eocène – Paléocène captif sud Adour-Garonne)
- Crétacé supérieur sommet (5081 – Calcaire du sommet du crétacé supérieur captif sud Aquitain)
- Crétacé supérieur base (5091 – Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud Bassin adour-Garonne)
- Jurassique moyen et supérieur (5080 – Calcaire jurassique moyen et supérieur captif)

Source : IGN BD Topo - Source d'information délimitation des aquifères : Agence de l'Eau Adour-Garonne Etat des lieux DCE - Commission géographique Nappes profondes

Des réserves disparates

Pour les eaux libres (superficielles) :

- La vallée alluviale du Gave de Pau dispose d'une nappe de bonne capacité, considérée comme la réserve la plus importante du département. Les débits de pompage peuvent y dépasser 100 m³/h sans risque de tassement de la source.
- Dans les coteaux de molasses peu perméables, principalement situées au nord du territoire, les nappes superficielles y sont moins importantes. Elles ne sont donc pas réellement un relais pour un meilleur accès à l'eau (l'eau, notamment pour l'irrigation dans ce secteur, vient donc essentiellement du réseau hydrographique, d'où la création de retenues).
- Les réserves dans les terrains plissés sont également très importantes et ne semblent pas avoir de difficultés à long terme.

Les eaux profondes sont elles largement présentes et abondantes au nord de l'Adour alors qu'elles s'enfoncent rapidement en allant vers le sud (Grand Pau) et disparaissent au contact des Pyrénées.

ATOUTS ET FAIBLESSES

-  Une ressource en eau abondante et pérenne, surtout dans le sud du territoire, partie la plus urbanisée et la plus développée.
Un gisement alluvionnaire de grande qualité largement exploité dans la vallée du Gave de Pau.
-  Une ressource en eau superficielle globalement confortable mais des fragilités en termes d'accès dans la partie nord du territoire (mise en place de retenues).
Une nappe libre (superficielle) du Gave de Pau fragile, aux risques de pollution importants.
Une nappe infra-molassique qui reste fragile car peu profonde (affleurante) et surtout parce que son niveau baisse d'1 mètre par an (fuites naturelles).
Des extractions en matériaux qui peuvent altérer la dimension naturelle du Gave de Pau..

PRINCIPALES ORIENTATIONS OU OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE

- Les Schémas départementaux des carrières introduits par la loi du 4 janvier 1993 prennent en compte l'intérêt économique, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et milieux naturels sensibles, et la gestion équilibrée de l'espace.
- Le Schéma départemental des carrières des Pyrénées-Atlantiques a été approuvé en avril 2003 (arrêté du 12/04/2003) et ajusté en 2004. Depuis avril dernier, ce schéma a dépassé sa date d'échéance de révision décennale. La DREAL Aquitaine travaille actuellement à la révision en bloc des schémas des 5 départements aquitains.

Gravières et carrières anciennes et en fonctionnement en 2013

Nom du site	Ville du site	Nom des exploitants	Type site	Lithologie	Substance	Produit	Date autorisation	Date Expiration	Surface autorisée (ha)	Production autorisée 2013 (kt)	Profondeur (m)
Brana Est, Brana Ouest	LESCAR	Eiffage TP	Exploitation en eau	sable argileux	Sable	Granulat meuble divers	2009	02/02/2014	33,64	830	8
Du Bois	MOMAS	GUINTOLI (2007-2009) ; EIFPAGE TP (2009-2014)	Excavation (carrière)	grave; limon	Sable, graviers	Granulat alluvionnaire	29/06/1905	14/11/2012	22,6	1300	11,6
Saliga 2	Aressy	GSM	Exploitation en eau	sable à graviers et galets	Sable, graviers	Granulat alluvionnaire	1997	2013	21,06	300 (en 2012)	23
Saliga	Aressy	/	Exploitation en eau	sable à graviers et galets	Sable, graviers	Granulat alluvionnaire	1997	2008 FERMEE	25,63		14
Saligua	LESCAR	DRAGAGES DU PONT DE LESCAR	Exploitation en eau	grave ; sable à graviers et galets	Sable, graviers	Granulat alluvionnaire	11/06/1975	11/06/2005 FERMEE	37,51		15
Saligua 2	LESCAR	DRAGAGES DU PONT DE LESCAR	Exploitation en eau	grave ; sable à graviers et galets	Sable, graviers	Granulat alluvionnaire	11/06/1996	11/06/2016	19,63	600	15
Les Saligues Ouest 2	DENGUIN	SUD OUEST MATERIAUX (2007-2015)	Excavation (carrière)	sable et gravier	Sable, graviers	Granulat alluvionnaire	2007	21/11/2015	27	130	10
Saligue Ouest	DENGUIN	Cassou Justine (1973-2007) ;	Excavation (carrière)	sable et gravier	Sable, graviers	Granulat alluvionnaire	06/03/1995	06/03/2008 FERMEE	14,69		6

Observatoire des matériaux - BRGM - 2013



PARTIE B

UN TERRITOIRE RICHE DE SES RESSOURCES MAIS UNE EAU, UNE TERRE ET UN AIR TOUJOURS PLUS SOLLICITÉS

1.

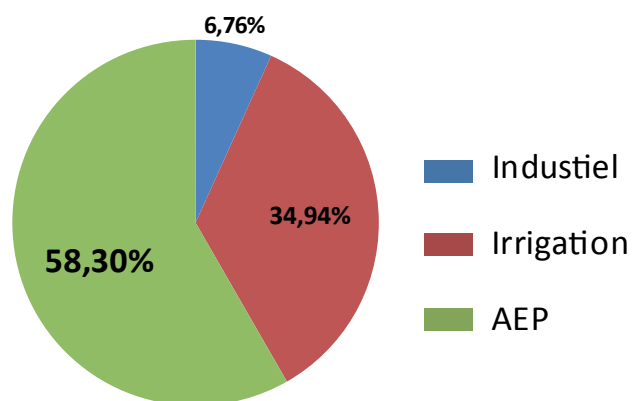
DES SOLLICITATIONS DE L'EAU VARIÉES QUI AUGMENTENT LA PRESSION SUR LA QUANTITÉ ET LA QUALITÉ

L'Homme sollicite la ressource en eau de deux manières. En la prélevant pour sa consommation personnelle, pour réaliser de bons rendements agricoles, pour faire fonctionner ses activités économiques, mais également en l'utilisant comme milieu récepteur. L'ensemble de ces sollicitations posant dès lors des questions de gestion quantitative et qualitative.

1.1. DES BESOINS MULTIPLES, AVANT TOUT EN EAU POTABLE

La ressource en eau est avant tout prélevée pour l'alimentation en eau potable - AEP - dans le Grand Pau (à 58 %). Les sollicitations suivantes se répartissant à 35 % pour l'agriculture (notamment l'irrigation) et pour un peu plus de 6 % pour le secteur industriel, signe du poids tout particulier du secteur agricole dans le territoire.

Part des prélèvements d'eau par usage (en 2011)



Source : AEAG ; SIE Adour-Garonne

Les besoins en eau potable - AEP

Une ressource souterraine, abondante, et diversifiée

Pour alimenter la population du Grand Pau en eau potable, celle-ci est puisée en quasi totalité dans les nappes souterraines.

CHIFFRES-CLÉS

20 000 000 m³ d'eaux superficielle et souterraine prélevées en 2011 (équivalent capacité lac du Gabas)

5 Syndicats de production d'eau potable

10 Syndicats de distribution d'eau potable

20 captages AEP

Un renouvellement des réseaux de distribution AEP à faire tous les **50-70** ans. A l'heure actuelle réalisé tous les **160-200** ans.

11 900 ha de terres irriguées (RGP-PAC-ASP 2008)

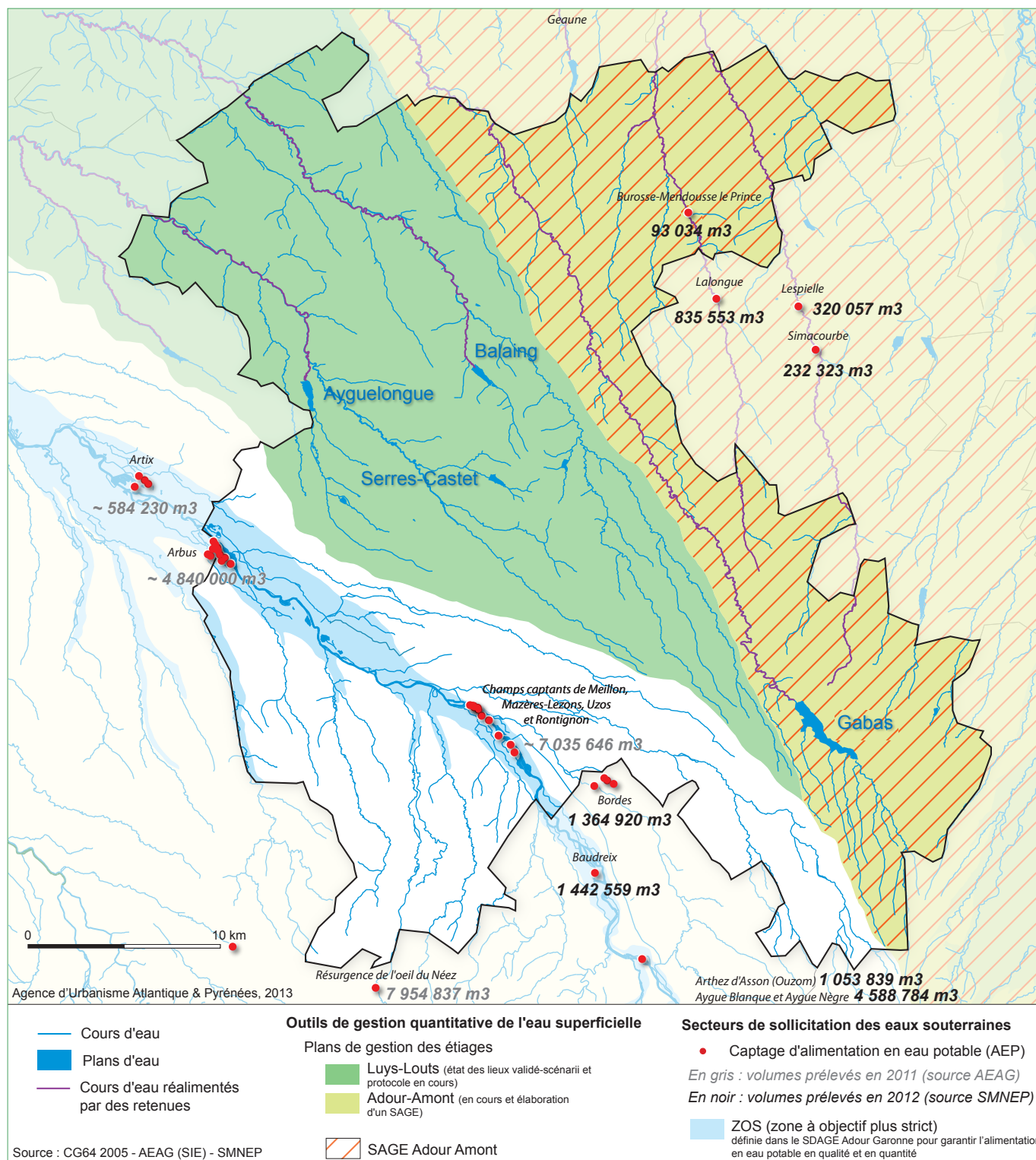
35% des prélèvements destinés à l'irrigation contre / **14%** à l'échelle du département)

3 masses d'eau en très mauvais état écologique

31 STEP sur le territoire pour des capacités nominales s'étalant de 100 à 190 000 Équivalent/habitants (cf. Tableau complet en annexe)

100% des captages font l'objet de périmètres de protection

PRÉLÈVEMENTS - OUTILS ET DISPOSITIFS DE GESTION QUANTITATIVE DE L'EAU



Tout d'abord, se succèdent le long du Gave de Pau des captages dans :

- Les alluvions du Gave de Pau comme à Baudreix, Meillon, Rontignon, Mazères-Lezons, Uzos, Arbus, Artix...
- Les sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud Adour-Garonne (affleurement de la masse d'eau souterraine) dans le secteur de Bordes.

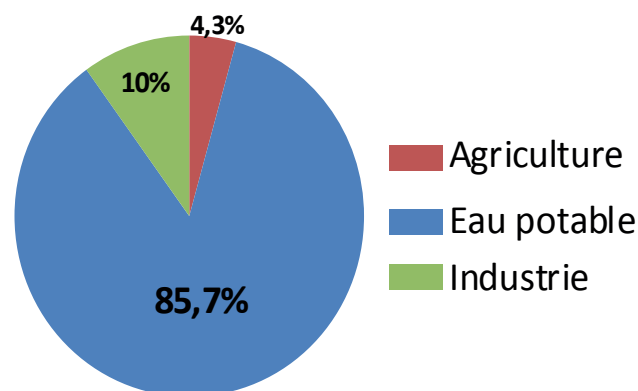
D'autres ressources, pour la plupart en dehors du territoire, alimentent également sa population. Il s'agit :

- De l'œil du Néez qui est une résurgence karstique d'une partie du Gave d'Ossau au niveau de la commune de Rébénacq.,
- Des sources en montagne d'Aygue Nègre et Blanque à Arthez d'Asson
- D'une prise d'eau en rive droite de l'Ouzom, à l'aval du village d'Arthez-d'Asson,
- Des forages profonds dans le secteur de Burosse-Mendousse, Lespielle ou encore Lalongue qui captent la nappe des sables Infra-molassiques à une profondeur comprise entre 300 et 530 mètres.
- L'eau vendue par les Syndicat des eaux du Tursan au Syndicat d'Arzacq provient également de forages profonds (à Geaune et Pécorade) sur cette masse d'eau captive.

En termes de ressource :

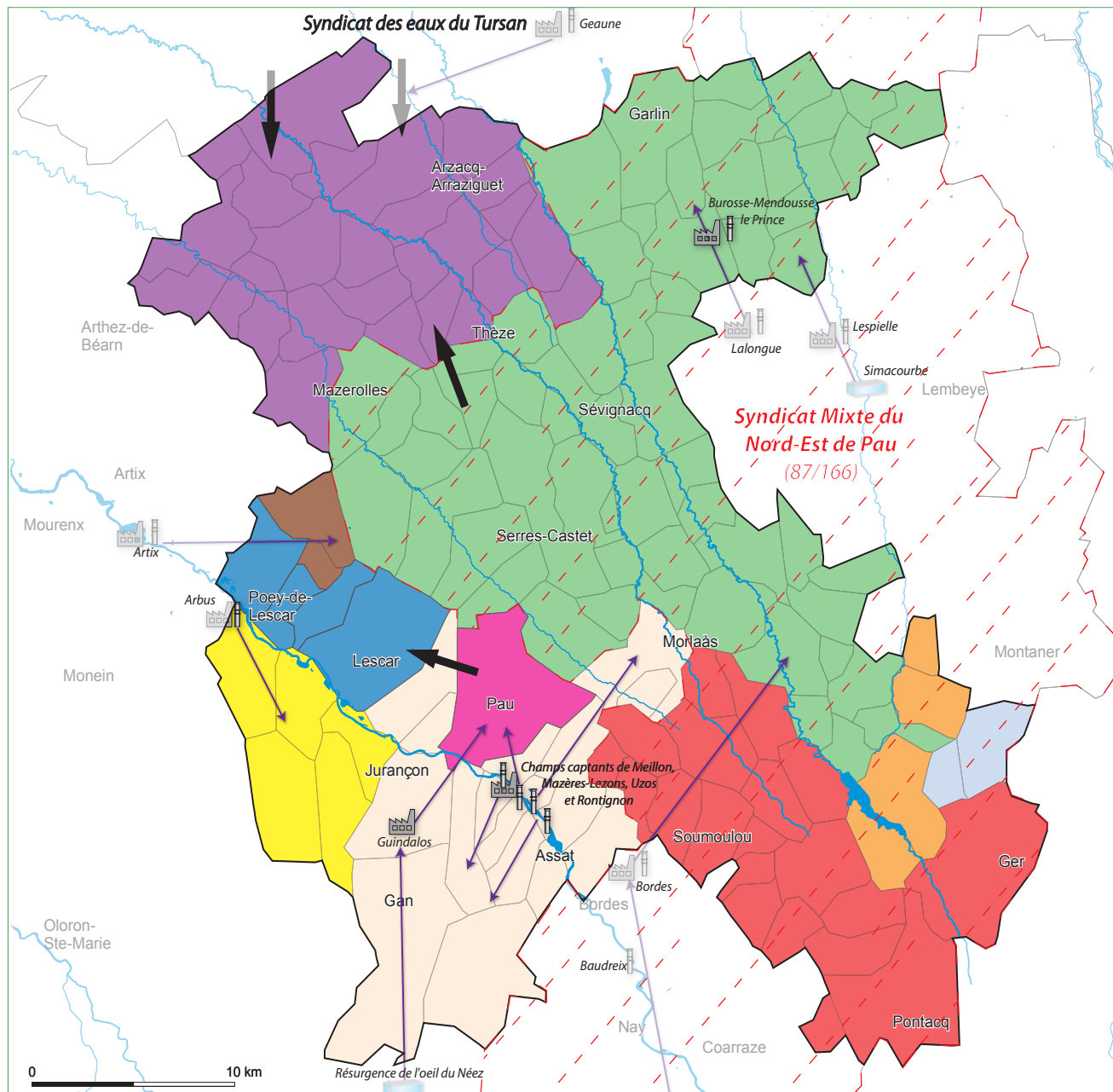
- La nappe alluviale du gave de Pau est peu profonde et globalement bien protégée. Elle est ainsi intéressante à exploiter tant en raison de sa qualité que sur le plan économique (coût d'exploitation faible). Une mobilisation de cet aquifère peut être rapidement envisageable en cas d'accroissement des besoins en eau potable. C'est d'ailleurs pour le préserver que le SDAGE Adour Garonne l'identifie comme une zone à objectifs plus stricts (ZOS).
- Les captages situés dans le secteur de Bordes sont eux aussi en abondance, même s'il est noté depuis longtemps une tendance à la baisse d'1 mètre par an en moyenne de la nappe dans laquelle la ressource est puisée (fuite naturelle entre nappes souterraines).
- Dans le secteur du nord-est, que l'on soit dans ou hors du Grand Pau, plusieurs nouvelles ressources ont été mobilisées ces dernières années afin de sécuriser l'approvisionnement, qui montrait des signes de faiblesse. En complément du forage de Burosse-Mendousse qui capte depuis 1980 l'aquifère des

Répartition des eaux souterraines prélevées en 2010 par usage



Source : MEDDE (CGDD/SOeS), Agences de l'Eau.

ORGANISATION ET PRINCIPAUX ÉQUIPEMENTS D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE



Syndicats de distribution

- d'Arzacq (28/30)
- des Enclaves (4/6)
- de Montaner (2/12)
- de Luy, Gabas, Lées (61/63)
- de la Vallée de l'Ousse (20/21)
- de la Région de Lescar (5/6)

...et de production

- Gave et Baïse (5/32)
- des 3 Cantons (2/24)
- de Pau (1/1)
- de Jurançon (17/22)
- Nord-est de Pau (87/166)

(Nbr de communes du SCOT/nbr total de communes du syndicat)

sables infra- molassiques entre 491 et 528 mètres, le forage de Lalongue a été mis en service en 2005. Ce sont ensuite les anciens forages agricoles de Lespielle et Simacourbe qui ont permis d'assurer un approvisionnement sûr à partir de 2009 suite à leurs réhabilitations respectives.

À noter toutefois que le Schéma Directeur en AEP du SMNEP fixe l'objectif d'équilibrer le bilan besoin-ressource entre le nord et le sud de son territoire, car il existe une mauvaise répartition de la ressource (un nord excédentaire et un sud parfois juste lorsque le Gave de Pau subit un étiage important).

- Concernant les autres ressources, situées dans le Piémont Pyrénéen, leur ressource semble toujours aussi abondante, même s'il est difficile de faire des pronostics sur l'avenir, la source de l'Oeil du Neez n'ayant par exemple aucune origine connue.

Le Grand Pau bénéficie donc d'une diversité de ressource offrant une sécurisation vis à vis de l'approvisionnement en cas d'aléas (pollution accidentelle notamment).

Un approvisionnement assuré par une multitude de gestionnaires

Le Grand Pau est tout d'abord couvert par des syndicats de production, qui ont pour tâche d'approvisionner en ressource en eau les différents syndicats de distribution. Ces derniers peuvent avoir la fonction de production ou dépendre d'un même syndicat de production (cf. Carte). Plus précisément, on trouve :

- Le syndicat de production d'eau potable du nord-est de Pau (SMNEP), qui rassemble de nombreux syndicats de distribution du Grand Pau (Luy, Gabas, Léés / Vallée de l'Ousse / Enclaves) et quelques syndicats extérieurs (Montaner dont une commune du grand Pau fait partie).
- Le syndicat de production de la ville de Pau qui est aussi un syndicat de distribution en régie et qui, historiquement, capte ses ressources en eau en dehors de son territoire communal (source de l'oeil du Neez à Rébenacq et plus récemment captage à Uzoz)

La production et la distribution sur les autres communes étant assurées par le syndicat de Jurançon, le syndicat Gave et Baïse et celui des 3 cantons.

Seuls les syndicats du canton d'Arzacq et de Lescar n'adhèrent pas à un syndicat de production et achètent leur eau au SMNEP ou au Syndicat des eaux du Tursan dans les Landes pour le premier, à la commune de Pau pour le second.

LA RÉFORME DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES (LE SCDI 64)

Le SCDI64 arrêté en 2012 a maintenu le SMNEP comme un syndicat spécifique et identitaire. A ce titre, la production continue à être assurée par le SMNEP, qui constitue un des trois syndicats de production d'eau potable d'intérêt départemental.

Quant à la distribution, la proposition était la suivante :

- SIAEP Luy Gabas Léés : issu du rattachement du SIAEP de Garlin au SIAEP de Luy et Gabas
- Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Vallée de l'Ousse issu de la fusion du Syndicat d'Assainissement de la Plaine de l'Ousse et du SIAEP de la Vallée de l'Ousse
- SIAEP du Vic-Bilh : issu de la fusion des SIAEP de Crouseilles, des Enclaves, de Lembeye et de Montaner
- Rapprochement à étudier entre la communauté d'agglomération Pau Pyrénées, le SIAEP de Jurançon et celui de la Région de Lescar.

Informations sur le patrimoine réseau des syndicats d'eau potable et sur l'évolution de la consommation

Collectivité SIAEP	Population 01/01/2013 INSEE	Linéaire de réseau (Km)	Rendement des réseaux (%)	Volume utile ou vendu 2012 (m³)	Évolution consommation depuis 2011 (%)
Luys et Gabas	26 280	791,1	68,2	2 686 765	2,34
Vallée de l'Ousse	17 918	458	68,6	1 736 163	-1,78
Montaner	2 168	131	48,1	252 761	-10,50
des Enclaves	1 490	82,2	78,1	188 636	-4,91
Lamarque-Pontacq	817	17,5	90	30 659	-23,16
Lembeye	4 395	271	57,9	651 997	-7,92
Garlin	5 259	319,3	57,9	545 823	9,36
SMNEP	86 130	189,3	88,8	8 289 196	-0,75
Arzacq	7 537 (en 2010)	nc	68,4	nc	nc
Jurançon	68 500 (en 2010)	823	72,30%	4 391 569	-0,29
Syndicat 3 cantons	12 717 (en 2010)	512,64	60,5	900 796	-9,84
Gave et Baise	29 828 (en 2010)	906,1	39,6	2 185 228*	-0,38*
Région de Lescar	15 662 (en 2010)	nc	79,5 (en 2010)	nc	nc
Ville de Pau	82 776	310	77	6 338 271	+3,10

*L'ensemble de ces données sont calculées à l'échelle du territoire de la collectivité ou structure syndicale. Aucun prorata n'a été calculé à l'échelle des seules communes du SCoT.

Source: RPQS 2012 pour SMNEP, ville de Pau, SIEP Jurançon et 3 Cantons - RPQS de 2011 pour Gave et Baise - Site internet «SERVICES» eau France pour la Région de Lescar (données de 2010).

* Volume de 2011 pour le syndicat Gave et Baise et évolution entre 2010 et 2011

À noter également que, en dehors de la ville de Pau, la distribution en eau potable, ne se fait pas en régie. Plusieurs sociétés (SOBEP, SAUR...) en assurent donc la gestion pour les différentes collectivités.

Si la ressource est diversifiée est abondante pour garantir la sécurité de l'approvisionnement, la multiplicité des gestionnaires, notamment de distribution invite à mettre en place une bonne interconnexion des réseaux, ce qu'il reste parfois à travailler.

La consommation en hausse, parfois fragilisée

Tout comme la tendance nationale, la consommation en eau potable par habitant est en diminution. Mais celle-ci ne se voit pas nécessairement dans le territoire du fait de l'augmentation de la population et donc des besoins plus importants.

Mais pour garantir un bon approvisionnement, la qualité des réseaux de distribution est, en plus d'une ressource suffisante et d'une gestion correcte, l'autre point important pour satisfaire les besoins. Malheureusement, dans le Grand Pau, cette qualité n'est pas toujours au rendez-vous, les pertes en ligne pouvant être importantes dans certains secteurs (cf. Tableau).

Effet ricochet, le Schéma Départemental d'AEP a mis en exergue que certains secteurs pourraient connaître des problèmes d'approvisionnement dès 2020 (Luy et Gabas, Garlin, Trois Cantons ainsi que la région du Jurançonnais) si des actions en faveur de l'amélioration des rendements des réseaux n'étaient pas engagées. Des efforts en ce sens ont donc été menés par les structures gestionnaires et se poursuivent. L'appui de collectivités ou structures telles que le Conseil général ou encore l'Agence de l'Eau Adour Garonne allant également en ce sens

Au-delà des problèmes sectoriels, le sujet est particulièrement suivi par les collectivités et gestionnaires qui mettent en place des programmes globaux de modernisation, malheureusement trop peu nombreux, eu égard à leur coût. En effet, alors que les réseaux devraient être remplacés tout les 50 à 70 ans, la moyenne pratiquée aujourd'hui se situe plutôt autour de 160 à 200 ans, conséquence directe de l'étalement urbain, de sa faible densité et il faut bien le dire, de l'éclatement des structures de gestion, notamment de distribution, qui démultipliées, n'ont pas la même force de frappe qu'unies.

Les besoins pour l'agriculture, particulièrement l'irrigation

Contrairement à l'eau potable, les besoins en eau pour l'agriculture ne dépendent pas que des eaux souterraines et pour beaucoup sont directement prélevés dans le réseau hydrographique superficiel, surtout au nord du territoire, là où l'eau souterraine se fait d'ailleurs plus rare.

Mais l'hydrologie naturelle et le climat du bassin de l'Adour, combinés aux prélèvements nécessaires aux divers usages, rendent difficile le respect des débits d'étiage, fixés notamment sous des objectifs dans le SDAGE Adour Garonne.

La situation a donc motivé la mise en place, en attendant un plan de gestion des étiages (PGE) des rivières Luy-de-Béarn, Luy-de-France et Louts, de règles pour régir les prélèvements en eau et préserver, si nécessaire, les étiages (quotas, installation de compteurs, suivi permanent de parcelles tests, arrêt de l'irrigation aux heures de trop fortes chaleurs pour éviter le phénomène d'évapotranspiration...).

La situation s'est aussi améliorée grâce à la création de nouvelles retenues qui réalimentent les cours d'eau. C'est notamment le cas du Gabas et des Lèes de Garlin et Lembeye qui bénéficient depuis 2005 d'une réalimentation par la retenue de Gardères Eslourenties. Avec un volume de stockage de 20,3 millions de m³ d'eau (dont la moitié réservée au soutien d'étiage), cette retenue couramment appelée «lac du Gabas» est la plus importante du département.

D'autres retenues à Navailles-Angos, Serres-Castet ou encore la retenue de l'Ayguelongue alimentent les Luys et le Louts. Cependant, en période estivale, ces cours d'eau font face à un manque d'eau récurrent et leur situation, notamment pour la biodiversité, est très critique, particulièrement en amont des retenues.

A noter cependant que l'Ousse est le seul cours d'eau déficitaire sur l'ensemble de son linéaire qui n'est pas réalimenté par une retenue. La mise en place d'une ou plusieurs retenues est d'ailleurs l'un des scénarii proposés.

L'augmentation des sollicitations en eau a donc conduit à des déséquilibres et à la dégradation de cours d'eau à faible débit. La situation s'est cependant améliorée grâce à la création de retenues mais reste encore problématique sur certains tronçons ou totalité de cours d'eau. De plus, face à un contexte d'évolution climatique et au risque d'accentuation d'épisodes extrêmes, l'équilibre actuel de certains cours d'eau reste précaire.

LES OUTILS DE GESTION INTÉGRÉE DE L'EAU

LES PLANS DE GESTION DES ÉTIAGES ADOUR ET LUYS-LOUTS

L'Institution Adour a fédéré les acteurs locaux de certains sous-bassins pour engager des démarches de gestion quantitative de l'eau, les Plans de Gestion des Étiages (PGE), selon trois types d'actions, par ordre de priorité : économiser l'eau, mieux gérer l'existant, créer des stockages.

Le PGE de l'Adour amont, le premier du genre en France, a été signé en 1999. Après dix ans de mise en œuvre d'actions et pour prendre en compte l'amélioration des connaissances, il est en cours de révision ; il s'intégrera au volet quantitatif du SAGE de l'Adour amont (en cours d'élaboration).

Le PGE des Luys et du Louts, en cours d'élaboration, intègre non seulement le volet quantitatif de compensation des prélèvements et des usages mais aussi le volet qualitatif pour répondre aux besoins de débits de salubrité liés aux rejets de stations d'épuration d'agglomération en amont de ces rivières aux débits estivaux naturellement faibles.

LE SAGE ADOUR-AMONT

Le SDAGE Adour-Garonne préconisait la mise en œuvre d'un SAGE sur le bassin de l'Adour. Par ailleurs, la mise en place en 1999 d'un PGE en amont de la confluence avec la Midouze et d'un contrat de rivière sur le Haut-Adour avaient permis d'amorcer une dynamique de gestion intégrée de la ressource et d'impliquer les acteurs.

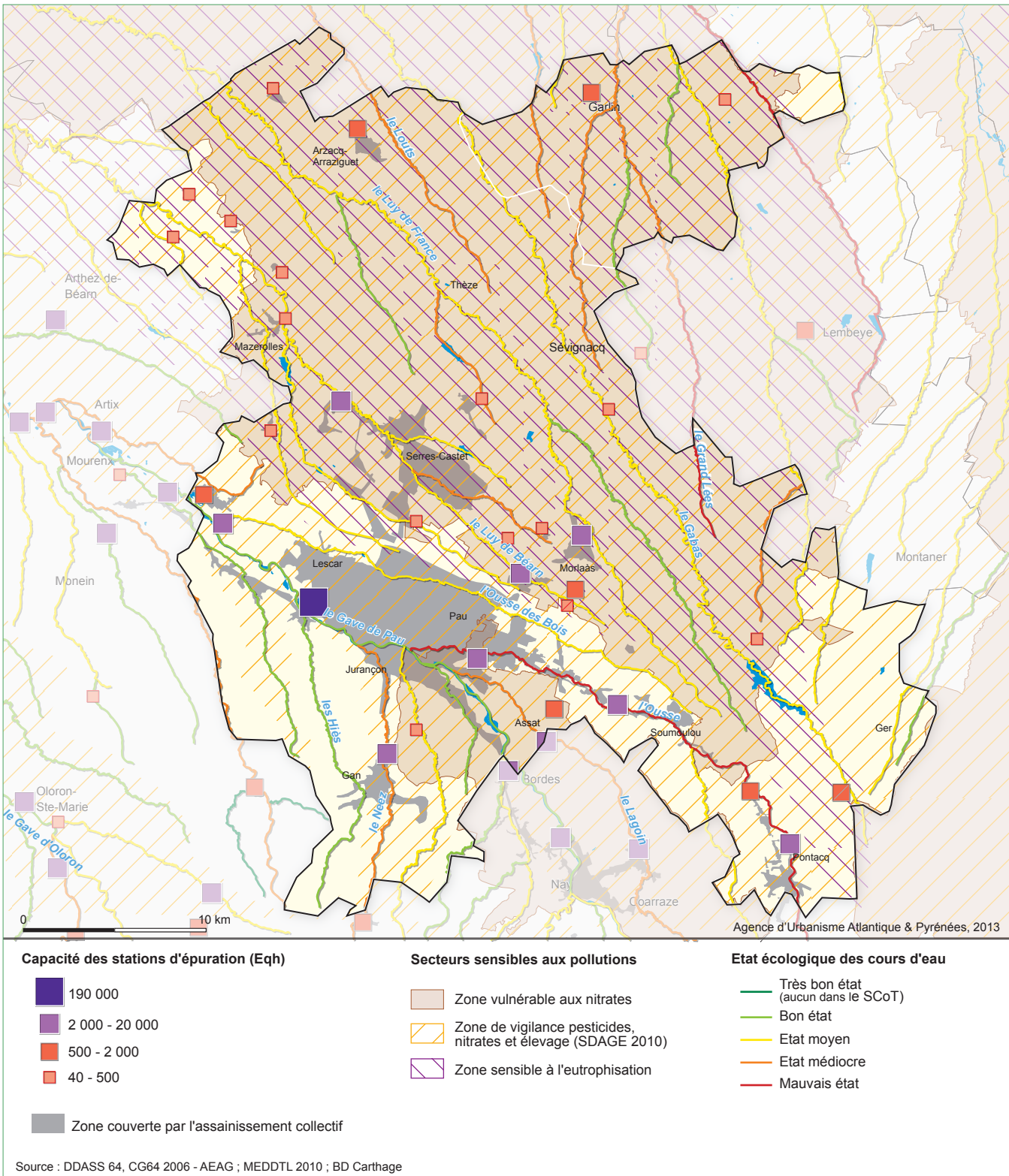
L'Institution Adour a donc décidé en 2002 de s'inscrire dans la démarche d'un SAGE pour répondre à l'attente exprimée lors des États généraux de l'Adour fin 2001, mais aussi pour satisfaire au cadre législatif (loi sur l'eau de 1992, directive cadre européenne sur l'eau de 2000).

Devant le constat d'enjeux et d'acteurs variés, les démarches d'élaboration d'un SAGE sur le bassin Adour amont ont donc été lancées avec la constitution de la Commission Locale de l'Eau (CLE), formalisée par l'arrêté préfectoral du 19 septembre 2005. La réunion d'installation de la CLE, le 5 octobre 2005, marque ainsi le début de la phase d'élaboration du SAGE. La CLE s'est alors lancée dans son élaboration : état des lieux, diagnostic, tendances, scénarios alternatifs (2008). Des études complémentaires sur les zones humides et sur l'aléa d'érosion ont été aussi menées (2009).

Depuis, la rédaction des documents du SAGE et leur discussion par des commissions puis par la CLE s'opère (notamment concernant le plan d'aménagement et de gestion durable...).

Source: Institution Adour

QUALITÉ DES COURS D'EAU AU REGARD DES PRINCIPALES PRESSIONS DES ACTIVITÉS HUMAINES



1.2. DES REJETS D'ASSAINISSEMENT DOMESTIQUE ET DES PRATIQUES AGRICOLES SOURCES DE DÉGRADATION DE LA QUALITÉ DE L'EAU

De par ses caractéristiques géographiques et climatiques, la situation des cours d'eau dans le territoire est contrastée, leurs débits respectifs n'étant pas toujours au rendez-vous. D'un autre côté, avec ses activités, l'homme est susceptible d'engendrer diverses nuisances qui peuvent atteindre la ressource en eau. Ces dernières pouvant alors se traduire par des pollutions, surtout si le débit des cours d'eau est particulièrement faible et ne peut accepter de rejets supplémentaires.

Une situation contrastée de la qualité des eaux

Dans le cadre de la Directive européenne Cadre sur l'Eau, l'État a défini des objectifs de bon état des eaux à atteindre pour les masses d'eau et donne des informations sur leur qualité et les pressions qui s'y exercent.

On peut s'apercevoir qu'il existe une grande variabilité du niveau qualitatif des masses d'eau superficielles dans le Grand Pau et que selon celui-ci, la date d'atteinte du bon état est attendue en 2021, voir 2027. Le détail de l'état de chaque masse d'eau ainsi que les objectifs fixés est proposé dans les tableaux en annexe du présent document.

Ces tableaux identifient également les pressions fortes et moyennes subies pour chaque masse d'eau issues d'un état des lieux de 2004 (source AEAG – Disponibilité Août 2013). Elles peuvent être d'origine anthropique (pollutions diffuses agricoles, pollutions industrielles et pollutions domestiques...) mais aussi naturelle (perturbation de la morphologie des cours d'eau, faibles ressources en eau l'été...).

À travers le respect de la réglementation et les actions supplémentaires menées, de nombreux efforts sont fournis pour maîtriser les pollutions, réduire la vulnérabilité des ressources (gros travail d'élaboration des périmètres de protection de captage par exemple) et de ce fait, améliorer la qualité de l'eau. Face au développement constant de la population, les pressions sur la ressource restent toutefois croissantes.

Ainsi, si les cours d'eau sont globalement de bonne qualité au sud du territoire, le territoire connaît par contre une sensibilité particulière au nord de la vallée du Gave de Pau. Le problème crucial résidant dans la capacité d'autoépuration des cours d'eau au regard de la pollution engendrée par les rejets des stations d'épuration.

Le manque d'eau lors des périodes d'étiages estivales empêchent en effet la dilution satisfaisante des rejets. La gestion des effluents humains par des filières d'assainissement répond certes aux normes et réglementations en

vigueur, mais la vétusté ou les dysfonctionnements des équipements publics (ancienneté des canalisations, réseau unitaire, dysfonctionnement et/ou saturation des STEP), ou filières d'assainissement privées, concourent à l'opposé à créer des pollutions sur le réseau hydraulique superficiel.

Ainsi, dans son rapport annuel, la MATEMA 64 (Mission d'Animation Territoriale de l'Eau et des Milieux Aquatiques), indique qu'à l'échelle des Pyrénées-Atlantiques seulement 53 % des installations d'assainissement non collectif enquêtées disposent d'un équipement complet des effluents (pré-traitement et traitement), et 3,4 % des installations ne disposent d'aucun équipement (rejet des eaux brutes direct).

Des programmes d'étude et de financement de réhabilitations de systèmes défaillants sont donc actuellement à l'œuvre pour régler ces problématiques (programme de réhabilitation des installations les plus polluantes engagé notamment sur les cantons d'Arzacq et de Garlin / cf. Carte des structures d'Assainissement non collectif en annexe).

Des activités humaines altérantes liées à un contexte naturel difficile

Plus globalement, l'eau retrace notre histoire, et il est ainsi possible d'y trouver des traces de métaux lourds de la grande industrie, de nitrates, de phosphates, de médicaments... Les collectivités, sociétés ou particuliers dans leurs usages et activités impactent donc la qualité des eaux.

Par ruissellement, les eaux pluviales entraînent également les polluants, notamment les métaux lourds, dans les eaux superficielles ou souterraines. La nappe alluviale du Gave de Pau, perméable, est ainsi particulièrement sensible à ce type de pollution.

Enfin, l'activité agricole émet également des nuisances qui se ressentent sur les milieux aquatiques. Celles-ci sont plus difficilement perceptibles car il s'agit essentiellement de pollutions diffuses liées aux flux de nutriments et produits phytosanitaires utilisés pour l'amendement des sols. Une grande partie du territoire est concernée par des teneurs élevées ou en croissance de nitrates dans les eaux.

Des actions de protection des eaux superficielles et souterraines

Des actions pour lutter contre les pollutions agricoles

Pour lutter contre les pollutions liées aux nitrates, ont été désignées par arrêté préfectoral des zones dites vulnérables (au titre de la Directive Européenne n°91/676 du 12 décembre 1991 dite «Directive nitrates»). L'objectif est de réduire la pollution des eaux superficielles et souterraines par les nitrates d'origine agricole.

Les arrêtés préfectoraux du 4^{ème} programme d'action fixant les nouvelles obligations sur les deux zones vulnérables ont été signés par le préfet fin décembre 2009. Ils imposent des obligations sur la gestion de la fertilisation azotée organique et minérale (cahier d'épandage, plan de fumure...), les dates et distances d'épandage, le stockage des effluents organiques, les parcours d'élevage en plein air et la gestion hivernale des terres. Ils prévoient notamment l'objectif d'atteindre 100 % de couverture hivernale des sols en 2012.

Au vue des obligations supplémentaires en zones vulnérables, deux Plans d'Actions Territoriaux (PAT nappe alluviale du Gave de Pau et PAT Léés Gabas) ont été conduits pour accompagner au mieux les agriculteurs sur la période 2009-2012.

Ils répondent de manière plus globale en proposant des actions ciblées de sensibilisation, de formation et d'accompagnement aux changements de pratiques avec tous les utilisateurs d'engrais et de produits phytosanitaires (agriculteurs, collectivités, particuliers...). Dans ce cadre-là, plusieurs partenaires se sont mobilisés pour mettre en place des aides financières. Ces plans sont actuellement en cours d'évaluation.

Les protections de l'eau potable et notamment des captages

L'eau potable est le produit de consommation humaine parmi les mieux contrôlés (cf. tableau de synthèse de la qualité des eaux potables distribuées en 2010 et 2011 et des recommandations édictées en annexe).

Pour réduire la vulnérabilité à la source, les zones de captage font l'objet de protections réglementées par des arrêtés préfectoraux. La mise en place de périmètres de protection a un rôle essentiel de prévention des risques. Elle est d'autant plus importante lorsque les prises d'eau sont réalisées directement dans les eaux superficielles.

C'est le cas notamment pour des champs captant de la nappe du Gave de Pau qui assurent une partie non négligeable de la production d'eau du Grand Pau (et même au-delà). Aujourd'hui, l'ensemble des captages des eaux alimentant la population du territoire est pourvu de périmètres de protection arrêtés (cf. Carte en annexe).

Le SIEP de Jurançon poursuit par exemple sa politique d'achat de parcelles agricoles ou boisées autour de ses puits de production d'eau potable qui s'est soldée, en 2012, par l'acquisition de 7,1 hectares (5,6 hectares en 2011) situés sur les communes de Rontignon et de Meillon. Grâce à cette maîtrise foncière du champ captant, qui se traduit par une soixantaine d'hectares acquis au cours des trente dernières années, le SIEP bénéficie d'une ressource en eau particulièrement bien protégée. Les taux de nitrates mesurés dans l'eau distribuée

LE BON ÉTAT DES EAUX

Depuis la création des agences de l'eau, l'objectif est de limiter les rejets polluants dans les milieux aquatiques afin de leur redonner un état de qualité satisfaisant.

Dans le bassin Adour-Garonne, si la qualité s'est globalement améliorée malgré une augmentation des activités économiques, cet objectif de bon état reste d'actualité.

Eaux de surface : le bon «état» se définit lorsque l'état chimique et l'état écologique d'une masse d'eau sont bons :

- L'état chimique : Il est destiné à vérifier le respect des normes de qualité environnementale (NQE) fixées par des directives européennes pour 41 substances dites «prioritaires» ou «dangereuses prioritaires». Il se décompose en deux classes: respect ou non-respect des NQE
- L'état écologique : Il se fonde principalement sur des éléments de qualité biologique, sur des éléments de qualité physicochimique et hydromorphologique en tant que facteurs explicatifs d'une éventuelle dégradation de la biologie.

Eaux souterraines : le bon «état» est atteint lorsque:

- L'état chimique est respecté,
- L'état quantitatif s'avère bon, c'est-à-dire que les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible,
- Les eaux souterraines ne sont pas à l'origine d'une dégradation de la qualité des masses d'eau superficielles avec lesquelles elles sont en relation.

sont ainsi une nouvelle fois en baisse pour atteindre 5,5 mg/L en moyenne sur 2012 (5,8 mg/L en 2011) et un taux maximal de 8,95 mg/L.

Concernant les pesticides une seule molécule a été détectée, une seule et unique fois en 2012, sur les 117 pesticides analysés régulièrement par l'ARS ; il s'agit de la molécule Atrazine (un herbicide du maïs interdit depuis 2003 mais très rémanent) dont la faible concentration relevée est de dix fois inférieur à la norme sanitaire (0,012 µg/L).

Concernant les anciens forages agricoles du Nord-est du Grand Pau aujourd'hui utilisés pour l'AEP, ils captent la nappe des sables Infra- molassiques à une profondeur comprise entre 300 et 500 mètres. Cette nappe concerne une grande partie de l'Aquitaine. Elle est abondante, de qualité et compte tenu de son importance et de sa profondeur (200 à 400 m), est globalement peu impactée par les activités humaines.

Les actions réglementaires et incitatives en faveur de la préservation de la ressource permettent donc de limiter l'impact des pratiques agricoles et domestiques sur le fonctionnement écologique des cours d'eau. La situation reste toutefois fragile pour les cours d'eau affluents directs ou indirects de l'Adour.

Enfin, malgré leur bonne qualité écologique, certains cours d'eau présentent aussi des niveaux préoccupants en termes de pollution bactériologique. C'est notamment le cas du Gave de Pau qui n'est pas classé en zone de baignade (et donc pas concerné par les seuils réglementaires de qualité de la Directive baignade) mais est toutefois utilisé par des activités de loisirs aquatiques (pêche, kayak...).

ATOUTS ET FAIBLESSES



Une ressource en eau abondante et de bonne qualité.

Une nappe alluviale du Gave de Pau qui offre de fortes possibilités de mobilisation en eau potable (se renouvelle et peu profonde). De nouveaux secteurs potentiels de captage identifiés.

De nouveaux ouvrages sécurisant la production de ressource AEP (Nord-est du territoire).

Un syndicat producteur d'eau fédérant de nombreuses communes.

Des Plans d'Action Territoriaux (PAT) en cours d'évaluation. Ils ont permis la mise en place de nombreuses actions de limitation des pollutions et particulièrement dans les pratiques de gestion des espaces verts urbains (Plan de Gestion Raisonnée des Espaces Verts, plan de désherbage...)

Un PGE précisant plusieurs scénarios pour résoudre le problème de manque d'eau dans les Luys et le Louts qui attend d'être mis en œuvre

SAGE Adour-Amont en cours d'élaboration

100 % des captages du territoire font l'objet de périmètres de protection



Un nombre important de structures distributrices de l'eau potable qui pose la question de la gouvernance

Des problèmes de renouvellement des réseaux (adduction/distribution d'eau potable et eaux usées) et pertes en ligne importantes

De nombreuses sollicitations sur le réseau superficiel au nord du territoire, et des cours d'eau aux étiages faibles ponctuellement

Des assainissements individuels défaillants (mises aux normes à réaliser, difficultés en raison du sol globalement peu perméable).

Une nappe alluviale du Gave de Pau vulnérable de par sa faible profondeur et sa perméabilité / Source de l'œil du Néez : eau karstique vulnérable de qualité variable.

Absence de SAGE Gave de Pau malgré son inscription « à faire émerger » dans le SDAGE Adour-Garonne

Vision peu partagée de l'intérêt d'une gestion intégrée des milieux aquatiques (seuls la gestion hydraulique et de l'inondabilité sont des champs partagés)

La mise en œuvre des PGE se fait attendre alors que l'acceptabilité des cours d'eau à assimiler les eaux usées reste critique

PRINCIPALES ORIENTATIONS OU OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE

Pour les eaux destinées à la consommation humaine, de nombreux paramètres sont analysés (microbiologiques, physico-chimiques comme la température ou le pH, substances indésirables et toxiques, pesticides) et doivent respecter des valeurs fixées par la réglementation. La qualité est jugée en fonction du respect de la

norme définie par l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R.1321-38 du code de la santé publique.

Engagement Grenelle Environnement 117 à 119 : adapter les prélèvements aux ressources, développer des systèmes nouveaux de récupération et de réutilisation des eaux pluviales ou usées, renforcer les interdictions et les contrôles de leur application sur les produits illégaux = Optimiser la gestion quantitative des ressources en eau : cours d'eau, lacs, nappes phréatiques, mer

Loi Grenelle 1 n° 2009-967 du 03/08/09, art. 27 : D'ici 2012, assurer la protection des cinq cents captages les plus menacés par les pollutions diffuses, notamment les nitrates et produits phytosanitaires. Aucun captage prioritaire SDAGE/Grenelle sur le territoire du Grand Pau même si un des captages de Bordes (situé en amont du Gave de Pau) est identifié comme tel.

L'article R1321-23 du code de la santé dispose «Pour les installations de production et les unités de distribution d'eau desservant une population de plus de 10 000 habitants, la personne responsable de la production ou de la distribution d'eau réalise régulièrement une étude caractérisant la vulnérabilité de ses installations de production et de distribution d'eau vis-à-vis des actes de malveillance et la transmet au Préfet». Afin de se conformer à ses obligations, le SMNEP a transmis son plan de vulnérabilité le 22 juin 2012 aux services de la préfecture

La mise en place de documents de synthèse délimitant les zones relevant de l'assainissement collectif et celles relevant de l'assainissement non collectif est exigée par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et à ses arrêtés du 6 mai 1996 codifiés à l'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales :

Art. L 2224.10

«Les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

- Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées;
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien;
- 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 le ruissellement;
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Conformément au décret du 3 Juin 1994, transcrivant en droit français les dispositions de la directive européenne du 21 mai 1991, dite ERU (Eaux Résiduaire Urbaines) les communes doivent se doter selon un échéancier dépendant de leur taille et avant le 1^{er}

janvier 2006, d'un plan de zonage de l'assainissement fonctionnel et mettre en place un service de l'assainissement comprenant un service ayant compétence en matière d'assainissement non collectif.

Le SDAGE Adour Garonne 2010-2015 dispose d'une orientation (la D) sur l'eau potable s'intitulant «Assurer une eau de qualité pour des activités et usagers respectueux des milieux aquatiques». Le deuxième axe de cette orientation cherche à garantir l'alimentation en eau potable en qualité et en quantité en définissant les zones à objectifs plus stricts (ZOS) qui sont des secteurs où la qualité des eaux brutes sera améliorée par la mise en œuvre des dispositions de gestion qualitative et quantitative. Une partie de la vallée du Gave de Pau est classée en ZOS (Alluvions du Gave – Code 5030-A).

COMPLÉMENTS D'INFORMATION

Parties précédentes et suivantes sur les aspects ressource, qualitatifs et des risques liés à l'eau

Parties précédentes et suivantes sur les aspects ressource, quantitatifs et des risques liés à l'eau

Tableau de caractérisation des STEP sur le territoire (en annexe)

Carte des captages et périmètres de protection (en annexe)



2.

DES HOMMES VULNÉRABLES QUI AGISSENT POUR SE PRÉMUNIR DES RISQUES

Même s'il est globalement épargné, le Grand Pau et ses habitants n'en reste pas moins vulnérable aux aléas naturels et technologiques. La plupart des communes sont identifiées comme étant soumises, à divers degrés, à un risque majeur. Un tableau en annexe présente pour chacune d'elle, celui ou ceux qui la concerne (source DDRM 64 et GASPAR).

2.1. LES RISQUES NATURELS

La politique de prévention se traduit par la mise en place des Plans de Prévention des Risques Naturels (PPR). Ils visent, à l'échelle de chaque commune, à interdire les constructions nouvelles dans les zones les plus exposées, à les réglementer dans les zones moins exposées, à imposer des travaux de prévention, voire à exproprier des constructions existantes.

Sur le Grand Pau, seul le risque Inondation fait l'objet de Plan de Prévention des Risques (PPRI).

Le risque d'inondation

Parmi les risques naturels, ceux liés à l'eau sont les plus prégnants, conséquence notamment de la présence de nombreux cours d'eau.

Les inondations dues au débordement des cours d'eau

La nature des inondations diffère selon les caractéristiques du cours d'eau, comme sa taille, le relief dans lequel il s'inscrit, mais également son bassin-versant.

- Le Gabas et le Luy de France peuvent être concernés par des crues lentes de plaine dues à des pluies prolongées.
- Le Luy de Béarn et le Gave de Pau peuvent connaître eux des crues rapides liées à des pluies intenses. Pour le Gave de Pau, ces pluies se produisent d'ailleurs généralement en dehors du territoire et peuvent conduire à des

CHIFFRES-CLÉS

26 PPRI approuvés et **5** en cours d'étude sur 129 communes soumises au risque d'inondations

50 DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs)

40 PCS (Plan Communal de Sauvegarde)

Entre 1982 et 2010, **42** événements naturels ont conduit à prendre 619 arrêtés communaux de catastrophe naturelle dont 3 suite à des tempêtes (novembre 1982, décembre 1999 et janvier 2009). Toutes les communes du Grand Pau ont eu au moins 3 arrêtés de catastrophe naturelle (source Gaspar)

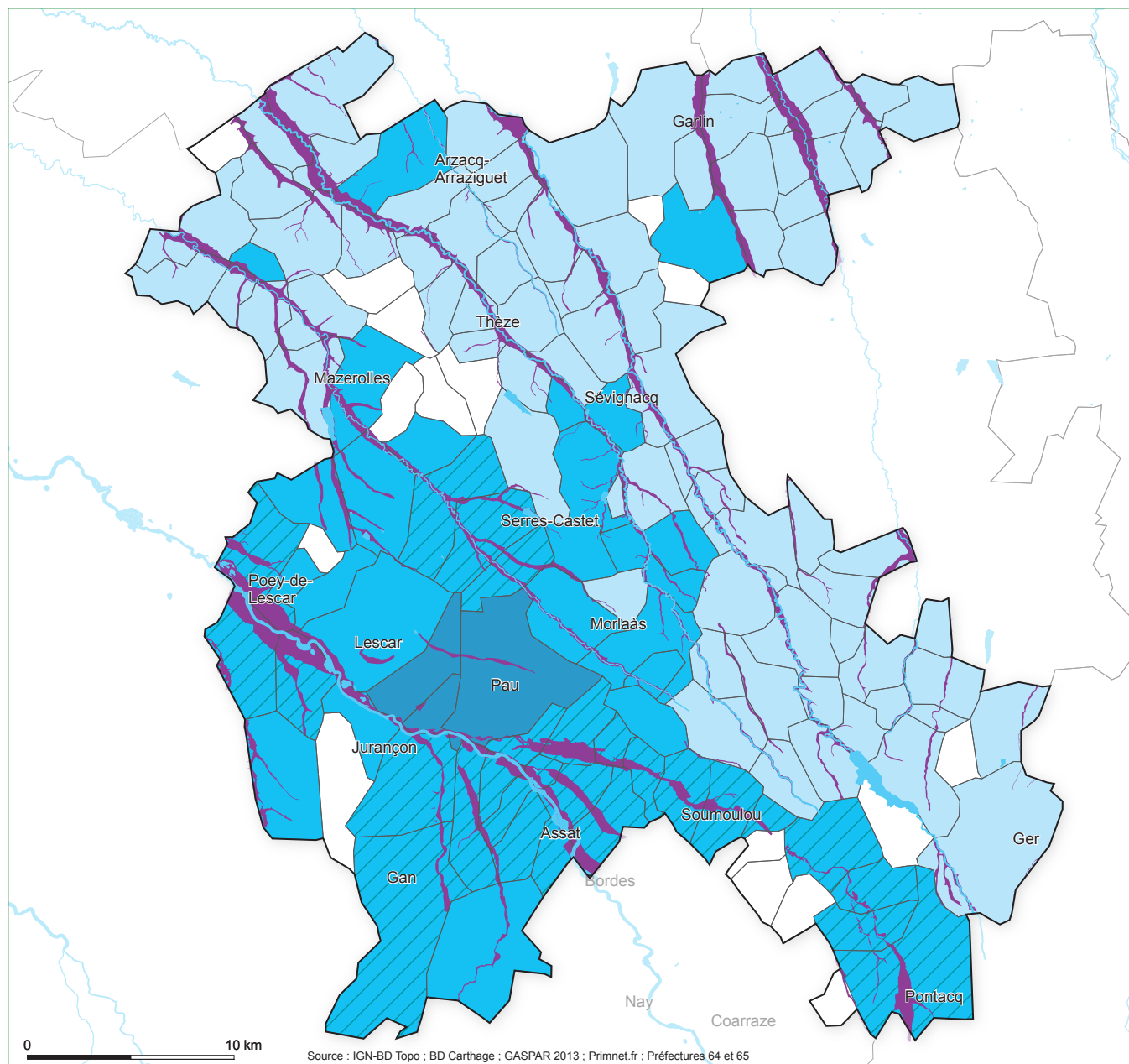
57 Installations Classées pour la Protection de l'environnement (ICPE) sous le régime d'autorisation et **1** en SEVESO seuil bas (TOTAL E&P France - Centre de Vic Bilh) (source DREAL Aquitaine ; 25 Juin 2012)

58 événements accidentels entre 2003 et 2013 (Aria)

Dernières crues marquantes du territoire:

- L'Ousse : février 1971
- Le Luy de France et le Luy de Béarn : mai 1993
- Le Néez et le Soust : août 1997
- Le Gave de Pau : 19 juin 2013

LE RISQUE D'INONDATION



Les types de risque inondation

Inondation par crue lente

Inondation par crue rapide

Inondation par crue rapide et ruissellement urbain

PPRi opposable

Enveloppe de la crue centennale

événements exceptionnels si elles se combinent avec la fonte des neiges (par exemple, événement de juin 2013).

- En revanche, sur quelques communes du sud du Grand Pau, les cours d'eau ayant des petits bassins versants pentus peuvent connaître des crues à caractère torrentiel, provoquées par des précipitations extrêmes.

Pour mieux considérer ce risque et réduire l'aléa auquel elle pourrait être confrontées, nombre de communes se sont inscrites dans l'élaboration de PPRI (cf. Tableau page suivante).

Mais cette planification élaborée à l'échelle communale n'est pas toujours suffisante et n'offre pas d'analyse globale du risque sur l'ensemble de sa zone potentielle d'action (bassin-versant, secteur géologique...).

Face à l'absence de réflexion sur un secteur pertinent, les risques peuvent alors s'aggraver. Par exemple la destruction d'un milieu naturel, la modification de pratiques ou la création d'un ouvrage peut impliquer de lourdes conséquences sur des territoires proches.

Cela entraîne également des difficultés de mise en place de mesures d'anticipation et de protection. On constate ainsi que malgré la connaissance du bénéfice apporté par les zones humides (épuration de polluants...) et de divagation des cours d'eau en termes d'écritage des crues, celles-ci ne cessent de disparaître.

Les inondations dues au ruissellement urbain

Plus ponctuellement, des événements pluvieux créent des inondations en milieu urbain, surtout dans l'agglomération, du fait de l'augmentation des volumes d'eaux à gérer : parce que les sols, avec leur imperméabilisation, sont moins absorbants, mais également parce que la capacité d'évacuation des réseaux est dépassée (ruissellement important). Le modèle du « tout tuyau », qui ne diminue pas l'aléa, trouve alors ses limites et les petits cours d'eau urbains collectant les eaux pluviales gonflent rapidement. C'est le cas entre autre de l'Ousse des Bois à Pau ou du Lescourre à Lescar.

Concernant la gestion des eaux pluviales, se développent toutefois depuis peu des solutions alternatives et, pour les communes de l'agglomération, l'élaboration d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales.

LES TERRITOIRES À RISQUES IMPORTANTS D'INONDATION (TRI)

Les dispositions de la Directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion du risque d'inondation, transposées dans la loi Grenelle II, se mettent progressivement en place. L'objectif étant de favoriser une gestion stratégique et collective du risque inondation et submersion et de mobiliser de façon plus efficace les outils existants.

Les étapes de mise en application de la directive sont :

- Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI) en 2001/2012. Elle a permis d'obtenir une photographie des enjeux inondation à l'échelle nationale, obtenue à partir des informations sur les populations, emplois et activités économiques exposés au risque. Un arrêté préfectoral du 21 mars 2012 a validé l'EPRI.
- Définition, à partir de l'EPRI, des Territoires à Risque important d'Inondation (TRI) qui représentent les poches à enjeux majeurs. L'arrêté en date du 11 janvier 2013 du préfet coordonnateur du bassin Adour Garonne fixe la liste des TRI sur le bassin Adour Garonne. Le TRI de Pau concernant le Gave de Pau est composé des communes suivantes: Bordes, Assat, Narcastet, Meillon, Aressy, Bizanos, Mazeres Lezons, Gelos, Pau, Jurançon, Billère, Lons, Laroin, Lescar, Artiguelouve, Poey de Lescar, Siros, Arbus, Denguin, Tarsacq, Abos, Besingrand, Pardies, Artix, Noguères, Mourenx, Os Marsillon, Abidos, Lacq, Mont, Artix, Labastide-Cezeracq, Aussevielle, Uzès, Rontignon.
- Cartographie (pas de valeur réglementaire) des zones inondables établie au sein de chaque TRI d'ici fin 2013.
- Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) à l'échelle du district hydrographique avant décembre 2015. Il définira notamment les objectifs de réduction des risques d'inondation et les mesures à mettre en œuvre pour y parvenir.
- En parallèle à l'élaboration de la cartographie et du PGRI, une stratégie locale doit être mise en place :

Le PGRI sera décliné par un porteur de la stratégie locale, à l'échelle d'un périmètre qui doit être élargi par rapport au périmètre TRI pour permettre une bonne gestion des inondations.

Un programme de mesures à mettre en œuvre pour la période 2016-2022 doit notamment être établi. Sur ce dernier point, il est attendu une implication particulière des collectivités locales. Dans le cas contraire, l'État disposera seul des préconisations à appliquer aux territoires concernés.

SITUATION DES PLANS DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS INONDATION

Commune(s)	Bassin de risque	Prescription	Approbation AP	Étape	Prescription	Approbation AP	Étape	Prescription	Approbation AP
Arbus	Gave de Pau	16/05/1997	02/07/2003						
Aressy	Gave de Pau et Lagon	26/09/2003	10/10/2006	Révisé	29/10/2007	30/01/2008	Modification	02/03/2012	27/07/2012
Artigueloutan	Ousse	10/12/1997	31/07/2002						
Artiguelouve	Gave de Pau	16/05/1997	30/04/2002	Révision partielle	07/08/2009	13/07/2011			
Barzun	Ousse	24/06/2002	01/12/2003						
Billère	Gave de Pau	22/09/2005							
Bizanos	Gave de Pau	16/05/1997	08/01/2004						
Denguin	Gave de Pau	16/05/1997	04/02/2000	Révisé	25/09/2008	12/02/2010			
Espoeey	Ousse	24/06/2002	09/07/2003						
Gan	Le Neez		28/06/2001	Révision	15/06/2004	22/11/2004			
Gelos	Gave de Pau	19/10/1998	10/09/2001						
Idron-Ousse-Sendets	Ousse	16/05/1997	24/05/2002		04/04/2002	31/07/2002			
Jurançon	Gave de Pau	10/12/1997	10/09/2001						
Lée	Ousse	10/12/1997	31/07/2002						
Lescar	Gave de Pau	22/09/2005							
Livron	Ousse	24/06/2002	02/07/2003		30/10/2012	06/02/2013			
Lons	Gave de Pau	22/09/2005							
Mazères-Lezons	Gave de Pau	19/10/1998	28/02/2002						
Meillon	Lagon	26/09/2003	11/05/2005						
Montardon	Le Luy de Béarn	24/06/2002	01/03/2010						
Narcastet	Gave de Pau		03/06/2002	Révision	04/12/2002	23/05/2003			
Nousty	Ousse	16/05/1997	24/01/2003						
Pau	Gave de Pau	22/09/2005							
Pontacq	Ousse	24/06/2002	26/11/2003						
Rontignon	Gave de Pau	26/09/2003	11/10/2007						
Sauvagnon	Le Luy de Béarn	24/06/2002	01/03/2010						
Serres-Castet	Le Luy de Béarn	24/06/2002	01/03/2010						
Siros	Gave de Pau	16/05/1997	26/09/2000						
Soumoulou	Ousse	24/06/2002	24/11/2003						
Uzos	Gave de Pau et affluents	26/09/2003	14/09/2006						

Source: GASPAR - Prim'net - Novembre 2013

Le risque sismique

Les séismes pyrénéens sont issus de la confrontation encore active de deux plaques tectoniques : la petite plaque ibérique et l'immense plaque euro-asiatique. L'aléa sismique est donc très important dans l'ensemble de la chaîne pyrénéenne.

Dans le Grand Pau, il diffère un peu, de même que le niveau de classement en zone sismique dont découle l'application des règles parasismiques de construction aux bâtiments de la classe dite «à risque normal» (nouveau décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010).

Le nouveau zonage sismique, en vigueur depuis le 1^{er} mai 2011, indique ainsi que le classement des communes passe d'une zone d'aléa faible à une zone d'aléa moyenne, soit d'un zonage de 2 à 4 (sur une échelle de 1 à 5), 5 étant réservée à la chaîne pyrénéenne.

La moitié sud du Grand Pau se situe en zone de sismicité moyenne (niveau 4). Le reste du territoire est en zone modérée et les communes de Moncla, Aubous et Aydie sont en sismicité faible.

Le risques de mouvement de terrain

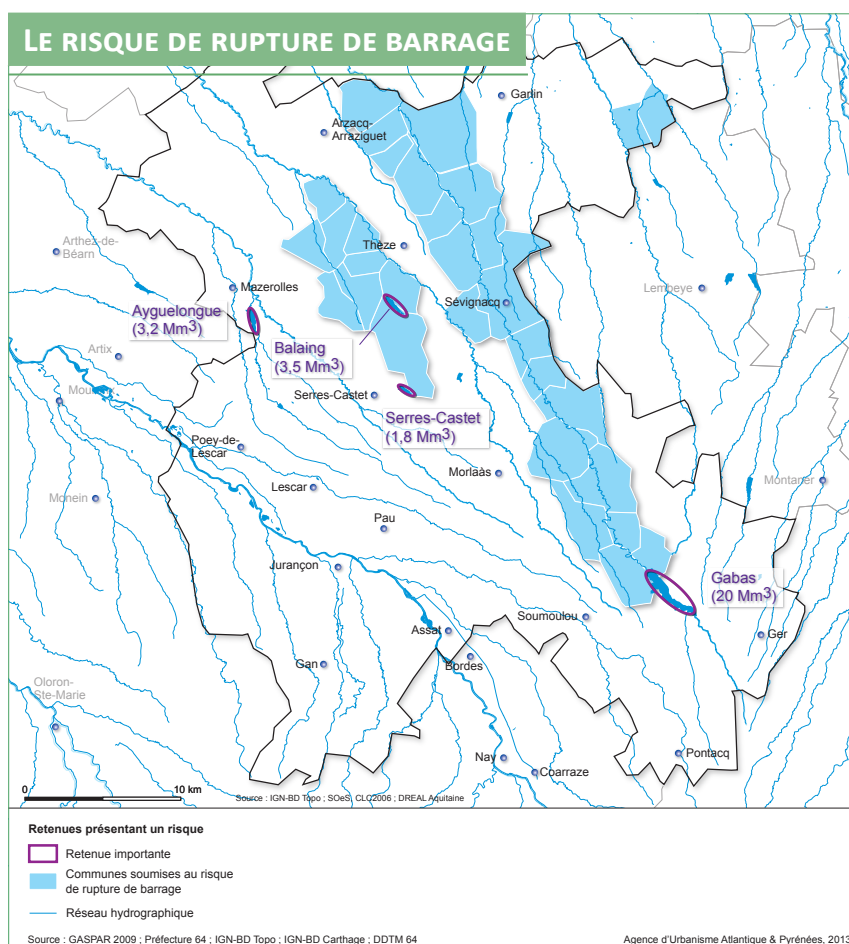
Le risque de mouvement de terrain concerne quelques communes avec des événements très localisés de type éboulements, chutes de blocs, coulées boueuses, affaissements, glissements.

Difficilement prévisibles, ces risques ne font pas l'objet de documents réglementaires précis et sont peu intégrés dans les choix d'urbanisme même s'ils constituent un danger pour la vie humaine en raison de leur intensité, de la soudaineté et du caractère dynamique de leur déclenchement.

2.2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le risque de rupture de barrage

La présence de barrages soumet également les communes en aval à un risque de rupture. Le territoire abrite d'ailleurs le plus grand barrage du département. Il s'agit de la retenue du Gabas qui du fait de sa hauteur de digue (27 mètres) et de sa capacité est classé «grand barrage» et répond à ce titre à des obligations particulières.



Le risque industriels et de transport de matières

Malgré la présence d'activités industrielles, le Grand Pau ne compte qu'une seule installation classée en seuil SEVESO bas (TOTAL E&P France - Centre de Vic Bilh).

Il possède toutefois des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), notamment liées à l'élevage dont 57 sont soumises au régime d'Autorisation.

De nombreuses communes sont également soumises au risque de transport de matières dangereuses qu'il soit routier, ferroviaire ou par canalisation.

Depuis 2003 le territoire a connu 58 accidents ou incidents qui ont, ou qui auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publique, l'agriculture, la nature et l'environnement (source : base de données ARIA, exploitée par le ministère de l'écologie et du développement durable). Pour l'essentiel, ces événements résultent de l'activité d'usines, ateliers, dépôts, chantiers, élevages,... classés au titre de la législation relative aux Installations Classées, ainsi que du transport de matières dangereuses.

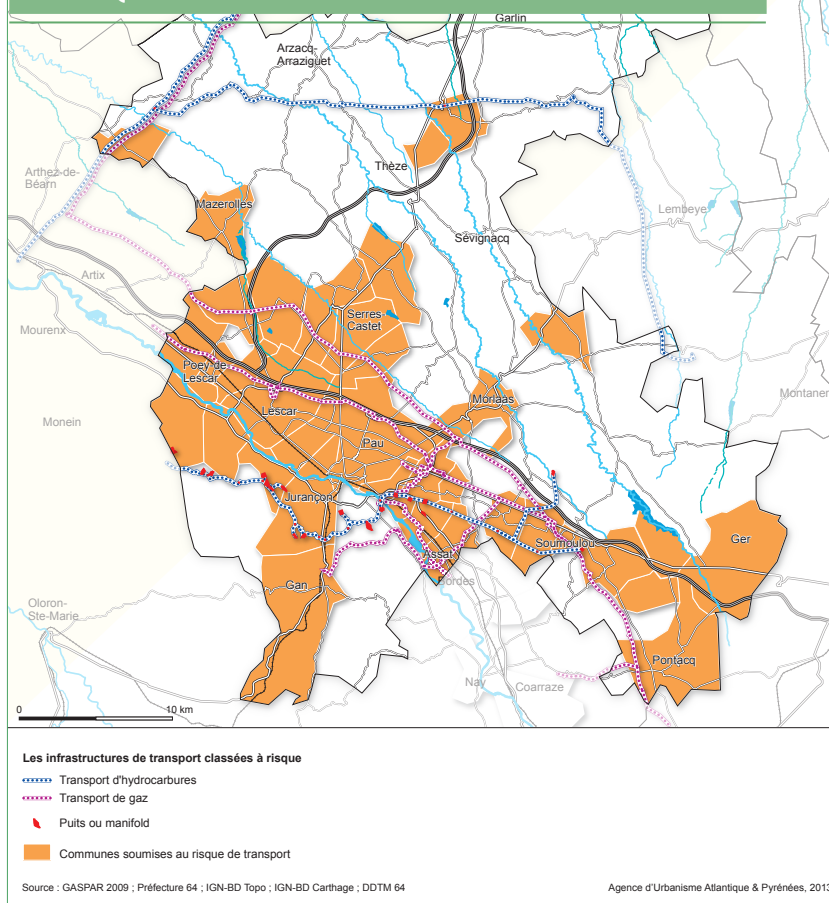
LES IMPACTS DE L'ACTIVITÉ INDUSTRIELLE SUR LA QUALITÉ DES SOLS

Le territoire est relativement peu marqué par les friches industrielles et la problématique des sols pollués (24 sites pollués et localisés recensés dans le département des Pyrénées-Atlantiques à travers la base BASOL).

Par ailleurs, la Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service (BASIA), qui a pour finalité de conserver la mémoire de ces sites pour fournir des informations utiles à la planification urbanistique et à la protection de la santé publique et de l'environnement, montre qu'en 2013, 1 276 sites susceptibles d'engendrer une pollution sont référencés dans le Grand Pau (4 469 sites dans le département 64).

Annexe 9 : Localisation des sites pollués et potentiellement pollués (inventaires BASOL et BASIAS)

LE RISQUE DE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES



ATOUTS ET FAIBLESSES

⊕ Atlas des zones inondables : pas de valeur réglementaire mais offre une base de connaissances sur la crue centennale.

⊖ Le Grand Pau est particulièrement exposé par sa géographie et ses conditions climatiques à des crues violentes et rapides.

Le risque d'inondation concerne plus des 2/3 des communes.

Même si le nombre de Plans de Prévention des Risques naturels (PPR), instaurés par la loi de 1995, progresse, 60 % des communes à risque ne sont pas encore couvertes par un PPR en 2009.

PRINCIPALES ORIENTATIONS OU OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE

- La loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la préservation des risques majeurs a été modifiée par la loi « Barnier » du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement. Cette loi oblige l'élaboration de Plans de prévention des risques (PPR) pour les territoires soumis aux risques naturels.

- Les Plans de PPR Naturels (PPRN) et les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) permettent de délimiter les zones exposées aux risques (inondation, mouvement de terrain, avalanches,...) et de définir les mesures de prévention, protection et sauvegarde des personnes et des biens vis-à-vis de l'impact néfaste des événements exceptionnels.

Ces plans sont arrêtés par le Préfet après enquête publique et avis des conseils municipaux des communes concernées. Ils sont élaborés par les services de l'État. Une fois approuvé par le préfet, le PPR (N ou T) est annexé au Plan Local d'Urbanisme et est opposable aux tiers.

Ces plans définissent, en fonction des niveaux de risques, des zones dans lesquelles des mesures d'urbanisme doivent être prises : servitude d'utilité publique, expropriation de biens, droit de délaissement (possibilité pour les propriétaires de vendre leur bien à la collectivité) ou encore prescription de mesures constructives de réduction de la vulnérabilité.

- Les DDRM (Dossier Départemental sur les Risques Majeurs)

L'article R125-11 du code de l'Environnement, prévoit que l'information donnée aux citoyens sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis comprend la description des risques et de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, ainsi que l'exposé des mesures de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets. Le préfet consigne dans un dossier établi au niveau départemental (le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs D.D.R.M.), les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs du département. Sa réalisation est pilotée par les services de la DDTM. Le DDRM des Pyrénées-Atlantiques date de 2012.

- Le DDRM a une déclinaison communale : le DICRIM.

Le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) recense tous les risques naturels et technologiques auxquels est soumise une commune. Il comprend :

- une description des risques recensés sur le territoire communal ;
- les moyens mis en oeuvre pour la prévention et la protection des populations et des infrastructures ;
- les consignes de sécurité en cas de danger.

Une série de dispositions législatives et réglementaires a imposé ces dernières années que la population soit informée préventivement des risques majeurs auxquels elle peut être exposée (sur la base du code de l'environnement, art.125-2).

- Le Plan Communal de Sauvegarde

Au titre de son pouvoir de police, le maire est responsable de la sécurité de ses administrés. Plusieurs articles de loi lui font obligation de prendre toutes les mesures nécessaires à la protection de la population et d'organiser les secours sur sa commune. La loi de modernisation de la Sécurité Civile du 13 août 2004 impose l'élaboration d'un plan communal de sauvegarde à toutes les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques (décret no 2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de sauvegarde et pris pour application de l'article 13 de la loi no 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile). Le PCS sert à évaluer le risque, à organiser la gestion de crise (secours, protection, évacuation...) et à mieux préparer les outils opérationnels qui relèvent du niveau communal. Charge aux communes de le réaliser.

COMPLÉMENTS D'INFORMATION

- Dossier départemental des risques majeurs

3.

LE CALME, MAJORITAIREMENT ALTÉRÉ PAR LES FLUX ROUTIERS

L'impression de gêne par rapport à une source sonore est très dépendante de son intensité, mais aussi de sa nature et de celui qui la ressent. L'évaluation des nuisances sonores fait donc appel à des données objectives et subjectives.

Si des analyses et des outils ont été mis en place pour mieux appréhender cette nuisance, il n'empêche qu'il n'y a pas de connaissances fines de celle-ci dans le territoire.

Les éléments ci-après, en dehors du bruit lié à l'aéroport, font donc émerger un diagnostic basé sur une accumulation de connaissances indirectes.

3.1. LES INFRASTRUCTURES

Les réseaux routiers et ferroviaires

Les infrastructures routières et autoroutières

La principale source de nuisance sonore est constituée par les infrastructures routières qui irriguent ou traversent le territoire, et particulièrement au contact de l'agglomération.

Ainsi, les voies principales (RN et RD), notamment au niveau de l'agglomération, qu'elles soient pénétrantes (entrées d'agglomération) ou contournantes (rocade) sont particulièrement bruyantes, parce qu'elles traversent des zones densément urbanisées et supportent des trafics élevés (jusqu'à 17 000 véhicules sur la rocade nord, plus de 25 000 sur la RD834 à l'entrée nord de Serres-Castet).

Il en est de même dans les voies qui irriguent les centres-villes, les centres-bourgs, mais également les espaces péricentraux (boulevards) où les circulations sont conséquentes (souvent supérieur à 12.000 véhicules par jour) dans des espaces contraints. Aussi, ces voies imposent des phases d'accélération et décélération nombreuses qui créent de nuisances sonores importantes.

Plus globalement, le risque que ces nuisances empirent est important, notamment parce que le modèle de développement

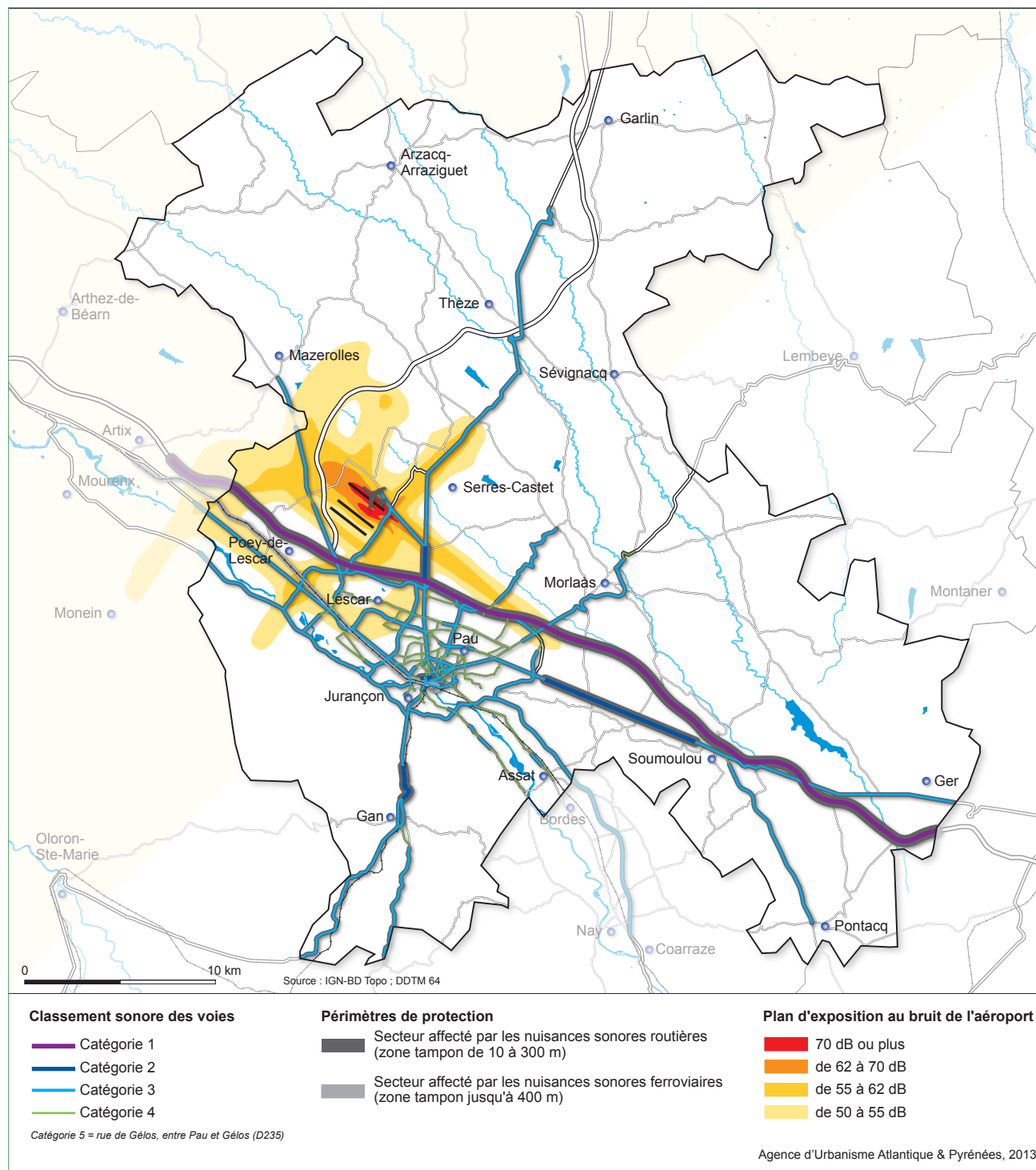
CHIFFRES-CLÉS

2/3 des français se disent personnellement gênés par le bruit à leur domicile (difficultés d'endormissement, de concentration, fatigue...)

Près d'**1** Français sur **6** a déjà été gêné au point de penser à déménager. (TNS SOFRES-Ministère de l'écologie -mai 2010).

Les transports sont considérés comme la principale source de nuisances sonores (54 % des cas). Parmi les différents transports, la principale source de gêne est la circulation routière (59 % des cas)

LES SECTEURS AFFECTÉS PAR LES NUISANCES SONORES LIÉES AUX INFRASTRUCTURES



urbain mis en œuvre incite fortement à l'usage de l'automobile. Ce risque étant plus fort dans les territoires péricentraux au cœur historique de Pau (déplacement des trafics qui jusqu'alors étaient réalisés dans le centre du fait de la piétonnisation, de voies TCSP,...) ou dans les espaces périurbains (espaces qui connaissent les plus fortes croissances démographiques).

A l'inverse, les infrastructures autoroutières, malgré leur taille et le trafic à grande vitesse qu'elles génèrent ne sont que peu bruyantes, parce que le trafic y est modéré (17 000 véhicules jours sur l'A64) ou faible (moins de 6.000 véhicules jour sur l'A65), et surtout parce qu'elles se situent à des distances éloignées des espaces habités. Particulièrement pour l'A65 qui de par sa construction récente, bénéficie également d'aménagements réducteurs de nuisances sonores performants (murs, melons,...).

Les infrastructures ferroviaires

Les voies ferrées, même si leur trafic reste plus ponctuel, sont une source de bruit importante, d'autant plus que ces infrastructures sont particulièrement insérées dans le tissu urbain.

Ceci est particulièrement le cas pour les voies situées à l'ouest de la gare de Pau sur la ligne Bayonne / Toulouse, qui supportent un trafic plus conséquent.

Des outils pour mieux prendre en compte le bruit et diminuer ses nuisances

Les infrastructures de transport sont soumises à la «loi Bruit» qui prévoit une protection élargie des personnes vivant à proximité des axes bruyants.

La carte de classement sonore des infrastructures de transports terrestres (route et fer) faisant état des espaces qui doivent bénéficier d'une attention particulière. Des reculs et des règles de constructions peuvent alors être imposés et ils doivent être reportés dans les PLU des communes concernées.

Pour mieux prendre en compte cette nuisances, le territoire doit également se doter d'une cartographie stratégique du bruit (application dans le droit français de la directive européenne 2002/49/CE par le décret 2006-361) qui donne une vision globale des sources nuisances dues aux sites industriels et infrastructures de transports terrestres (route et fer) et aérien, des espaces concernés et des populations impactées. Le plan de prévention du bruit, dans l'environnement qui lui fait suite, vise à prévenir ou réduire les bruits identifiés. Ce travail n'est aujourd'hui pas encore engagé dans le Grand Pau.

L'aéroport

L'aéroport Pau-Pyrénées est l'autre source majeure de bruit en termes d'infrastructures.

Il est soumis à un plan d'exposition au bruit - PEB - qui permet d'identifier des zones selon le niveau de décibels émis. Ainsi, il définit des zones dans lesquelles il est scrupuleusement interdit d'urbaniser, d'autres où il est possible de le faire sous condition, mais également des zones susceptibles d'être affectées par le bruit des avions. Récemment actualisé, le plan concerne 32 communes.

3.2. LES AUTRES SOURCES DE NUISANCES

Dans une moindre mesure, certaines activités artisanales, industrielles et agricoles génèrent des bruits qui peuvent être perçus comme des nuisances. En effet, une urbanisation non maîtrisée, notamment sur des zones à proximité d'exploitations agricoles ou de zones d'activités, est de nature à accroître ce type de nuisances alors même que les intensités sonores demeurent identiques.

À cela s'ajoute l'environnement sonore du voisinage, du lieu de travail et de restauration, de la vie même dans le logement. Les comportements individuels sont déterminants. Dans cette optique, la CAPP, par le biais de l'opération «Plaisir d'habiter» participe au financement de l'isolation phonique des bâtiments.



Aéroport d'Uzein

ATOUTS ET FAIBLESSES

-  De vastes étendues exemptes de nuisances sonores.
Un trafic de transit et de poids lourds relativement faible.
-  Des infrastructures routières nombreuses et une urbanisation lâche qui encouragent un usage massif de l'automobile.
Pas de mise en place des Cartes de bruit stratégiques et par conséquent du Plan de prévention du bruit dans l'environnement.

- Le Grenelle de l'Environnement a pour objectif la résorption des points noirs du bruit les plus préoccupants pour la santé dans un délai maximal de sept ans, et ainsi prévoit la création d'observatoires du bruit des infrastructures terrestres et la mise en oeuvre de mesures de rattrapage (Loi Grenelle 1 n° 2009-967 du 03/08/09, art. 41 - Engagement Grenelle Environnement n° 153).

COMPLÉMENTS D'INFORMATION

- Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport Pau-Pyrénées
- Carte des trafics automobiles dans le diagnostic

PRINCIPALES ORIENTATIONS OU OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE

- La réglementation du bruit varie selon les environnements concernés et les sources de bruit. Le seuil de danger du bruit est aux environs de 90 décibels (dB(A)), avec un risque élevé des pertes importantes de l'audition au-delà de 105 dB(A).

- Les Plans de déplacements urbains (PDU), introduits par la loi d'Orientation sur les transports intérieurs en 1982, et renforcés par la loi SRU définissent les principes généraux de l'organisation des transports pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

- En concordance avec la loi du 2 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes, le Plan d'exposition du bruit (PEB) est un document d'urbanisme qui définit les zones de bruit autour de l'aéroport dans le but de gérer le nombre de personnes soumises aux nuisances sonores aéroportuaires.

- La loi Bruit du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit fixe les règles pour l'urbanisme à proximité des infrastructures de transports considérées bruyantes. Le décret du 9 janvier 1995 impose le recensement et le classement des infrastructures des transports terrestres qui comportent un trafic journalier moyen annuel de plus de : 5 000 véhicules (route) ou 50 trains (voies ferrées) ou 100 autobus ou trains (en milieu urbain).

- L'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés détermine les catégories de classement des infrastructures, fixe la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit, détermine l'isolement acoustique minimal nécessaire pour les bâtiments d'habitation, etc. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les classements issus de cet arrêté.

- La Directive européenne du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement a pour objet d'éviter, prévenir ou réduire les effets nocifs de l'exposition au bruit dans l'environnement.

- La loi du 26 octobre 2005 transpose la Directive européenne du 25 juin 2002 et oblige l'élaboration des Cartes de bruit stratégiques (CBS) ainsi que des Plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) pour les grandes infrastructures terrestres, les principaux aéroports dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Toutefois, pour les agglomérations de moins de 250 000 habitants, les CBS doivent être réalisées d'ici 2012 et les PPBE un an plus tard (en 2013).

4.

UNE QUALITÉ DE L'AIR GLOBALEMENT BONNE, FRAGILISÉE PAR LE TRAFIC ROUTIER

4.1. QUALITÉ DE L'AIR : UN BILAN POSITIF MAIS UNE DÉGRADATION DUE AU TRAFIC AUTOMOBILE

Il n'existe pas à ce jour d'éléments de connaissance à l'échelle du territoire du Grand Pau pour rendre compte de la qualité de l'air. Les éléments d'analyse présentés concernent essentiellement les communes de l'agglomération paloise avec les données de l'association AIRAQ pour la surveillance de la qualité de l'air en Aquitaine et de la zone du Plan de Protection de l'Atmosphère. Toutefois, ce sont elles qui regroupent l'essentiel de la population du Grand Pau.

Un bilan plutôt positif

Dans le Grand Pau, trois stations de mesures permanentes sont disposées dans l'agglomération paloise :

- 2 stations urbaines de fond : Pau-Le Hameau (O₃, NO₂, PM₁₀ et SO₂) et Billère (O₃, NO₂, PM₁₀, PM_{2,5} et SO₂)
- 1 station de proximité automobile : Pau-Tourasse (PM₁₀, NO₂)

La qualité de l'air est globalement bonne à Pau, avec une qualité de l'air variant entre très bonne et moyenne pendant plus de 66 % de l'année en moyenne. Les indices de qualité de l'air en 2012 ont été qualifiés de « moyens » 21 % de l'année, de « médiocres » 11 % de l'année et enfin, de « mauvais » 1 % de l'année soit 5 jours. Ainsi, 6 journées ont été concernées par des procédures d'Information et de Recommandations aux particules en suspension et une journée a été concernée par une procédure d'Alerte.

L'ozone est principalement responsable de la mauvaise qualité de l'air dans 73 % des cas observés. Viennent ensuite les particules en suspension avec 48 % des cas et le dioxyde d'azote avec 6 % des cas.

CHIFFRES-CLÉS

1/4 des consommations et des émissions du mode routier sont le fait des déplacements de voyageurs (DRE Aquitaine)

Les transports routiers représentent **93,5%** des émissions liées au secteur des transports (DRE Aquitaine)

17 décès anticipés et **20** hospitalisations = estimation de l'impact global de la pollution atmosphérique pour la zone d'étude définie autour de Pau pour l'année 2002 (Cellule interrégionale d'épidémiologie Aquitaine)

1,2 véhicules par ménage dans la CAPP / 1,95 dans la 1^{ère} couronne Nord-Ouest de l'agglomération

Indices atmosphériques de la CAPP en 2012 :

- 66 % de l'année « très bons à bons »
- 21 % de l'année « moyens » (14 % en 2009)
- 11 % de l'année « médiocres » (4 % en 2009)
- 1 % de l'année « mauvais » soit 5 jours

Plus globalement, les évolutions des composants sont les suivantes :

- L'ozone est en baisse de 7 % depuis 2003.
- Les concentrations de fond en particules en suspension ont diminué de 8 % depuis 2007. Les concentrations de proximité automobile ont elles diminué de 14 %.
- Les concentrations de fond en dioxyde d'azote ont diminué de 8 % depuis 2003. Les concentrations de proximité automobile ont diminué elles de 2 % depuis 2003.
- Les concentrations en dioxyde de soufre sont faibles (inférieures à la limite de quantification). et ont diminué de 38 % par rapport à 2003.

Un secteur des transports routiers majoritairement impactant

En France, si le secteur des transports routiers ne contribue qu'à 14 % des émissions des particules fines au niveau national (CITEPA 2008), il peut être en ville une source majoritaire d'émissions de polluants.

En zone PPA (Plan de Protection Atmosphérique) de l'agglomération paloise, le principal émetteur de pollution est en effet le trafic automobile :

- 61 % des émissions d'oxyde d'azote ;
- 51 % des émissions de monoxyde de carbone ;
- 29 % des émissions de dioxyde de soufre ;
- 22 % des émissions de poussières (PM10 et PM2.5) ;
- 16 % des émissions de COVNM (composés organo-volatiles non méthaniques).

Les secteurs les plus soumis à une forte circulation automobile (RN ou RD 134, RN117, A64 et ses voies d'accès, voies de circulation autour de l'hyper-centre de Pau) sont les plus impactés. Au contraire, les secteurs qui ont limité la circulation, comme dans l'hyper-centre de Pau ont vu baisser les teneurs en polluants.

L'inventaire des émissions met également en exergue le caractère résidentiel de l'agglomération. Les émissions du secteur résidentiel participent à 47 % des émissions de CO, 40 % des émissions de PM10, 37 % des émissions de COVNM, 29 % des émissions de SO2 et à 13 % des oxydes d'azote.

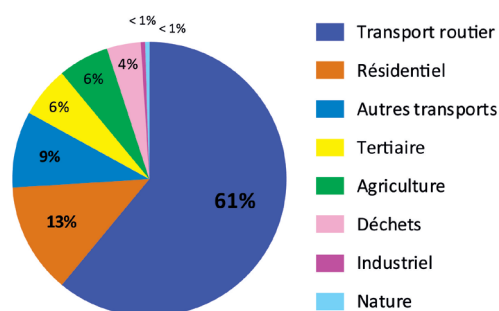
Ainsi l'agglomération paloise participe de manière importante aux émissions polluantes régionales, notamment pour l'oxyde d'azote et le monoxyde de carbone du fait d'un réseau routier important et d'une forte densité de population.

ÉMISSIONS EN ZONE PPA (PLAN DE PROTECTION ATMOSPHÉRIQUE) DE PAU :

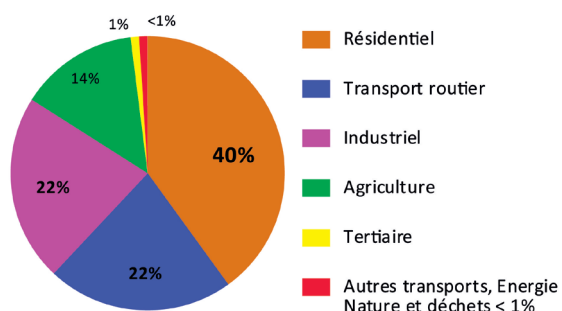
Si la qualité de l'air dans l'agglomération paloise respecte les normes européennes, un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) a été mis en place suite à un dépassement des valeurs en 2007. Ce PPA est défini à l'échelle de 22 communes, celle du Plan de Déplacement Urbain. Son diagnostic a permis d'identifier les émissions suivantes :

Les NOx sont émis à 61 % par le transport routier : 46 % par les véhicules légers diesels et 30 % par les poids lourds. La part du résidentiel représente 13 % des émissions totales : 81 % des émissions de NOx résidentiel sont émises par le chauffage.

Les PM10 sont émises à 40 % par le résidentiel : 95% par le chauffage. La part du transport routier représente 22 % : 65 % par les véhicules légers diesels, 20 % par les véhicules légers essence et 14 % par les poids lourds. Le secteur industriel représente 22 % dont près de la moitié sont dues à des industries considérées comme des sources ponctuelles majeures. **Les éventuelles carrières de la zone y sont incluses, telles que les carrières de la zone.**



Répartition des émissions de Nox (ci-dessus) et de PM10 (ci-dessous) de la zone du PPA de Pau



Quelques usines dans le territoire (incinérateur de Lescar) ou en dehors sous les vents dominants (Lacq, Mourenx), sont également sources de polluants.

Pollution atmosphérique urbaine et santé

La pollution atmosphérique peut être définie comme tout changement de la composition chimique de l'atmosphère susceptible d'entraîner une gêne ou un effet nocif sur l'homme et l'environnement.

En 2007, des dépassements de la valeur limite des particules, signifiant une pollution atmosphérique du fait d'un dépassement d'un seuil réglementaire, ont été identifiés dans les stations de l'agglomération paloise. Ils ont entraîné la mise en place d'un Plan de protection de l'atmosphère (PPA) qui a été approuvé fin 2012, et dont le but est d'éviter que de nouveaux dépassements ne se reproduisent.

Outre l'aspect réglementaire, les PPA sont aussi établis pour répondre à une problématique sanitaire de qualité de l'air. Dans ce cadre, en 2012, la Cire Aquitaine a souhaité évaluer l'impact sanitaire lié à la pollution atmosphérique dans l'agglomération. À partir d'études épidémiologiques, l'EIS (Étude d'Impact Sanitaire) menée, a permis de quantifier de manière objective l'impact sur la santé et ainsi estimer au sein d'une population les bénéfices sanitaires d'une réduction des niveaux de polluants.

La zone d'étude regroupe 33 communes. L'impact sanitaire estimé représente celui de la pollution atmosphérique urbaine dans son ensemble, et non pas celui d'un polluant en particulier. Elle montre qu'une action est possible pour préserver la santé de la population en diminuant les niveaux de polluants, particulièrement les PM_{2,5} dont l'impact est tout à fait substantiel :

Diminuer à court terme les concentrations moyennes annuelles de PM₁₀ de 5 µg/m³ conduirait chaque année à :

- Reporter près de 4 décès ;
- Éviter 16 hospitalisations pour causes respiratoires et cardiaques.
- Correspondant à une économie d'environ 400 000 euros.

Diminuer à long terme les concentrations moyennes annuelles de PM_{2,5} de 5 µg/m³ conduirait à :

- Reporter près de 40 décès par an ;
- Soit un gain moyen d'espérance de vie à 30 ans d'environ 5 mois.
- Correspondant à une économie de plus de 75 millions d'euros par an.

SCHÉMA RÉGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE

L'amélioration de la qualité de l'air est un des objectifs du Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), approuvé fin 2012 en Aquitaine.

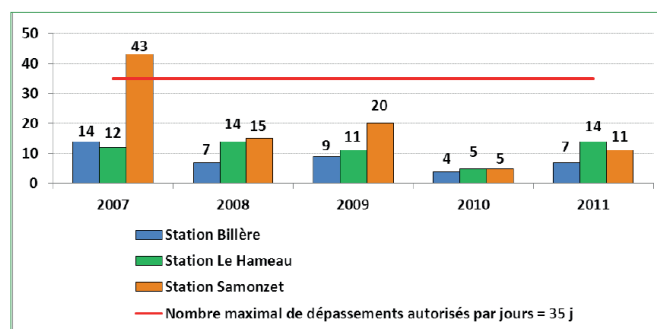
Dans le cadre de ce schéma, des actions ont été définies en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de développement des sources locales et renouvelables d'énergie et d'amélioration de la qualité de l'air, dans une approche globale et intégrée au niveau territorial.

Les orientations proposées par le SRCAE pour réduire ou prévenir les pollutions atmosphériques doivent être renforcées dans des « zones sensibles » qui ont été cartographiées par l'AIRAQ en fonction de dépassements observés de certains polluants, des densités de population et d'espaces naturels.

Une zone sensible a ainsi été délimitée sur l'agglomération paloise. Elle regroupe 6 communes. Ces communes sont concernées par le Plan de Protection de l'Atmosphère de Pau. Ainsi, le SRCAE estime que « la prise en compte prioritaire de la qualité de l'air sur ces zones est assurée par les PPA ».

Si la qualité de l'air à l'échelle régionale est ainsi suivie et référencée par l'association AIRAQ, les données elles, sont regroupées au sein de l'Orecca, Observatoire Régional Énergie Changement Climatique Air.

Évolution du nombre de dépassements de la moyenne journalière en PM₁₀ (poussières), mesurée par les stations de l'agglomération de Pau



Source: RNT du PPA de Pau

ATOUTS ET FAIBLESSES

- ⊕ Qualité de l'air globalement bonne et suivi régulier.
 - Peu de sources industrielles polluantes.
 - Peu de dépassement des seuils réglementaires .
 - Efforts sur les Transports collectifs localement.
 - Un territoire épargné par les grands flux de transit.
- ⊖ Impact sanitaire non négligeable.
 - Trafic routier croissant.
 - Faible part globale modale des TC et modes doux.
 - Faible diminution des polluants.
 - Peu d'outils de mesure et de suivi à l'échelle du Grand Pau.

PRINCIPALES ORIENTATIONS OU OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE

La réglementation française pour l'air ambiant s'appuie principalement sur des directives européennes.

- Le conseil européen a adopté le 27 septembre 1996 la directive 96/62/CE cadre concernant l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air ambiant dans les États membres, afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs pour la santé humaine et pour l'environnement, et mettre en place l'information du public. Cette directive «cadre» a entraîné l'adoption de 4 directives-filles fixant différents seuils réglementaires concernant les polluants surveillés.

- Par ailleurs, la directive 2001/81/CE du 23 octobre 2001 a fixé des plafonds d'émissions nationaux à respecter à partir de 2010 pour certains polluants atmosphériques (NOx, SO2, COV et NH3).

- Plus récemment, la directive 2008/50/CE du 21 mai 2008 relative à la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe regroupe quatre directives européennes : la directive cadre 96/62/CE ainsi que les directives filles 2002/3/CE, 2000/69/CE et 1999/30/CE.

En France, c'est la loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, dite loi « LAURE » qui régit la surveillance de la qualité de l'air, objectifs de qualité, seuils d'alerte et valeurs limites en France.

Elle introduit deux planifications générales de la lutte contre la pollution de l'air : les plans régionaux de qualité de l'air (PRQA) et les plans de protection de l'atmosphère (PPA) et a renforcé une planification sectorielle à travers les Plans de Déplacements Urbains par exemple.

Les PRQA doivent fixer des orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets, afin d'atteindre les objectifs de qualité de l'air fixés à l'annexe I du décret n° 98-360 du 6 mai 1998 modifié. Ils ont été remplacés depuis les dernières lois Grenelle par les SRCAE (Schéma Régional Climat Air Énergie).

COMPLÉMENTS D'INFORMATION

- Schéma Régional Climat Air Énergie Aquitain élaboré sous la double autorité du Préfet de région et du Président du Conseil régional et approuvé le 15 novembre 2012.

L'objectif de ce schéma est de définir des orientations régionales à l'horizon de 2020 et 2050 en matière de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre et d'adaptation aux changements climatiques. Ces orientations serviront de cadre stratégique pour les collectivités territoriales et devront faciliter et renforcer la cohérence régionale des actions engagées par ces collectivités territoriales.

Ainsi l'Aquitaine dispose d'un document stratégique qui permet à l'ensemble des acteurs de disposer d'un cadre de cohérence « Climat, Air, Énergie » notamment pour les collectivités en charge d'un Plan Climat Energie Territorial (PCET).

- Parallèlement et conjointement à cette planification territoriale issue du SRCAE, le Conseil Régional d'Aquitaine a initié sa propre stratégie de lutte contre le changement climatique. Cette dernière se traduit par l'élaboration du « Défi Aquitaine Climat » composé de nombreuses mesures ayant pour objectif de réduire significativement l'impact carbone et environnemental des actions du Conseil Régional d'Aquitaine (politique d'atténuation) et de s'adapter au climat climatique (politique d'adaptation). Le plan, qui comprend 69 actions et plus de 300 mesures, a été approuvé à l'unanimité le 19 décembre 2011.

- Plans Climat Énergie Territorial de l'agglomération pauoise et du Département

La mise en place d'un PCET par la Communauté d'Agglomération Pau Pyrénées est actuellement en cours : le marché a été notifié début 2013. De manière pragmatique, ce PCET va reprendre le défi 3 de l'Agenda 21 et le compléter par un bilan des émissions de gaz à effet de serre des activités directes ou indirectes de la Collectivité.

- Évaluation de l'impact sanitaire à court et long terme de la pollution atmosphérique urbaine dans les agglomérations de Bayonne et Pau, département des Pyrénées-Atlantiques, 2007-2009 — Institut de veille sanitaire, Juillet 2013.



5.

DES BESOINS ÉNERGÉTIQUES TOUJOURS PLUS IMPORTANTS, QUI NÉCESSITENT DES EFFORTS DE MAÎTRISE

5.1. UN BESOIN ÉNERGÉTIQUE INSATIABLE...

Il n'a pas été possible d'établir le bilan énergétique à l'échelle du SCoT, toutefois à l'échelle régionale, la tendance est à l'augmentation constante de la consommation d'énergie finale (+37,2 % par rapport à 1990). Aussi, depuis 2005 cette consommation dépasse la production régionale.

En 2008, 85 % de la production d'énergie primaire concerne de l'électricité nette fournie à 94 % par la centrale nucléaire du Blayais. 13 % de l'énergie est elle issue d'énergies fossiles (pétrole, gaz), ce qui place l'Aquitaine au 1^{er} rang des régions productrices d'énergie fossile. Enfin, seul 2 % de l'énergie provient des énergies renouvelables.

5.2. ... AUX RÉPERCUSSIONS EN TERMES D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES) NOTABLES

Les GES sont naturels dans l'atmosphère et permettent le maintien de la vie sur Terre. Toutefois, depuis le 18^{ème} siècle et la première révolution industrielle, leur volume tend à augmenter de manière significative.

Ces rejets, conséquence en grande partie des différentes activités humaines (déplacements, construction, chauffage, industrie, agriculture,...) et leur croissance, posent de nombreux défis pour la planète, ses habitants et plus globalement tous les êtres vivants. En effet, leur évolution est la principale cause du dérèglement climatique en cours et si elle n'est pas mieux maîtrisée, elle pourrait avoir des conséquences néfastes pour tous les territoires du globe, dont le Grand Pau.

Le Grand Pau a ainsi une responsabilité partagée vis à vis de l'évolution des GES mondiaux. À son échelle, il doit donc faire en sorte de réduire sa contribution en GES et pour ce faire, différents moyens dont le SCoT, en tant qu'outil

CHIFFRES-CLÉS

8 509 ktep*= Production énergétique primaire en Aquitaine en 2008 (*kilotonne équivalent pétrole)

8 581 ktep*= consommation d'énergie finale en Aquitaine en 2008 (source : DREAL Aquitaine - Observatoire climat énergie). Aquitaine = 5^{ème} rang national en terme de consommation en 2008 (soit 5,4 % de la consommation nationale)

500 ha de forêt privée suivis par le centre régional de la propriété forestière (CRPF)

Plus de **50** % des propriétaires possèdent moins d'**1** hectare de forêt

37 % des logements privés localisés dans le territoire de la communauté d'agglomération ont été construits entre 1949 et 1974, avant la parution des premières réglementations thermiques

LES POSSIBILITÉS DE DÉVELOPPEMENT DE SOURCES D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

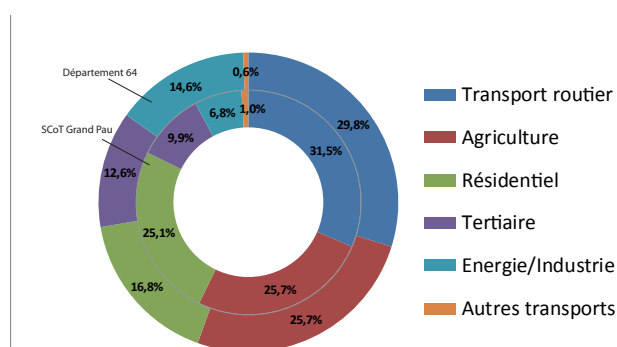
Typologie d'énergie renouvelable	Potentialités dans le Grand Pau	Contraintes éventuelles	Niveau de développement
Solaire thermique		Forme de l'habitat Intégration paysagère	Développement important principalement dans les habitations individuelles mais non mesuré. Bâtiments collectifs, grands équipements et entreprises s'équipent également.
Solaire photovoltaïque	En ce qui concerne la production solaire le territoire bénéficie d'un ensoleillement favorable au développement de ce type d'énergie (≈ 1800 heures par an).	Diminution constante du prix de rachat de l'électricité par EDF. Possibilité donnée aux documents d'urbanisme de s'opposer au développement d'installations Entre 2004 et 2009, l'opération Plaisir d'habiter a permis de subventionner 10 installations photovoltaïques. A noter que ces aides ne font plus partie du programme 2009-2013. (source: Diagnostic Agenda 21 Pau Pyrénées)	Les installations photovoltaïques produisaient sur le département 64 environ 3 000 kW (source: SoeS - Bilan énergétique de la France en 2009 – Juin 2010). Aucune centrale solaire d'importance n'est installée sur le Grand Pau. L'agglomération paloise a mis à disposition le parking du Jaï Alai pour être équipé d'ombrières photovoltaïques. D'autres projets privés se développent. Des projets sont en cours comme à Sévignacq-Thèse sur environ 8 hectares.
Hydro-électrique	Développement déjà à son maximum au regard des contraintes. Il peut cependant y avoir une éventuelle optimisation des systèmes actuels.	Son potentiel d'évolution est limité de par des contraintes qu'il provoque sur l'environnement (poissons migrateurs, débits d'étiage...).	L'hydroélectricité compte quelques petites structures sur le territoire (centrales hydraulique sur le Gave de Pau par exemple).
Géothermie	Les Pyrénées-Atlantiques ne comptent aucun site de géothermie de haute énergie exploitable. Le département présente toutefois de nombreuses formations aquifères peu étendues exploitables comme sources géothermiques de basse énergie. La plus intéressante se trouve sous le territoire des plaines et coteaux. Quant à la géothermie de très basse énergie, les aquifères superficiels sont largement répandus sur l'ensemble du département comme partout en France et peuvent être exploités. (Source: profil environnemental des Pyrénées-Atlantiques). Compte tenu des anciennes activités gazières sur le Béarn, de nombreux forages exploratoires de plusieurs centaines de mètres ont été réalisés. Ils suscitent aujourd'hui des réflexions quant aux possibilités de réappropriation en tant que puits géothermiques.	Coût financier important Manque de fiabilité dans les techniques en profondeur	Un atlas des ressources souterraines potentiellement exploitables en géothermie très basse énergie en Aquitaine est en cours de réalisation. La CAPP a retenu la production d'énergie par sondes géothermiques d'une profondeur de 100 mètres dans le cadre de la construction HQE de la médiathèque intercommunale. Un projet de création d'un doublet géothermique sur le campus de l'université de Pau est également en cours d'étude.
Bois énergie Biomasse (Déchets urbains et bois)	D'une manière générale, les peuplements forestiers du Grand Pau sont sous-exploités. Avec l'actuelle recherche de développement des énergies renouvelables et les efforts menés en ce sens par le territoire du SCOT, la filière bois-énergie pourrait connaître un essor important dans les prochaines années notamment à travers le Plan de développement massif ainsi que la conduite d'une étude sur la filière bois énergie. La biomasse représente une ressource énergétique renouvelable considérable en Aquitaine, notamment en raison du massif forestier. Une partie significative de l'accroissement annuel des massifs reste encore à valoriser : en Adour-Pyrénées, seule 30% de la croissance est aujourd'hui récoltée (source CRPF). Il convient d'y ajouter la ressource potentielle que représentent les déchets verts et biodéchets.	Morcellement et dominance des forêts privées ne facilitent pas une valorisation de ce gisement. Pas de production locale de granulés. Seul le bois bûche est produit localement par des entreprises et des propriétaires de bois. La valorisation de la biomasse à des fins énergétiques ne doit pas cependant se faire au détriment de la régénération des sols forestiers, une partie du bois mort devant participer à la reconstitution de l'humus. De plus, une partie des déchets verts doit être préservée pour le compostage et la formation d'engrais biologique. Pour rappel, la consommation d'énergie en vue de la fabrication d'engrais chimique représente environ 50% du bilan énergie global d'une culture agricole. (Source: Plan climat Aquitaine)	De rares équipements existants dans le privé et le public (ex: quartier du Hameau à Pau, mise en service d'une chaudière fonctionnant au bois). Projets de réseau de chaleur avec chaudière à bois
Bio-carburant	En 2005, le gouvernement a donné son agrément pour la création d'une usine de bio-éthanol, à base de maïs, sur le site de Lacq avec comme objectif la production d'environ 40 000 tonnes d'éthanol avant 2007. A noter que dans le cadre du SUAT* Béarn (Service d'utilité agricole territoriale), une telle approche pourrait être développée sur les énergies produites par l'agriculture (biomasse – carburants). (Source: profil environnemental des Pyrénées-Atlantiques)		
Éolien	Le territoire n'a pas de conditions favorables au développement de l'énergie éolienne.	Ressource en vent non suffisante Aucun gisement éolien régional potentiel d'identifié sur le Grand Pau (vitesse enregistrée à une hauteur de 80 mètres) - Étude Compagnie du Vent, ADEME, 2008 Sensibilités naturelles et paysagères importantes	Aujourd'hui, aucun projet n'est à l'étude sur le Grand Pau et le département ne compte aucune installation.

d'aménagement et de développement du territoire, peuvent participer de cet effort.

Pour que les objectifs du SCoT soient en adéquation avec les besoins, il est primordial de posséder un diagnostic fin des émissions du GES. Ainsi, de nombreuses analyses, dont celles de l'Orecca (Observatoire Régional Énergie Changement Climatique Air) de la région Aquitaine, permettent d'avoir une vision précise des rejets du territoire.

Dans le Grand Pau, les secteurs les plus émetteurs sont ceux des Transports (32,5 % et à 97 % le fait des transports routiers - voiture, poids lourds,...) de l'agriculture (25,7 %), et quasi ex aequo, celui du résidentiel (25,1 %). Les autres secteurs, le tertiaire et l'Énergie/Industrie ne représentant respectivement que 9,9 et 6,8 % des émissions.

Émissions de GES par secteur en 2010



Source : Orecca. Détail par poste en annexe.

Ce diagnostic est intéressant à divers niveaux :

- Parce qu'il conforte les résultats d'études établies par ailleurs : le transport routier et le résidentiel occupent une place importante du fait de l'utilisation importante de la voiture dans les déplacements (l'Enquête Ménages Déplacements réalisée en 2005/2006 à l'échelle de la CAPP et des secteurs périphériques limitrophes montrent que la voiture est utilisée à plus de 68 % dans la CAPP et à plus de 84 % dans les secteurs périphériques), et ce, parce que le modèle urbain est favorisé sous la forme de l'étalement (de la construction à l'utilisation, la maison individuelle est plus gourmande en énergie).
- Parce qu'il montre la place importante de l'agriculture dans le territoire : au niveau national, l'Énergie/Industrie est généralement largement supérieure à l'Agriculture, respectivement de 32 % pour 21 %.

Ainsi, là où les émissions de GES sont les plus fortes (57,6 % pour le transport et le résidentiel cumulés), le SCoT peut agir et compléter les politiques en cours visant à réduire les besoins énergétiques.

5.3. LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE AVANT TOUT

Au-delà du développement des énergies renouvelables pour amoindrir l'impact des énergies fossiles et leurs émissions en GES (cf tableau des potentiels ci-contre), la maîtrise de l'énergie passe avant tout par une recherche d'efficacité énergétique.

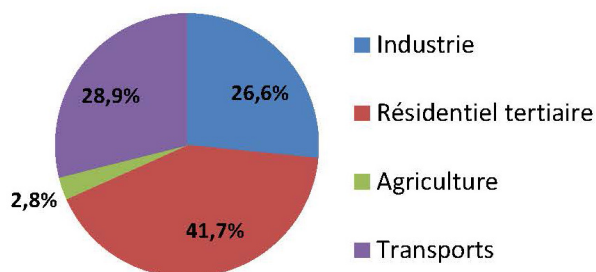
Il est ainsi reconnu que les efforts à entreprendre, pour réduire significativement le recours aux énergies fossiles et les émissions liées (division par 4 des émissions en 2050), devront surtout être réalisés par des manières de produire, d'agir, de se déplacer (...) différentes, mais aussi, grâce aux avancées technologiques (objectifs des 3 fois 20 fixés par l'union européenne en 2020 : 20 % de GES en moins, 20 % d'énergies renouvelables, 20 % de consommation énergétique en moins)..

La mise en place de transports alternatifs, l'amélioration énergétique de l'habitat, les politiques de limitation des gaspillages... constituant d'énormes potentiels.

Le bâtiment et les transports, des secteurs au potentiel d'économie d'énergie important

Parmi les secteurs où des améliorations en termes d'efficacité sont fortement possibles, le bâtiment (résidentiel / tertiaire), qui représente 42 % de la consommation énergétique régionale.

Consommation finale d'énergie par secteur en 2008 en Aquitaine



Source: Repères sur l'énergie en Aquitaine en 2008 - N° 1 Octobre 2010 - DREAL Aquitaine - Mission connaissance et évaluation - Unité appui statistique et connaissance

Les dépenses énergétiques y sont effectivement induites par le type d'habitat et la forme de développement, peu économes dans le territoire du Grand Pau (urbanisme lâche, maison

individuelle, peu de réhabilitation des logements anciens,...). L'enjeu étant d'autant plus grand, qu'en pleine prise de conscience de la nécessité d'une politique énergétique plus sobre, entre 2006 et 2008, la consommation finale d'énergie du résidentiel/tertiaire a augmenté de 7,8 % en Aquitaine.

Autre secteur au potentiel important, les transports, qui représentent 29 % de la consommation énergétique régionale. Là aussi, le modèle de développement lâche engendre une utilisation massive de la voiture, très consommatrice en énergie. A contrario, un urbanisme plus resserré permet le développement de transports alternatifs et par ricochet, un besoin en énergie moins important.

Des réglementations et des initiatives locales qui aident

La construction des bâtiments est soumise depuis 2005 à une réglementation thermique de plus en plus exigeante et aide à tendre vers une diminution des besoins énergétiques : 50 kw/m² en 2012, logement passif en 2020, grand programme de rénovation/réhabilitation des logements (80 % de la ville d'aujourd'hui existera dans 20 ans),...

Au niveau local, en complément de son dispositif d'aides financières, l'agglomération paloise s'est dotée d'un outil de sensibilisation sur la qualité énergétique des habitations. Il s'agit d'une thermographie aérienne permettant de visualiser les déperditions d'énergie des constructions. Au-delà de cet outil, elle propose, ainsi que le Département, des aides techniques et financières d'amélioration des performances énergétiques.

Le Grand Pau et plus globalement le Département et la Région, se sont également engagés dans des projets de développement des transports alternatifs : développement des transports ferroviaires, restructuration des réseaux interurbains et urbains, mise en place d'un Transport en Commun en Site Propre (TCSP),...

ATOUTS ET FAIBLESSES

⊕ Valorisation énergétique de l'usine d'incinération des déchets de Lescar.

Pôle de compétitivité avec Avénia autour de la recherche et développement dans le potentiel géothermique (notamment pour la valorisation énergétique des secteurs résidentiel et tertiaire).

Programmes d'animation, de conseil et de soutien financier sur le volet énergétique de l'habitat.

Intégration de procédés d'énergie renouvelable dans les nouveaux programmes immobiliers (surtout logements sociaux).

Des réseaux de transports collectifs locaux améliorés (urbain / interurbain), offrant une plus large desserte et proposant de nouveaux modes de déplacement (vélos, véhicule partagé...). Une offre ferrée s'améliore.

⊖ Utilisation encore très importante de la voiture due à un urbanisme lâche, une offre de transports collectifs en émergence et de faibles contraintes à l'utilisation de la voiture.

Développement trop faible de chaudières bois avec des réseaux de chaleur (programmes privés et publics) .

PRINCIPALES ORIENTATIONS OU OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE

- La Convention cadre des Nations unies (Rio, 1992), complétée par le protocole de Kyoto, engagent les pays signataires à réduire à l'horizon 2008-2012 le niveau de leurs émissions de GES. L'Union Européenne a fixé cette réduction à 8 % par rapport à l'année 1990, ce qui revient pour la France à revenir au niveau de 1990. Le plan climat de 2004 tend à mettre la France sur la voie d'une société sobre en carbone.

- Dans la loi de programme de 2005 fixant les orientations de la politique énergétique, la France a défini une stratégie visant à ramener ses émissions de 2010 au niveau de celles de 1990 et à les diviser par quatre l'horizon 2050 (facteur 4). Cet engagement s'applique aux 6 gaz retenus dans le protocole de Kyoto.

- Engagements relatifs aux lois dites « Grenelle I » (août 2009) et « Grenelle II » (juillet 2010) réaffirment l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 20 % d'ici à 2020, d'une part des énergies renouvelables à 23 % en termes de production totale d'énergie et d'une sobriété énergétique renforcée avec 20 % de besoins en moins.

- Dès 2012, tous les bâtiments et équipements publics devront être construits en basse consommation (50 kWh/m²) et seront à énergie passive ou positive dès 2020. Les énergies renouvelables seront systématiquement intégrées. Pour les bâtiments à énergie positive, les collectivités territoriales auront la possibilité de vendre l'énergie sur le réseau.

- Suite aux lois issues du Grenelle de l'environnement de 2009 et 2010, l'État et la Région ont élaboré un nouveau document de planification, dénommé Schéma régional climat air énergie (SRCAE).

Il définit les orientations et objectifs en matière de maîtrise de la demande énergétique, de lutte contre la pollution atmosphérique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux effets probables du changement climatique.

Le SRCAE fixe des objectifs ambitieux pour l'Aquitaine qui dépassent ceux du Grenelle de l'environnement :

- *une réduction de 28,5 % à 41 % des consommations énergétiques finales d'ici 2020 par rapport à celles de 2008 ;*
- *et une production des énergies renouvelables de 25,4 % à 34,6 % de la consommation énergétique finale en 2020 ;*
- *qui permettront une réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 par rapport à celles de 1990*

- La Région Aquitaine a adopté son PCET dénommé « Défi Aquitaine Climat » en 2011.

- L'obligation de réaliser un bilan GES d'ici le 30 décembre 2012 pour les Régions, Départements, Communautés urbaines, les communautés d'agglomération et les communes ou communautés de communes de plus de 50 000 habitants ainsi que les autres personnes morales de droit public employant plus de 250 personnes.

- Les Plans climat énergie territoriaux constituent le cadre pour la mise en oeuvre d'actions au niveau local. Ils sont obligatoires pour les agglomérations ainsi que les communes ou communautés de communes de plus de 50 000 habitants et doivent être compatibles avec le SRCAE.

- Le Conseil général des Pyrénées-Atlantiques ainsi que la communauté d'agglomération Pau-Pyrénées sont en train de réaliser leurs PCET.

COMPLÉMENTS D'INFORMATION

- Schéma de service collectif de l'énergie (23 mars 2001).

- Schéma régional Climat Air Énergie – Plans climat énergie territorial – Étude ressource sur la filière bois énergie (Syndicat Mixte du Grand Pau ; 2010-2011)

6.

DES DÉCHETS BIEN GÉRÉS, DE PLUS EN PLUS VALORISÉS MAIS DES CAPACITÉS DE TRAITEMENT LIMITÉES

6.1. DES DÉCHETS EN NOMBRE MAIS EN DIMINUTION

En 2006, le volume de déchets ménagers et assimilés dans le département des Pyrénées-Atlantiques s'élevait encore à 587 kg par an et par personne.

Ce volume est en baisse depuis ces 5 dernières années, tout comme celui des ordures ménagères résiduelles, alors que le volume des déchets destinés au recyclage est en nette augmentation.

Cela est principalement dû à une politique active de sensibilisation menée par les gestionnaires de collecte et de traitement pour réduire la production de déchets à la source et encourager le recyclage.

6.2. UNE COLLECTE GÉRÉE À L'EPCI

La gestion de la collecte des ordures est organisée à l'échelon des EPCI. La collecte des ordures ménagères résiduelles ou sélective des emballages, journaux et magazines fonctionnent soit par apports volontaires, soit par collecte en porte à porte. Ce dernier mode de collecte reste toutefois très coûteux dans les zones les plus rurales où les habitations sont dispersées et le gisement d'ordures très faible. Ainsi, le ratio d'efficacité (poids de déchet par kilomètre) peut varier du simple au double suivant les gestionnaires de collecte dans le Grand Pau.

6.3. UN TRAITEMENT GÉRÉ PAR LE SMTD

Pour ce qui relève du transfert, transport, traitement et de la valorisation des déchets ménagers et assimilés, les EPCI adhèrent à un Syndicat Mixte de Traitement des Déchets ménagers et assimilés (SMTD). Le SMTD du Bassin Est pour les communes des Pyrénées-Atlantiques du Grand Pau (265 communes du Bassin Est des Pyrénées-Atlantiques) et

CHIFFRES-CLÉS

SMTD= **265** communes soit ~285 000 habitants

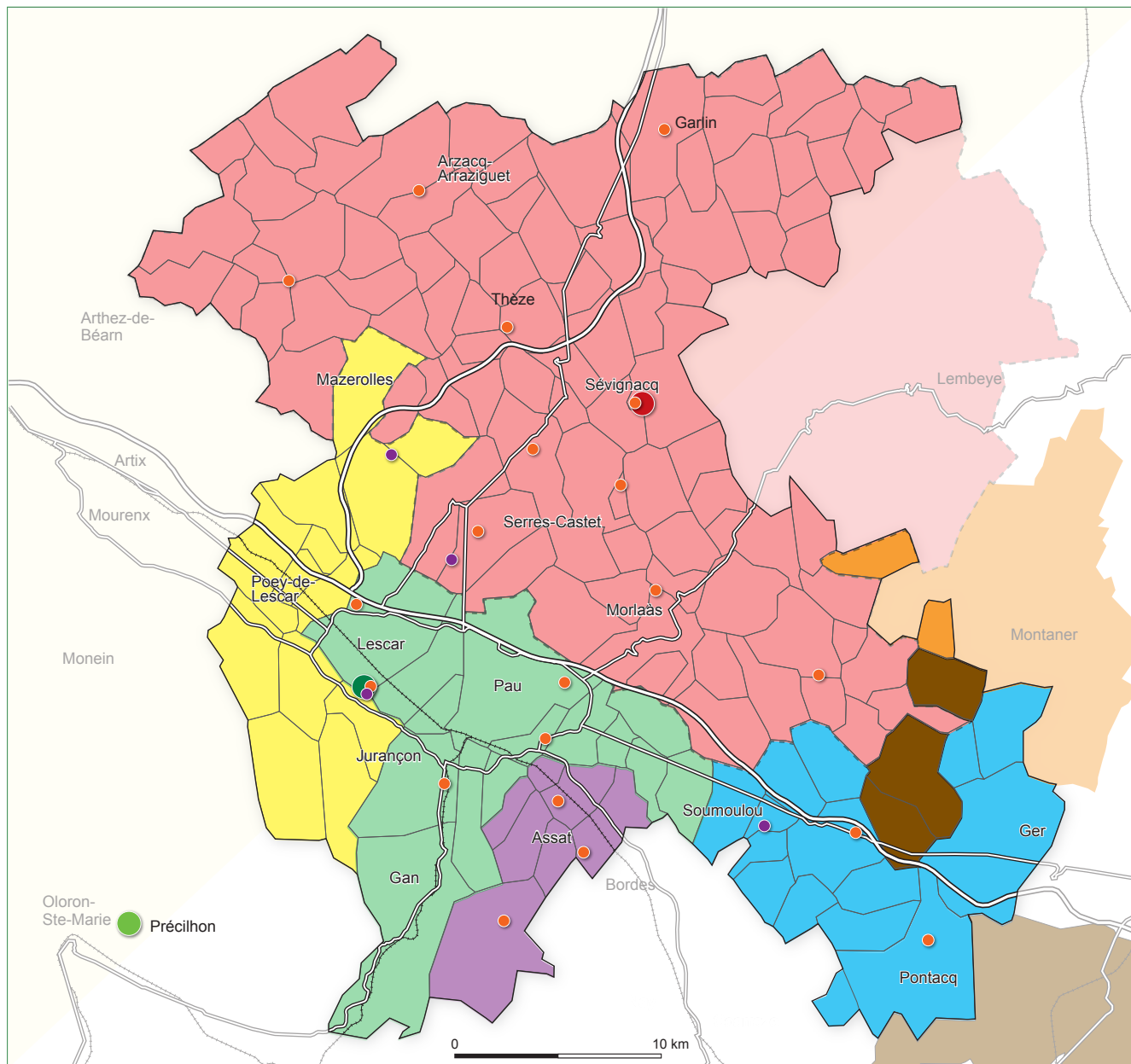
365 892 tonnes de déchets ménagers collectés en 2006 dans les Pyrénées-Atlantiques dont :

- 46,8% en collecte séparative (dont 65% d'apports en déchetterie)
- 93% des déchets traités par le SMTD bassin est sont valorisés

17 décembre 2007 : Approbation du Plan de Réduction et d'Élimination des Déchets Dangereux en Aquitaine (PREDDA)

12 mai 2009 : Adoption de la révision du Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés des Pyrénées-Atlantiques, fixant les objectifs en termes de collecte, de transfert et de traitement des déchets ménagers à l'échelle départementale. En 2005, 41 % des déchets dangereux d'Aquitaine sont produits dans le département 64, soit 60 043 tonnes (dont 75% sont traités hors Aquitaine)

ORGANISATION DE LA COLLECTE DES DÉCHETS ET PRINCIPAUX ÉQUIPEMENTS



Équipements de traitement

- Usine d'incinération des ordures ménagères
- Centre de tri
- Installation de stockage de déchets non dangereux
- Unité de compostage
- Déchetterie

Syndicats de collecte des déchets

- SIECTOM Coteaux Béarn Adour
- Communauté d'Agglomération Pau Pyrénées
- Communauté de communes de Miey de Béarn
- Communauté de communes Gave et Coteaux
- Communauté de communes Ousse Gabas
- SIECTOM du Val Adour

- Communauté de communes du Canton d'Ossun

Source : SINOE, 2012 ; IGN BD Topo

le SMTD des Hautes-Pyrénées pour les 3 communes des Hautes-Pyrénées (422 communes des 474 des Hautes-Pyrénées).

L'assise territoriale importante de ces syndicats leur donne une dimension suffisante pour réaliser des investissements importants, mutualiser les dépenses et réaliser des économies d'échelle. Ils disposent ainsi d'infrastructures de pointe (usine d'Incinération des Ordures Ménagères, aire de maturation des mâchefers, Centre d'enfouissement technique, centre de tri, plates-formes de compostage de déchets verts et quai de transferts...) nécessaires aux objectifs de réduction et de valorisation qu'ils s'assignent.

Des équipements variés pour un traitement optimisé

À l'exception du Centre d'Enfouissement Technique (C.E.T.) de Précilhon appelé aussi Installation de stockage des déchets non dangereux (ISDND), les outils de traitement du SMTD du Bassin Est se localisent tous dans le Grand Pau. On distingue :

- L'usine d'incinération des ordures ménagères (U.I.O.M.) de Lescar d'une capacité annuelle de 85 000 tonnes, fixée par arrêté préfectoral.
- Le Centre de tri de Sévignacq qui traite en régie directe l'ensemble du territoire du SMTD pour une capacité de tri portée à 15 000 tonnes par an avec un projet d'un nouveau centre sur la commune en 2015 pour 22 000 tonnes. Ce centre de tri a été désigné en 2006 comme l'un des deux «site vitrine» par Eco Emballages, organisme national agréé par l'État.
- Les aires de compostage de déchets verts de Lescar, Serres-Castet et Soumoulou qui ont traité respectivement 15 500, 3 400 et 2 900 tonnes de biodéchets en 2009. Un nouveau site est recherché sur l'agglomération de Pau compte tenu de la saturation du site de Lescar.
- Les 4 centres de transfert à Sévignacq, Lescar (Cap Ecologia), Précilhon et Louvie-Juzon.
- Pour ce qui concerne les déchets verts et déchetteries, celles-ci sont localisées dans l'ensemble du territoire, de manière à être au plus près des habitants.

L'installation de stockage de déchets non dangereux de Précilhon d'une capacité annuelle de 30 000 tonnes accueille aujourd'hui 19 000 tonnes/an de déchets ménagers ultimes (50 %) et de déchets d'activité économique (50 %). Même si la

DÉMARCHE DU MIEY DE BÉARN : LA REDEVANCE INCITATIVE (NOUVELLE TARIFICATION DES DÉCHETS MÉNAGERS) .

Depuis le 1er janvier 2013 (test en 2012), la Communauté de Communes du Miey de Béarn a instauré la redevance incitative des ordures ménagères.

Elle remplace la taxe d'enlèvement des ordures ménagères dont le montant était basé sur la valeur locative du logement (superficie et ancienneté du logement, situation géographique, ...), sans aucun lien avec la production de déchets du foyer.

La mise en place de la redevance permet non seulement de respecter la réglementation mais également de :

- Maîtriser le coût du service en réduisant le tonnage des ordures ménagères à incinérer malgré une hausse régulière des coûts de traitement.
- Réduire l'impact environnemental grâce à une diminution du tonnage à incinérer et une augmentation des emballages à recycler.
- Responsabiliser encore plus l'usager sur sa production de déchets.

capacité n'est pas atteinte, la fermeture de ce site est prévue fin 2014 par arrêté préfectoral et la recherche d'un nouveau site est en cours d'étude.

Une valorisation des déchets grandissante

Les modes de traitement par valorisation se développent chaque année, limitant ainsi le recours à l'enfouissement aux seuls déchets ultimes ne pouvant être valorisés. Le SMTD du Bassin Est affiche ainsi un taux de valorisation des déchets de 93 %. Il combine plusieurs types de valorisation :

- Valorisation énergétique : L'UIOM de Lescar produit de l'électricité (obligation imposée par la loi de 1992). Une partie de cette électricité est consommée sur place pour les besoins des installations, l'autre partie est revendue à EDF.
- Valorisation de matière. Les différentes collectes sélectives (emballages, verre, papier, cartons) sont envoyées dans les filières de recyclage.
- Valorisation par compostage. C'est le cas des biodéchets

et des végétaux acheminés sur les plates formes de compostage du SMTD. Le compost est utilisé à des fins agricoles ou horticoles. Face aux nuisances olfactives que ces déchets peuvent parfois provoquer, la recherche d'un site pour un stockage moins nuisant est en cours.

Pour d'autres produits spécifiques, les repreneurs spécialisés traitent ces produits après les avoir triés. Certains sont recyclés, d'autres sont envoyés pour valorisation énergétique. Même si leur utilisation se développe, les gravats ne restent que partiellement utilisés pour des travaux de remblais (20 à 30%).

6.4. DES SITES SAUVAGES QUI RESTENT

On constate un nombre important de dépôts de déchets dans des sites sauvages non autorisés. Cela reflète notamment un manque d'installations accueillant certains types de déchets.

C'est notamment le cas des déchets inertes : « *La réflexion menée dans le cadre du Plan départemental de gestion des déchets de chantier du BTP (adopté le 6 juin 2005) montre que les sites d'accueil des déchets inertes sont en nombre insuffisant et que les sites existant doivent être mis en conformité avec la réglementation (démarche en cours). Par ailleurs, la valorisation des déchets inertes n'est encore que peu développée. Il existe un site exploité à Artiguelouve par la Société Daniel et des unités mobiles de concassage. Le plâtre et l'amiante liée ne sont enfin pas dotés de filière spécifique permettant une autonomie départementale.* » (Source : PDEDMA 2009).

Malgré des efforts entrepris par certaines intercommunalités, à l'image de la Communauté de Communes du Pays de Morlaàs, la réhabilitation des décharges reste un problème. En effet, sans action, elles sont susceptibles d'avoir des incidences négatives sur l'environnement (pollution des eaux, des sols).

ATOUTS ET FAIBLESSES

- ⊕ Des syndicats de traitement importants, bien structurés, qui disposent d'outils performants.

Une valorisation importante et variée du traitement des déchets.

Des déchets majoritairement traités au niveau local (nombreuses installations dans le territoire du SCoT ou à proximité).

De nombreuses actions de prévention en cours et à venir (accord cadre signé en fin 2009 avec l'ADEME par le SMTD Bassin Est l'engageant dans un programme local de prévention des déchets en action dès 2011).

Mise aux normes de l'U.I.O.M. de Lescar sur les conditions de rejets atmosphériques conformément à l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 et études en cours pour faire baisser le taux d'oxydes d'azote dans les rejets.

Objectifs forts adoptés dans le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés des Pyrénées-Atlantiques pour réduire la part des déchets résiduels enfouis ou incinérés.

La révision en cours du plan de prévention et de gestion du BTP.

- ⊖ Malgré des programmes de résorption, il existe un nombre encore élevé de décharges brutes. Finalisation à poursuivre de la résorption de ces décharges.

La gestion des bas de quais de déchetterie n'est pas assurée par les syndicats de traitements (en cours d'évolution).

Des efforts à poursuivre dans la sensibilisation pour le tri afin de diminuer sensiblement la part de déchets à enfouir ou incinérer.

Une fermeture annoncée du site de Précilhon.

PRINCIPALES ORIENTATIONS OU OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE

- La prévention de la production des déchets est inscrite dans le Code de l'environnement comme la première priorité de la gestion des déchets. En 2004, la France se dotait d'un Plan national d'actions pour la prévention de la production des déchets (1er plan national de prévention, en Europe).

- La loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement contient notamment les objectifs suivants :

diminuer de 15 % d'ici 2012 la quantité de déchets résiduels à incinérer ou stocker ;

réduire la production d'ordures ménagères et assimilées de 7 % par habitant et par an pendant les cinq prochaines années (en généralisant l'adoption de plans et programmes locaux de prévention des déchets) ;

augmenter la valorisation matière (recyclage + organique) : 35 % en 2012 et 45 % en 2015 contre 24 % en 2004, ce taux

étant porté à 75 % dès 2012 pour les déchets d'emballages ménagers et les déchets banals des entreprises hors bâtiment et travaux publics, agriculture, industries agroalimentaires et activités spécifiques.

- En complément, la loi portant engagement national pour l'environnement (« Grenelle 2 ») autorise les collectivités locales à expérimenter, pendant trois ans, la mise en place d'une part variable incitative, calculée en fonction du poids et du volume des déchets, dans la taxe d'enlèvement des ordures ménagères.

COMPLÉMENTS D'INFORMATION

- Plan départemental de gestion des déchets de chantier du BTP

- Plan de Réduction et d'Élimination des Déchets Dangereux en Aquitaine (PREDDA)

- Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés des Pyrénées-Atlantiques

Les objectifs de ce plan sont:

- l'accélération des actions en faveur de la réduction des déchets à la source et de leur niveau de toxicité
- l'augmentation du niveau de valorisation matière et organique des déchets
- l'organisation du traitement des déchets résiduels
- l'amélioration des capacités de stockage des déchets inertes non valorisables
- la résorption des décharges sauvages, fermeture et réhabilitation.



PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION POUR LE GRAND PAU (SCÉNARIO TENDANCIEL) ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Cette seconde partie s'organise avec :

- Une présentation du devenir des différents champs de l'Environnement abordés dans le cadre de l'état initial de l'environnement et ce, au regard de ce que pourrait être le développement territorial dans le cas d'un scénario tendanciel (prolongement du modèle de développement observé à travers ses principaux phénomènes en termes de développement urbain).
- Une présentation problématisée, des enjeux globaux ou territoriaux retenus pour la construction du projet

1.

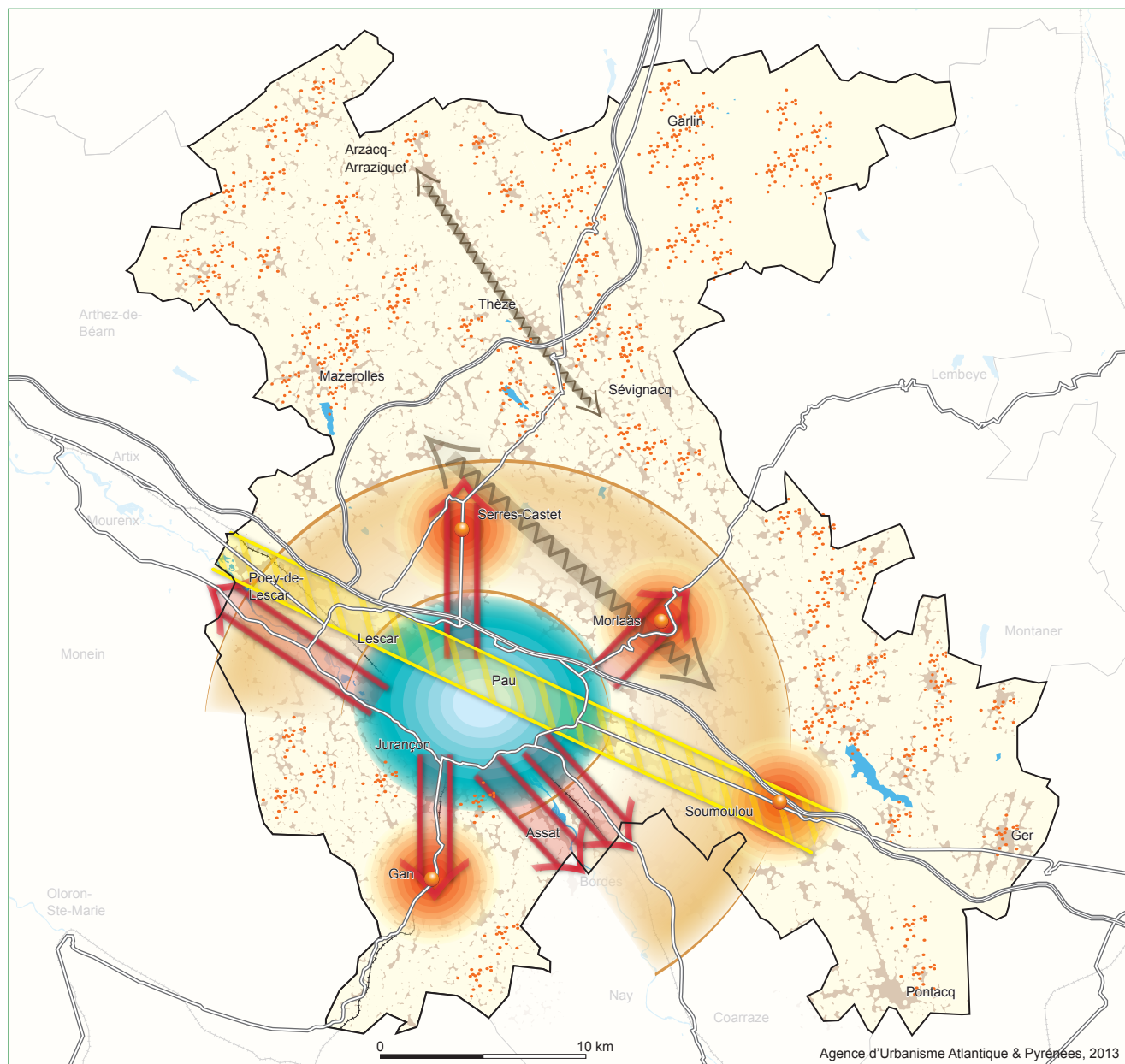
PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DU SCÉNARIO TENDANCIEL ET INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Si l'EIE exprime une analyse des caractéristiques environnementales à un temps «T», la définition d'un scénario tendanciel permet de dégager des perspectives d'évolution de manière à mieux mettre en relief les choix des élus pour le projet (ambitions, orientations, objectifs,...) et les adapter pour aller dans le sens d'une plus-value environnementale.

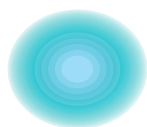
Pour satisfaire à ce travail, ce chapitre s'organise en deux parties :

- Un rappel de développement en cours et de ses principales caractéristiques (lien au diagnostic territorial).
- La présentation du scénario tendanciel, dans ses grandes lignes, ainsi que ses conséquences possibles sur l'environnement, et plus précisément sur les thématiques abordées dans l'état initial. Le choix méthodologique étant de présenter ces incidences sous deux angles, l'un «spatial», l'autre «sensibilité environnementale», et ce, pour créer du lien avec les enjeux retenus et plus globalement, au processus d'évaluation.

LES PHÉNOMÈNES DE DÉVELOPPEMENT URBAIN EN COURS ET À VENIR



Une dédensification urbaine



Un desserrement de l'agglomération



Une périurbanisation majeure et déstructurée en 1ère couronne



Un émiettement urbain en 2^{de} couronne (urbanisation diffuse du secteur rural)

Une urbanisation linéaire



Un continuum urbain rampant (axe Poey-Soumoulou)



Couloirs routiers supports de développement



Privatisation des vues (urbanisation des coteaux)

Source : IGN-BD Topo

1.1 LE MODÈLE DE DÉVELOPPEMENT EN COURS

Un changement de modèle relativement récent...

Comme de nombreux territoires dits «occidentaux», le Grand Pau a subi depuis les années 1970 un changement radical de son modèle de développement urbain, et ce, pour de multiples raisons : enrichissement des ménages, accès à la propriété et à la voiture particulière, politiques publiques encourageantes (achat de maison individuelle, décentralisation de la compétence urbanisme, renforcement du réseau routier,...) pour ne citer qu'elles.

L'ensemble de ces évolutions ont redessiné peu à peu le territoire, notamment dans ses formes urbaines (résidentielles, économiques, commerciales...), mais également dans ses pratiques : le quartier ou la commune jusqu'alors assimilés à «l'espace vécu» du quotidien s'élargit peu à peu pour être aujourd'hui identifié derrière la notion d'aire urbaine, vaste périmètre statistique regroupant les actifs d'un même grand bassin de vie (en 2010, l'aire urbaine de Pau regroupait 167 communes pour 240 000 habitants, peu ou prou équivalent au territoire du Grand Pau qui en compte 221 000 sur 145 communes).

Pour ajouter à cette stricte évolution des pratiques, le Grand Pau a également connu au cours des dernières années des évolutions socio-démographiques conséquentes. À l'image de la France, et plus encore, il a vu sa population croître (entre 1975 et 2010, il a gagné 51 000 habitants, soit une augmentation de 30%), du fait notamment de son environnement urbain et l'attractivité qui en découle (l'agglomération paloise fait partie des 40 premières unités urbaines françaises en termes de population), ou encore de son héliotropisme. La croissance économique n'a pas été en reste, les emplois se développant fortement : rien qu'entre 1990 et 2009, ceux-ci ont cru de plus de 25 %.

... qui a entraîné un développement de plus en plus périurbain (cf. Carte)...

Ces différentes dynamiques ont eu des répercussions considérables sur le modèle de développement urbain. Si dans un premier temps Pau et son agglomération ont tiré bénéfice de cette croissance, depuis le début des années 1980, cette dynamique est essentiellement périurbaine sous la forme de l'étalement urbain.

Le phénomène le plus notable est celui de la **dédensification urbaine**, qui prend plusieurs formes, mais est surtout le résultat de l'accès plus aisé à la maison individuelle :

- Un **desserrement urbain de l'agglomération** qui voit son «cœur» stagner (vacance des logements importante à Pau) au profit de ses espaces périphériques (Lescar, Lons, Idron,...), qui privilégie une urbanisation moins dense.

- Une **périurbanisation particulièrement forte de la première couronne** qui voit se mettre en place un arc périurbain de développement sur les flancs ouest, nord et est de l'agglomération, là où les terres sont plus aisément constructibles. À l'intérieur de cet arc, émergent des polarités (Serres-Castet, Morlaàs, Soumoulou,...).
- Un **émiettement urbain en seconde couronne**, dans les secteurs plus ruraux, où l'urbanisation diffuse est le modèle de référence.

Au phénomène de dédensification urbaine, s'ajoute un phénomène d'**urbanisation linéaire**, héritage d'un accès (enrichissement des ménages) et d'un usage plus facile de l'automobile (développement des infrastructures routières), avec :

- La mise en œuvre d'un **continuum urbain** le long de la RD817. Il est aujourd'hui possible de traverser une succession d'espaces urbains (économiques, commerciaux, résidentiels,...) entre Lescar et Lée, soit sur une distance de 15 kilomètres, sans traverser d'espaces naturels ou agricoles. D'un point de vue visuel, les coupures paysagères se font de plus en plus rares le long de cet axe principal de développement entre Poey-de-Lescar et Soumoulou.
- Les différentes entrées d'agglomération (RD834, RD942, RD937, RD37, RN834, RD803/804) qui deviennent des **couloirs routiers supports de développement** où se plaisent à s'amasser les zones d'activités économiques et commerciales (secteur intermédiaire entre l'agglomération et les différents bassins de vie périurbains).
- La **privatisation des vues sur les coteaux** les plus accessibles (à proximité de l'agglomération), et particulièrement entre Caubios-Loos et Andoins, ou plus largement dans toute la partie nord du territoire, qui bénéficie de points de vue privilégiés sur le grand paysage qu'offrent les Pyrénées.

... peu structuré et sous la forme de l'étalement urbain.

Ce modèle de développement a eu des impacts conséquents pour le territoire (cf. Éléments de constats du diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement), mais sa forme principale, l'étalement urbain, a eu particulièrement des incidences environnementales en termes :

D'espace, avec une consommation foncière importante

Le développement urbain s'est beaucoup réalisé sous la forme d'une urbanisation lâche, avec pour le résidentiel, une part importante de logements individuels (en 2009, ils représentent 51 % du parc de logements et atteignent même 91

et 94 % du parc dans les 1^{ère} et 2^{nde} couronnes), pour l'économie, des zones d'activités et commerciales dédiées très peu denses (vastes parkings au sol, multiplication des voies routières, peu de hauteur dans les bâtiments,...).

Ainsi, sans compter les grandes infrastructures, le développement urbain (espaces mixtes, résidentiels, d'activités économiques,...) qui s'est opéré **entre 1998 et 2008 a entraîné une artificialisation des sols de plus de 1 750 hectares dans le Grand Pau, soit une évolution de 18 % sur 10 ans*** / Source : travail de détournement de la tâche urbaine - AUDAP. (méthode précisées dans le Rapport de présentation - Tome 1)

Dans le même laps de temps (1999-2010), pour exemple, la population du Grand Pau augmentait d'environ 18 400 habitants (soit de 9%), révélant que la consommation d'espaces augmentait 2 fois plus vite que la population*.

Pour aller plus loin, l'analyse de la base de données de l'occupation des sols SPOT Théma, qui indique la nature des sols en 1991 et 2005 dans le territoire du Grand Pau (sans la communauté de communes de Garlin) permet d'estimer la nature d'origine des espaces nouvellement urbanisés.

Ainsi parmi les espaces qui se sont artificialisés entre 1991 et 2005, on note que :

- 92 % étaient à l'origine des terres arables non inondées ou des espaces prairiaux agricoles,
- 6 % étaient à l'origine des boisements à dominante feuillus,
- 2 % étaient à l'origine des landes ou fourrés.

Si consommation foncière il y a, celle-ci affecte essentiellement les espaces agricoles, qui certes représentent les ¾ de la surface du Grand Pau, mais surtout sont les plus accessibles, car souvent sur des terres planes, facilement aménageables.

De sensibilité environnementale, avec des impacts importants pour les ressources

L'ensemble du modèle mis en œuvre a des incidences sur les sensibilités environnementales du territoire, qu'il s'agisse de l'eau avec les rejets d'assainissement ou les inondations, de l'air avec la pollution atmosphérique, de la terre avec l'usage des sols et sous-sols (...).

Certaines incidences sont amoindries, les diverses réglementations (sur les risques, sur le recyclage des déchets,...) venant améliorer le système, ou bien encore les actions locales, plus durables, mises en œuvre pour améliorer le modèle de développement (TCSP, construction HQE, stations d'épuration...). Mais certaines ressources, restent toutefois très sollicitées, comme :

- L'eau, dont la qualité de certains cours d'eau est particulièrement mauvaise dans les secteurs au nord du territoire

(bassin de l'Adour) et où les milieux récepteurs peuvent difficilement supporter de nouveaux rejets (3 cours d'eau en mauvais état écologique...)

- L'air, qui certes ne connaît pas d'indice ATMO préoccupant, mais qui subit une pollution non négligeable avec l'utilisation massive de la voiture. Pour exemple, l'enquête ménage déplacements (EMD) menée en 2005 et 2006 montre que la voiture est utilisée pour 64 % des déplacements dans l'agglomération et pour 84 % dans les communes périurbaines. Des taux qui confirment que l'agglomération paloise se situe en queue de peloton des agglomérations de plus de 100 000 habitants pour l'usage des transports alternatifs, même si, pour nuancer, il convient de signifier que de lourds investissements pour améliorer ces derniers ont été entrepris ces dernières années et ont déjà des effets positifs. Cette utilisation massive de la voiture se retrouve également dans les émissions de GES, le transport étant dans le Grand Pau la principale source de pollution, avec près de 32% des émissions, sans parler de la facture énergétique qu'elle engendre pour les ménages et les entreprises ou encore du coût pour les collectivités que l'entretien du réseau nécessite.

1.2. LE SCÉNARIO TENDANCIEL

Les perspectives d'évolution du modèle de développement poursuivi

Des évolutions socio-démographiques encore importantes...

Le dynamisme démographique du Grand Pau ne devrait pas tarir, le territoire, en prolongeant les tendances d'évolution de la population, pourrait en effet atteindre à l'horizon 2030 entre 257 000 et 270 000 habitants.

Cet accroissement démographique s'opérerait comme par le passé, avec des besoins en logements, en développement économique conséquents, amplifiant les phénomènes urbains constatés ces dernières décennies. En reprenant les tendances passées, il s'agirait de construire plus de 35 000 logements d'ici 2030 dans le cas d'une croissance de population la plus forte, ou encore de prévoir l'ouverture de plus de 300 hectares de foncier à vocation économique en zone d'activité économique (ZAE) pour répondre aux besoins des entreprises.

Mais au-delà du niveau de croissance, qui n'est qu'un élément quantitatif, c'est bien l'entrée qualitative qui sera la plus impactante, si les phénomènes urbains connus se poursuivent.

... qui en prolongeant les phénomènes urbains en cours...

Sans changement ou évolution des politiques publiques d'aménagement et de développement conduites jusqu'alors, les phénomènes urbains constatés ont de grande chance de se poursuivre, voire de s'amplifier.

Un diagnostic non exhaustif des documents d'urbanisme approuvés et numérisés au 01 juillet 2013 (79 communes sur les 145 que comptent le Grand Pau) montre ainsi qu'un peu plus de 2 500 hectares sont destinés à une nouvelle urbanisation (en extension), dont plus de 1 700 hectares immédiatement aménageables (1AU). Ces terrains urbanisables se situent pour moins d'un tiers, soit environs 760 hectares, dans les 8 communes agglomérées du cœur urbain (Pau, Bizanos, Mazères-Lezons, Gelos, Jurançon, Lons, Lescar, Billère) du Grand Pau.

Ainsi, si le phénomène principal de la dédensification urbaine se poursuit, il aurait de grandes chances d'engendrer :

- Une croissance soutenue des espaces périphériques, à proximité de l'agglomération mais de plus en plus dans les espaces qui en sont les plus éloignés (seconde couronne), la cherté des terrains des espaces les plus proches étant discriminante pour des ménages dont «l'idéal» de propriété reste la maison individuelle sur grande parcelle.

Le phénomène d'émiettement urbain serait ainsi accéléré.

- Une stagnation des territoires historiquement denses de l'agglomération (Pau, Billère, Jurançon, Gelos, Mazères-Lezons, Bizanos), voire une décroissance (population, dynamique économique,...). Les espaces à leur périphérie proche ou plus éloignée étant plus attractifs, le desserrement urbain de l'agglomération enclenché se poursuivrait.
- Enfin, phénomène nouveau, les pôles jusqu'alors structurants des espaces périurbains, verraient leur rôle diminuer, et ce, particulièrement en première couronne. Le manque de structuration du développement de ces espaces mettrait un terme à leur relatif rayonnement (Serres-Castet, Morlaàs, Soumoulou,...).

De la même mesure, l'urbanisation linéaire aurait de forte chance de se poursuivre. L'utilisation immodérée d'un mode de déplacement individuel motorisé (voiture, moto,...) n'étant pas remis en cause, le Grand Pau continuerait à se structurer autour d'une mobilité facilitée (urbanisation le long des axes, surfaces importantes de développement pour organiser au mieux ce type de déplacement,...). En cas de besoin, il serait même possible que de nouvelles infrastructures routières soient construites pour répondre aux difficultés de circulation rencontrées, favorisant d'autant plus la dite mobilité et l'étalement urbain. Le Grand Pau serait maintenu alors dans le cercle vicieux «croissance de la circulation / besoin en infrastructure / étalement urbain / croissance de circulation». Ainsi, le territoire pourrait voir :

- La poursuite de l'urbanisation, avant tout à vocation économique, des axes les plus fréquentés en entrée d'agglomération (RD817, RD834), favorisant ainsi la croissance des continuums urbains ouest/est, nord/sud avec peu de profondeur dans l'urbanisation et renforçant la monofonctionnalité des espaces.
- L'urbanisation soutenue de l'ensemble des entrées d'agglomération, recherchées pour leur rôle stratégique d'interface entre les espaces agglomérés et les espaces périurbains, mais aussi pour la facilité relative qu'elles offrent aux déplacements.
- Le renforcement de l'urbanisation des coteaux à la vue privilégiée sur les Pyrénées, notamment pour les premiers versants du secteur des «Marches du Béarn», mais aussi, et parce que l'accès à la propriété serait rendu plus difficile sur ces espaces proches de l'agglomération, l'urbanisation de coteaux plus éloignés, vers Thèze, Sévignacq, ou encore Arzacq.

...amplifieront la déstructuration territoriale

Conséquence directe de la poursuite des phénomènes urbains identifiés, une déstructuration du territoire renforcée serait observée, et particulièrement avec :

- Le moindre rôle que jouerait l'agglomération pour l'ensemble du Grand Pau.
- Le moindre rôle que jouerait chaque polarité (par exemple Pau pour son agglomération, Morlaàs ou Soumoulou pour la première couronne, ou encore Arzacq ou Pontacq pour la seconde couronne,...)

S'il ne semble pas nécessaire d'exposer plus fortement, au regard des éléments présentés ci-avant, le phénomène global qui conduit l'agglomération à jouer un moindre rôle à l'échelle du Grand Pau, et implicitement à questionner l'attractivité globale à terme du territoire, la déstructuration évoquée à l'échelle des sous-bassins de vie (polarités vis-à-vis de leurs bassins de vie) méritent explication.

Pour exemple, le détail plus fin du diagnostic des documents d'urbanisme cités plus haut nous permet d'identifier :

- À l'échelle de l'agglomération, que les communes historiquement denses (Pau, Bizanos, Mazères-Lezons, Gelos, Jurançon et Billère) détiennent 250 des 760 hectares voués à l'urbanisation en extension du cœur urbain. Un chiffre qui certes, montre que les capacités restantes sont intéressantes pour un territoire déjà dense (renouvellement urbain non compris), mais qui surtout, révèle l'ampleur du différentiel de développement potentiel vis-à-vis de communes où l'urbanisation s'est réalisée jusqu'alors sur le modèle périurbain.
- À l'échelle d'une polarité le constat est identique. Serres-Castet possède ainsi 74 hectares à l'urbanisation nouvelle, quand les 4 communes aux liens étroits (Sauvagnon, Navailles-Angos, Montardon avec Serres-Castet) en capitalisent 313 hectares, soient un potentiel de moins d'un quart pour la polarité.

Globalement, il se pourrait qu'un glissement important des fonctions urbaines vers la périphérie s'opère, mais pas nécessairement de manière structurée, avec d'ici 2030 :

- Une répartition du **parc de logements** qui verrait le cœur urbain ne représenter plus que 63 % du parc total, une 1^{ère} couronne à 17 % et une 2^{nde} couronne à 20 %. Des chiffres qui donnent toujours du poids au cœur urbain mais qui, lorsque l'on regarde les évolutions antérieures, montrent combien ce dernier perd de son influence. Ainsi, en 2009, chacun de ces espaces avait respectivement comme poids dans le parc total de logements, 69 %, 16 % et 15 %. Ces chiffres permettent aussi de mesurer que s'il y a périurbanisation, c'est en 2^{nde} couronne qu'elle serait la plus forte (+ 5 points contre +1 point pour la 1^{ère} couronne entre 2009 et 2030), accélérant d'autant le phénomène d'étalement. Enfin, cette évolution interroge la capacité du cœur

urbain à répondre à l'enjeu de la remise sur le marché de ses logements vacants, estimés à près de 5 000 rien que sur la ville de Pau.

- Un **développement économique**, et notamment d'emplois, qui continuerait à profiter aux espaces les plus polarisants (agglomération, polarités périurbaines,...) mais qui, en termes de foncier à vocation économique (ZAE), se concentrerait de plus en plus aux franges de l'agglomération, le long ou à proximité des entrées d'agglomération, mais aussi à proximité des entrées autoroutières, renforçant le glissement opéré ces dernières décennies. Ce phénomène pourrait d'ailleurs s'exacerber au regard des intentions affichées en termes de développement du foncier économique à l'échelle du Grand Pau, à savoir 455 hectares d'ici 2020, majoritairement dans les espaces périurbains. L'offre devenant alors supérieure aux besoins, le risque de concurrence contre-productive serait grand entre les territoires de projets et d'autant plus pour le cœur urbain, qui en plus d'un prix plus élevé du terrain, doit relever le défi d'un réinvestissement urbain à vocation économique (près de 150 hectares de terrains nus et 15 hectares de friches au sein de l'agglomération).
- Un **développement commercial** qui resterait attaché aux communes les plus polarisantes mais qui confirmerait son développement en périphérie, amenuiserait d'autant plus la fonction commerciale des centres-villes, centres-bourgs ou parfois des quartiers. Les centralités existantes (espace de mixité fonctionnelle de l'espace urbain ou rural) perdraient peu à peu de leur rayonnement au profit des espaces commerciaux périphériques, ces derniers devenant peu à peu les centralités de référence du Grand Pau, au cœur des flux routiers nécessaires aux déplacements des habitants, de plus en plus périurbains. Ainsi, les pôles commerciaux périphériques de dimension bassin de vie (Intermarché de Serres-Castet, Leclerc Université,...), à la vocation hebdomadaire, seraient pratiqués plus quotidiennement et des pôles de dimension régionale (Lescar Soleil, Auchan,...), verraient leur vocation évoluer vers plus de proximité.

In fine, ce développement serait plus qu'une simple amplification d'un modèle qui a considérablement modifié la physiologie du Grand Pau au cours des dernières décennies, mais l'aboutissement d'un modèle poussé, sur lequel il serait difficile de corriger les excès, et encore moins d'infléchir les tendances.

Les conséquences possibles sur l'Environnement sous l'angle spatial

La conséquence première et certainement la plus impactante d'une poursuite des tendances observées serait l'artificialisation des sols, celle-ci ayant des répercussions fortes sur le Paysage, l'Agriculture, ou encore les Espaces naturels.

3 500 hectares urbanisés, soit le «bétonnage» de la commune de Pau...

Avec 175 hectares artificialisés par an (hors grandes infrastructures) entre 1998 et 2008, la poursuite d'un tel niveau de consommation foncière conduirait à retirer 3 850 hectares d'espaces agricoles ou naturels au territoire d'ici 2030 (2009-2030), soit plus que la surface de la commune de Pau en près de 20 ans (3 140 hectares, forêt de Bastard comprise).

Mis en relation avec la population, ils supposent que pour un gain d'environ 50 000 habitants (maximum 270.000 habitants d'ici 2030), il faudrait consommer plus que la superficie communale de Pau, alors même qu'aujourd'hui 81 000 habitants résident dans cette commune en occupant seulement la moitié de la surface communale.

De plus, cette artificialisation se produirait majoritairement dans les espaces périurbains ou ruraux, affectant d'autant plus ces espaces à la vocation agricole ou naturelle riche.

... qui amoindrirait les qualités paysagères et patrimoniales du Grand Pau...

L'urbanisation lâche mise en œuvre affecterait la « qualité identitaire » du Grand Pau sous deux aspects :

- L'une paysagère, avec la poursuite de l'urbanisation des coteaux (secteur des «Marches du Béarn» et plus particulièrement à proximité de l'agglomération comme le premier coteau au nord entre Caubios-Loos et Andoins ou le secteur entre les deux gaves,...) qui diminuerait le nombre de points de vue offerts aujourd'hui aux habitants et qui participent de la qualité de vie de ces espaces ; mais surtout, avec le renforcement de la perception urbaine du territoire, du fait d'une visibilité moindre depuis les plaines sur des coteaux vierges d'urbanisation, participants encore aujourd'hui du cadre de vie.
- L'autre patrimoniale, avec un modèle de développement urbain qui ferait perdre en lisibilité la structuration du territoire et de ses villes, villages, bourgs (entrées d'agglomération peu lisibles, absence de coupures d'urbanisation entre les communes, trame villageoise peu respectée, limite au développement urbain peu identifiée, franges urbaines/rurales peu travaillées...), mais également avec une tendance à l'uniformisation des formes urbaines qui affecterait la perception patrimoniale du territoire dont le modèle est pourtant d'origine béarnaise.

... qui affecterait particulièrement les espaces agricoles et parfois leur économie...

Comme par le passé, l'urbanisation serait surtout développée sur les terres agricoles (à 92 % sur celles-ci comme identifiée préalablement), celles-ci étant encore appréhendées comme

une réserve foncière et non comme une ressource. Les secteurs les plus affectés seraient ceux à proximité de l'agglomération, notamment les plus accessibles (proximité des entrées d'agglomération), là où pourtant, les terres agricoles sont parmi les plus productives (Gave de Pau, Pont Long, Secteur entre deux gaves,...).

Le modèle d'urbanisation, lâche et éparpillé, affecterait d'autant plus la vocation agricole des espaces, rendant plus complexe l'activité agricole : l'enclavement des parcelles agricoles, la proximité entre urbanisation et exploitations (circulation des engins, nuisances sonores et olfactives, épandages...) amenant à une cohabitation parfois difficile entre agriculteurs et néo-ruraux. De plus, l'absence d'une politique publique de maintien de la vocation agricole des espaces conduirait et inciterait nombre de propriétaires à urbaniser leurs terrains (de la parcelle utilisée à la parcelle constructible en passant par la friche agricole), ne permettant pas à de nouveaux agriculteurs de s'implanter, notamment pour de l'agriculture de proximité alors que la demande serait grandissante.

Le volume d'espaces urbanisés correspondrait peu ou prou à la disparition de près de 150 exploitations (selon taille moyenne connue aujourd'hui), et plus, si on y associe les incidences indirectes évoquées du modèle d'urbanisation mis en œuvre. Mais au-delà de l'impact urbain, ce serait aussi la filière économique dans son ensemble et les revenus pour le territoire qui seraient affectés négativement par ces évolutions.

...qui impacterait les espaces naturels et leur rôle premier en termes de biodiversité

Le modèle de développement et particulièrement son émiettement contribueraient à la poursuite de la fragmentation des entités naturelles, réduisant petit à petit les réservoirs de biodiversité ainsi que les corridors écologiques qui en découlent. À terme, ce morcellement induirait une perte de biodiversité en impactant fortement les espaces de nature ordinaire, bois, haies, zones humides...). Les espaces remarquables bénéficieraient par contre de protection mise en œuvre, Natura 2000, ENS,...).

Au niveau de l'agglomération, les espaces naturels seraient plus contraints et de plus en plus canalisés par l'urbanisation, notamment aux abords des cours d'eau comme l'Ousse ou encore l'Ousse des bois pour ne citer qu'eux. Le Gave de Pau, faisant l'objet d'une attention plus particulière (Projet de parc urbain de l'agglomération, nombreux périmètres de protection,...), verrait de son côté sa fonction écologique mieux préservée.

La disparition progressive des espaces verts ou de nature disséminés dans l'ensemble de l'agglomération, qui sont aussi des espaces de récréation pour la population, engendrerait une moindre qualité de vie pour les habitants (moins de circulation d'air, moins d'îlots de fraîcheur,...) et aurait un impact sur leur santé.

À l'extérieur de l'agglomération, le modèle d'urbanisation linéaire (ensemble des entrées d'agglomération) constituerait des «barrières physiques» réduisant les possibilités d'échanges faunistiques et floristiques, particulièrement entre le nord et le sud du territoire, mais aussi au niveau du secteur entre deux gaves, à la richesse pourtant encore reconnue.

Au niveau des secteurs plus ruraux et notamment agricoles, soumis à une émiettement du bâti, la destruction des milieux ordinaires (haies, bois, milieux humides...) affaiblirait leurs rôles écologiques.

Enfin, plus globalement, la faible prise en compte de l'impact du développement sur la qualité des eaux amoindrirait encore plus la biodiversité des cours d'eau, notamment au nord du Grand Pau.

Toutefois, les protections mises en œuvre ou encore le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Écologique) à l'échelle de l'Aquitaine pourraient contribuer à la protection des grands ensembles naturels et leurs espaces de liaisons.

Les conséquences possibles sur l'Environnement sous l'angle sensibilité environnementale

Si les impacts spatiaux sont les plus visibles, ceux sur les sensibilités environnementales ne sont pas moins importants.

Un modèle de développement qui ne considérerait pas ces dernières, verrait en effet une dégradation significative des ressources essentielles au bien être et au cadre de vie des habitants, comme l'eau (quantité et qualité de l'eau), l'air (pollution de l'air, ...) ou encore la terre (pollution des sols et sous-sols, extraction des matières premières, déchets,...).

Plus globalement, un modèle de développement en inadéquation avec son Environnement et les capacités qu'il offre (dimension énergétique,...), engendrerait des insuffisances qui pourraient nuire à son équilibre, engendrant alors d'autres difficultés, cette fois-ci plus sociales.

Une ressource en eau fragilisée

Le territoire bénéficie d'une alimentation en eau de pluie excédentaire et ne devrait pas connaître de modification forte de ce régime dans les décennies à venir, l'approvisionnement en eau potable, et sa qualité, ne soulevant ainsi pas de difficultés particulières.

Si l'enjeu d'un accès à une eau de qualité ne se pose pas, la question de sa bonne gestion resterait d'actualité. Le réseau d'approvisionnement est vieillissant et peu renouvelé, les pertes en eau potable seraient donc très importantes, sachant qu'elles atteignent déjà à certains endroits plus de la moitié des volumes. L'urbanisation lâche poursuivie et le linéaire de réseau à entretenir qu'elle engendre augmenterait les difficultés techniques

et financières de gestion. Enfin, la multiplicité des syndicats (production, distribution, traitement,...) pourrait aussi un handicap aux objectifs recherchés, notamment de qualité.

En effet, le défi pour le territoire, comme de nombreux territoires au niveau national, réside dans la qualité de ses masses d'eau (nappes, cours), l'objectif recherché à moyen terme à l'échelle européenne étant leur bonne qualité. Dans ce contexte, la poursuite du modèle de développement n'améliorerait pas l'état écologique des masses d'eau puisqu'une urbanisation décorrélée des capacités d'acceptabilité des milieux récepteurs, continuerait à polluer les dites masses. L'état écologique des cours d'eau au nord du territoire, qui subissent déjà de forts étiages en période estivale, déclinerait encore plus, d'autant si des périodes de sécheresse plus intenses se produisent.

La conséquence de cette situation dans les années à venir pourrait conduire à des amendes fortes (non respect des directives européennes) et à terme, à une impossibilité de développement des secteurs les plus concernés par ses enjeux.

Toutefois, la mise en œuvre du SDAGE Adour Garonne 2010-2015 et ses futures versions, qui fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect de la loi sur l'eau permettrait de tendre vers un développement plus harmonieux avec la ressource. Cette tendance pourrait être amplifiée avec l'engagement de territoires à la mise en œuvre de PGE (Plan de Gestion des Étiages) pour une meilleure gestion de l'eau et de sa qualité.

D'un autre côté, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), mis en place pour contrôler les installations individuelles, recenser les points noirs et aider les particuliers à se mettre aux normes, devrait permettre peu à peu une qualité améliorée des masses d'eau. Des initiatives publiques, comme la charte de qualité pour l'assainissement non collectif mise en place par la Conseil général des Pyrénées-Atlantiques pour sensibiliser les professionnels de l'assainissement sur les bonnes pratiques à utiliser serait également un levier pour une meilleure prise en compte des problématiques soulevées.

Des risques mieux pris en compte

La question de l'eau est également à appréhender sous l'angle du risque, en l'occurrence de l'inondation. La vulnérabilité du territoire à ce titre serait croissante, notamment parce que le modèle continuerait à artificialiser les sols, les rendant imperméables et donc accélérateurs des écoulements des eaux. De plus, la faible prise en compte des eaux pluviales dans les aménagements et à la bonne échelle (celle du bassin versant) accroîtraient le risque encouru.

Une gestion plus fine du risque (prévision) et la réalisation des PPRI permettraient toutefois de diminuer le risque d'inondation par débordement, en anticipant les risques et en maîtrisant le développement. Les territoires soumis aux risques

majeurs d'inondation (TRI) seraient également mieux connus et appréhendés, notamment pour les secteurs à proximité du Gave de Pau. Enfin, l'inscription de l'agglomération dans un schéma des eaux pluviales amoindrirait les phénomènes de ruissellement.

En dehors de celui-ci, qu'il soient naturels ou technologiques, les autres risques ne présentent pas de difficultés particulières pour le territoire, leur connaissance et leur prise en compte étant intégrés dans les documents d'urbanisme.

Un besoin énergétique croissant

Le modèle de développement, malgré des efforts notables entrepris ces dernières années (amélioration thermique, transports alternatifs,...), reste gourmand en énergie et continuerait à l'être si une évolution n'était pas entreprise.

Ainsi, l'étalement urbain, conçu le plus souvent sur le modèle de la maison individuelle sur grande parcelle; pas toujours connecté au tissu urbain existant et souvent monofonctionnel, entraînerait un recours toujours plus important aux modes de déplacements individuels motorisés (voiture, moto,...) et une dépendance toujours plus forte aux énergies fossiles (pétrole), d'ailleurs de plus en plus chères.

Le coût pour les ménages, déjà insupportable pour certains d'entre eux, pourrait être encore plus élevé. La précarité énergétique, déjà existante, pourrait être plus importante. Pour les collectivités et les contribuables, les coûts d'infrastructures et leurs entretiens seraient aussi de plus en plus problématiques, pénalisant d'autant les investissements d'avenir.

Avec la mise en place de normes toujours plus exigeantes, notamment dans le bâtiment (BBC, énergie passive,...), de politiques publiques incitatives aux économies d'énergie (SRCE, Plan Climat, Agenda 21,...) ou encore avec des investissements lourds en termes de transports publics (TSCSP, parkings de dissuasion, modes doux,...), il est envisageable de penser que ces besoins seraient mieux maîtrisés. Toutefois, ces efforts ne sauraient apporter une réponse suffisamment efficace sans changer le modèle de développement urbain.

Des pollutions et nuisances variables dans leur trajectoire

En ne prenant pas une direction moins énergivore, le modèle aurait un impact notable en termes de Gaz à Effet de Serre (GES), mais également sur la qualité de l'air.

Alors que le secteur des transports est le premier responsable d'émissions de GES dans le Grand Pau, la poursuite d'un usage immodéré des véhicules individuels motorisés, liés à un urbanisme peu organisé, accroîtrait cette responsabilité, à l'opposé des objectifs internationaux recherchés. Le secteur du bâtiment, plus en pointe comme d'autres secteurs, verrait de son côté une diminution de ses émissions.

Si les émissions de GES restent difficiles à identifier dans leur trajectoire globale, l'autosolisme engendrerait assurément une dégradation de la qualité de l'air, notamment dans les secteurs les plus urbains. Les indices ATMO seraient globalement dégradés, engendrant nécessairement des conséquences sur la santé et sur la qualité de vie.

Toutefois, divers engagements et projets publics devraient permettre de maintenir, voire minimiser ces pollutions. À l'échelle régionale, le Plan Régional de la qualité de l'air (PQRA) ou encore le Schéma Climat Air Énergie (SRCAE), dont les objectifs sont de réduire les impacts en matière d'émissions de GES et de promouvoir le développement des énergies renouvelables, permettraient la réduction de ses émissions.

En termes d'offre de transport, le Schéma Régional des Infrastructures des transports et de l'intermodalité (SRIT) contribuerait également à la promotion des modes alternatifs, notamment du train. Les différentes Autorités Organisatrices des Transports (AOT), à travers leurs projets de promotion des transports alternatifs (réseau interurbain, covoiturage pour le département des Pyrénées-Atlantiques ; réseau urbain, transport en commun en site propre, parkings de dissuasion pour le Syndicat Mixte des Transports Urbains,...) participeraient également d'un moindre usage de l'automobile, mais ne permettraient pas un véritable changement, comme le ferait par contre une véritable politique d'urbanisme étroitement liée à celle des transports.

Pendant d'un trafic routier en croissance, les nuisances sonores seraient également en augmentation, affectant d'autant les populations concernées, notamment dans l'agglomération (boulevards, entrées d'agglomération,...) ou à proximité des grands axes, routiers et ferrés.

Les nuisances sonores liées au trafic aéroportuaire, mieux encadrées (Plan d'exposition au bruit – PEB), resteraient elles en l'état voire diminueraient du fait de l'amélioration des résidences concernées.

Toutefois, des améliorations sectorielles permettraient de diminuer ponctuellement ces nuisances avec un centre d'agglomération plus organisé autour des mobilités douces (piétonnisation), des boulevards urbains plus apaisés (réduction de la vitesse,...). L'engagement du territoire dans la réalisation de Cartes du Bruit et en parallèle d'un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement tendrait également à diminuer les nuisances sonores les plus délicates.

Enfin, dans une toute autre approche, la pollution des sols et sous-sols, bien identifiée et encadrée aujourd'hui, diminuerait progressivement : dépollution des sites, suppression et nettoyage des décharges sauvages (...).

Des besoins en matériaux mieux valorisés

Le développement du territoire, qui pourrait se traduire dans un scénario le plus ambitieux par une croissance de population d'environ 50.000 habitants, nécessiterait un besoin en matériaux conséquents. Ces matériaux, pour partie disponibles dans le territoire sous forme d'alluvions, seraient de plus en plus importés d'autres territoires, et ce, pour répondre à un autre enjeu, celui de la préservation du lit du Gave de Pau (protection de la ressource en eau, maîtrise des inondations, préservation de la fonction écologique,...). En ce sens, le Schéma départemental des carrières préconise comme orientation majeure la substitution de matériaux alluvionnaires récents par la roche massive.

Ces matériaux importés seraient sources de nuisances, notamment en termes de trafic et donc de pollution de l'air (GES) et de nuisances sonores. Pour répondre à ce défi, des politiques d'économie des matériaux (innovation technologique, contrainte économique,...), mais également de recyclage, seraient mises en place.

Une gestion des déchets encore plus optimisée

L'accroissement de la population nécessiterait également de répondre au défi de la gestion des déchets, qui pourraient être croissants. Une urbanisation non maîtrisée engendrerait également de plus grande distance pour les gérer, engendrant pollution liée au transport et coût financier plus importants.

Toutefois, cette incidence serait amoindrie par la poursuite des tendances qui vont dans le sens d'une diminution de la production moyenne de déchets par habitant, par le renforcement des politiques publiques de tri et de recyclage, notamment du BTP, par la mise en œuvre de politiques publiques efficaces en matière de réduction des déchets à la source et de moindre gaspillage pourraient permettre, avec les équipements disponibles de répondre, aux besoins futurs.

Les conséquences possibles sur l'Environnement sous l'angle du cadre de vie à l'attractivité du Grand Pau

Plus que les impacts directs sur l'environnement, il s'agit aussi de mesurer combien la poursuite du modèle de développement serait néfaste pour la qualité de vie de ces habitants. Cette problématique étant d'autant plus d'actualité que le Grand Pau a notamment construit son attractivité sur le cadre de vie qu'il offre à sa population, à ses entreprises; un argument de poids dans une société de plus en plus tournée vers les loisirs et la Nature. Ne pas faire évoluer le modèle de développement pourrait dès lors engendrer un dynamisme moindre pour le territoire, et particulièrement à une époque où les territoires se livrent une compétition sur ces thématiques.





2.

LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU GRAND PAU

On entend par enjeux les questions d'environnement qui engagent fortement l'avenir du territoire, les valeurs qu'il n'est pas acceptable de voir disparaître ou se dégrader, ou que l'on cherche à gagner ou reconquérir, tant du point de vue des ressources naturelles que de la santé publique ou de la qualité de vie. Ils peuvent s'exprimer à partir de l'état des composantes de l'environnement et de leur tendance d'évolution, de l'importance des pressions exercées et/ou de l'insuffisance des réponses apportées / Source: L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme - Le Guide - COMMISSARIAT GÉNÉRAL AU DÉVELOPPEMENT DURABLE - Décembre 2011.

L'État Initial de l'Environnement permet de mettre en lumière un état des lieux complet de la situation «environnementale» du Grand Pau, en pointant au-delà des constats positifs ou négatifs, les tendances de fond et les problématiques particulières qui peuvent affecter le territoire.

Au-delà de la stricte analyse, il permet aussi le partage d'un diagnostic environnemental à une échelle large, d'un bassin de vie, mettant ainsi en exergue des problématiques pas nécessairement connues de chacun, mais au combien à enjeu pour le grand territoire.

Ainsi, si le Grand Pau offre à ses habitants un cadre de vie de qualité, avec des paysages variés dont son grand paysage pyrénéen - avec une proximité immédiate aux espaces agricoles et de nature, même dans les secteurs les plus urbains; avec une richesse écologique, particulièrement au sud et au contact de l'agglomération (saligue du gave) - il n'en demeure pas moins que son équilibre environnemental reste fragile, nécessitant de faire perdurer les politiques environnementales mises en œuvre, voire de les réinventer et ponctuellement, de mettre en œuvre de nouveaux outils participatifs du maintien, voire du renforcement de cet équilibre.

Les constats partagés et les perspectives d'évolution connues, les élus ont souhaité organiser les réflexions qu'ils mèneraient dans le cadre de leur projet de territoire autour de deux grands axes, l'un à la dimension «spatiale», s'attachant à offrir des réponses aux problématiques paysagères et patrimoniales,

agricoles mais également naturelles, ou plus globalement de biodiversité ; l'autre à la dimension «sensibilité environnementale», en ayant à cœur de définir un développement respectueux de toutes les ressources.

Ainsi, en guise d'enjeux problématisés pour construire leur projet, les élus ont retenus pour la dimension «spatiale» :

- **La préservation des identités territoriales comme marqueurs d'un projet commun**, un enjeu qui renvoie aux problématiques d'intégration et de préservation paysagère et patrimoniale, mais aussi d'identités territoriales.
- **La pérennité de l'agriculture et de ses espaces**, un enjeu qui renvoie aux problématiques de préservation du foncier et de maintien des activités agricoles, notamment dans leur diversité.
- **La constitution et la préservation de la trame verte et bleue, fondation intangible du développement territorial**, un enjeu qui renvoie aux problématiques de préservation/reconstitution des réservoirs de biodiversité et/ou corridors écologiques, mais également à la recherche d'une meilleure intégration entre espaces de nature et espaces de développement urbain.

Pour la dimension «sensibilité environnementale», ils ont par ailleurs retenu, sous un chapeau global assez riche, l'enjeu **du respect des sensibilités environnementales comme condition à l'urbanisation, ayant le souci de promouvoir un projet autant que faire se peut en accord avec les ressources et leurs potentiels.**

2.1. LES ENJEUX DE DIMENSION « SPATIALE » DU GRAND PAU

La préservation des identités territoriales comme marqueurs d'un projet commun

Le Grand Pau, uni autour de son grand paysage pyrénéen, est avec sa surface importante, construit d'une multitude de paysages (vallées, plateaux, coteaux, réseau hydrographique...), parfois structurants (grands versants, saligue du gave, coteaux entre deux gaves,...), mais surtout révélateurs de sa pluralité et de ses identités, à l'image de la nature en ville fortement présente dans l'agglomération paloise. Pour ne pas amoindrir ce capital qui participe particulièrement du cadre de vie et de l'attractivité du territoire, les élus souhaitent ainsi :

- *La prise en compte et le respect des spécificités et valeurs identitaires (paysage, architecture, histoire, culture), remarquables ou non, dans le développement et l'aménagement territorial.*
- *La valorisation et la complémentarité des diversités territoriales comme facteur d'attractivité (espace de villégiature, espace rural, espace de montagne, ...).*
- *La revitalisation du centre-ville de Pau dans une réflexion globale sur l'équilibre des équipements pour une dynamique accrue de tout le territoire.*

Si l'identité, ou les identités du territoire se révèlent au tamis de ses paysages, ses patrimoines, naturels et historiques, y participent également. Particulièrement révélés dans les monuments remarquables (monuments historiques...) ou dans les secteurs d'intérêt (horizons palois,...), ils le sont beaucoup moins concernant les éléments de petit patrimoine. Ceux-ci sont pourtant au cœur de l'identité béarnaise et participatif de l'attractivité, notamment touristique, qu'il s'agisse de petits monuments ou d'architecture traditionnelle. Ainsi, pour les valoriser, les élus souhaitent :

- *L'engagement vers un modèle d'urbanisation qui préserve l'identité et la spécificité des bourgs et des villages tout en permettant qu'ils évoluent et répondent aux aspirations des ménages notamment les plus pauvres.*

Le paysage, valeur subjective du cadre de vie et de l'attractivité du territoire, est évolutif. Corrélié en partie à l'usage de l'espace, il peut être aussi le fruit du travail de la terre. L'agriculture, avec ses activités variées, participe ainsi à façonner les paysages (landes du Pont long et son paysage bocager transformé en secteur céréalier, embroussaillage des coteaux suite à la disparition d'exploitations d'élevage,...).

Dans ce cadre, les élus souhaitent :

- *La mise en avant du rôle de l'agriculture dans le maintien et l'entretien des paysages (valorisation / rémunération et protection de l'activité) et la préservation des productions à haute valeur ajoutée qui font la renommée et le potentiel du territoire (Jurançon, jambon, foie gras, fromage...).*

Enfin, la qualité paysagère, certes subjective, participe de l'image du territoire et de sa valorisation. Si des efforts ont été entrepris pour les secteurs résidentiels, ceux-ci sont par contre absents des secteurs d'activités, souvent implantés en entrées d'agglomération, dégradant d'autant la qualité du paysage et la perception du territoire. Ainsi, pour inverser cette tendance, les élus souhaitent :

- *La revalorisation des entrées d'agglomération et de villes pour leur donner un caractère et un usage plus urbain, notamment par un traitement qualitatif de l'espace public et par la présence de Transports en Commun.*
- *L'engagement vers un modèle d'urbanisation qui offre une perception positive du territoire et de son agglomération, notamment par la préservation des vues.*

La pérennité de l'agriculture et de ses espaces

Les espaces agricoles, avec plus des ¾ des surfaces du Grand Pau, occupent une place de poids. Revers de la médaille, ils sont les premiers à être consommés pour le développement urbain (ils en supportent aujourd'hui plus de 90 %) qui dispose là de surfaces planes en quantité, peu contraignantes à l'aménagement et plus appréhendées comme une réserve foncière qu'une ressource. Si cette consommation foncière démesurée (plus de 1 750 hectares entre 1998 et 2008) est impactante, elle l'est d'autant plus qu'elle s'organise de manière déstructurée, condamnant encore plus d'espaces agricoles. Conscients du phénomène et de ses conséquences négatives, les élus ont à cœur :

- *L'engagement vers un modèle d'urbanisation qui préserve la vocation agricole des espaces (urbanisation en continu du bâti, moins consommatrice...), limite les conflits d'usages et intègre les nouveaux modes de vie et comportements (rurbains).*
- *L'intégration en amont du fonctionnement agricole dans l'aménagement des bourgs et des villages, et ce d'autant plus s'ils doivent être densifiés (piétons-cyclo-auto-tracteurs).*
- *La définition de limites entre la ville et la campagne.*

Au-delà de sa vocation première, alimenter l'homme, l'agriculture dans le Grand Pau a cet atout d'être multiple (céréale, élevage, vigne...) et très active (implantation de jeunes agriculteurs, groupes agroalimentaires mondiaux,...), offrant au territoire des revenus économiques substantiels. Pour autant, et malgré la reconnaissance de la qualité de leurs terres, les espaces agricoles restent convoités, notamment dans le secteur du Pont Long, ou dans des secteurs maraîchers, proches de l'agglomération. Enfin, malgré la présence d'une agglomération de près de 150 000 habitants, à la population essentiellement urbaine, l'agriculture de proximité reste peu développée. Conscients de leurs atouts agricoles, du poids de l'agriculture dans leur économie et des enjeux de demain vis-à-vis de la terre, les élus souhaitent :

- *La pérennité et la valorisation (porteurs d'AOC) des espaces agricoles à fort potentiel agronomique et des espaces (péri) urbains propices à une agriculture de proximité (visibilité et sécurité foncières pour les exploitants).*

Enfin, au-delà de ses statuts de réserve foncière et de secteur économique, l'agriculture reste viscéralement attachée au territoire, qui lui a dessiné pour partie ses paysages, qui participe de sa diversité écologique (prairies, vignes, pelouses sèches,...) ou qui plus globalement, est ou pourrait être une ressource pour de nombreux domaines, comme l'énergie et le tourisme. Ainsi, les élus souhaitent pour leur projet :

- *La prise en compte des rôles de l'agriculture dans la définition d'une trame verte et bleue, support de biodiversité, et dans la préservation des identités territoriales, notamment paysagères.*
- *La prise en compte des nuisances agricoles dans l'objectif de la qualité de la ressource en eau (Directive cadre, SDAGE...).*
- *L'association plus étroite du monde agricole dans le développement territorial (politiques énergétiques, touristiques, environnementales...).*

La constitution et la préservation de la trame verte et bleue, fondation intangible du développement territorial

Le Grand Pau est loin d'être le territoire le plus connu pour sa richesse écologique. Toutefois, si la quantité des espaces classés, de valeur n'est pas signifiante, la qualité des espaces qui composent les réservoirs de biodiversité doit être mise en avant : saligue du gave, réseau hydrographique, mosaïque d'espaces naturels du secteur entre deux gaves, espaces boisés comme la forêt de Bastard,... pour ne citer qu'eux. Soucieux de préserver les espaces naturels présents dans le territoire et qui participent au bien-être collectif, de travailler

autant que possible à leur fonctionnement et donc à leur maillage, les élus souhaitent :

- *La primauté de la trame verte et bleue dans les réflexions urbaines.*
- *Une protection accrue des espaces les plus sensibles de la trame verte et bleue (protection maximale des noyaux et corridors à forte valeur écologique et patrimoniale).*
- *La préservation, si besoin la confortation (constitution et remise en état) et la valorisation (support de différents usages cadrés, comme les loisirs...) de la trame verte et bleue.*
- *Une connaissance approfondie des « milieux naturels » pour mieux accompagner les projets.*

Plus particulièrement, considérant la présence historique d'espaces de nature dans le milieu urbain (nature en ville héritée de l'époque de la villégiature anglaise,...), les élus ont à cœur, pour aujourd'hui et pour demain :

- *La prise en compte et le respect des richesses naturelles (trame verte et bleue) dans le développement urbain, particulièrement dans les espaces denses, en tant qu'espace de respiration.*
- *La définition des limites ville/nature tout en permettant la perméabilité naturelle (traitement des franges urbaines).*

2.2. LES ENJEUX DE DIMENSION «SENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE» DU GRAND PAU

Le respect des sensibilités environnementales comme condition à l'urbanisation

Préserver l'environnement des pressions du développement et intégrer ses sensibilités dans les réflexions de ce dernier n'est pas chose aisée, d'autant plus pour un territoire qui n'a pas jusqu'alors, ou assez peu, mis en avant ces réflexions dans les conditions de son développement. Pour autant, dans un monde de plus en plus sensible aux fluctuations de diverses natures et particulièrement des ressources, opérer ce choix ne semble être que bienveillant pour le territoire et ses habitants.

Si la terre est un élément naturel indispensable, la ressource en eau l'est tout autant. Dans le Grand Pau, cette dernière est abondante, mais pas inépuisable. Sa bonne gestion reste donc indispensable, que ce soit sur le fond (en quantité suffisante et de bonne qualité) ou sur la forme (efficacité maximale par les gestionnaires). A ce titre, la multiplicité des syndicats de production, de distribution et de traitement interrogent l'efficacité du système, tout comme la qualité des cours d'eau du bassin de l'Adour au nord du territoire, dont les milieux récepteurs, dans un objectif de qualité des eaux, ne peuvent quasiment plus supporter de rejets. Sensible à ces problématiques, les élus attendent donc :

- *L'adéquation entre le développement de l'urbanisation et la capacité du territoire à supporter des systèmes d'assainissement respectueux de l'environnement.*
- *La réduction des impacts sur les cours et masses d'eau (pollutions diffuses, prélèvements et rejets domestiques et industriels) et la reconquête du bon état des eaux (Directive cadre, SDAGE...).*

Si l'eau est une ressource, elle peut être également un risque. Le Grand Pau bénéficie d'un réseau hydrographique dense qui s'avère être potentiellement la cause d'inondations (plus des 2/3 des communes sont assujetties à ce risque). En dehors de ce risque naturel, le territoire peut être également sujet aux séismes et dans une moindre mesure aux mouvements de terrain. Les risques technologiques restent eux minimes. Pour limiter tous incidences négatives, les élus souhaitent ainsi :

- *La prise en compte des risques et nuisances dans la définition du développement territorial (réglementation et anticipation des nuisances de demain), particulièrement pour l'aléa inondation.*

À l'inverse, le développement humain exerce des pressions sur l'environnement, pressions qui peuvent apparaître comme des nuisances pour l'Homme. Ainsi, si le Grand Pau n'est pas affecté directement par une pollution de l'air forte, les indices ATMO sont corrects, le modèle de développement urbain (étalement) choisi, est par contre, très générateur de pollutions atmosphériques. Corollaire à ces dernières, les nuisances sonores sont également importantes, notamment dans l'agglomération. Pour inverser les tendances et participer aux efforts entrepris à des échelles nationales, voire internationales, les élus considèrent pour le projet :

- *La promotion d'un modèle d'urbanisation moins énergivore (économie d'énergie dans le bâtiment, les déplacements, réduction de la production des déchets...).*
- *La connaissance plus fine des potentiels énergétiques renouvelables pour une optimisation et une valorisation de l'exploitation des ressources locales (solaire, géothermie, biomasse, déchets...).*

L'enjeu d'un développement urbain plus raisonné est donc indispensable pour limiter à l'avenir ces différentes conséquences négatives. Ce changement étant d'autant plus important que le modèle actuel, d'étalement urbain, est source de gaspillages, que ce soit en énergie (pétrole pour déplacements en voiture,...) ou en finances publiques (gestion des transports collectifs, des déchets, des réseaux d'eau...). Ainsi, pour satisfaire à ses problématiques croisées, les élus attendent plus globalement :

- *L'engagement vers un modèle d'urbanisation qui minimise ses impacts sur les ressources naturelles du territoire (consommation d'espaces agricoles et naturels, pollutions des milieux, nuisances des activités humaines...) et financières des collectivités (multiplicité des réseaux).*

L'ensemble de ces enjeux, comme ceux identifiés dans le diagnostic territorial, offrent un cadre environnemental au projet de territoire, l'objectif étant de les intégrer à l'ensemble de la réflexion à venir. Plus qu'un cadre, ils sont autant d'atouts partagés dont le projet peut se saisir pour construire sa réflexion, la somme de chacun mettant en exergue le cadre de vie dans lequel les habitants du Grand Pau se meuvent, un cadre de vie où combien envier et participatif de l'attractivité du territoire.





ANNEXES

ANNEXE 1 : PAYSAGE ET PATRIMOINE

Liste des sites classés

Code du site	Nom du Site	Superficie m ²	Date classement	Date modification	Type de site
SCL0000535	Horizons palois : parc du domaine du Clos Henri IV	18164	1944/04/18	2009/02/04	Ensemble concernant le premier plan du célèbre panorama du Boulevard des Pyrénées à Pau
SCL0000536	Horizons palois : parc de la propriété dite «Château Ollé-Laprune»	127548	1944/04/18	2009/02/04	
SCL0000537	Horizons palois : parc du domaine Montfleury	41089	1944/04/18	2009/02/04	
SCL0000538	Horizons palois : parc du château de Franqueville	221317	1944/04/18	2009/02/04	
SCL0000539	Horizons palois : parc du domaine dit Le Vignal	20585	1944/04/18	2009/02/04	
SCL0000541	Horizons palois : parc de la propriété dite «Villa Nirvana»	98827	1944/04/18	2009/02/04	
SCL0000577	Horizons palois : parc du domaine de Guindalos	220433	1944/04/18	2009/02/04	
SCL0000540	Horizons palois : parc de la Villa Estefani	31820	1944/04/18	2009/02/04	
SCL0000578	Horizons palois : parc du domaine de la Tisnère	90144	1944/04/18	2009/02/04	
SCL0000542	Grand Parc du château	184460	1944/07/19	2009/02/04	«Château, parc et jardin, domaine, allée d'arbres, square»
SCL0000543	Terrasse sud (PAU)	137782	1924/02/27	2009/02/04	

Liste des sites inscrits

Code du site	Nom du Site	Superficie m²	Date classement	Date modification
SIN0000145	Palais national (abords) constituant l'ensemble de la vieille ville	11 126	1944/04/18	2009/02/04
SIN0000183	Jardin du château et de la Basse-Plante	635	1944/04/18	2009/02/04
SIN0000184	Parc attenant au parc Beaumont, dit «Parc du Lycée»	39 808	1944/04/18	2009/02/04
SIN0000193	Place de Gramont et immeubles qui la bordent (PAU)	13 323	1958/03/15	2009/02/04
SIN0000380	Horizons Palois : parc du château de Perpignaa	69 165	1944/04/18	2009/02/04
SIN0000381	Horizons Palois : parc de la villa Castel-Forgues	3 208	1944/04/18	2009/02/04
SIN0000382	Horizons Palois : parc du domaine dit « le Tinot»	41 294	1944/04/18	2009/02/04
SIN0000383	Horizons Palois : parc de la villa Montrose	27 621	1944/04/18	2009/02/04
SIN0000384	Horizons Palois : parc du chateau de Chazal	125 759	1944/04/18	2009/02/04
SIN0000385	Horizons Palois : parc du domaine de Mont-Riand	14 398	1944/04/18	2009/02/04
SIN0000387	Chapelle de Piétat et ses abords	359	1964/11/26	2009/02/04
SIN0000388	Horizons Palois: terrains dits du Golf	400 994	1944/04/18	2009/02/04
SIN0000389	Promenade publique, dite «place de Verdun»	85 825	1942/09/16	2009/02/04
SIN0000390	Allées de Morlaàs (PAU)	61 397	1945/09/12	2009/02/04
SIN0000393	Cité (LESCAR)	44 484	1975/03/14	2009/02/04
SIN0000394	Bourg et ses abords (BOURGARBÈRE)	1 469 739	1977/02/15	2009/02/04
SIN0000423	Église et ses abords (MORLANNE)	16 422	1945/09/12	2009/02/04
SIN0000146	Immeubles bordant le boulevard des Pyrénées et ses abords immédiats	20 905	1944/04/18	2009/02/04
SIN0000392	Horizons Palois: saligues bordant le Gave de Pau	713 417	1944/04/18	2009/02/04
SIN0000185	Zones urbaines de Pau	175 532	1974/05/02	2009/02/04
SIN0000194	Parc Beaumont (partie)	36 083	1944/04/18	2009/02/04
SIN0000391	Jardins de la gare et belvédère (square d'Aragon)	106 736	1944/02/16	2009/02/04

Liste des monuments historiques

Code du monument	Libellé	Typologie	Commune	Protection	Date classement
M10	Villa Sainte Hélène	Domestique	PAU	inscrit MH	15/10/2002
M17	Château de Bernadets	Religieux	BERNADETS	inscrit MH	19/04/1999
M172	Eglise St-Jean-Baptiste	Religieux	DIUSSE	classé MH	14/05/1999
M23	Château	Domestique	ASSAT	classé MH	01/07/1959
M383	Eglise de l'Assomption de la Bienheureuse Vierge Marie de Taron	Religieux	TARON-SADIRAC-VIELLENAVE	classé MH	12/07/2006
M379	Église St-Pierre	Religieux	SEVIGNACQ	classé MH	05/02/2004
M4	Maison natale de Charles Bernadotte	Domestique	PAU	classé MH	10/12/1953
M5	Hôtel Peyré	Domestique	PAU	inscrit MH	02/07/1987
M6	Ancien Hôtel de Gassion	Domestique	PAU	inscrit MH	01/02/1988
M7	Le cimetière israélite de Pau	Funéraire	PAU	inscrit MH	26/09/1995
M8	Chapelle funéraire Guillemain-Montebello	Funéraire	PAU	inscrit MH	27/11/1997
M9	Église Saint-Joseph	Religieux	PAU	inscrit MH	14/12/2000
M3	Domaine national du château de Pau ou château Henri IV	Domestique	PAU	classé MH	04/10/2004
M11	Église	Religieux	LESCAR	classé MH	liste de 1840
M12	Porte monumentale, au centre de ville	Militaire	LESCAR	inscrit MH	01/02/1937
M13	Restes de la tour de l'Esquirette	Domestique	LESCAR	inscrit MH	11/02/1929
M14	Le Site Antique du Bialé	URBAI	LESCAR	inscrit MH	30/01/1997
M15	Porte de ville	Militaire	BOUGARBER	inscrit MH	27/10/1948
M16	Château	Domestique	MOMAS	inscrit MH	22/11/1989
M20	Château (Haras nationaux)	Domestique	GELOS	inscrit MH	02/11/1979
M24	Église Saint-Orens	Religieux	BOSDARROS	inscrit MH	02/07/1987
M18	Église Sainte Foy	Religieux	MORLAAS	classé MH	02/04/1979
M21	Porte de ville dite « Prison ».	Militaire	GAN	inscrit MH	30/12/1994
M148	Château de Cabidos, dit de Trubessé	Domestique	CABIDOS	inscrit MH partiellement	29/09/1997
M182	Menhir	Funéraire	GER	classé MH	22/08/1966
M257	Église St-Laurent	Religieux	MORLANNE	classé MH	04/04/1911
M258	Château	Domestique	MORLANNE	inscrit MH	18/02/1975
M260	Ancienne Abbaye laïque dite la Tour	Domestique	MORLANNE	inscrit MH	16/10/2000
M296	Vieille tour et remparts attenants	Militaire	PONTACQ	inscrit MH	20/07/1945
M384	Château de Fanget	Domestique	THEZE	inscrit MH	01/08/1960
M385	Église Saint-Pierre de Thèze	Religieux	THEZE	inscrit MH	17/01/1997
M402	Château	Domestique	VIVEN	inscrit MH	22/11/1989
M242	Château	Domestique	MASCARAAS-HARON	inscrit MH	09/12/1997
M515	Domaine de Meyracq	Domestique	PONTACQ	inscrit MH	21/02/2006

ANNEXE 2 : ESPACES NATURELS

Liste des sites Natura 2000 et détails des éléments les concernant

Intitulé du site	N° du site	Document d'objectifs	Structure – Opérateur technique	Info dates	Date du classement	Superficie totale	Éléments caractéristiques	Habitats	Qualité et importance	Vulnérabilité	Communes du Scot GP concernées
Directive oiseaux: Zones de Protection Spéciales (ZPS)											
Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau	FR7212010	Diagnostic préalable en cours	Structure porteuse pour l'élaboration état Opérateur technique LPO Structure porteuse pour l'animation pour l'animateur technique Contact DREAL Aquitaine	Date ZPS 24/03/2006		3 359,57 hectares	Classes d'habitats et Couverture en % - Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) 43 % - Forêts caducifoliées 28 % - Autres terres arables 16 % - Dunes, Plages de sables, Machair 6 % - Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) 3 % - Landés, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phryganea 2 % - Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières, 1 % - Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 1 % Autres caractéristiques du site: Vaste zone allongée bordant les saligues du gave, et incluant des terres agricoles et urbaines en amont d'un barrage		Zone humide semi artificielle	Gestion des niveaux d'eau et du barrage d'Artix, pérennité de l'ouvrage	ARBUS (64) ARTIGUELOUVE (64) AUSSEVELLE (64) DENGUIN (64) LAROIN (64) LESCAR (64) LONS (64) POEY-DE-LESCAR (64) SIROS (64)
OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil											
Aythya nyroca (Hivernage) ; Ixobrychus minutus (Reproduction) ; Nycticorax nycticorax (Concentration) ; Nycticorax nycticorax (Hivernage) ; Nycticorax nycticorax (Reproduction) ; Ardeola ralloides (Concentration) ; Egretta garzetta (Concentration) ; Egretta garzetta (Reproduction) ; Egretta alba (Hivernage) ; Egretta alba (Reproduction) ; Ardea purpurea (Concentration) ; Platalea leucorodia (Concentration) ; Phalacrocorax pugnax (Concentration) ; Limosa lapponica (Concentration) ; Tringa glareola (Concentration) ; Hieraaetus pennatus (Reproduction) ; Pandion haliaetus (Concentration) ; Pandion haliaetus (Hivernage) ; Mergus albellus (Hivernage) ; Milvus migrans (Concentration) ; Milvus milvus (Hivernage) ; Circus aeruginosus (Concentration) ; Porzana porzana (Hivernage) ; Circus grus (Concentration) ; Himantopus himantopus (Concentration) ; Recurvirostra avosetta (Concentration) ; Sterna hirsuta (Concentration) ; Chlidonias hybridus (Concentration) ; Alcedo atthis (Hivernage) ; Alcedo atthis (Reproduction)											
OISEAUX migrateurs régulièrement présents sur le site non visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil											
Podiceps cristatus (Concentration) ; Podiceps cristatus (Reproduction) ; Podiceps nigricollis (Hivernage) ; Anas penelope (Hivernage) ; Anas strepera (Hivernage) ; Anas strepera (Reproduction) ; Anas strepera (Hivernage) ; Anas crecca (Hivernage) ; Anas crecca (Reproduction) ; Anas platyrhynchos (Reproduction); Anas platyrhynchos (Concentration) ; Anas clypeata (Hivernage) ; Anas clypeata (Reproduction) ; Netta rufina (Hivernage) ; Netta rufina (Reproduction) ; Aythya fuligula (Hivernage) ; Aythya fuligula (Reproduction) ; Phalacrocorax carbo (Hivernage) ; Phalacrocorax carbo (Reproduction) ; Bubulcus ibis (Hivernage) ; Bubulcus ibis (Reproduction) ; Ardea cinerea (Hivernage) ; Ardea cinerea (Reproduction) ; Gallinago gallinago (Hivernage) ; Limosa limosa (Concentration) ; Tringa erythropus (Concentration) ; Tringa erythropus (Hivernage) ; Tringa erythropus (Reproduction) ; Actitis hypoleucos (Concentration) ; Actitis hypoleucos (Reproduction) ; Falco tinnunculus (Reproduction) ; Falco tinnunculus (Hivernage) ; Fulica atra (Hivernage) ; Fulica atra (Reproduction) ; Chareadrius dubius (Hivernage) ; Vanellus vanellus (Hivernage) ; Vanellus vanellus (Reproduction) ; Calidris minuta (Concentration) ; Calidris minuta (Reproduction) ; Larus ridibundus (Hivernage) ; Larus ridibundus (Reproduction) ; Larus cachinnans (Hivernage) ; Larus cachinnans (Reproduction) ; Larus fuscus (Concentration) ; Larus fuscus (Hivernage) ; Columba palumbus (Concentration) ; Streptopelia decaocto (Reproduction) ; Strix aluco (Reproduction) ; Merops apiaster (Concentration) ; Riparia riparia (Reproduction)											
AUTRES ESPÈCES IMPORTANTES DE FLORE ET DE FAUNE											
Cinclus cinclus (Espèce de la liste rouge nationale ; Espèce relevant d'une convention internationale)											

Intitulé du site	N° du site	Document d'objectifs	Structure – Opérateur technique	Info dates	Date du classement	Superficie totale	Éléments caractéristiques	Habitats	Espèces	Qualité et importance	Vulnérabilité	Communes du SCOT GP concernées
Réseau Directive habitats : Site ou proposition de Site d'Importance Communautaire (SIC/pSIC)												
Gave de Pau	FR7200781	Diagnostic préalable en cours	Structure porteuse pour l'élaboration: État Opérateur technique: Biotope Structure porteuse pour l'animation: Amateur technique Contact :DREAL Aquitaine	Date pSIC (proposition de Site d'Importance Communautaire) 25/03/2003 Date SIC (Site d'Importance Communautaire) 29/12/2004 Date site enregistré comme SIC : 26/01/2013 Date ZSC / Préfet référent (Préfet coordonnateur pour les sites interdépartementaux) = 64 - PYRENEES-ATLANTIQUES Date de l'Arrêté 10/06/2008		10 299,4 ha	Classes d'habitats et Couverture Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) 60 % Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières, 20 % Landes, Broussailles, Recrus, Marquis et Garrigues, Phrygana 10 % Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 5 % Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) 5 % Autres caractéristiques du site : Réseau hydrographique très étendu. Les pourcentages de couverture d'habitats sont estimés de manière très approximative et feront l'objet d'ajustements lorsqu'une cartographie précise aura été réalisée.	4020 - Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix* (couverture 410,6 ha soit 5 %) 4030 - Landes sèches européennes (couverture 410,6 soit 5 %) 6430 - Mégaphorbiales hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin (couverture 410,6 soit 5 %) 7210 - Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae* (couverture 410,6 soit 5 %) 91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion Incanae, Salicion albae) soit 25 % 91F0 - Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmion minoris) (couverture 1 642,4 soit 20 %) * Habitats prioritaires	POISSONS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil : Lampetra planeri, Salmo salar, Cottus gobio INVERTEBRÉS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil : Austropotamobius pallipes, Margaritifera margaritifera, Gomphus grasilini, Oxygastra curtsii	Vaste réseau hydrographique avec un système de saligues encore vivace	Pression urbaine, de maîtrise de la divagation du fleuve, de prélèvement de granulats dans les saligues	ANDOINS ARBUS : ARESSY ARTIGUE-LOUTAN ARTIGUELOUVE ASSAT AUBERTIN AUSSEVELLE BILLERE BIZANOS DENGUN ESPOEY ; GAN GELOS ; GOMER IDRON JURANCON LAROIN ; LEE ; L'ESCAR LIMENDOUS LONS ; MAZERES-LEZONS MEILLON NARCASTET NOUSTY OUSSE ; PAU POEY-DE-LESCAR SAINT-FAUST SENDETS ; SIROS SOUMOULOU UZOS

Intitulé du site	N° du site	Document d'objectifs	Structure – Opérateur technique	Info dates	Date du classement	Superficie totale	Éléments caractéristiques	Habitats	Espèces	Qualité et importance	Vulnérabilité	Communes du ScoT GP concernées
Réseau Directive habitats : Site ou proposition de Site d'Importance Communautaire (SIC/pSIC)												
Parc boisé du château de Pau	FR7200770	DOCOB validé	Structure porteuse pour l'élaboration État Opérateur technique ONF Structure porteuse pour l'animation État Animateur technique ONF Contact DREAL Aquitaine	Date pSIC (proposition de Site d'Importance Communautaire) 30/07/2002 Date SIC (Site d'Importance Communautaire) 29/12/2004 Date ZSC 22/08/2006 Date de validation du DOCOB 10/12/2002	ZSC : 22/08/2006	19,09	Classes d'habitats et Couverture Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas) 95% Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) 5% Autres caractéristiques du site : Parc boisé à vieux arbres. Les pourcentages de couverture des habitats sont proposés à titre provisoire et restent approximatifs	4030 - Landes sèches européennes (couverture 19,9 ha soit 10%) 5130 - Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires (couverture 29,85 ha soit 15%) 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et facies d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) (couverture 39,8 ha soit 20%) 6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae) (couverture 9,95 ha soit 5%) * Habitats prioritaires	INVERTÉBRÉS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil : Lucanus cervus; Osmoderma eremita; Cerambyx cerdo	Seul site d'Osmoderma eremita connu en PA.	Moyenne, car le site gère pour des impératifs culturels.	BILLERE
Coteaux de Castetpugon; de Cadillon et de Lembeye	FR7200779	DOCOB validé	Structure porteuse pour l'élaboration État Opérateur technique Communauté de Communes du Canton de Lembeye en V/c-Bilh Structure porteuse pour l'animation État Animateur technique Communauté de Communes du Canton de Lembeye en V/c-Bilh Contact DREAL Aquitaine	Date pSIC (proposition de Site d'Importance Communautaire) 15/07/1999 Date du premier COPIL 2002 Date de validation du DOCOB 11/02/2005 Date SIC (Site d'Importance Communautaire) 29/12/2004 Date ZSC			Classes d'habitats et Couverture Forêts caducifoliées 50% Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana 25% Pelouses sèches, Steppes 20% Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées 5% Autres caractéristiques du site : Système de coteaux calcaires. Les pourcentages de couverture des habitats sont proposés à titre provisoire et restent approximatifs	4030 - Landes sèches européennes (couverture 19,9 ha soit 10%) 5130 - Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires (couverture 29,85 ha soit 15%) 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et facies d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) (couverture 39,8 ha soit 20%) 6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae) (couverture 9,95 ha soit 5%) * Habitats prioritaires	INVERTÉBRÉS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil: 1083 Lucanus cervus Résidence ; 1074 Eriogaster catax Résidence	Pelouses calcaires riches en orchidées et autres plantes rares régionalement, globalement bien conservées.	Colonisation des pelouses par les ligneux lorsque la pâture est abandonnée. Erosion des sols sur pente forte.	BUROSSE- MENDOUSSE (64) CASTETPUGON (64) CONCHEZ-DE-BEARN (64) MONCLA (64)

Liste des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) et des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Code du site	Nom du Site	Superficie ha	Date de création	Date de validité	Informations complémentaire
ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF) DE TYPE 1					
Z2PZ0073	Lac du Louet et ruisseau de Louet daban en amont	152,57			Nouvelle ZNIEFF (Midi-Pyrénées)
Z2PZ0074	Vallon du ruisseau du Grand Lées	21,13	Nouvelle ZNIEFF		Nouvelle ZNIEFF (Midi-Pyrénées)
720008866	Landes humides du plateau de Ger	828,17	01/07/1994	31/12/1998	Aquitaine
Z2PZ0009	Landes humides du Plateau de Ger	804,71			Modernisation d'une Znieff 1ère génération (Midi-Pyrénées)
720008868	Lac d'Artix et les saligues aval du Gave de Pau	1519,17	01/07/1994	31/12/1998	Aquitaine
720009379	Bois de Benejacq, Bordères, Boeil et Bordes	1644,09	01/07/1994	31/12/1998	Aquitaine
720010794	Bois d'Arbus et d'Abos	1403,46	01/07/1994	31/12/1998	Aquitaine
720010807	Saligues Amont du Gave de Pau	601,45	01/07/1994	31/12/1998	Aquitaine
Z2PZ0102	Bois des collines de l'ouest tarbais	3095,20			Modernisation d'une Znieff 1ère génération (Midi-Pyrénées)
Z2PZ0003	Tourbières de Couet-Daban et de Gabastou	46,74			Modernisation d'une Znieff 1ère génération (Midi-Pyrénées)
ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF) DE TYPE 2					
720010812	Bocage du Jurançonnais	17958,05	01/07/1994	31/12/1998	Aquitaine
720012970	Réseau hydrographique du cours inférieur du gave de Pau	5299,92	01/07/1994	31/12/1998	Aquitaine
Z2PZ2032	Plateau de Ger et coteaux de l'ouest tarbais	6409,04			Modernisation d'une Znieff 1ère génération (Midi-Pyrénées)
ZONES IMPORTANTES POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)					
Z00000617	Lac d'Artix et saligue du Gave de Pau	3359,57	31/12/1996	13/07/2000	Lac de barrage, Gave et bras morts, boisements marécageux, marais, ripisylve, fortet de feuillus, bancs de graviers et îlots, cultures. Nidification remarquable: colonie de Bihoreaux gris (290 couples), Aigrette Garzette (38 couples), Héron Cendré (15 couples), Milan noir.

Source: DREAL Aquitaine et Midi-Pyrénées 2013.

Liste des Espaces Naturels Sensibles du département 64

Code détaillé du site	Nom du Site	Superficie hectares
210	Étang d'Uzein	34,37
220	Aulnaie hygrophile et landes des berges de l'Arlas	8,09
250	Pelouses calcicoles du coteau de Mounicou	2,60
251	Pelouses calcicoles du coteau de Rizes Nord	4,25
252	Pelouses calcicoles du coteau de Rizes Sud	1,13
261	Pelouses calcicoles de Poublat	1,21
460	Chênaie de Bastard	299,18
750	Site paléontologique de Gan	12,55
760	Tourbière du Bedat	2,94

Source: Conseil général des Pyrénées-Atlantiques Novembre 2013.

Liste des cours d'eau réservoirs biologiques du SDAGE

Identifiant du tronçon	Toponyme	Libellé du tronçon	linéaire en km du tronçon complet
Q3220600_B0085	Le Riumayou	Ruisseau le riumayou	9,99
Q1300550_B0078	Ruisseau du Goua de Michou	Bv de la rivière le gabas à l'amont de la confluence du goua de michou (inclus) à l'exclusion du Camcassanou et du Gabastou	9,99
Q0250550_B0001	Arriou de Tustor	Bv du ruisseau le lombré	4,09
Q1070500_B0083	L'Arriutort	Bv du rivière le léés (de Garlin) à l'amont de la confluence du ruisseau de mondane (inclus)	7
Q3220540_B0086	Ruisseau de Séby	Ruisseau de séby	3,92
Q1000560_B0087	Ruisseau de Pédebosc	Bv du rivière le léés (de Lembey) à l'amont de la confluence du ruisseau de labadie (inclus)	1,65
Q1000550_B0087	Ruisseau Pondets	Bv du rivière le léés (de Lembey) à l'amont de la confluence du ruisseau de labadie (inclus)	3,4
Q1000500_B0087	Le Hourquet	Bv du rivière le léés (de Lembey) à l'amont de la confluence du ruisseau de labadie (inclus)	2,52
Q1000510_B0087	Ruisseau de Baricave	Bv du rivière le léés (de Lembey) à l'amont de la confluence du ruisseau de labadie (inclus)	1,31
Q5220580_R217	Ruisseau de Lahourcade	Bv du ruisseau les hiès	3,41
Q5220590_R217	Ruisseau de Pontac	Bv du ruisseau les hiès	1,18
Q5220600_R217	L'Arribeu	Bv du ruisseau les hiès	8
Q5220570_R217	Ruisseau de Capdehé	Bv du ruisseau les hiès	1,41
Q5220520_R217	Ruisseau de Casabonne	Bv du ruisseau les hiès	1,44
Q5300520_R219	Le Juscle	Bv du ruisseau la juscle	3,35
Q5300540_R219	Ruisseau de Lahourcade	Bv du ruisseau la juscle	2,27
Q13-0400_B0078	Le Gabas	Bv de la rivière le gabas à l'amont de la confluence du goua de michou (inclus) à l'exclusion du Camcassanou et du Gabastou	7,4
Q5410500_R216	La Geüle	Ruisseau la geüle	1,56
Q5220500_R217	Les Hiès	Bv du ruisseau les hiès	9,99
Q5300510_R219	La Juscle	Bv du ruisseau la juscle	9,99
Q0230500_B0079	La Géline	Ruisseau la géline (de Pintac)	5,3
Q0260500_N062	La Luzerte	Ruisseau la luzerte	4,65
Q1020620_B0082	Ruisseau de Larrigan	Ruisseau de larrigan	1,34
Q10-0460_B0083	Le Léés	Bv du rivière le léés (de Garlin) à l'amont de la confluence du ruisseau de mondane (inclus)	7,66
Q0250530_B0001	Le Lombré	Bv du ruisseau le lombré	9,99
Q10-0400_B0087	Le Léés	Bv du rivière le léés (de Lembey) à l'amont de la confluence du ruisseau de labadie (inclus)	8,45
Q1000540_B0087	Le Léés	Bv du rivière le léés (de Lembey) à l'amont de la confluence du ruisseau de labadie (inclus)	9,19

Les réservoirs biologiques sont définis par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA, art. L214-17 du Code de l'Environnement).

Le SDAGE 2010 - 2015 identifie ces cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant. Ces réservoirs biologiques permettront les classements réglementaires des cours d'eau pour 2014.

Source: SDAGE Adour-Garonne - Données publiées le 01/01/2010 (Extraites du SIE AEAG en 2013).

Liste des cours d'eau en très bon état

Identifiant du tronçon	Libellé du tronçon	linéaire en km du tronçon complet
Q1080550_B0088	Bv du ruisseau de culay	1,604
Q1080540_B0088	Bv du ruisseau de culay	2,422
Q53-0400_B0150	Bv du ruisseau la bayse à l'amont du pont de Lasseube (RD24)	8,668
Q5320520_B0150	Bv du ruisseau la bayse à l'amont du pont de Lasseube (RD24)	5,194
Q5320500_B0150	Bv du ruisseau la bayse à l'amont du pont de Lasseube (RD24)	1,861

À noter: les trois derniers tronçons de cours d'eau se localisent de manière très minime sur la commune de Gan et matérialisent pour 2 d'entre eux la limite administrative avec la commune de Lasseubetat.

Les cours d'eau en très bon état sont définis par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA, art. L214-17 du Code de l'Environnement). Le SDAGE 2010 - 2015 identifie ces cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant.

L'objectif de leur identification est de servir de support à la refonte des classements réglementaires des cours d'eau, pour restaurer la continuité écologique nécessaire à l'atteinte du bon état, objectif de la DCE.

Source: SDAGE Adour-Garonne - Données publiées le 01/01/2010 (Extraites du SIE AEAG en 2013).

ANNEXE 3 : EAU POTABLE

SYNTHÈSE DE LA QUALITÉ DES EAUX POTABLES DISTRIBUÉES EN 2010 ET 2011 ET DES RECOMMANDATIONS ÉDICTÉES

Le tableau suivant synthétise par installation, les résultats des contrôles effectués en 2010 et 2011 et les recommandations édictées au vu de ces résultats sur le département des Pyrénées-Atlantiques.

Coordonnées des installations :

- colonne 1 – Type d'adduction,
- colonne 2 – Nom de l'unité de gestion
- colonne 3 - Nom des installations de distribution
- colonne 4 - Type d'eau des installations de distribution (T : eau traitée ; S : eau distribuée sans traitement)
- colonne 5 - Nombre d'usagers concernés par l'installation. Ce nombre est pondéré pour tenir compte des variations saisonnières.

Contrôles effectués en 2010 et 2011 :

- colonnes 6 et 9 - Il s'agit de la proportion exprimée en pourcentage entre, d'une part le nombre de prélèvements où les analyses bactériologiques sont conformes et, d'autre part, le nombre total de contrôles bactériologiques,
- colonnes 7 et 12- Il s'agit de la proportion exprimée en pourcentage entre, d'une part le nombre de prélèvements où les analyses physico-chimiques sont conformes et, d'autre part, le nombre total de contrôles physico-chimiques,
- colonne 8 - Il s'agit du nombre de contrôles bactériologiques faits en 2010 sur l'installation de distribution ainsi que sur les installations amont (usine de traitement, production et captage) qui l'alimentent en eau potable,
- colonne 10 - Appréciation de la qualité bactériologique de l'eau distribuée en 2010,
- colonne 11 - Il s'agit du nombre de contrôles physico-chimiques faits en 2010 sur l'installation de distribution ainsi que sur les installations amont (usine de traitement, production et captage) qui l'alimentent en eau potable,
- colonne 13 - Appréciation de la qualité physico-chimique de l'eau distribuée en 2010, établi à partir des taux de conformité, tels que défini à l'annexe 3,

Recommandations édictées en 2011 :

- colonne 14 - Recommandations concernant la mise en place des périmètres de protection :
 - E : procédure à engager (la collectivité doit prendre une délibération),
 - P : procédure à poursuivre (phase d'instruction),
 - T : procédure terminée (obtention de l'arrêté préfectoral d'autorisation),
 - non concerné (pas de captages).
- colonnes 15 et 16 - Programme d'amélioration à réaliser:
 - TB : traitement bactériologique à mettre en place ou à améliorer,
 - TP : traitement physico-chimique à mettre en place ou à améliorer,
 - PI : protection immédiate des captages à réaliser (nettoyage, clôtures),
 - MS : maintenance, suivi et surveillance des installations.
- colonne 17 - Observations diverses :
 - PB : les branchements en plomb doivent être changés
 - BF : Le bilan annuel de fonctionnement du système de production et de distribution pour les installations desservant plus de 3 500 habitants doit être transmis à l'ARS.
 - EV : L'étude caractérisant la vulnérabilité des installations de production et de distribution d'eau vis-à-vis des actes de malveillance doit être transmise au préfet, pour les installations desservant plus de 10 000 habitants.
- colonne 18 - Il s'agit des unités de distribution non conformes sur le plan bactériologique ou distribuant une eau agressive.
 - RB : risque bactériologique,
 - RA : risque d'agressivité (il s'agit des réseaux définis dans l'annexe 4 et 4-1).

(source : ARS - délégation territoriale des Pyrénées-Atlantiques ; Synthèse des bilans de qualité établis par unité de gestion 2011).

Type adduction	Coordonnées des installations					Contrôles effectués en 2011						Recommandations édictées en 2011									
						2010		Physico-chimie													
						% analyses conformes	Bactériologie			Physico-chimie											
	nom de l'Unité de Gestion	nom des installations de distribution	type d'eau de l'installation	Nb usagers concernés par l'installation	Pourcentage des usagers dans le SCOT	bactério.5	physico-chim.6	Nbre prélèvements bactério.7	% analyses conformes 8	Conclusion bactériologique 9	Nbre prélèvements physico-chimie 10	% physico-chimie conf 11	Conclusion physico-chimie.12	Paramètre chimie non conforme 13	Périmètre de Protection 14	Périmètre de Protection E=à engager P=à poursuivre T=terminé 14	Traitement demandé: bactério (TB) et/ou physchim (TP)	Autres mesures (PI - MS)	Divers 17	Informers les usagers des risques 18	
Adductions collectives privées	CENTRE HOSPITALIER DES PYRENEES PAU	PAU C.H.P.	Eau traitée	1 437		100 %	100 %	10	100 %	Bonne qualité bactériologique	10	100 %	Bonne qualité physico-chimie		T						
Adductions collectives publiques	SI d'AEP DES LUY ET GABAS	LUY ET GABAS	Eau traitée	25 756		100 %	100 %	86	100 %	Bonne qualité bactériologique			Bonne qualité physico-chimie					BF EV			
Adductions collectives publiques	SI d'AEP DU CANTON DE MONTANER	SYNDICAT DE MONTANER	Eau traitée	2 019		100 %	100 %	35	100 %	Bonne qualité bactériologique			Bonne qualité physico-chimie		-						
Adductions collectives publiques	SI d'AEP DE LA VALLEE DE L'OUSSE	VALLEE DE L'OUSSE	Eau traitée	1 7040		100 %	100 %	65	100 %	Bonne qualité bactériologique			Bonne qualité physico-chimie		-				BF EV		
Adductions collectives publiques	SI d'AEP DE LA REGION D'ARZACQ	SYNDICAT D'ARZACQ	Eau traitée	7 341		100 %	100 %	43	97 %	Qualité bactériologique satisfaisante			Bonne qualité physico-chimie		-				BF		
Adductions collectives publiques	SIEP DE JURANCON	SYNDICAT DE JURANCON	Eau traitée	65 167		100 %	100 %	118	100 %	Bonne qualité bactériologique			Bonne qualité physico-chimie		T				BF EV		
Adductions collectives publiques	SI DES TROIS CANTONS	BAIGTS BONNUT GIRONTS SALLESPISE	Eau traitée	2 269		94 %	100 %	16	100 %	Bonne qualité bactériologique			Bonne qualité physico-chimie		-			MS			
Adductions collectives publiques	SI DES TROIS CANTONS	REGION D'ARTIX	Eau traitée	10 183		100 %	100 %	27	100 %	Bonne qualité bactériologique			Bonne qualité physico-chimie		T			MS	BF EV		
Adductions collectives publiques	SI d'AEP DE GAVE ET BAISE	GAVE ET BAISE	Eau traitée	29 873		100 %	98 %	73	100 %	Bonne qualité bactériologique			Eau ayant été exceptionnellement hors norme	NO2	T P pour P1, P4, P5 et P10			MS	Robinet EB BV EV		
Adductions collectives publiques	SI d'AEP DE LA PLAINE DE NAY	PLAINE DE NAY	Eau traitée	14 177		100 %	100 %	50	100 %	Bonne qualité bactériologique			Bonne qualité physico-chimie		T			PI	Mettre robinet prélèvement BF EV		

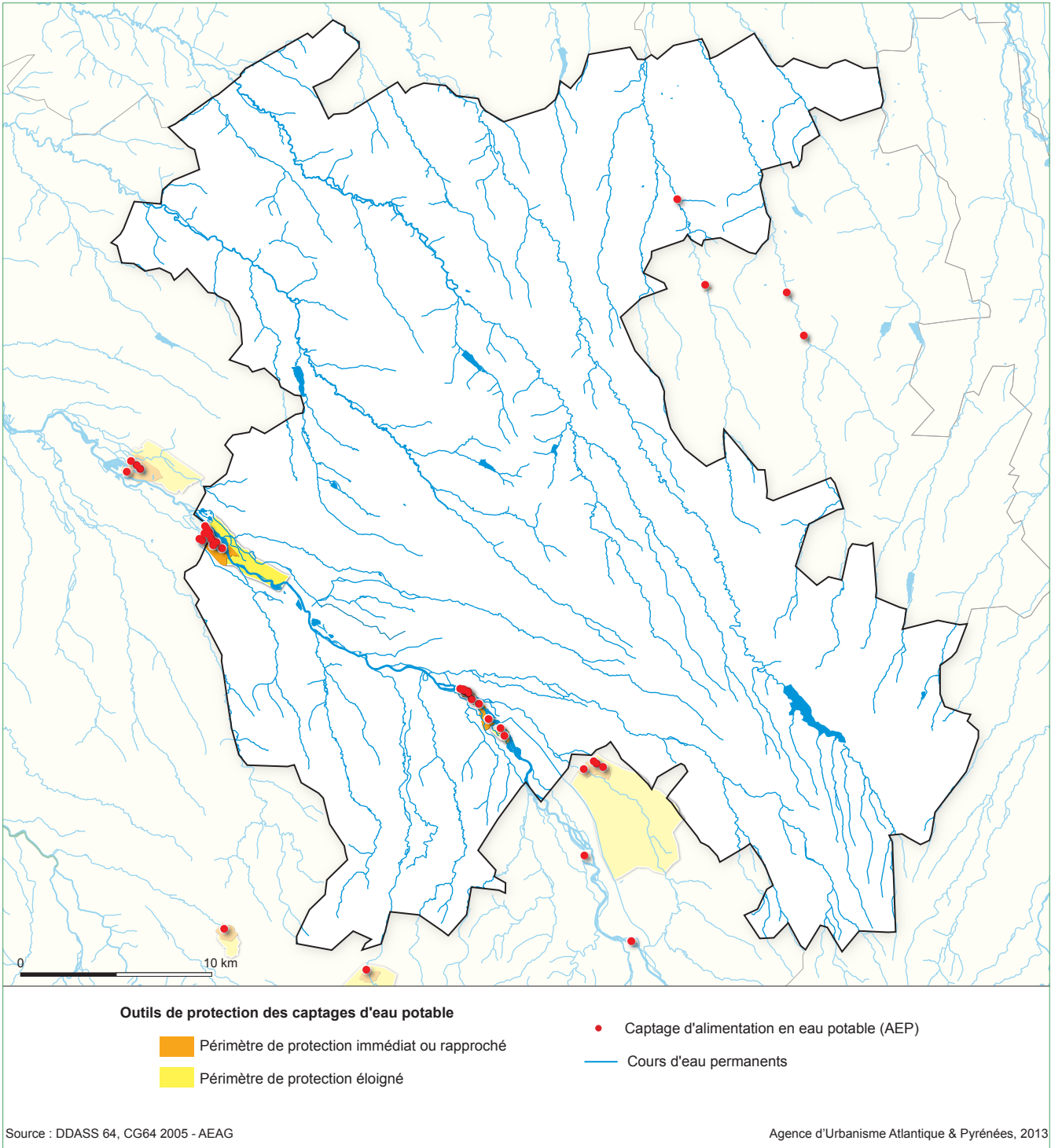
Source : ARS - délégation territoriale des Pyrénées-Atlantiques ; Synthèse des bilans de qualité établis par unité de gestion 2011.

	Coordonnées des installations				2010		Contrôles effectués en 2011						Recommandations édictées en 2011					Informers les usagers des risques 18
					% analyses conformes		Bactériologie			Physico-chimie								
							Nbre prélèvements bactériologiques 7	% analyses conformes 8	Conclusion bactériologique 9	Nbre prélèvements physico-chimie 10	% physico-chimie conforme 11	Conclusion physico-chimie 12						
Type adduction	nom de l'Unité de Gestion	nom des installations de distribution	type de l'installation	Nb usagers concernés par l'installation	Pourcentage des usagers dans le SCOT	bactériologique 5	physico-chimique 6	50	100 %	Bonne qualité bactériologique	53	100 %	Bonne qualité physico-chimie	-	-			BF EV
Adductions collectives publiques	SI d'APF DE LA REGION DE L'ESCAR	SYNDICAT DE L'ESCAR	Eau traitée	15 536		100 %	100 %	50	100 %	Bonne qualité bactériologique	53	100 %	Bonne qualité physico-chimie	-	-			BF EV
Adductions collectives publiques	SI d'APF DE LA REGION DE L'ESCAR	SYNDICAT DE L'ESCAR	Eau traitée	15536		100 %	100 %	50	100 %	Bonne qualité bactériologique	53	100 %	Bonne qualité physico-chimie	-	-			BF EV
Adductions collectives publiques	SI d'APF DE LA REGION DE GARLIN	SYNDICAT DE LA REGION DE GARLIN	Eau traitée	4020		100 %	100 %	36	100 %	Bonne qualité bactériologique	36	100 %	Bonne qualité physico-chimie		-			
Adductions collectives publiques	SI d'APF DE LA REGION DE GARLIN	SYNDICAT DE LA REGION DE GARLIN	Eau traitée	4020		100 %	100 %	36	100 %	Bonne qualité bactériologique	36	100 %	Bonne qualité physico-chimie		-			
Adductions collectives publiques	PAU	PAU	Eau traitée	86566		100 %	100 %	127	100 %	Bonne qualité bactériologique	132	100 %	Bonne qualité physico-chimie		T pour puits d'uzos P pour oeil du Neez			BF EV
Adductions collectives publiques	SI d'APF DES ENCLAVES	LES ENCLAVES	Eau traitée	140		100 %	100 %	26	100 %	Bonne qualité bactériologique	29	100 %	Bonne qualité physico-chimie		-	MS		
Installations de production	SYNDICAT MIXTE DU NORD-EST DE PAU	ARTHEZ D'ASSON	Eau traitée			100 %	100 %	11	100 %	Bonne qualité bactériologique	12	91 %	Bonne qualité physico-chimie		P			BF EV
Installations de production	SYNDICAT MIXTE DU NORD-EST DE PAU	CALIBET	Eau traitée			100 %	100 %	12	100 %	Bonne qualité bactériologique	14	100 %	Bonne qualité physico-chimie		P			Turbidimètre EB BF - EV
Installations de production	SYNDICAT MIXTE DU NORD-EST DE PAU	BORDES	Eau traitée			100 %	100 %	12	100 %	Bonne qualité bactériologique	12	100 %	Bonne qualité physico-chimie		T			BF EV
Installations de production	SYNDICAT MIXTE DU NORD-EST DE PAU	BUROSSE	Eau traitée			100 %	100 %	3	100 %	Bonne qualité bactériologique	3	100 %	Bonne qualité physico-chimie		T			BF EV
Installations de production	SYNDICAT MIXTE DU NORD-EST DE PAU	LALONGUE	Eau traitée			100 %	100 %	6	100 %	Bonne qualité bactériologique	6	100 %	Bonne qualité physico-chimie		T			BF EV
Installations de production	SYNDICAT MIXTE DU NORD-EST DE PAU	USINE DE LESPIELLE	Eau traitée			100 %	100 %	6	100 %	Bonne qualité bactériologique	6	100 %	Bonne qualité physico-chimie		T			BF EV

Source : ARS - délégation territoriale des Pyrénées-Atlantiques ; Synthèse des bilans de qualité établis par unité de gestion 2011.

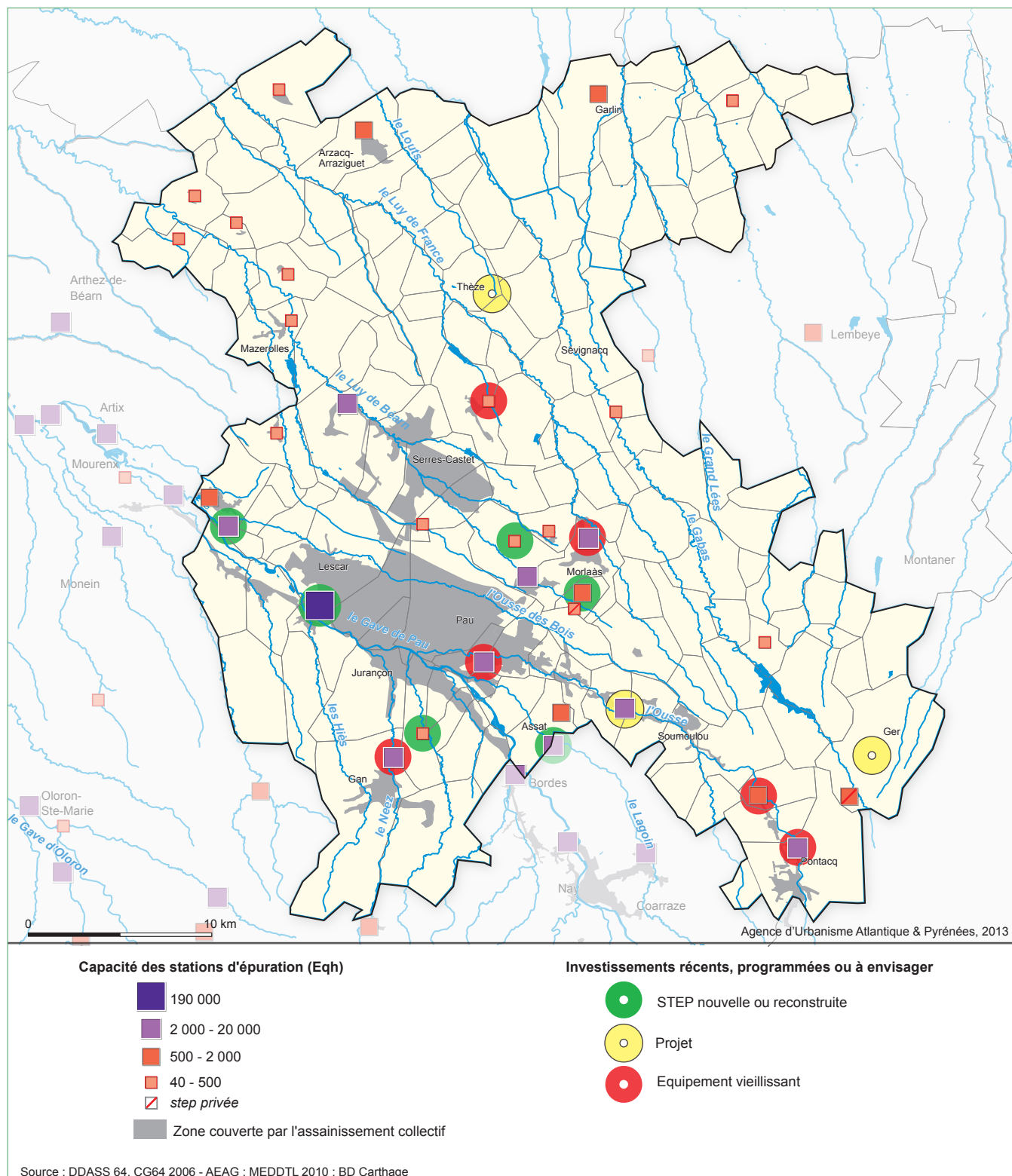
Source : ARS - délégation territoriale des Pyrénées-Atlantiques ; Synthèse des bilans de qualité établis par unité de gestion 2011.

Captages d'eau potable et périmètres de protection



ANNEXE 4 : ASSAINISSEMENT

Carte des stations d'épuration des eaux usées

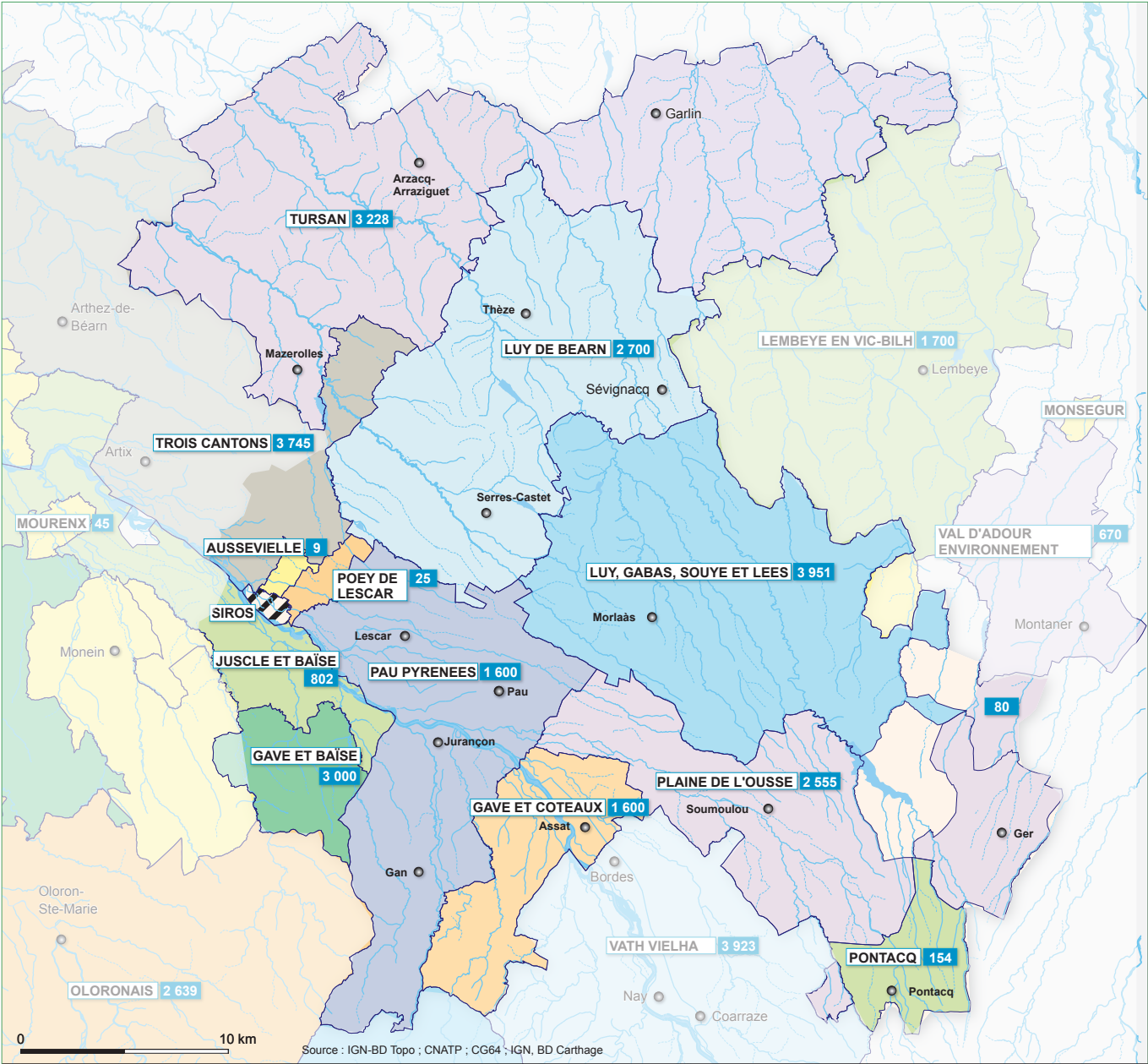


Liste des stations d'épuration des eaux usées et principales caractéristiques

STEP basée sur la commune de	Structure de gestion	Communes desservies	Taille de la STEP (en Eq\hab)	Date mise en service	Milieu récepteur	Milieu récepteur majeur
Bouillon	le syndicat des eaux du Tursan	Bouillon	100	2006	la Herrere	Luy de Béarn
Larreule	le syndicat des eaux du Tursan	Larreule	100	2002	Arieula	Luy de Béarn
Malaussanne	le syndicat des eaux du Tursan	Malaussanne	170	2004	Larritou	Luy de France
Mazerolles	le syndicat des eaux du Tursan	Mazerolles	495	2005	Luy de béarn	
Pomps	le syndicat des eaux du Tursan	Pomps	40	1998	Luy de béarn	
Arzacq	le syndicat des eaux du Tursan	Arzacq et Vignes	1 000	1993	Arriou	Louts
Morianne	le syndicat des eaux du Tursan	Morianne	280	2008	Luy de béarn	
Denguin	Syndicat des 3 cantons	Denguin	1 200	1998	Ousse des Bois	Gave de Pau
Bougarber	Syndicat des 3 cantons	Bougarber	490	2 000	Uzan	Luy de Béarn
Uzein	Syndicat mixte du Luy de Béarn	Uzein, Montardon, Sauvagnon, Serres-Castet, Caubios-Loos	20 000	2002	Luy de béarn	
Navailles-Angos	Syndicat mixte du Luy de Béarn	Navailles-Angos	480	1991	le Balaing	Luy de France
Tarsacq (hors SMMGP)	Syndicat de la Juscle et de la Baise	Arbus, Artiguelouve, Laroïn	4 300	1993	Gave de Pau	
Moriaàs	Commune de Moriaàs	Moriaàs et St Jammes	6 000	1987	Gouttere de Babachette	Luy de France
Moriaàs Berianne	Commune de Moriaàs	Moriaàs	8 400	1993	Luy de béarn	
Serres Moriaàs	Commune de Serres-Moriaàs	Serres-Moriaàs	850	2006	Luy de béarn	
Maucor	Commune de Maucor	Maucor	250	2002	le Laps	Luy de Béarn
Eslorenties Daban	Commune d'Eslorenties-Daban	Eslorenties-Daban	200	2007	la Canne	le Gabas
Escoubes	Commune d'Escoubes	Escoubes	80	2005	le Lasebiau	le Gabas
Buros	Commune de Buros	Buros	300	2011	le Laps	Luy de Béarn
Lescar	Agglo de Pau	Lescar, Lons, Jurançon, Gelos, Pau, Billère, Bizanos, Aressy, Mazerres-lezon, Uzors, Rontignon, Narcastet	190 000	1999	Le Gave de Pau	
Gan	Agglo de Pau	Gan et Bosdarros	5 000	1993	Le Nez	Gave de Pau
Gelos	Agglo de Pau	Gelos	180	2010	le Soust	Gave de Pau
Idron	SMEAVO	Artigueloutan, Idron, Ousse, Sendets et Lée	10 000	1993	Arriou Merde	Gave de Pau
Artigueloutan	SMEAVO	Espœy, Gomer, Sournoulou, Nousty	3 000	1993	l'Ousse	Gave de Pau
Livron	SMEAVO	Barzun et Livron	1 000	1988	l'Ousse	Gave de Pau

STEP basée sur la commune de	Structure de gestion	Communes desservies	Taille de la STEP (en Eq\hab)	Date mise en service	Milieu récepteur	Milieu récepteur majeur
Pontacq	Commune de Pontacq	Pontacq et Lamarque-Pontacq (hors SMGP)	4 000	1996	l'Ousse	Gave de pau
Assat	S.A. du Gave et du Lagoin	Assat et 3 communes hors SMGP (bordes, Angais et Boeil Bezing)	5 600	1993 (agrandie en 2008)	Gave de pau	
Assat	S.A. du Gave et du Lagoin	Assat lotissement Clément Ader	500	1991	le Lagoin	Gave de pau
Garlin	Commune de Garlin	Garlin	1 000	1978	la Teulère	Le Léés puis l'Adour
Diusse	Commune de Diusse	Diusse quartier CAT	400	2001	le Lardis	
Siros	Syndicat de traitement des eaux usées du Val de l'ousse	Siros, Poey de Lescar et Aussevielle	6 000	2010	Gave de Pau	
STEP PRIVÉE						
Serres Morlaàs	liée à l'autoroute		425			Luy de béarn
Ger	liée à l'autoroute		500			Gabas
Montardon	domaine de Sers		420	1984	l'uillède	Luy de béarn
Lons et Lescar	base militaire parachutiste	hors service aujourd'hui / rejets renvoyés vers le Syndicat Mixte du Luy de Béarn				

Carte des services publics d'assainissement non collectifs



 **Périmètre de SPANC en 2009**
(Service Public d'Assainissement non Collectif)

Collectivités n'ayant pas créé de SPANC : Siros (car 1 installation)

 Cours d'eau

GAVE ET COTEAUX 1 600

Nom

Nb d'installations en 2009

ANNEXE 5 : TABLEAUX DE L'ÉTAT DES PRESSIONS ET OBJECTIFS RELATIFS À LA QUALITÉ DES MASSES D'EAU

Dans le cadre de la DCE, l'état des lieux a défini les objectifs de bon état à atteindre pour les masses d'eau et donne des informations sur leur qualité et les pressions qui s'y exercent. Les analyses de l'eau par la méthode SEQ-Eau V22 ont porté sur les paramètres indicateurs des matières organiques, azotées et phosphorées et les nitrates.

On distingue ainsi une grande variabilité du niveau qualitatif des masses d'eau superficielles et une date d'atteinte du bon état repoussée en 2021, voir 2027.

Le détail de l'état de chaque masse d'eau ainsi que des objectifs fixés est proposé dans les tableaux en annexe.

Ces tableaux identifient également les pressions fortes et moyennes subies pour chaque masse d'eau issues d'un état des lieux de 2004 (source AEAG – Disponibilité Août 2013). Elles peuvent être d'origine anthropique (Pollutions diffuses agricoles, pollutions industrielles et pollutions domestiques ...) mais aussi naturelle (perturbation de la morphologie des cours d'eau, faibles ressources en eau l'été...).

Source: AEAG 2010 - Évaluation SDAGE 2010 sur la base de données 2006-2007

État des masses d'eau rivières

Code européen de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	État écologique	État biologique	État écologique et physico-chimique	État chimique
FRFR238	Le Lées de sa source au confluent de l'Adour	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Mauvais état chimique
FRFR239	Le Gabas du barrage du Gabas au confluent de l'Adour	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Bon état chimique
FRFR241	Le Luy de France de sa source au confluent du Luy de Béarn	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Bon état chimique
FRFR242	Le Luy de Béarn de sa source au confluent du Luy de France	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Mauvais état chimique
FRFR243	L'Ousse de sa source au confluent du Gave de Pau	Mauvais état	Non classé	Etat médiocre	Non classé
FRFR277C	Le Gave de Pau du confluent de l'Ousse au confluent du bras du Gave (inclus)	Bon état	Très bon état	Bon état	Mauvais état chimique
FRFR327B	Le Bahus de sa source au barrage de Miramont-Sensacq	Etat médiocre	Non classé	Non classé	Non classé
FRFR420	Le Saget de sa source au confluent de l'Adour	Etat moyen	Non classé	Non classé	Non classé
FRFR421	Le Lées du confluent du Marchet au confluent du Lées	Etat médiocre	Non classé	Etat médiocre	Non classé
FRFR423	Le Lagon de sa source au confluent du Gave de Pau	Etat médiocre	Non classé	Non classé	Non classé
FRFR432	La Bayse de sa source au confluent du Gave de Pau (inlus)	Etat médiocre	Très bon état	Etat médiocre	Bon état chimique
FRFR903A	Le Gave de Pau du confluent du Bézé au confluent de l'Ousse	Bon état	Très bon état	Bon état	Bon état chimique
FRFRL10_1	L'Aygue Longue	Etat moyen	Non classé	Non classé	Non classé
FRFRL103_1	Le Gabas	Etat moyen	Non classé	Non classé	Non classé
FRFRR238_1	Le Lées	Etat médiocre	Etat moyen	Etat médiocre	Bon état chimique
FRFRR238_3	La Boulise	Bon état	Non classé	Non classé	Mauvais état chimique
FRFRR238_4	Le Larcis	Mauvais état	Non classé	Mauvais état	Mauvais état chimique
FRFRR240_1	Le Louts	Etat médiocre	Etat médiocre	Etat médiocre	Bon état chimique
FRFRR241_1	La Souye	Bon état	Non classé	Non classé	Bon état chimique
FRFRR241_2	Le Balaing	Etat médiocre	Non classé	Non classé	Bon état chimique
FRFRR241_3	Le Riunayou	Bon état	Non classé	Non classé	Bon état chimique
FRFRR241_4	Ruisseau de la Rance	Etat moyen	Non classé	Non classé	Bon état chimique
FRFRR242_1	Le Laps	Etat médiocre	Non classé	Non classé	Mauvais état chimique
FRFRR242_3	Le Géés	Etat moyen	Non classé	Non classé	Mauvais état chimique
FRFRR242_5	L'Uzan	Etat moyen	Non classé	Non classé	Mauvais état chimique
FRFRR242_6	[Toponyme inconnu] Q3351120	Etat moyen	Non classé	Non classé	Mauvais état chimique
FRFRR243_2	Ruisseau Lourrou	Etat moyen	Non classé	Non classé	Non classé
FRFRR277B_1	Ruisseau Laulouze	Etat médiocre	Non classé	Non classé	Bon état chimique
FRFRR277B_4	La Geüle	Bon état	Non classé	Non classé	Bon état chimique
FRFRR277C_1	Le Soust	Etat moyen	Non classé	Non classé	Non classé
FRFRR277C_2	Le Nez	Etat médiocre	Non classé	Non classé	Non classé
FRFRR277C_3	Les Hiès	Bon état	Non classé	Non classé	Non classé
FRFRR277C_4	L'Ousse des Bois	Etat moyen	Non classé	Non classé	Non classé
FRFRR277C_5	La Juscle	Bon état	Non classé	Non classé	Non classé
FRFRR327C_7	Ruisseau du Broussau	Etat moyen	Non classé	Non classé	Mauvais état chimique
FRFRR417_1	Le Lis	Etat moyen	Non classé	Non classé	Non classé
FRFRR417_2	La Luzerte	Bon état	Non classé	Non classé	Non classé
FRFRR417_3	La Géline	Bon état	Non classé	Non classé	Non classé
FRFRR421_1	Le Lées	Mauvais état	Non classé	Mauvais état	Non classé
FRFRR421_2	Le Gabassot	Etat médiocre	Non classé	Non classé	Non classé
FRFRR421_3	Le Lées	Bon état	Non classé	Non classé	Non classé
FRFRR424_2	Le Gest	Bon état	Non classé	Non classé	Non classé
FRFRR426_1	Le Louet	Etat moyen	Non classé	Non classé	Non classé
FRFRR903A_1	Ruisseau des Bouries	Bon état	Non classé	Non classé	Bon état chimique

Toutes les masses d'eau sont considérées comme naturelles, toutefois l'Ousse, de sa source au confluent du Gave de Pau est une masse d'eau fortement modifiée.

Pressions des masses d'eau rivières

Code européen de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	PRESSIONS (Agricoles et domestiques)					
		Agricoles	Évolution	Commentaire	Domestiques	Évolution	Commentaire
FRFR238	Le Lées de sa source au confluent de l'Adour	Moyenne	Stabilité	Élevages	Moyenne	Stabilité	Rejets liés à l'assainissement autonome.
FRFR239	Le Gabas du barrage du Gabas au confluent de l'Adour	Moyenne	Stabilité	Élevages	Faible	Stabilité	Rejets liés aux communes de Geaune et Samadet (réseaux et step) et aux rejets diffus liés à l'assainissement autonome des différentes communes situés sur le cours d'eau,
FRFR241	Le Luy de France de sa source au confluent du Luy de Béarn	Forte	Stabilité	Nitrates >40 mg/l. Maïsiculture et élevage	Moyenne	en baisse	Rejet du réseau de Morlaas.
FRFR242	Le Luy de Béarn de sa source au confluent du Luy de France	Moyenne	Stabilité	Élevages	Forte	en baisse	Rejets importants dus aux pertes sur les réseaux du SIVOM du Luy de Béarn.
FRFR243	L'Ousse de sa source au confluent du Gave de Pau	Moyenne	Stabilité	Élevages et maïsiculture	Forte	en baisse	Communes de Pontacq, d'Idron et de Nousty
FRFR277C	Le Gave de Pau du confluent de l'Ousse au confluent du bras du Gave (inclus)	Inconnue			Moyenne		
FRFR327B	Le Bahus de sa source au barrage de Miramont-Sensacq	Inconnue			Inconnue		
FRFR420	Le Saget de sa source au confluent de l'Adour	Moyenne	Stabilité		Faible	Stabilité	
FRFR421	Le Lées du confluent du Marchet au confluent du Lées	Moyenne	Stabilité	Élevages	Forte	Stabilité	Rejets liés aux pertes sur les réseaux d'assainissement de Garlin et à l'assainissement autonome.
FRFR423	Le Lagoin de sa source au confluent du Gave de Pau	Faible	Stabilité	Élevages et maïsiculture	Moyenne	en baisse	Communes de Bénéjacq, de Bordères et d'Angais
FRFR432	La Bayse de sa source au confluent du Gave de Pau (inclus)	Faible	Stabilité		Moyenne	en baisse	Commune de Monein
FRFR903A	Le Gave de Pau du confluent du Bézé au confluent de l'Ousse	Faible			Faible		
FRFRL10_1	L'Aygue Longue	Moyenne			Inconnue		
FRFRL103_1	Le Gabas	Faible			Faible		
FRFR238_1	Le Lées	Moyenne			Faible		
FRFR238_3	La Boulise	Moyenne			Faible		
FRFR238_4	Le Larcis	Moyenne			Faible		
FRFR240_1	Le Louts	Moyenne			Inconnue		
FRFR241_1	La Souye	Faible			Faible		
FRFR241_2	Le Balaing	Moyenne			Moyenne		
FRFR241_3	Le Riunayou	Faible			Faible		
FRFR241_4	Ruisseau de la Rance	Moyenne			Inconnue		
FRFR242_1	Le Laps	Moyenne			Moyenne		
FRFR242_3	Le Géés	Moyenne			Inconnue		
FRFR242_5	L'Uzan	Moyenne			Moyenne		
FRFR242_6	[Toponyme inconnu] Q3351120	Moyenne			Inconnue		
FRFR243_2	Ruisseau Lourrou	Inconnue			Inconnue		
FRFR277B_1	Ruisseau Laulouze	Inconnue			Moyenne		
FRFR277B_4	La Geïlle	Faible			Moyenne		
FRFR277C_1	Le Soust	Moyenne			Faible		
FRFR277C_2	Le Nez	Faible			Moyenne		
FRFR277C_3	Les Hiès	Faible			Faible		
FRFR277C_4	L'Ousse des Bois	Moyenne			Moyenne		
FRFR277C_5	La Juscle	Faible			Faible		
FRFR327C_7	Ruisseau du Broussau	Faible			Faible		
FRFR417_1	Le Lis	Moyenne			Faible		
FRFR417_2	La Luzerte	Moyenne			Faible		
FRFR417_3	La Géline	Moyenne			Faible		
FRFR421_1	Le Lées	Moyenne			Faible		
FRFR421_2	Le Gabassot	Moyenne			Faible		
FRFR421_3	Le Lées	Moyenne			Faible		
FRFR424_2	Le Gest	Faible			Faible		
FRFR426_1	Le Louet	Moyenne			Faible		
FRFR903A_1	Ruisseau des Bouries	Faible			Faible		

Toutes les masses d'eau sont considérées comme naturelles, toutefois l'Ousse, de sa source au confluent du Gave de Pau est une masse d'eau fortement modifiée.

Code européen de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	PRESSIONS (industrielles et ressources)					
		Industrielles	Évolution	Commentaire	Ressource	Évolution	Commentaire
FRFR238	Le Lées de sa source au confluent de l'Adour	Moyenne	en baisse	Cave Coopérative vinicole contribuant à 40 % des rejets de MO. Faible pression pour MA et MP.	Faible	Stabilité	
FRFR239	Le Gabas du barrage du Gabas au confluent de l'Adour	Faible	Stabilité	Absence de rejet industriel	Moyenne	Stabilité	stockage
FRFR241	Le Luy de France de sa source au confluent du Luy de Béarn	Faible	Stabilité	Absence de rejet industriel	Faible	Stabilité	
FRFR242	Le Luy de Béarn de sa source au confluent du Luy de France	Faible	En baisse	Une industrie de traitement de surface métallurgie.	Faible	Stabilité	
FRFR243	L'Ousse de sa source au confluent du Gave de Pau	Moyenne	Stabilité	Tannerie	Faible	Stabilité	
FRFR277C	Le Gave de Pau du confluent de l'Ousse au confluent du bras du Gave (inclus)	Inconnue			Inconnue		
FRFR327B	Le Bahus de sa source au barrage de Miramont-Sensacq	Moyenne			Inconnue		
FRFR420	Le Saget de sa source au confluent de l'Adour	Faible	Stabilité	Une cave coopérative vinicole contribue à 75 % aux rejets de MO et 37 % des rejets de MA	Faible	Stabilité	
FRFR421	Le Lées du confluent du Marchet au confluent du Lées	Forte	Stabilité	Présence d'un abattoir / transformation de palmipèdes qui génèrent l'essentiel de la pollution en MA et MP	Faible	Stabilité	
FRFR423	Le Lagoin de sa source au confluent du Gave de Pau	Moyenne	Stabilité	Industries agro-alimentaires marquées par les paramètres MA et MP	Faible	Stabilité	
FRFR432	La Bayse de sa source au confluent du Gave de Pau (inlus)	Moyenne	En baisse	1 entreprise chimique (traitement des rejets en cours) ; présence de caves	Faible	Stabilité	
FRFR903A	Le Gave de Pau du confluent du Béz au confluent de l'Ousse	Faible			Faible		
FRFRL10_1	L'Aygue Longue	Inconnue			Inconnue		
FRFRL103_1	Le Gabas	Inconnue			Moyenne		
FRFRR238_1	Le Lées	Inconnue			Moyenne		
FRFRR238_3	La Boulise	Inconnue			Moyenne		
FRFRR238_4	Le Larcis	Inconnue			Moyenne		
FRFRR240_1	Le Louts	Inconnue			Inconnue		
FRFRR241_1	La Souye	Faible			Faible		
FRFRR241_2	Le Balaing	Inconnue			Inconnue		
FRFRR241_3	Le Riumayou	Faible			Faible		
FRFRR241_4	Ruisseau de la Rance	Inconnue			Inconnue		
FRFRR242_1	Le Laps	Inconnue			Inconnue		
FRFRR242_3	Le Géés	Inconnue			Inconnue		
FRFRR242_5	L'Uzan	Inconnue			Inconnue		
FRFRR242_6	[Toponyme inconnu] Q3351120	Inconnue			Inconnue		
FRFRR243_2	Ruisseau Lourrou	Inconnue			Inconnue		
FRFRR277B_1	Ruisseau Laulouze	Inconnue			Inconnue		
FRFRR277B_4	La Geüle	Inconnue			Faible		
FRFRR277C_1	Le Soust	Inconnue			Faible		
FRFRR277C_2	Le Nez	Inconnue			Moyenne		
FRFRR277C_3	Les Hiès	Faible			Faible		
FRFRR277C_4	L'Ousse des Bois	Inconnue			Faible		
FRFRR277C_5	La Juscle	Faible			Faible		
FRFRR327C_7	Ruisseau du Broussau	Inconnue			Moyenne		
FRFRR417_1	Le Lis	Inconnue			Moyenne		
FRFRR417_2	La Luzerte	Inconnue			Moyenne		
FRFRR417_3	La Géline	Inconnue			Faible		
FRFRR421_1	Le Lées	Inconnue			Moyenne		
FRFRR421_2	Le Gabassot	Inconnue			Moyenne		
FRFRR421_3	Le Lées	Inconnue			Moyenne		
FRFRR424_2	Le Gest	Faible			Faible		
FRFRR426_1	Le Louet	Inconnue			Faible		
FRFRR903A_1	Ruisseau des Bouries	Faible			Faible		

Code européen de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	PRESSIONS (morphologie)		
		Morphologique	Évolution	Commentaire
FRFR238	Le Lées de sa source au confluent de l'Adour	Moyenne	Stabilité	barrages, digues, débits dérivés
FRFR239	Le Gabas du barrage du Gabas au confluent de l'Adour	Moyenne	Stabilité	barrages, digues, débits dérivés
FRFR241	Le Luy de France de sa source au confluent du Luy de Béarn	Moyenne	Stabilité	barrages, recalibrage
FRFR242	Le Luy de Béarn de sa source au confluent du Luy de France	Moyenne	Stabilité	influence de 3 retenues, recalibrage
FRFR243	L'Ousse de sa source au confluent du Gave de Pau	Forte	Stabilité	protection de berges, débits dérivés, seuils
FRFR277C	Le Gave de Pau du confluent de l'Ousse au confluent du bras du Gave (inclus)	Moyenne		
FRFR327B	Le Bahus de sa source au barrage de Miramont-Sensacq	Moyenne		
FRFR420	Le Saget de sa source au confluent de l'Adour	Moyenne	Stabilité	protection de berges
FRFR421	Le Lées du confluent du Marchet au confluent du Lées	Moyenne	Stabilité	débits dérivés, seuils, digues, barrage en construction, futur transfert du Gabas
FRFR423	Le Lagoin de sa source au confluent du Gave de Pau	Forte	Stabilité	recalibrage, protection de berges et chenalisation
FRFR432	La Bayse de sa source au confluent du Gave de Pau (inclus)	Forte	Stabilité	viticulture, protection de berges, seuils, recalibrage et site industriel de Pardies
FRFR903A	Le Gave de Pau du confluent du Béz au confluent de l'Ousse	Faible		
FRFRL10_1	L'Aygue Longue	Inconnue		
FRFRL103_1	Le Gabas	Moyenne		
FRFRR238_1	Le Lées	Moyenne		
FRFRR238_3	La Boulise	Moyenne		
FRFRR238_4	Le Larcis	Moyenne		
FRFRR240_1	Le Louts	Moyenne		
FRFRR241_1	La Souye	Faible		
FRFRR241_2	Le Balaing	Moyenne		
FRFRR241_3	Le Riumayou	Faible		
FRFRR241_4	Ruisseau de la Rance	Moyenne		
FRFRR242_1	Le Laps	Moyenne		
FRFRR242_3	Le Géés	Moyenne		
FRFRR242_5	L'Uzan	Moyenne		
FRFRR242_6	[Toponyme inconnu] Q3351120	Moyenne		
FRFRR243_2	Ruisseau Lourrou	Inconnue		
FRFRR277B_1	Ruisseau Laulouze	Moyenne		
FRFRR277B_4	La Geüle	Faible		
FRFRR277C_1	Le Soust	Moyenne		
FRFRR277C_2	Le Nez	Moyenne		
FRFRR277C_3	Les Hiès	Faible		
FRFRR277C_4	L'Ousse des Bois	Faible		
FRFRR277C_5	La Juscle	Faible		
FRFRR327C_7	Ruisseau du Broussau	Moyenne		
FRFRR417_1	Le Lis	Faible		
FRFRR417_2	La Luzerte	Faible		
FRFRR417_3	La Géline	Faible		
FRFRR421_1	Le Lées	Moyenne		
FRFRR421_2	Le Gabassot	Moyenne		
FRFRR421_3	Le Lées	Moyenne		
FRFRR424_2	Le Gest	Faible		
FRFRR426_1	Le Louet	Faible		
FRFRR903A_1	Ruisseau des Bouries	Faible		

Objectifs d'état des masses d'eau rivières

Code européen de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif état global	Échéance pour l'état global	Objectif état écologique	Échéance pour l'état écologique	Motivation des choix
FRFR238	Le Lées de sa source au confluent de l'Adour	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFR239	Le Gabas du barrage du Gabas au confluent de l'Adour	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFR241	Le Luy de France de sa source au confluent du Luy de Béarn	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFR242	Le Luy de Béarn de sa source au confluent du Luy de France	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFR243	L'Ousse de sa source au confluent du Gave de Pau	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFR277C	Le Gave de Pau du confluent de l'Ousse au confluent du bras du Gave (inclus)	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFR327B	Le Bahus de sa source au barrage de Miramont-Sensacq	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFR420	Le Saget de sa source au confluent de l'Adour	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFR421	Le Lées du confluent du Marchet au confluent du Lées	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFR423	Le Lagoin de sa source au confluent du Gave de Pau	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFR432	La Bayse de sa source au confluent du Gave de Pau (inclus)	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFR903A	Le Gave de Pau du confluent du Béz au confluent de l'Ousse	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRL10_1	L'Aygue Longue	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFRL103_1	Le Gabas	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR238_1	Le Lées	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR238_3	La Boulise	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR238_4	Le Larcis	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR240_1	Le Louts	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFRR241_1	La Souye	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR241_2	Le Balaing	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFRR241_3	Le Riumayou	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR241_4	Ruisseau de la Rance	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFRR242_1	Le Laps	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFRR242_3	Le Géés	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFRR242_5	L'Uzan	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFRR242_6	[Toponyme inconnu] Q3351120	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFRR243_2	Ruisseau Lourrou	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFRR277B_1	Ruisseau Laulouze	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFRR277B_4	La Geüle	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR277C_1	Le Soust	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR277C_2	Le Nez	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFRR277C_3	Les Hiès	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR277C_4	L'Ousse des Bois	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR277C_5	La Juscle	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR327C_7	Ruisseau du Broussau	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR417_1	Le Lis	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFRR417_2	La Luzerte	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR417_3	La Géline	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR421_1	Le Lées	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR421_2	Le Gabassot	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR421_3	Le Lées	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR424_2	Le Gest	Bon	2015	Bon	2015	
FRFRR426_1	Le Louet	Bon	2021	Bon	2021	Conditions naturelles, Raisons techniques
FRFRR903A_1	Ruisseau des Bouries	Bon	2015	Bon	2015	

Toutes les masses d'eau doivent atteindre un bon état chimique pour 2015 sauf la masse d'eau «Le Luy de France de sa source au confluent du Luy de Béarn» pour laquelle une dérogation est donnée pour 2012

Objectifs d'état des masses d'eau souterraines

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Type de masse d'eau	Objectif global de la masse d'eau	Échéance retenue pour l'objectif global	Motivation des choix	Objectif chimique de la masse d'eau	Échéance retenue pour l'objectif chimique	Objectif quantitatif de la masse d'eau	Échéance retenue pour l'objectif quantitatif
FRFG028	Alluvions de l'Adour et de l'Echez, l'Arros, la Bidouze et la Nive	Alluvial	Bon état	2027	Conditions naturelles	Bon état	2027	Bon état	2015
FRFG029	Alluvions des luy	Alluvial	Bon état	2027	Conditions naturelles	Bon état	2027	Bon état	2015
FRFG030	Alluvions du Gave de Pau	Alluvial	Bon état	2027	Conditions naturelles	Bon état	2027	Bon état	2015
FRFG044	Molasses du bassin de l'Adour et alluvions anciennes de Piémont	Imperméable localement aquifère	Bon état	2027	Conditions naturelles	Bon état	2027	Bon état	2015
FRFG051	Terrains plissés du BV des gaves secteurs hydro q4, q5, q6, q7	Intensément plissée	Bon état	2015		Bon état	2015	Bon état	2015
FRFG080	Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif	Dominante sédimentaire	Bon état	2027	Conditions naturelles	Bon état	2015	Bon état	2027
FRFG081	Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain	Dominante sédimentaire	Bon état	2015		Bon état	2015	Bon état	2015
FRFG082	Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG	Dominante sédimentaire	Bon état	2027	Conditions naturelles	Bon état	2015	Bon état	2027
FRFG083	Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne	Dominante sédimentaire	Bon état	2015		Bon état	2015	Bon état	2015
FRFG091	Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud du bassin aquitain	Dominante sédimentaire	Bon état	2015		Bon état	2015	Bon état	2015

Source: Annexe 3 du SDAGE Adour Garonne

ANNEXE 6 : DÉTAIL DES RISQUES MAJEURS

CODE INSEE	COMMUNES	Inondation CR = crue rapide CL = crue lente CT = crue torrentielle RU = ruissellement urbain	PPR Inondation	»Zonage sismique 2 = sismicité faible 3 = sismicité modérée 4 = sismicité moyenne»	Nbre de cavités	Mouvements de terrain	Barrages	PPI	Risque industriel	PPI2	TMD
64001	AAS			4							
64002	ABERE	CL		3							
64021	ANDONS	CL		4							
64027	ANOS	CL		3							
64037	ARBUS	CR	A	4		X					X
64041	ARESSY	CR	A	4							X
64043	ARGELOS	CL		3			X				
64044	ARGET			3							
64053	ARRIEN	CL		4			X	A			
64059	ARTIGUELOUTAN	CR	A	4							X
64060	ARTIGUELOUVE	CR	A	4							X
64063	ARZACQ-ARRAZIGUET	CR		3							
64067	ASSAT	CR	A	4							
64070	ASTIS	CR		3							
64072	AUBERTIN	CR		4							
64073	AUBIN			3							
64074	AUBOUS	CL		2							
64077	AUGA	CL		3			X				
64078	AURIAC	CL		3							
64080	AUSSEVIELLE	CR		4							
64084	AYDIE	CL		2							
64089	BALEIX	CL		3							
64090	BALIRACQ-MAUMIUSSON	CL		3							
64095	BARINQUE	CL		3							
64097	BARZUN	CR	A	4							
64103	BEDEILLE	CL		3							
64114	BERNADETS	CR		3							
64121	BEYRIE-EN-BEARN			4							
64129	BILLERE	CR-RU	P	4							X
64132	BIZANOS	CR	A	4							
64139	BOSDARROS	CR		4		X					
64141	BOUEILH-BOUEILHO-LASQUE	CL		3			X	A			X
64142	BOUGARBER	CR		3	1						
64143	BOUILLON	CR		3							
64146	BOURNOS			3			X				

Source : DDRM 64 et GASPAREL (25 juillet 2013)

CODE INSEE	COMMUNES	Inondation CR = crue rapide CL = crue lente CT = crue torrentielle RU = ruissellement urbain	PPR Inondation	»Zonage sismique 2 = sismicité faible 3 = sismicité modérée 4 = sismicité moyenne»	Nbre de cavités	Mouvements de terrain	Barrages	PPI	Risque industriel	PPI2	TMD
64152	BUROS	CR		4							X
64153	BUROSSE-MENDOUSSE	CL		3							
64158	CABIDOS	CL		3							
64167	CARRERE	CL		3			X	A			
64180	CASTETPUGON	CL		3							
64183	CAUBIOS-LOOS	CR		3							
64190	CLARACQ	CL		3			X	A			X
64192	CONCHEZ-DE-BEARN	CL		3			X				
64195	COUBLUCQ	CL		3			X	A			
64198	DENGUIN	CR	A	4							X
64199	DIUSSE	CL		3							
64203	DOUMY			3			X				
64208	ESCOUBES	CL		3			X	A			
64211	ESLOURENTIES-DABAN	CL		4			X	A			
64212	ESPECHEDE	CL		4			X	A	X	A	
64216	ESPOEY	CR	A	4							X
64226	FICHOUS-RIUMAYOU			3							
64227	GABASTON	CL		3			X	A	X	A	X
64230	GAN	CR	A	4							
64232	GARLEDE-MONDEBAT	CL		3			X	A			
64233	GARLIN	CL		3							
64234	GAROS	CL		3							
64237	GELOS	CR	A	4	2						X
64238	GER	CL		4							X
64243	GEUS-D'ARZACQ	CL		3							
64246	GOMER			4							
64262	HIGUERES-SOUYE	CR		3							
64266	HOURS			4							
64269	IDRON	CR	A	4							X
64284	JURANÇON	CR	A	4							X
64292	LABATMALE			4							X
64308	LALONQUETTE	CL		3			X	A			X
64315	LAROIN	CR		4	1				X		X
64318	LAREULE	CL		3							
64321	LASCLAVERIES	CR		3			X	A			X
64329	LEE	CR	A	4							
64332	LEME	CL		3							
64335	LESCAR	CR	P	4							X

Source : DDRM 64 et GASPAR (25 juillet 2013)

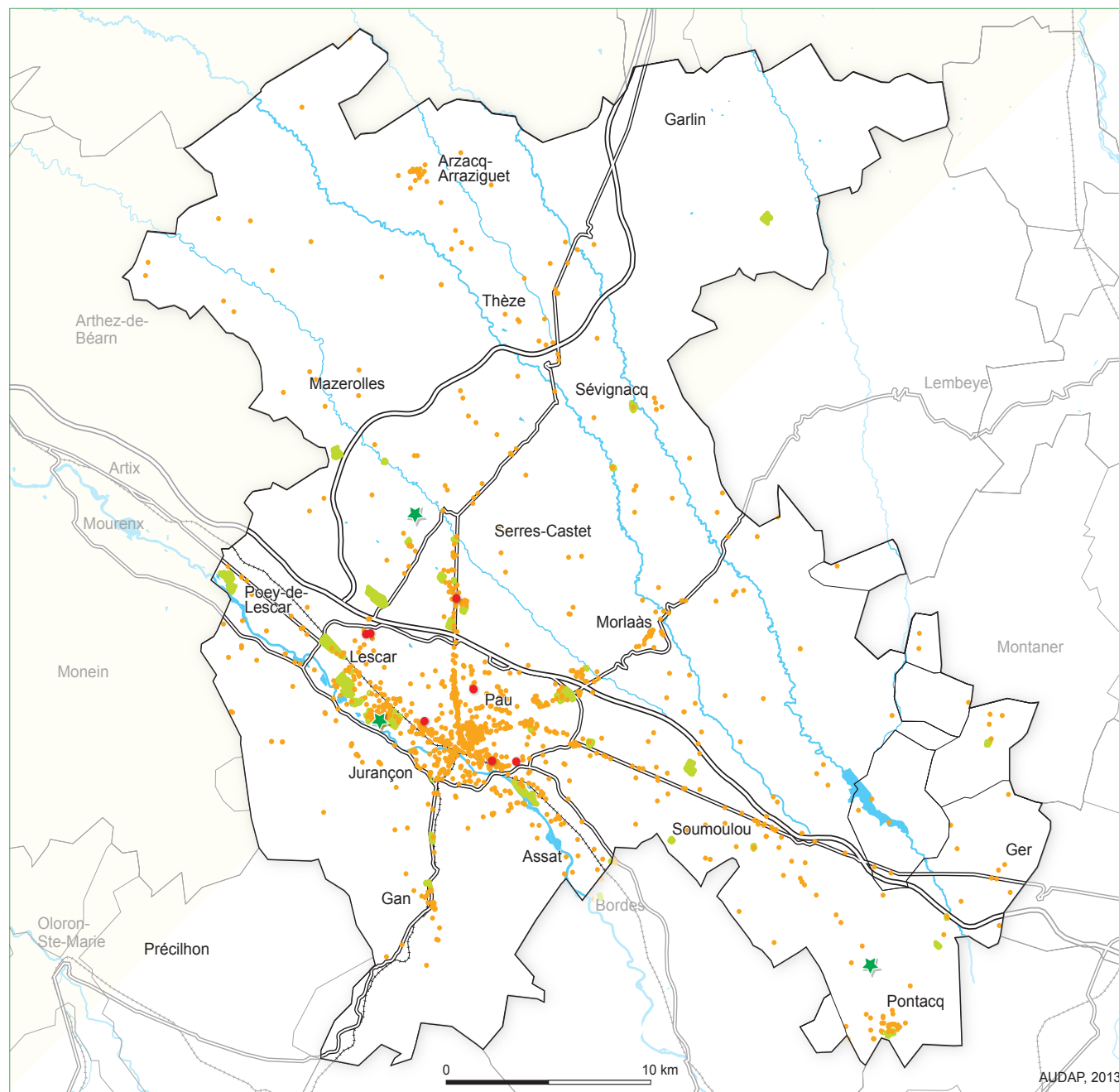
CODE INSEE	COMMUNES	Inondation CR = crue rapide CL = crue lente CT = crue torrentielle RU = ruissellement urbain	PPR Inondation	»Zonage sismique 2 = sismicité faible 3 = sismicité modérée 4 = sismicité moyenne»	Nbre de cavités	Mouvements de terrain	Barrages	PPI	Risque industriel	PPI2	TMD
64338	LEPOURCY	CL		3							
64343	LIMENDOUS	CL		4							
64344	LIVRON	CR	A	4							
64346	LOMBIA	CL		3							
64347	LOŇON			3			X				
64348	LONS	CR-RU	P	4							X
64352	LOURENTIES	CL		4			X	A			
64355	LOUVIGNY	CL		3							
64358	LUCGARIER			4							
64365	MALAUSSANNE	CL		3							
64366	MASCARAAS-HARON	CL		3							
64370	MAUCOR	CL		4							
64373	MAZERES-LEZONS	CR	A	4	1				X		X
64374	MAZEROLLES	CL		3							
64376	MEILLON	CR	A	4					X		X
64380	MERACQ	CL		3							
64383	MIALOS	CL		3			X				
64385	MIOSENS-LANUSSE	CL		3			X	A			
64387	MOMAS	CR		3							
64392	MONCLA	CL		2							
64397	MONTAGUT	CL		3							
64399	MONTARDON	CR	A	4							X
64401	MONT-DISSE	CL		3			X				
64405	MORLAAS	CR		4							X
64406	MORLANNE	CL		3							
64408	MOUHOUS			3							
64413	NARCASTET	CR	A	4	1						X
64415	NAVAILLES-ANGOS	CL		3			X				
64419	NOUSTY	CR	A	4							X
64438	OUILLOŇ	CL		4					X	A	
64439	OUSSE	CR	A	4							X
64445	PAU	CR-RU	P	4							X
64447	PIETS-PLASENCE- MOUSTROU	CL		3							
64448	POEY-DE-LESCAR	CR		4							X
64450	POMIPS	CL		3							
64452	PONSON-DESSUS	CL		3							
64453	PONTACQ	CR	A	4							X
64455	PORTET	CL		3							

Source : DDRM 64 et GASPARE (25 juillet 2013)

CODE INSEE	COMMUNES	Inondation CR = crue rapide CL = crue lente CT = crue torrentielle RU = ruissellement urbain	PPR Inondation	»Zonage sismique 2 = sismicité faible 3 = sismicité modérée 4 = sismicité moyenne»	Nbre de cavités	Mouvements de terrain	Barrages	PPI	Risque industriel	PPI2	TMD
64456	POULIACQ	CL		3			X	A			
64457	POURSIUGUES-BOUCOUE	CL		3			X	A			
64464	RIBAROUY			3							
64465	RIUPEYRIOUS	CL		3			X	A			
64467	RONTIGNON	CR	A	4	1						X
64470	SAINT-ARMOU	CR		3							
64472	SAINT-CASTIN	CR		3							
64478	SAINT-FAUST			4	2						
64482	SAINT-JAMMES	CR		3							
64486	SAINT-JEAN-POUDGE	CL		3							
64488	SAINT-LAURENT-BRETAGNE	CL		3			X	A			X
64507	SAUBOLE	CL		3							
64511	SAUVAGNON	CR	A	3							X
64514	SEBY	CL		3			X				
64516	SEDZERE	CL		3			X	A	X	A	
64518	SENDETS	CR		4							
64519	SERRES-CASTET	CR	A	3							X
64520	SERRES-MORLAAS	CR		4							
64523	SEVIGNACQ	CL		3			X	A			
64525	SIROS	CR	A	4							
64526	SOUIMOULOU	CR	A	4							X
64532	TADOUSSE-USSAU	CL		3							
64534	TARON-SADIRAC-VIELLENAVE	CR		3							
64536	THEZE	CL		3							
64544	UROST	CL		3							
64548	UZAN	CL		3							
64549	UZEIN	CR		3							X
64550	UZOS	CR	A	4							X
64552	VIALER	CL		3							
64557	VIGNES	CL		3							
64560	VIVEN	CL		3			X				
65185	GARDERES	Oui		4		X					
65292	LUQUET			4		X					X
65422	SERON	Oui		3		X					

Source : DDRM 64 et GASPAR (25 juillet 2013)

ANNEXE 7 : LOCALISATION DES SITES POLLUÉS ET POTENTIELLEMENT POLLUÉS (INVENTAIRES BASOL ET BASIAS)



Sites de pollution avérée ou à surveiller

- Site Basol
base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués), appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.
- Site Basias
base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Services

ICPE soumises à autorisation

- ★ Localisation
- ◆ Emprise

Source : MEEDDM - Basias 2009, Basol 2009 ; IGN BD Topo

ANNEXE 8 : DÉTAIL DES ÉMISSIONS DE GES DU GRAND PAU EN 2010 (POUVOIR DE RÉCHAUFFEMENT GLOBAL ASSOCIÉ AU 3 COMPOSÉS CO₂, CH₄, N₂O)

Secteur	Émissions de GES par secteur		Détail des émissions		
	t (CO ₂ e)	%	Sous-secteur	t (CO ₂ e)	%
Agriculture	246 122	25,7%	Combustion	33 530	3,5 %
			Culture avec engrais	73 138	7,6 %
			Culture sans engrais	8 385	0,9 %
			Élevage	131 070	13,7 %
Énergie/Industrie	65 336	6,8%		65 336	6,8 %
Résidentiel	239 844	25,1%	Chauffage bois	4 777	0,5 %
			Chauffage autres	192 052	20,1 %
			Autres usages	43 015	4,5 %
Tertiaire	94 653	9,9%	Chauffage	82 209	8,6 %
			Combustion hors chauffage	12 148	1,3 %
			Solvants et autres	297	0,0 %
Transport routier	301 029	31,5%	2 roues < 50 cm ³	538	0,1 %
			2 roues > 50 cm ³	3 332	0,3 %
			Poids Lourds	68 637	7,2 %
			VP diesel	119 075	12,4 %
			VP essence	53 361	5,6 %
			VP GPL	856	0,1 %
			VUL diesel	51 589	5,4 %
			VUL essence	3 642	0,4 %
Autres transports	9 477		Aérien	9 152	1,0 %
		1,0%	Ferroviaire	325	0,0 %
			Maritime	0	0,0 %
TOTAL GÉNÉRAL	956 461	100,0%		956 461	100,0 %
Hors bilan	140 932		Zones humides	2 363	
			Combustion biomasse	138 569	

Source : AIRAQ/ORECCA – Inventaire 2010 v1.2







Arzacq-
Arraziguet

Garlin

Thèze

Serres-
Castet

Pœy-de-
Lescar

Morlaàs

Pau

Assat

Soumoulou

Rapport de présentation

Analyse des incidences environnementales et mesures prévues pour les éviter, réduire ou compenser





SOMMAIRE

► ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES ET MESURES PRÉVUES POUR LES ÉVITER, RÉDUIRE OU COMPENSER	183
<i>PARTIE A : LES INCIDENCES DU SCOT SUR LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE</i>	<i>189</i>
1. ENJEU GLOBAL : PÉRENNISER LES ESPACES AGRICOLES ET LIMITER LA CONSOMMATION FONCIÈRE	191
2. ENJEU GLOBAL : PRÉSERVER ET ASSURER LA FONCTIONNALITÉ DES ÉLÉMENTS DE NATURE ORDINAIRE OU REMARQUABLE.....	199
3. ENJEU GLOBAL : PRÉSERVER LES IDENTITÉS TERRITORIALES.....	211
4. ENJEU GLOBAL : INTÉGRER PLEINEMENT LES SENSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES AU DÉVELOPPEMENT	215
<i>PARTIE B : ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000</i>	<i>229</i>
1. ANALYSE DES INCIDENCES NATURA 2000	231
<i>PARTIE C : ZOOMS SUR DES SECTEURS PARTICULIERS : ZONES D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE ET ZONES D'ACTIVITÉ COMMERCIALE</i>	<i>247</i>
1. LES ZONES D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE	249
2. LES ZONES D'ACTIVITÉ COMMERCIALE	257
<i>ANNEXES</i>	<i>265</i>
1. LES ORIENTATIONS ET LES OBJECTIFS DU SCOT EN MATIÈRE D'HABITAT	267
2. LES ORIENTATIONS ET LES OBJECTIFS DU SCOT EN MATIÈRE D'ÉCONOMIE ET DE COMMERCE.....	273
3. LES ORIENTATIONS ET LES OBJECTIFS DU SCOT EN MATIÈRE DE TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS	279



Cette partie du rapport de présentation présente l'analyse des incidences environnementales du SCOT et les mesures envisagées pour les éviter, les réduire voire les compenser.

Elle s'organise en 3 chapitres :

- La présentation des incidences au regard des différents enjeux environnementaux du territoire, ainsi que les mesures prévues ;
- L'évaluation d'incidences Natura 2000, qui détaille les incidences spécifiques sur les sites Natura 2000 du territoire, conformément à l'article R414-19 du code de l'environnement et à l'article R122-2(4°) du code de l'urbanisme ;
- Des zooms sur des projets que le SCOT identifie précisément : il s'agit des zones d'activité économique et des zones commerciales.

Une annexe donne par ailleurs une lecture complémentaire de l'évaluation par famille d'orientations du SCOT.

Pour permettre de faire aisément des liens entre l'analyse des incidences et le contenu du SCOT, pour chaque mesure présentée, un renvoi est effectué vers le paragraphe du DOO où la mesure est détaillée. L'analyse porte bien sur l'ensemble PADD et DOO, mais le choix a été fait de ne renvoyer qu'aux objectifs du DOO qui sont plus précis et opposables.



PARTIE A :

LES INCIDENCES DU SCOT SUR LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE

Ce chapitre donne une lecture des incidences environnementales du projet de SCOT pour chacun des enjeux d'environnement identifiés en synthèse de l'état initial et des questions évaluatives les déclinant et ayant accompagné l'élaboration du SCOT. Pour chaque question, elle présente :

- *Les orientations du SCOT ayant des incidences positives c'est à dire qui visent à prendre en compte l'enjeu et à renforcer la qualité environnementale du territoire,*
- *Les incidences potentiellement négatives au regard de cette question du développement et de l'aménagement du territoire envisagés par le SCOT, ainsi que les mesures prévues par le SCOT pour les éviter, les réduire voire les compenser.*

Afin de mettre en évidence les choix effectués par le SCOT visant à les éviter ou les réduire, les incidences présentées sont les incidences théoriques ou potentielles que le développement du territoire pourrait avoir en l'absence de ces dites mesures. C'est donc la lecture globale des paragraphes incidences et mesures qui permettent d'apprécier les incidences résiduelles du projet porté par le SCOT.

On relèvera que le SCOT ne propose quasiment pas de mesures de compensation au sens strict du terme (c'est-à-dire mesures répondant à un impact jugé significatif n'ayant pu être évité ou suffisamment réduit et visant à recréer une qualité environnementale équivalente, comme par exemple la recréation d'une zone humide en réponse à une destruction par l'urbanisation). L'intérêt de l'évaluation environnementale au stade d'un SCOT, alors qu'il existe des marges de manœuvre dans les choix, est d'anticiper et donc d'éviter ou de réduire les incidences des projets qui seront autorisés en application du SCOT (voir aussi partie explication des choix).

Cette partie permet d'avoir une vision globale de l'incidence de l'ensemble des orientations pour un enjeu donné, des éventuels effets cumulatifs ou contradictoires, et de la cohérence des orientations. Sont intégrées dans cette partie des analyses territorialisées en fonction des « zones susceptibles d'être touchées de manière notable » (en mettant principalement l'accent sur les polarités qui vont accueillir l'essentiel du développement) et les « zones revêtant une importance particulière pour l'environnement » (qu'il s'agisse par exemple de secteurs d'intérêt en matière de biodiversité, de ressources en eau...) concernées par l'enjeu considéré. Certains projets identifiés par le SCOT sont abordés dans la partie relative aux sites particuliers.



1.

ENJEU GLOBAL : PÉRENNISER LES ESPACES AGRICOLES ET LIMITER LA CONSOMMATION FONCIÈRE

1.1. QUESTION ÉVALUATIVE N°1 : LE DÉVELOPPEMENT PRÉVU DANS LE SCOT INTÈGRE-T-IL LA MAÎTRISE DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE PAR UNE LIMITATION DES EXTENSIONS URBAINES ET UNE OPTIMISATION DU TISSU EXISTANT?

Les incidences positives : orientations et objectifs du SCOT en faveur de cet enjeu

L'ambition quantitative du projet en termes démographiques (263.000 habitants à l'horizon 2030) s'accompagne d'une approche qualitative afin de réduire voire d'éviter les impacts du développement (résidentiel, économique et commercial) liés à l'atteinte de cet objectif en termes de consommation de foncier, (ressource non renouvelable) jusqu'ici à vocation agricole ou naturelle, d'imperméabilisation des sols, d'augmentation des émissions de gaz à effet de serre... Cette démarche qualitative repose sur deux éléments conduisant à une réduction de la consommation foncière : un nouveau modèle de développement urbain à l'échelle de la commune et, à l'échelle du territoire du SCOT, une armature urbaine et rurale structurant l'ensemble du développement.

Un nouveau modèle de développement territorial

Privilégiant le renouvellement urbain et le renforcement des centralités

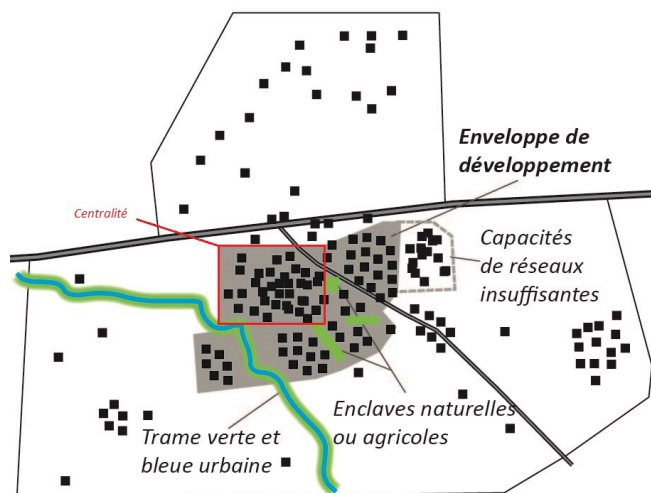
Le projet de SCOT repose sur un nouveau modèle de développement pour éviter les effets pervers de l'actuel : forte consommation foncière et importante vacance des bâtiments (principalement dans le Cœur de Pays et à Pau en particulier), mitage (voir diagnostic pour plus de détails)... Cette démarche implique un travail actif de la part des collectivités et une évolution de la manière de concevoir leurs documents d'urbanisme. Le modèle se construit comme suit (DOO, III, 1.1.1).

Chaque commune doit délimiter et renforcer sa centralité c'est-à-dire le noyau urbain dans lequel se mêlent logements,

services publics, équipements, commerces... Le projet d'aménagement de chaque commune doit viser à renforcer cette centralité et y promouvoir pour cela la mixité des fonctions (résidentielles, économiques, commerciales...), les dessertes en transports collectifs et modes doux, des espaces de respiration (espaces verts)...

Au-delà doit être définie une enveloppe dite de développement qui correspond globalement à la tache urbaine actuelle où les réseaux peuvent répondre à une urbanisation supplémentaire. Les grandes enclaves agricoles ou naturelles qui pourraient être incluses dans cette enveloppe du fait d'un développement préexistant à proximité doivent être identifiées et ne peuvent être considérées comme des dents creuses. Elles peuvent, selon les cas, rester à vocation agricole ou naturelle ou faire l'objet d'un épaississement selon les conditions détaillées plus loin.

Critères de définition de l'enveloppe de développement (DOO, III 1.1)

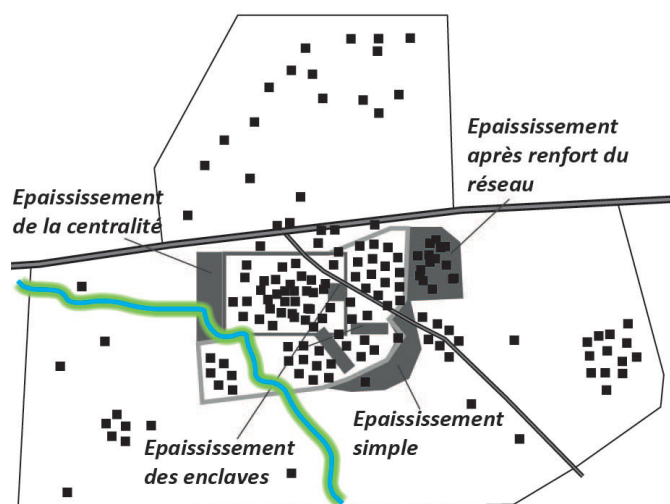


Le développement est priorisé : il doit se faire d'abord en renouvellement urbain dans la centralité puis dans l'enveloppe de développement avant de pouvoir se faire en extension, ce qui doit être justifié (renouvellement impossible ou capacité insuffisante). Le réinvestissement du tissu urbain existant et sa densification sont donc les premiers outils du développement. N'impliquant pas de nouvelle consommation foncière ils sont un moyen de préserver les espaces agricoles et naturels (DOO, III, 1.1.2).

Le développement en extension ne peut se faire qu'en épaississement du tissu urbain c'est-à-dire en urbanisant en continuité du bâti existant, au plus près de la centralité, des équipements et services. C'est une alternative à l'étalement urbain, au mitage (bâti isolé) et à l'urbanisation linéaire le long des voies routières qui sont désormais proscrits. Les formes d'épaississement doivent être justifiées. Elles sont aussi priorisées dans l'objectif de promouvoir la compacité : en confortant la centralité d'abord, en investissant dans les secteurs qui nécessitent des réseaux supplémentaires pour densifier, en utilisant les espaces enclavés jusqu'alors s'ils ne sont pas destinés à devenir des supports de l'armature verte, bleue et jaune, en confortant l'enveloppe de développement (épaississement simple) (DOO, III, 1.1.1)..

Le SCOT demande aux communes de prévoir un phasage de l'ouverture à l'urbanisation du résidentiel pour une meilleure adéquation entre urbanisation et foncier (DOO, III, 1.1.1).

Les différentes formes d'épaississement urbain (DOO, III, 1.1.13)



Les hameaux/quartiers, nombreux sur le territoire, font l'objet de dispositions spécifiques. Ils ne peuvent être associés à de l'habitat isolé : selon la définition du DOO, ils sont composés de parcelles d'habitations regroupées et accolées (minimum de 5 habitations, ne dépassant pas une douzaine) et présentent un type d'habitat ancien. Au sein d'une commune, les hameaux ne peuvent accueillir que 20% du développement ce qui, compte tenu du modèle de développement passé, conduit à ramener le développement vers les centralités. Celui-ci est réalisé préférentiellement dans son enveloppe de développement qui est aussi à définir aussi pour les hameaux (DOO, III, 1.1.1).

Dans le cas très particulier des communes qui ne sont constituées que de hameaux, un seul d'entre eux doit jouer le rôle de centralité (cœur). Il accueille la majorité de l'urbanisation. Comme pour les autres communes, le développement se fait en priorité dans l'enveloppe du même nom avant de se faire en épaississement (DOO, III, 1.1.3).

Selon les secteurs, ces principes peuvent aboutir au bilan d'une offre foncière actuelle surdimensionnée ou mal positionnée nécessitant de reclasser des zones à urbaniser et de leur redonner une vocation agricole ou naturelle (DOO, III, 1.1.1).

Optimisant et réinvestissant les espaces économiques...

Si le SCOT porte l'ambition d'offrir aux acteurs économiques le foncier dont ils ont besoin, le développement économique est à privilégier dans le tissu urbain existant dans la perspective de favoriser la mixité fonctionnelle, permettant ainsi de réduire les besoins de déplacements et la consommation foncière (DOO, II, 5.2.1).

Seules les activités économiques incompatibles avec l'habitat trouvent leur place dans les zones d'activité économique à l'écart des zones résidentielles. Les développements économiques doivent y chercher prioritairement l'optimisation foncière, la densification du bâti et privilégier le réinvestissement des espaces économiques existants. Le SCOT impose l'identification de ces potentiels avant toute ouverture nouvelle à l'urbanisation. En cas de besoin supplémentaire, l'extension doit être privilégiée et, dans le cas d'une création nouvelle, celle-ci doit se faire prioritairement en continuité du bâti existant (DOO, II, 5.2.2).

Pour les besoins fonciers pour l'économie, le SCOT prescrit la mise en œuvre d'un phasage, pour ajuster les ouvertures à l'urbanisation au plus près des besoins (DOO, II, 5.2.2).

... et les espaces dédiés aux commerces

Le développement commercial doit se faire en priorité au sein des centralités (DOO, II, 4.3.1).

Hors centralité, il est concentré au sein de 12 zones commerciales déjà existantes dites de fonctionnement périphérique. L'offre ayant été diagnostiquée comme suffisante mais pouvant nécessiter un réaménagement qualitatif, le SCOT encourage le réinvestissement des zones existantes. Les types de commerce (définis par les besoins auxquels ils répondent) que peuvent accueillir les zones dépendent de leur niveau de rayonnement (DOO, II, 4.3.2).

Parmi les zones de fonctionnement périphériques existantes, le SCOT en identifie 6 au titre des ZACOM (zones d'aménagement commercial), en raison des enjeux qu'elles présentent : absence de cohérence de la zone, aménagements consommateurs d'espace, localisation nécessitant un traitement spécifique en particulier en entrée d'agglomération... Le développement ne peut s'y faire qu'en renouvellement au sein des limites précisément définies (DOO, II, 4.5.1 et 4.5.2).

Les possibilités de développement des zones périphériques existantes hors ZACOM étant à moindre enjeu et particulièrement encadrées (limitées à l'extension des besoins des bassins de vie), l'ensemble de ces dispositions devraient conduire à ce que le développement commercial du territoire ne génère qu'assez peu de besoins de foncier en extension (DOO, II, 4.3 et 4.4).

Des outils pour anticiper et accompagner la mise en œuvre de ce modèle

Le SCOT rappelle que des outils publics existent à différentes échelles pour protéger le foncier d'une part mais aussi le réinvestir (pour des usages identiques ou différents à l'existant) voire, le cas échéant, le consommer de la manière la plus économe possible (le foncier est une ressource non renouvelable) et la plus pertinente au vu des besoins économiques, sociaux et environnementaux. Le SCOT fixe l'objectif de construire une stratégie foncière publique pour répondre à la fois à ses objectifs quantitatifs et à ses exigences qualitatives.

Cette stratégie doit s'appuyer sur la mise en œuvre d'observatoires du foncier et de référentiels fonciers, permettant d'évaluer les potentiels et d'adapter les politiques locales permettant leur mobilisation. Les partenariats doivent être renforcés avec les organismes qui peuvent assurer le portage du foncier, l'établissement public du foncier local (EPFL) en particulier. (DOO, III, 1.2.2).

Le SCOT prévoit également la mise en place d'un observatoire économique prioritairement orienté vers le foncier et assurant la commercialisation des zones et de leurs réinvestissements (DOO, II, 5.2.2).

À l'échelle des communes, les outils mobilisables sont nombreux et doivent être appliqués. Le SCOT invite les communes à se doter d'un plan local d'urbanisme permettant

d'organiser et de hiérarchiser le développement à leur échelle (DOO, III 1.2.1). L'engagement obligatoire, pour les communes de l'armature rurale et urbaine, d'études fines du réinvestissement de l'urbain existant et de son phasage (DOO, III, 1.12.1) est aussi un moyen de limiter la consommation foncière. La réalisation de diagnostics agricoles, la mobilisation d'outils de protection du foncier agricole comme les zones agricoles protégées (ZAP) ou les périmètres de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (PAEN) pour les secteurs à plus fort enjeu complètent cet éventail d'outils qui permettent de limiter la consommation du foncier et préserver les espaces agricoles et naturels (pour une présentation détaillée de ces outils voir la question évaluative 3).

Une armature urbaine et rurale qui structure le développement

L'armature urbaine et rurale est mise en place par le projet de SCOT pour structurer et équilibrer le développement à l'échelle des bassins de vie et du territoire dans son ensemble. Cette armature est le support, la colonne vertébrale du projet de SCOT. Chaque polarité qui la compose est un lieu privilégié d'aménagement et de développement dans des proportions qui varient en fonction du niveau de la polarité, défini selon son rayonnement sur les communes voisines. Il existe 4 niveaux (DOO, II, 1) :

- le Cœur de Pays est la polarité la plus importante et rayonne sur le territoire du SCOT. Il est doté par ailleurs d'un Centre d'agglomération qui représente les espaces les plus denses et où le développement est priorisé ;
- les polarités majeures (4 périurbaines, 3 rurales) rayonnent fortement sur leur bassin de vie respectif ;
- les 3 communes supports sont complémentaires à certaines polarités majeures comme par exemple Nousty avec Soumoulou.
- les polarités intermédiaires (5 périurbaines et 5 rurales) rayonnent modérément, certaines fonctionnent en duo comme par exemple Poey-de-Lescar et Denguin.

Une densité résidentielle adaptée à chaque niveau de l'armature urbaine et rurale

1450 logements par an doivent être créés d'ici 2030 pour répondre aux besoins des nouveaux arrivants et au desserrement des ménages. Pour consolider l'armature urbaine et rurale, la production de logements est répartie entre le Cœur de Pays (60% de la production annuelle pour environ 51% entre 2000 et 2011), les polarités et communes supports (23% pour 22% entre 2000 et 2011) et les autres communes (17% pour 26% entre 2000 et 2011) (DOO, II, 3.1.1).

Des objectifs de densité résidentielle (densités brutes moyennes minimales) sont fixés pour chaque niveau de polarité et permettent ainsi de limiter l'artificialisation des sols, d'autant plus qu'ils sont décroissants du Cœur de Pays

devant accueillir la plus forte production de logements (30 à 50 logements/ha dans chaque commune) aux communes hors-polarités où le développement est limité (8 à 12 logements/ha dans les secteurs avec assainissement collectif, 4 à 6 logements/ha et + autrement) (DOO, III, 2.2.1).

Une organisation de l'offre économique et commerciale en lien avec l'armature urbaine et rurale

En encadrant et en organisant l'offre économique en lien avec l'armature urbaine et rurale, le SCOT contribue à maîtriser la consommation d'espace que la concurrence entre territoires pourrait générer.

Même s'il n'a pas été possible, compte tenu de la diversité des activités économiques, de définir des objectifs quantitatifs en termes de densité, le SCOT demande qu'un travail sur les hauteurs des bâtiments, l'emprise au sol, les stationnements soit effectué pour y contribuer (DOO, II, 5.2.2).

La structuration de l'offre commerciale selon les différents niveaux de l'armature urbaine et rurale doit également contribuer à réguler les implantations et donc les besoins en foncier dont la consommation est fortement encadrée par les dispositions du SCOT (voir plus haut).

Une réduction de la consommation d'espace, conséquence du modèle d'urbanisation choisi

Conséquence de l'évolution du modèle d'urbanisation choisi par le projet de SCOT, la consommation de foncier est réduite.

La réduction est importante pour le secteur résidentiel : si l'ensemble du projet résidentiel (1450 logements d'ici 2030) se faisait en extension c'est-à-dire en consommation de foncier pure, celle-ci serait de 61 à 79 ha par an compte tenu des fourchettes de densité retenues et de la répartition du développement selon les différents niveaux de l'armature, soit une moyenne de 70 ha (pour 144 ha sur la période 1998-2008 (DOO, III, 2.2.2).

Le modèle d'urbanisation choisi hiérarchisant les formes de développement et donnant une place importante au renouvellement urbain, la réduction de la consommation foncière résidentielle devrait être supérieure. Des premiers travaux menés à l'échelle de la communauté d'agglomération Pau Porte des Pyrénées identifient en effet de forts potentiels. Ce travail fin d'identification du potentiel en renouvellement urbain devra être mené lors de l'élaboration des documents d'urbanisme locaux dans les communes de l'armature urbaine et rurale (DOO, III, 1.1.1).

Pour l'économie productive, l'enveloppe globale est de 15 hectares par an (240 hectares sur la période 2014-2030), se plaçant dans la fourchette basse du rythme de commercialisation de ces dernières années (15-20 ha par an).

Au total, 175 hectares ont été consommés chaque année sur la décennie 1998-2008. Les objectifs de développement du projet de SCOT porte cette consommation à un maximum de 85 ha par an soit une réduction minimale de 50% du rythme annuel moyen de l'artificialisation (dans la mesure où le renouvellement n'a pas pu être comptabilisé) (DOO, III, 2.2.2).

Ce bilan ne comptabilise pas la consommation d'espace pour les infrastructures de transport et les grands équipements. Les seuls projets intégrés au DOO sont le diffuseur est de Pau (dont la localisation précise et les besoins en foncier ne sont pas connus) et l'entrée nord du Cœur de Pays qui sera un aménagement de la voirie existante ne nécessitant pas ou peu de foncier.

Comparaison de la consommation foncière annuelle en hectares du projet de SCOT au regard des tendances passées

	1998-2008	Surfaces maximales nécessaires pour l'ambition de développement du SCOT selon le modèle de développement de la période 1998-2008	Surfaces maximales nécessaires pour l'ambition de développement du SCOT selon les modes de développement qu'il définit
Résidentiel	144	164	70
Économie dont commerce	31	31	15
Total	175	195	85

Les incidences potentiellement négatives et les mesures prévues pour les éviter, réduire voire compenser

Si le mode de développement actuel perdurait, 3850 hectares (175 ha par an sur la période 2009-2030) supplémentaires (hors infrastructures et grands équipements) seraient nécessaires pour répondre aux besoins en logements, commerces, services ... soit une surface similaire à celle de l'ensemble de la commune de Pau, espaces naturels et agricoles compris (3.140 ha). D'après les modes de développement définis par le SCOT ce chiffre est donc réduit de moitié à 1910 ha sur la période 2009-2030 (soit 85ha par an) par rapport à un scénario tendanciel.

On notera que la consommation foncière reste relativement élevée dans les communes hors armature. Cela s'explique par le fait que nombre d'entre elles (77 sur 125) ne sont pas dotées d'un assainissement collectif. L'assainissement autonome nécessite davantage d'espace tout particulièrement sur ce territoire compte tenu de la nature des sols peu perméables, d'où la densité minimale retenue de 6 logements/ha si le sol le permet.

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives :

- *En concentrant le développement dans le Cœur de Pays et les polarités et en limitant le développement dans les autres communes (environ 360 logements construits annuellement dans ces communes entre 2000 et 2011 pour un objectif SCOT de 240), le SCOT contribue à limiter ce phénomène (DOO, II, 3.1.1).*
- *Les communes hors polarités qui ne peuvent développer d'assainissement collectif doivent réaliser dans le cadre de l'élaboration de leurs documents d'urbanisme une étude de sols pour préciser le nombre de logements à l'hectare envisageable (DOO, III, 2.2.1) et ce dans l'objectif que la densité moyenne soit supérieure au minimum admis de 6 logements à l'hectare.*
- *Plus globalement, le SCOT demande à ce que soit recherchée la réduction de la taille des parcelles des habitations individuelles pour les communes et/ou secteurs en assainissement non collectif, en privilégiant toutes techniques « alternatives » participant de cet objectif (DOO, III, 2.2.1).*

Selon le dynamisme économique du territoire, la consommation de foncier pourrait être supérieure à celle fixée, le SCOT offrant une possibilité de dérogation pour des besoins exceptionnels ou si la commercialisation atteint les trois-quarts des objectifs fixés.

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

- *Ces dérogations ne seront possibles que dans le respect de l'ensemble des objectifs du SCOT, en particulier ceux sur le réinvestissement des espaces existants (potentiels en renouvellement urbain à révéler dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme locaux pour les communes de l'armature urbaine et rurale, épaississement à justifier dans tous les cas) et l'optimisation du foncier qui serait aussi mobilisé (DOO, II, 5.2).*

1.2. QUESTION ÉVALUATIVE N°2 : LE MODÈLE D'URBANISATION PRÉSERVE-T-IL LA VOCATION ET LE FONCTIONNEMENT AGRICOLE DES ESPACES ? PRÉSERVE-T-IL LES ESPACES À FORT POTENTIEL AGRONOMIQUE ?

Les incidences positives : orientations et objectifs du SCOT en faveur de cet enjeu

Le projet d'aménagement du territoire repose sur une inversion du regard et considère les espaces agricoles, naturels (...) non pas comme une réserve foncière pour le développement urbain mais comme une richesse à révéler et pérenniser. Pour cela, le SCOT s'engage à préserver ces espaces de l'urbanisation et de l'étalement urbain ; il s'attache également à mieux connaître et faire connaître le fonctionnement, les besoins et le rôle de l'activité agricole dans le territoire.

Une préservation des espaces agricoles qui passe par la maîtrise de l'urbanisation et de l'étalement urbain

Cela se traduit d'abord par la définition d'une armature verte (milieux naturels), bleue (aquatique) et jaune (agricole) à préserver, valoriser voire restaurer. Elle est un élément fort de l'organisation territoriale au même titre que l'armature urbaine et rurale (DOO, I).

Ainsi les espaces agricoles sont préservés de toute urbanisation en-dehors de ceux affectés au développement urbain selon les critères du SCOT visant à réduire la consommation d'espace (voir question évaluative 1) (DOO, I, 1.2.2). Seules dérogations à la règle, les installations nécessaires à la surveillance, au développement propre ou à la diversification de l'activité agricole et les services publics sont acceptés sous conditions que les constructions soient limitées et implantées en continuité de l'existant (bâtiment d'exploitation ou hameau/village).

Au-delà de la question quantitative du foncier, la définition des possibilités d'épaississement des zones urbaines (voir question évaluative 1) doit prendre en compte les enjeux locaux liés aux activités agricoles qui ont été définis dans le cadre de diagnostic (voir ci-dessous), c'est-à-dire non seulement leur intégrité spatiale mais aussi fonctionnelle (en évitant le morcellement ou l'enclavement, garantissant l'accessibilité, respectant des distances d'usage autour des bâtiments...).

L'ensemble de ces dispositions doivent donner une plus grande lisibilité de la pérennité du foncier à la profession agricole.

Une amélioration de la connaissance et la reconnaissance de l'activité agricole

Le SCOT encourage une meilleure prise en compte des enjeux agricoles propres à chaque commune ainsi qu'une valorisation des espaces et une poursuite du dialogue entre les agriculteurs et le grand public pour une plus grande compréhension des pratiques, usages et rôles des activités agricoles (DOO, I, 1.2.1). Pour cela, les communes s'appuieront sur la réalisation systématique de diagnostics agricoles (dont les objectifs sont définis dans le SCOT) à l'occasion de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme locaux et sont encouragées à réaliser une analyse de la valeur agro-économique des terres. Le SCOT demande par ailleurs la mise en place d'un observatoire du foncier agricole (DOO, I, 1.2.2). En outre, il encourage le développement d'une agriculture de proximité et d'un approvisionnement local et soutient la mise en œuvre d'une politique agricole globale à l'échelle du Pays (DOO, I, 1.2.3).

Une attention particulière portée aux espaces à fort potentiel agronomique

Le SCOT identifie les espaces agricoles les plus riches qu'il entend préserver plus particulièrement, à savoir ceux du Pont du Long et du Plateau de Ger (DOO, I, 1.2.2). Sur ces secteurs, en complément des dispositions précédentes, il invite les communes ou groupements de communes à mobiliser des outils de protection comme les ZAP (zones agricoles protégées) ou PAEN (périmètres de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains).

L'objectif d'une ZAP consiste à soustraire de la pression urbaine les espaces agricoles fragilisés par la création d'une servitude d'utilité publique annexée aux documents d'urbanisme locaux. Elle peut être de dimension intercommunale ou plus locale et est initiée par une collectivité locale (y compris les établissements publics compétents en matière de PLU ou SCOT) ou le préfet. Les bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole de la zone n'y sont pas interdits mais tout changement d'affectation ou d'occupation du sol qui altère durablement le potentiel agronomique, biologique ou économique de la zone doit être soumis à l'avis de la chambre d'agriculture et de la commission départementale d'orientation de l'agriculture qui peut le refuser.

Le PAEN est à la fois un outil de maîtrise foncière et un projet d'aménagement mis en place dans des zones agricoles ou naturelles à l'initiative des Départements, en partenariat avec les collectivités. Les périmètres doivent être compatibles avec le SCOT et ne peuvent y être inclus des zones urbaines ou à urbaniser. Une fois le périmètre approuvé, le Département peut y acquérir un ou des terrains pour réaliser les objectifs du programme d'action. Toute modification du périmètre ayant pour effet d'en retirer un ou plusieurs terrains ne peut intervenir que par décret.

Le SCOT demande également aux communes d'identifier les secteurs maraîchers de la plaine alluviale du Gave de Pau et les secteurs viticoles du Jurançonnais et du Madirannais, qu'ils soient potentiels ou existants, et de prendre les mesures adaptées à leur pérennisation (zonage spécifique dans les documents d'urbanisme) (DOO, I, 1.2.2).

Les incidences potentiellement négatives et les mesures prévues pour les éviter, réduire voire compenser

En l'absence de dispositions visant à l'encadrer, le développement urbain envisagé par le territoire pourrait avoir plusieurs incidences potentielles : la réduction ou le mitage des surfaces dédiées à l'activité agricole d'une part (voir question évaluative 1), des perturbations de la fonctionnalité des espaces agricoles d'autre part (fragmentation des espaces, difficultés d'accessibilité, proximité des habitations aux bâtiments agricoles...).

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

- *Les dispositions présentées en détail dans la question évaluative précédente (n°1) ont pour objet de réduire la perte des surfaces agricoles au profit du développement urbain.*
- *Le modèle de développement urbain plus compact et proscrivant le mitage défini par le SCOT contribue à préserver la fonctionnalité des espaces agricoles. Le SCOT exige des documents d'urbanisme locaux qu'ils garantissent l'accessibilité aux exploitations, empêchent toute forme d'enclavement ou de morcellement du parcellaire agricole, garantissent le respect de distances d'usage agricole entre l'exploitation et l'urbanisation (en allant au-delà des obligations réglementaires) (DOO, I, 1.2.2) et favorisent les espaces de transition entre espaces agricoles et urbains (DOO, I, 1.1.4). L'amélioration de la connaissance des activités agricoles prescrites par le SCOT (à travers les diagnostics agricoles) contribuera également à prendre en compte ces questions (DOO, I, 1.2.1).*



2.

ENJEU GLOBAL : PRÉSERVER ET ASSURER LA FONCTIONNALITÉ DES ÉLÉMENTS DE NATURE ORDINAIRE OU REMARQUABLE

2.1. QUESTION ÉVALUATIVE N°3 : LE PROJET CONTRIBUE-T-IL À UNE PROTECTION DES ESPACES NATURELS ET DES CONNEXIONS NÉCESSAIRES À LEUR FONCTIONNALITÉ ? MENACE-T-IL, DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT, CERTAINS DE CES ESPACES ? EN PARTICULIER DES SITES NATURA 2000 ? LA NATURE EN VILLE, EN TANT QU'ESPACE DE RESPIRATION MAIS AUSSI DE CONTRIBUTION À LA BIODIVERSITÉ, À L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE..., EST-ELLE INTÉGRÉE AU PROJET ?

Les incidences positives : orientations et objectifs du SCOT en faveur de cet enjeu

Le projet d'aménagement du territoire repose sur une inversion du regard et considère les espaces agricoles, naturels (...) non pas comme une réserve foncière pour le développement urbain mais comme une richesse à révéler et pérenniser. Pour cela, le SCOT définit les principes d'une trame verte et bleue, partie de l'armature verte (naturelle), bleue (aquatique) et jaune (agricole) que les collectivités devront s'attacher à préserver et valoriser. Elle est un élément fort de l'organisation territoriale au même titre que l'armature urbaine. Elle est conçue comme un outil d'aménagement du territoire qui a pour but de participer à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, dans l'esprit voulu par le code de l'environnement, tout en prenant en compte les activités humaines et notamment agricoles. Ainsi la cartographie schématique qui en est proposée dans le (DOO I) et qui est le résultat de trois cartes relatives aux ambitions paysagères du SCOT, à son projet agricole et à son projet écologique a l'avantage d'afficher les liens qui existent entre ces trois thématiques : les actions de préservation des paysages et de valorisation de l'agriculture non seulement ne peuvent s'opposer au projet écologique du territoire mais sont le support de son bon fonctionnement.

Dans cette partie de l'évaluation, seul le projet écologique est traité. Les incidences du projet de SCOT sur les paysages et les espaces agricoles sont traitées dans les questions évaluatives correspondantes (1, 2 et 4), les liens entre les thématiques sont signalés par des renvois.

La trame verte et bleue est un ensemble de continuités écologiques qui se composent chacune de (DOO, I, 1.3) :

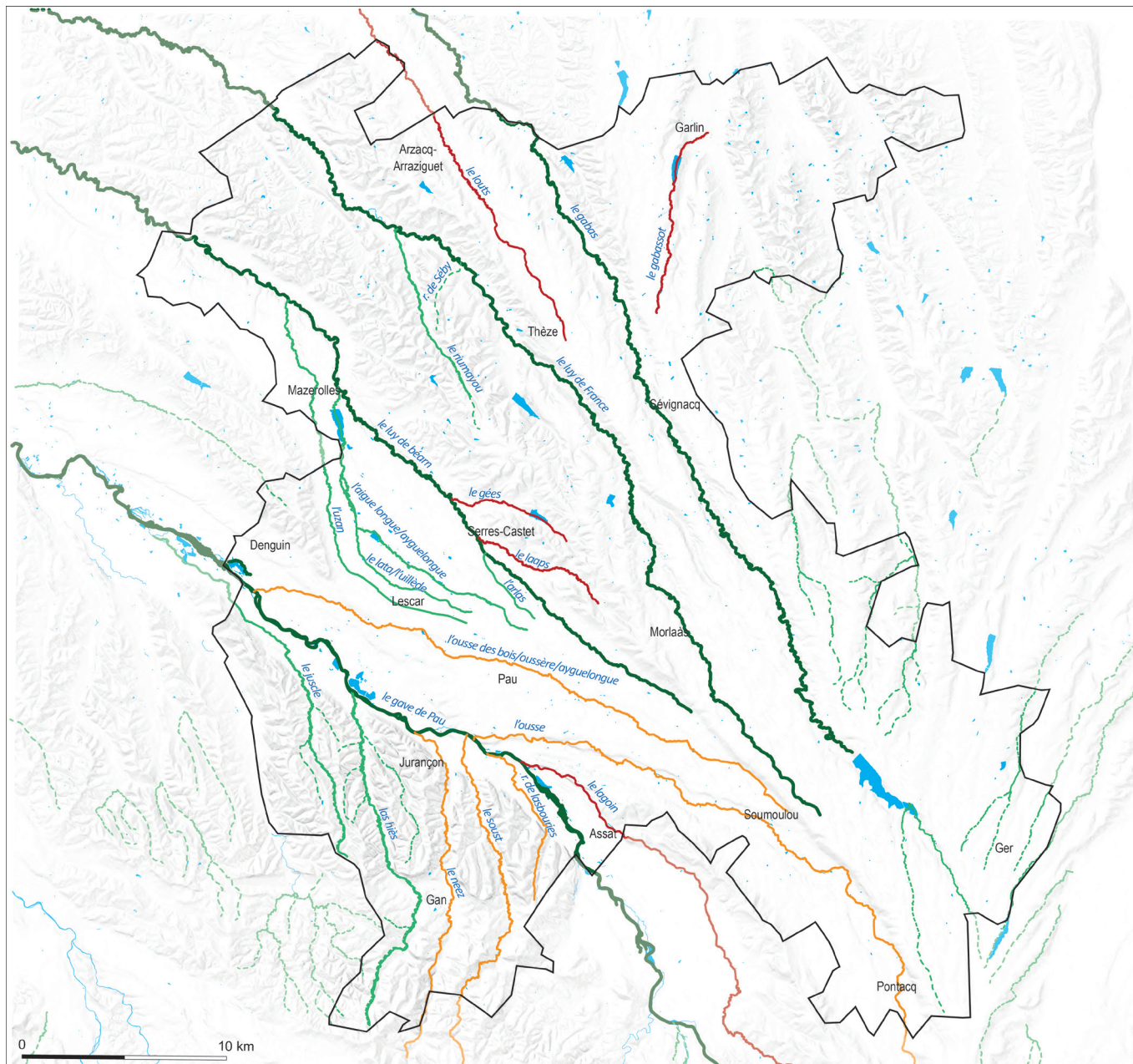
- Réservoirs de biodiversité (zones riches en biodiversité, où les espèces animales ou végétales peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle de vie et définies par le SCOT ou, dans le cas des espaces supports de nature, à identifier par les collectivités) (DOO, I, 1.3.2),
- Corridors écologiques (voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité) (DOO, I, 1.3.3).

Les cours d'eau sont pour certains, comme le Gave de Pau, à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors.

Le SCOT demande par ailleurs le prolongement de la trame verte et bleue dans les espaces urbains (voir plus loin le paragraphe relatif à la « nature en ville » DOO, I, 1.4.3).

Le syndicat mixte du Grand Pau a fait le choix de baser cette armature sur les éléments de connaissance disponibles, sans engager à ce stade d'études spécifiques, dans la mesure où au niveau régional le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) était en cours d'élaboration en parallèle à celle du SCOT. Le syndicat mixte s'est engagé à travers le SCOT à traduire les éléments du SRCE dès son approbation (DOO, I, 1.3.1) et pour cela à approfondir les connaissances sur le territoire, en en faisant un objectif spécifique. Ce travail devra se faire à deux niveaux : à l'échelle du SCOT d'une part pour assurer la cohérence de la méthode et pour préciser les continuités d'échelle SCOT et d'autre part à l'échelle des communes ou intercommunalités dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme (traduction précise des corridors SCOT et compléments le cas échéant par des continuités d'intérêt local).

TPOLOGIE DES COURS D'EAU DU PROJET DE SCOT



Cours d'eau majeurs et structurants d'un point de vue écologique et autre

Le Luy de Béarn, le Luy de France, le Gave de Pau, le Gabas

Cours d'eau d'intérêt local (d'échelle SCOT)

Las Hiès, l'Aigue Longue (ou Ayguelongue), La Juscule, Le Riumayou, l'Uzan, l'Arlas, le Lata (et l'ailède)

Ainsi que les cours d'eau réservoirs biologiques du SDAGE et cours d'eau en très bon état LEMA (en pointillés)

Cours d'eau altérés (ruptures, dysfonctionnements,...) qui ne peuvent être considérés comme une continuité écologique mais qui présentent ponctuellement une valeur écologique

Le Neez, le Ruisseau de Lasbouries, L'Ousse des Bois (ou Oussère/Ayguelongue), l'Ousse, le Soust.

Cours d'eau altérés (ruptures, dysfonctionnements,...), qui ne peuvent assurer une valeur de continuité écologique mais qui pourraient dans le cadre d'une reconquête posséder ce type de fonction

Le Laps, le Louts, le Gées, le Lagoin, le Gabassot

Source : IGN-BD Topo ; IGN-BD CARTHAGE ; DREAL Aquitaine et Midi-Pyrénées 2013 ;

Agence d'Urbanisme Atlantique & Pyrénées, 2013

Une préservation et une valorisation des éléments de nature remarquable de trame verte et bleue : les réservoirs de biodiversité de grande qualité

Les réservoirs de biodiversité de grande qualité sont définis dans le projet de SCOT et regroupent les sites Natura 2000, les Espaces Naturels Sensibles (ENS), les zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique de type 1 (ZNIEFF de type 1), les pelouses sèches (inventaire du conservatoire d'espaces naturels aquitain), les zones humides élémentaires connues à l'exception des ripisylves (répertoriées par l'Agence de l'eau Adour Garonne en 2008), les réservoirs biologiques définis par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les cours d'eau en très bon état écologique (identifiés par le SDAGE).

Tous doivent être traduits dans les documents d'urbanisme locaux avec un zonage approprié à leurs intérêts écologiques (diversité de la faune et de la flore, présence d'un habitat prioritaire...) (DOO, I, 1.3.2). La préservation de la valeur écologique de ces réservoirs est la première préoccupation en termes de valorisation de ces espaces et les activités qui ne sont pas compatibles avec ce principe ne peuvent y être autorisées.

Des corridors écologiques pour assurer la fonctionnalité de l'armature la trame

Le SCOT définit les axes de principe des corridors terrestres et aquatiques (DOO, I, 1.3.3) à traduire et préciser dans les documents d'urbanisme locaux qui s'engageront également à les protéger (et les restaurer le cas échéant), en prenant notamment en compte le contexte dans lequel ils s'insèrent, particulièrement en milieu urbain.

Les corridors aquatiques (DOO, I, 1.3.3)

Le SCOT entend restaurer ou préserver les continuités écologiques de l'ensemble des cours d'eau (en demandant le maintien ou la restauration des continuités amont-aval, d'une bande végétalisée le long des cours d'eau...). Il reconnaît la fonctionnalité en tant que corridors aquatiques d'une large part d'entre eux (mais pas de la totalité).

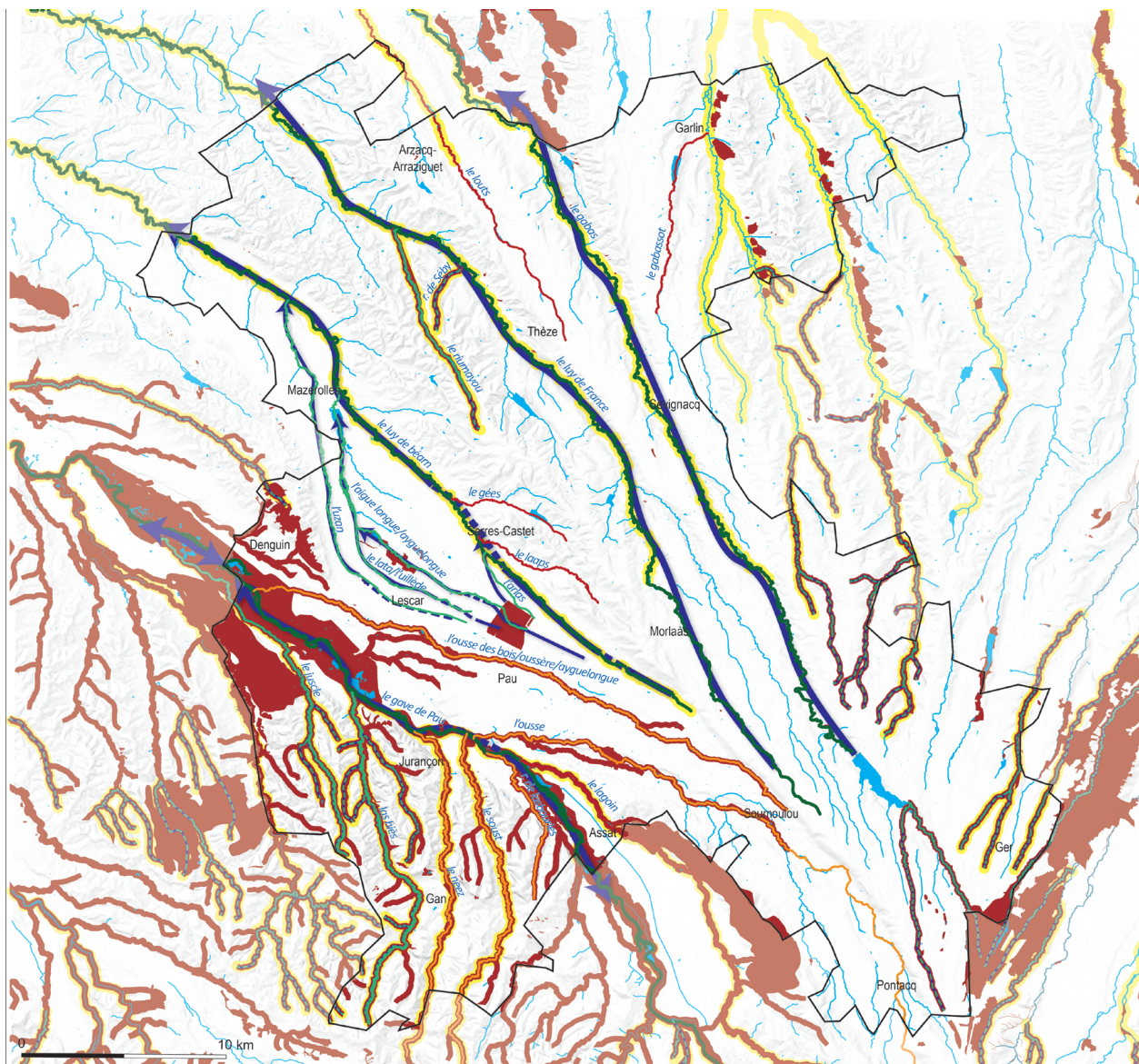
Les corridors aquatiques ont été définis sur la base d'un travail mené à l'échelle du Grand Pau qui a conduit à partir de l'analyse de leur fonctionnalité écologique à l'élaboration d'une typologie de cours d'eau en 4 niveaux : majeurs, d'intérêt local, altérés, altérés avec possibilité de reconquête. Seuls les cours d'eau majeurs (principaux affluents ou sous-affluents de l'Adour au rôle structurant en termes de reproduction d'espèces mais aussi sur le territoire en tant que marqueurs paysagers) et les cours d'eau d'intérêt local (soit tous les cours d'eau en très bon état écologique, les réservoirs biologiques du SDAGE et quelques autres révélés par l'étude comme ayant un intérêt écologique notamment en termes de reproduction d'espèces) sont considérés comme les corridors aquatiques du SCOT.

Le SCOT prend plusieurs dispositions pour protéger l'état écologique et chimique des corridors aquatiques. Il impose une bande inconstructible, de 15 mètres le long des cours d'eau majeurs, de 30 mètres pour les cours d'eau d'intérêt

Rappel par typologie de cours d'eau des corridors aquatiques cités dans le SCOT

Types de cours d'eau	Cours d'eau concernés
Majeurs (mais parfois modifiés et n'assurant pas toujours le rôle de reproduction pour les espèces)	Le Luy de Béarn, le Luy de France, le Gave de Pau, le Gabas
D'intérêt local (et présentant un intérêt écologique avéré notamment comme lieu de reproduction)	Las Hiès, l'Aigue longue (ou Ayguelongue), la Juscle, le Riumayou, l'Uzan, l'Arlas, le Lata (et Uillède)
Altérés avec une valeur écologique ponctuelle	Le Néez, le Ruisseau de lasbouries, l'Ousse des Bois (ou Oussère et Ayguelongue), l'Ousse, le Soust
Altérés avec une valeur écologique potentielle après reconquête	Le Laaps, le Louts, le Géés, le Lagoin, le Gabassot

LES COURS D'EAU DANS LE PROJET DE SCOT



Éléments du DOO concernant les cours d'eau et milieux aquatiques :

-  Cours d'eau majeurs et structurants d'un point de vue écologique et autre
Le Luy de Bearn, le Luy de France, le Gave de Pau, le Gabas
-  Cours d'eau d'intérêt local (d'échelle SCOT)
Las Hiès, l'Aigue Longue (ou Ayguelongue), La Juscle, Le Riumayou, l'Uzan, l'Arlas, le Lata (et l'uillède)
 Ainsi que les cours d'eau réservoirs biologiques du SDAGE et cours d'eau en très bon état LEMA (en pointillés)
-  Cours d'eau altérés (ruptures, dysfonctionnements,...) qui ne peuvent être considérés comme une continuité écologique mais qui présentent ponctuellement une valeur écologique
Le Neez, le Ruisseau de Lasbouries, L'Ousse des Bois (ou Oussère/Ayguelongue), l'Ousse, le Soust.
-  Cours d'eau altérés (ruptures, dysfonctionnements,...), qui ne peuvent assurer une valeur de continuité écologique mais qui pourraient dans le cadre d'une reconquête posséder ce type de fonction
Le Laps, le Louts, le Géès, le Lagon, le Gabassot

Corridors écologiques :

-  Aquatiques majeurs et structurants
-  Aquatiques d'intérêt local (échelle SCOT)

Réservoirs de biodiversité :

-  Espaces naturels à forte valeur écologique et de grande qualité
(Natura 2000, cours d'eau SDAGE et LEMA, ENS, pelouses sèches, zones humides élémentaires (hors forêts humides), ZNIEFF de type 1)

Rappel éléments de classement des cours d'eau :

Zonage réglementaire (Nouveau classement des cours d'eau)

-  Cours d'eau classés en liste 1
(sur lesquels la construction de tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique est interdite)

Seul de Gave de Pau est classé en liste 2 des cours d'eau

(sur lesquels il convient d'assurer ou de rétablir la libre circulation des poissons migrateurs et le transit des sédiments, dans les 5 ans qui suivent la publication de la liste des cours d'eau)

Sources : IGN-BD Topo ; IGN-BD CARTHAGE ; DREAL Aquitaine et Midi-Pyrénées 2013 ; CG64 2013 ; BD Cartho ; ASP ; RPG PAC 2010, MNT, CEN Aquitaine 2012, AEAG, IFEN

Agence d'Urbanisme Atlantique & Pyrénées, 2013

local. Cette zone tampon où la maîtrise foncière publique est encouragée doit prendre compte le contexte dans lequel elle s'insère et est donc compatible avec les activités agricoles ou des aménagements légers permettant notamment en milieu urbain de mettre en valeur l'aspect récréatif du cours d'eau. En contexte urbain, les opérations de renouvellement urbain sont possibles dans les zones tampons sous réserve de la préservation de la fonctionnalité écologique. Le SCOT demande également la préservation ou le rétablissement d'une ripisylve le long des cours d'eau d'intérêt local (ou assimilé) et limite les aménagements possibles pouvant impacter leur état (développement encadré des ouvrages hydro-électriques sur les cours d'eau majeurs, des STEP sur les cours d'eau d'intérêt local).

Pour les cours d'eau altérés, si le SCOT ne les identifie pas comme corridors, il définit des dispositions : les collectivités ne doivent plus modifier leur morphologie, contribuer à leur renaturation et participer ainsi à atteindre les objectifs de bon état des cours d'eau.

À noter que les cours d'eau classés au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement visant à limiter l'impact des ouvrages construits en travers des cours d'eau sur la circulation des poissons migrateurs sont pour l'essentiel intégrés aux corridors aquatiques. Seuls parmi les affluents du Gave, le Neez, le Soust et le Lagoin classés en liste 1 ne sont pas considérés par le SCOT comme des corridors en raison de leur niveau d'altération (ils font cependant partie du site Natura 2000 du Gave de Pau et sont à ce titre considérés comme des réservoirs de biodiversité). Au nord du territoire, le Léas et le Larcis (de qualité écologique médiocre à mauvaise) sont également classés en liste 1 et ne sont pas considérés par le SCOT comme des corridors.

Les corridors terrestres (DOO, I, 1.3.3)

Le DOO distingue les corridors terrestres majeurs reliant les réservoirs de biodiversité du réseau Natura 2000 et les corridors d'intérêt local (d'échelle SCOT). Ces derniers ont été définis en s'appuyant sur une lecture des structures paysagères (réseau de boisements, prairies, pelouses sèches et landes des coteaux). Leur tracé indicatif reprend les axes où leur densité est la plus forte et doit permettre à la faune et la flore de se déplacer.

Ces corridors terrestres doivent être traduits dans les documents d'urbanisme locaux par un zonage approprié. La largeur de ces corridors est à préciser au regard du contexte et de l'usage des sols. Ainsi, un corridor de faible largeur sera acceptable en contexte urbain déjà existant alors qu'un certain niveau de profondeur sera recherché dans un contexte agro-environnemental.

D'autres corridors peuvent être identifiés dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme locaux si les enjeux écologiques locaux le nécessitent.

Des projets globaux pour deux secteurs particuliers (DOO, I, 1.4)

Deux secteurs font l'objet d'une attention particulière du fait des enjeux écologiques (mais aussi paysagers et agricoles) qui leurs sont propres : la saligue du Gave de Pau (DOO, I, 1.4.1) et le secteur entre 2 gaves incluant le bocage du jurançonnais (DOO, I, 1.4.2).

La saligue du Gave de Pau est un secteur de forêt alluviale qui longe le Gave de Pau, une bande de zone humide plus ou moins large qui, à la transition entre milieu aquatique et milieu terrestre, présente une biodiversité remarquable associée à ces deux milieux et fait également office de champ d'expansion des crues (voir la question évaluative 6). Incluse dans la ZNIEFF de type 1 du même nom et en partie dans les sites Natura 2000 « Gave de Pau » (SIC) et « barrage d'Artix et saligue du Gave de Pau » (ZPS), elle doit faire l'objet des mesures adaptées aux réservoirs de biodiversité (délimitation précise dans les documents d'urbanisme locaux, règlement adapté aux enjeux qu'elle présente). En complément, le SCOT prescrit la mise en place d'un projet global porté par l'ensemble des collectivités concernées pour assurer l'intégrité de l'espace de la saligue, sa fonctionnalité et sa valorisation. En lisière, la création ou la restauration d'une zone-tampon est demandée.

Le secteur entre 2 gaves incluant le bocage du jurançonnais présente des pelouses et landes calcicoles ainsi que des chênaies thermophiles jouant un rôle dans la conservation d'une biodiversité spécifique. Le bocage est par ailleurs un élément agricole, écologique et paysager désormais rare dans le département. Le SCOT demande aux collectivités de préserver la mosaïque de milieux naturels à travers un projet global de préservation et de valorisation, ainsi qu'à travers les outils réglementaires de leurs documents d'urbanisme.

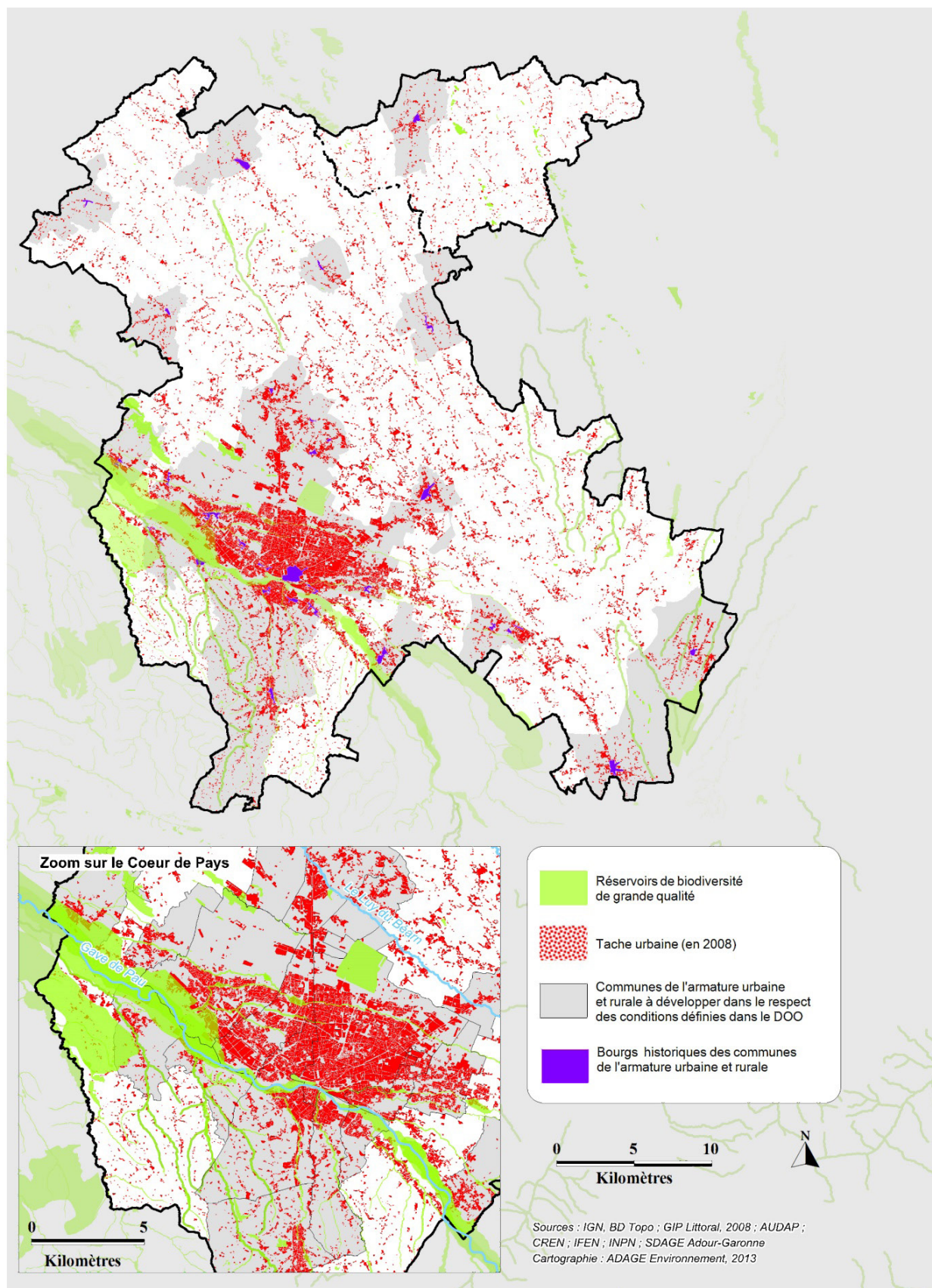
Un maintien et une valorisation des espaces de nature ordinaire, à considérer également comme des réservoirs de biodiversité (DOO, I, 1.3.2)

Le projet de SCOT vise aussi à maintenir et valoriser les espaces supports de nature comme les prairies, les espaces forestiers, les espaces d'agriculture extensive qui sont des relais et des supports essentiels au bon fonctionnement du réseau écologique défendu. Ainsi le SCOT demande aux communes de les identifier et les valoriser et à celles qui élaborent ou révisent leur document d'urbanisme d'engager un inventaire et de proposer une protection de ces éléments de nature ordinaire, linéaires ou ponctuels, comme les haies, talus, fossés... Les modes de gestion de ces espaces doivent servir leur valorisation.

La nature en ville, une armature verte et bleue qui se poursuit dans les espaces urbanisés (DOO, I, 1.4.3)

Le SCOT encourage les collectivités à préserver et développer une nature en ville dans le cadre de leurs politiques

RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ DU SCOT AU REGARD DE L'ARMATURE URBAINE ET RURALE



d'urbanisme et d'aménagement et contribuer ainsi à la qualité du cadre de vie. Cet objectif passe pour les communes et intercommunalités par un travail de connaissance et par des actions visant à conforter les coulées vertes, végétaliser les espaces et bâtiments publics... Des interconnexions doivent être favorisées entre cette trame urbaine et l'armature verte, bleue et jaune dont elle est une continuité.

Les incidences potentiellement négatives et les mesures prévues pour les éviter, réduire voire compenser

Les incidences sur les espaces naturels remarquables

Même si le projet porte une volonté de maîtrise du développement urbain (voir question évaluative 1), celui-ci est susceptible d'avoir des incidences sur les espaces naturels remarquables et la biodiversité : incidences directes liées à la consommation d'espaces naturels pour des projets (destruction potentielle d'habitats et/ou d'espèces), incidences indirectes liées à la proximité de nouvelles zones urbaines avec des espaces naturels (dérangement d'espèces, rejets des eaux usées et pluviales, modification de l'alimentation en eau des zones humides...).

Le SCOT n'a pas vocation à localiser précisément les zones de développement futur. Cependant, compte tenu de la configuration de la tache urbaine actuelle et des principes que le SCOT énonce (urbanisation en continuité du tissu existant sous forme d'épaississement), il est possible d'identifier des zones de frottement potentiel entre le développement urbain des polarités et les espaces naturels d'intérêt.

L'ensemble des espaces naturels du Gave de Pau pourraient notamment être concernés. Ils sont aujourd'hui déjà en contact avec les zones urbaines de l'agglomération (voir carte ci-dessous). L'intérêt de ce secteur est reconnu à travers les inventaires ZNIEFF et la désignation en site Natura 2000 (SIC « Gave de Pau » et ZPS « Barrage d'Artix et saligue du Gave de Pau »). Les principaux milieux naturels d'intérêt sont les milieux aquatiques du Gave, les rives, bancs de sables, graviers et galets parfois exondés, les formations herbacées humides, les forêts alluviales... Il n'existe pas aujourd'hui de cartographie précise des habitats naturels. Elle sera effectuée dans le cadre du document d'objectifs (DOCOB) des sites Natura 2000. Des études ont toutefois permis une première hiérarchisation de l'intérêt de ces milieux qui sont pour certains dégradés. Ils sont en effet particulièrement sensibles aux pressions anthropiques que le développement pourrait aggraver : rejets et polluants liés aux activités agricoles, domestiques ou industrielles (voir l'évaluation des incidences du projet sur les ressources en eau), extractions de granulats, activités touristiques et de loisirs, aménagements des berges et de seuils, espèces invasives (par exemple, renouée du japon, tortue de Floride...).

L'essentiel des affluents du Gave de Pau présentent également un intérêt, variable, en termes de biodiversité et traversent les zones urbaines denses du Cœur de Pays et de polarités amenées à se développer. Comme pour les secteurs riverains du Gave ils sont intégrés au site Natura 2000 (SIC Gave de Pau) et n'ont pas fait l'objet d'une cartographie précise des habitats. Certains (en rive gauche) sont identifiés comme réservoirs biologiques par le SDAGE. Compte tenu de leur imbrication dans le tissu urbain, certains de ces cours d'eau sont pour partie fortement artificialisés et dégradés. Les principales pressions qui les affectent et peuvent s'aggraver en lien avec le développement sont la destruction de la ripisylve, la rectification de leur lit, les rejets d'eaux usées ou pluviales (voir l'évaluation des incidences du projet sur les ressources en eau). Ces pressions peuvent concerner dans une moindre mesure d'autres cours d'eau d'intérêt du territoire, en particulier ceux qui sont identifiés comme réservoirs biologiques par le SDAGE et que le SCOT considère comme réservoirs de biodiversité.

Concernant les espaces boisés d'intérêt remarquable, les principales zones de frottement identifiées concernent la forêt de Bastard (Espace Naturel Sensible). Au-delà de sa richesse en termes de biodiversité (ancienne chênaie, réseau de mares et boisements humides), la forêt a une valeur récréative et une fonction sociale importante du fait de sa proximité avec la zone urbaine dense du cœur d'agglomération. Les pressions du développement sur cet espace (voir plus loin zoom sur la ZAE de la zone équine) pourraient se traduire principalement par l'altération de la valeur écologique et paysagère des lisières et des impacts d'un accroissement de la fréquentation (dérangement, piétinement). Le développement de la polarité d'Artiguelouve pourrait potentiellement avoir des incidences sur le bois d'Arbus et d'Abos (dérangement d'espèces ou pollutions véhiculées par le ruissellement des eaux pluviales), ZNIEFF de type 1 que le SCOT considère comme réservoir de biodiversité de grande qualité.

Le secteur entre-deux-gaves auquel appartient le bocage du Jurançonnais pourrait être concerné par le développement des polarités de Jurançon, Artiguelouve, Laroïn et Gan. Les incidences potentielles étant principalement la réduction des surfaces de prairies et linéaires de haies.

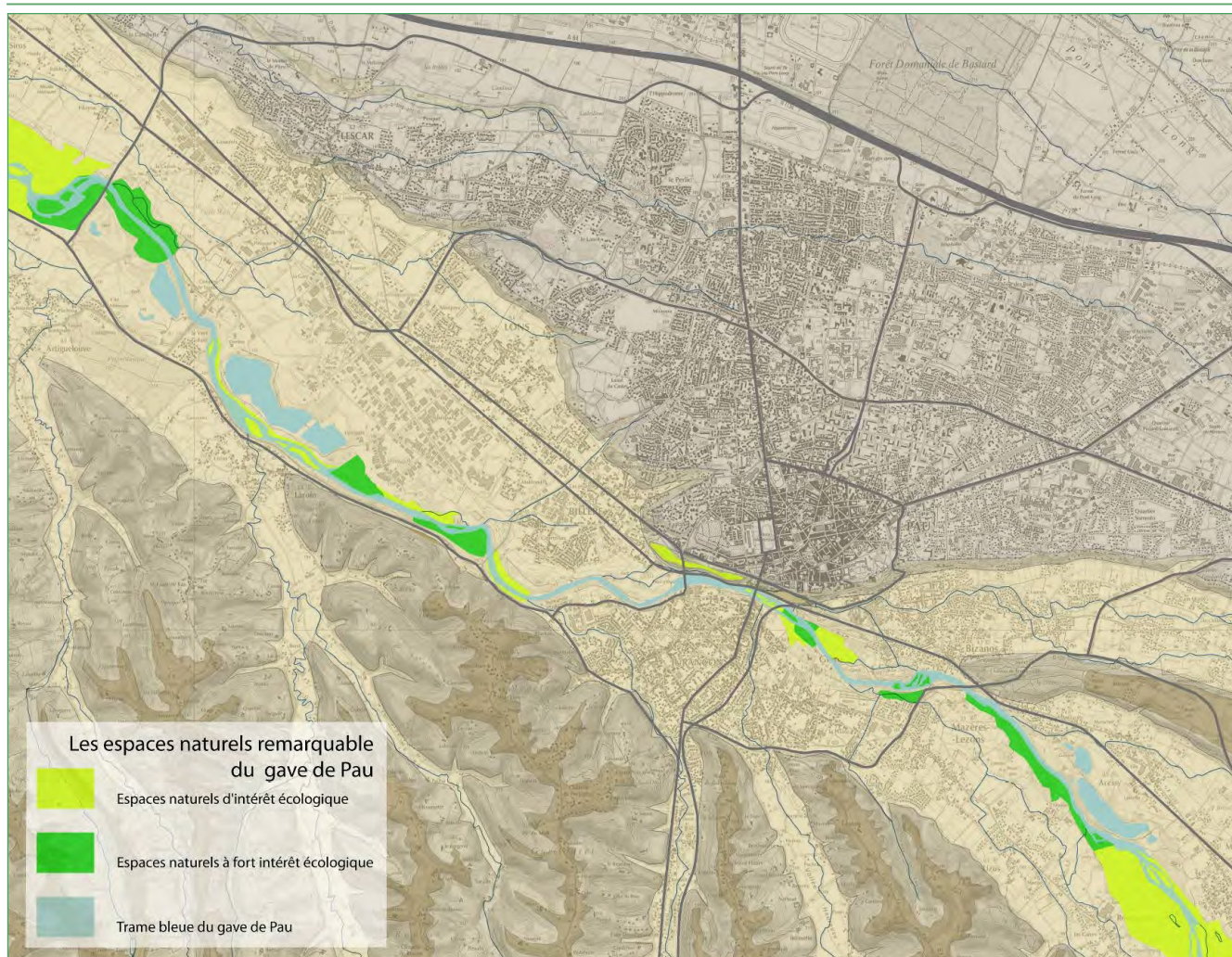
Concernant le site Natura 2000 des coteaux du Castetpugon, Cadillon et Lembeye, il ne devrait pas être impacté dans la mesure où il est situé à l'écart des zones denses et des polarités, lieux préférentiels des développements futurs.

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

Trois familles de dispositions dans le SCOT visent à éviter ou fortement réduire les incidences sur la biodiversité évoquées ci-dessous :

- *La réduction de la consommation d'espace (voir question évaluative 1) et les règles du modèle d'urbanisation défendu*

LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES DU GAVE DE PAU



Source : Étude CREN Aquitaine et communauté d'agglomération Pau Porte des Pyrénées, 2008

par le SCOT (renouvellement urbain, urbanisation sous forme d'épaississement en continuité du tissu urbain existant, prise en compte des espaces agricoles et naturels dans la définition des possibilités d'épaississement, traitement des espaces de transition entre espaces urbains et espaces naturels, règlement des zones d'activité prenant en compte les enjeux écologiques). L'application de ces dispositions pourra conduire à reconsidérer certaines zones à urbaniser des documents d'urbanisme en vigueur lors de leur mise en compatibilité (DOO, III, 1 et 2).

- *La définition de l'armature verte, bleue et jaune, telle que présentée au titre des incidences positives, et les règles pour sa préservation en particulier pour les réservoirs de biodiversité (DOO, I, 1.3 et 1.4):*

- *Limitation des aménagements possibles dans les réservoirs de biodiversité à ceux à vocation écologique, ludique, éducative, pédagogique ou d'intérêt général, à l'amélioration et l'extension des constructions et activités existantes, sous réserve qu'ils ne compromettent pas la qualité et la fonctionnalité écologique. De telles restrictions permettent de protéger ces espaces mais aussi de concilier cette protection à l'accueil d'activités pouvant permettre de sensibiliser le public à l'environnement et donner à ces espaces une fonction récréative quand elle est compatible avec leur valeur écologique.*
- *Adoption par les communes dans leurs documents d'urbanisme des zonages et dispositions réglementaires appropriés aux enjeux des réservoirs de biodiversité identifiés par le SCOT et des éléments ponctuels identifiés dans les inventaires à réaliser.*
- *Maintien d'une bande végétalisée le long des cours d'eau, en faisant ainsi des zones-tampons permettant de préserver la qualité des cours d'eau et milieux associés (voir ci-dessus).*
- *Une attention particulière est portée à la saligue du Gave de Pau avec notamment la définition d'une zone-tampon (voir ci-dessus).*
- *Préservation de la mosaïque d'espaces agricoles et naturels du secteur entre-deux-gaves.*

- *La gestion des eaux usées et pluviales (voir enjeu correspondant).*

Les incidences sur la nature en ville

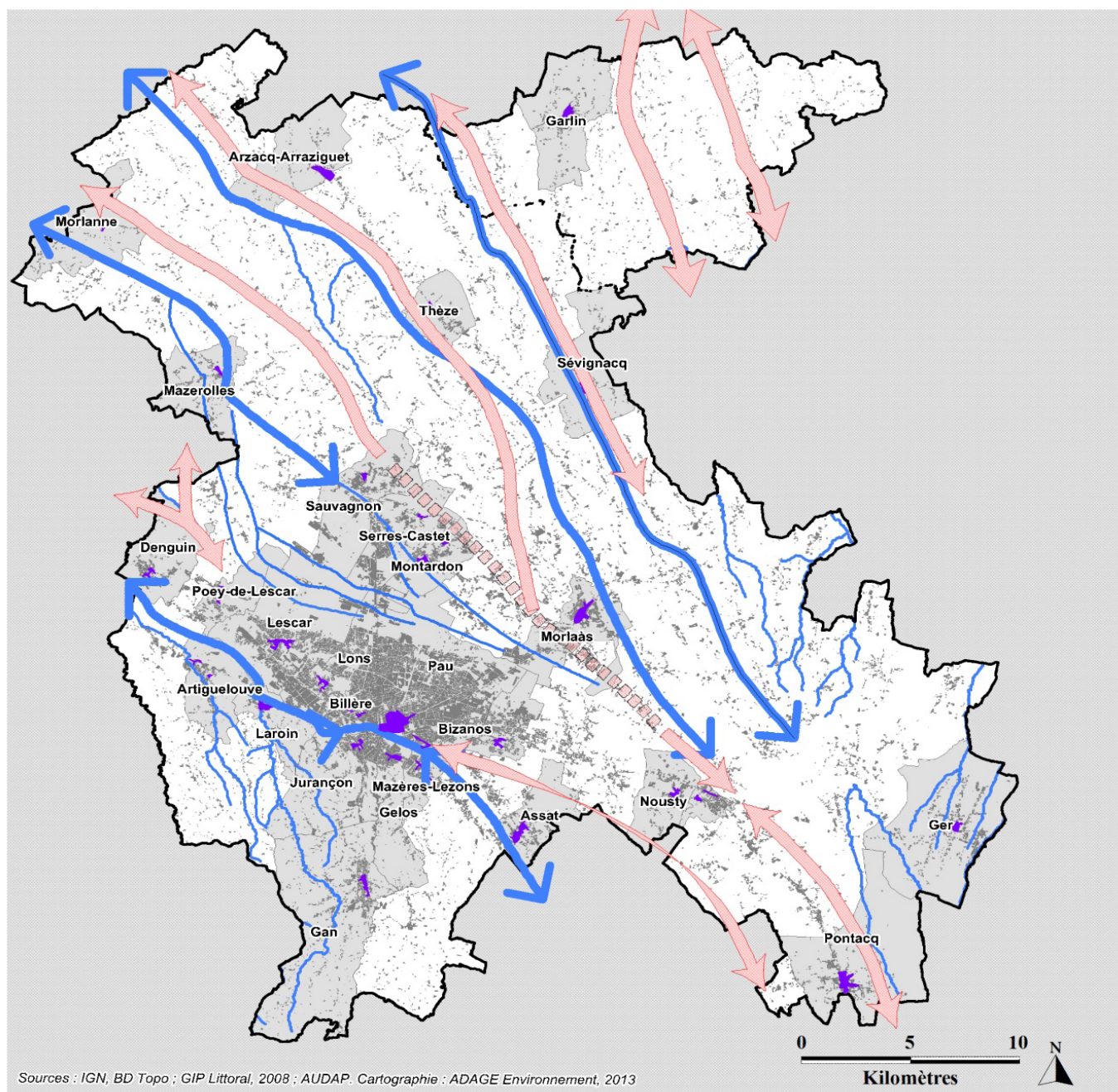
L'intensification du développement urbain visant à réduire la consommation d'espace et limiter les besoins de déplacements pourrait se traduire dans les communes amenées à se développer plus fortement par un paysage urbain plus minéral et plus fermé, et de ce fait moins attractif alors que l'objectif est au contraire d'attirer les habitants vers le Cœur de Pays et les polarités. Le SCOT vise à relever ce défi et à conjuguer

intensité et qualité urbaine, tout en prenant en compte les attentes de la population en matière de cadre de vie.

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

- *Dans les communes de l'armature urbaine et rurale, le SCOT encourage les communes et intercommunalités à conforter les coulées vertes, végétaliser les espaces publics... et plus globalement à maintenir ou développer des espaces de respiration participant à la création d'un meilleur cadre de vie et à une réduction d'une minéralisation du paysage urbain (DOO, I, 1.4.3).*
- *La mise en place d'une charte paysagère et patrimoniale (DOO, I, 1.1.1) viendra compléter ces orientations.*

CORRIDORS AQUATIQUES ET TERRESTRES DU SCOT AU REGARD DE L'ARMATURE URBAINE ET RURALE



- | | | | |
|--|---|--|---|
| | Corridors aquatiques | | Corridors terrestres |
| | Tache urbaine (en 2008) | | Bourgs historiques des communes de l'armature urbaine et rurale |
| | Communes de l'armature urbaine et rurale à développer dans le respect des conditions définies dans le DOO | | |

Les incidences sur la fonctionnalité écologique du territoire

La fonctionnalité écologique du territoire repose sur les espaces naturels remarquables mais aussi sur les liens qui existent entre eux et qui sont assurés par tous les éléments de nature plus ordinaire qui sont pour les milieux terrestres les espaces d'agriculture extensives, bocages, prairies, boisements le long des coteaux, et l'ensemble des cours d'eau pour les milieux aquatiques. Le développement urbain est potentiellement susceptible de porter atteinte à cette fonctionnalité en créant des ruptures sur des continuités essentielles (continuum urbains, routes, ouvrages sur les cours d'eau). Au-delà des corridors identifiés également comme réservoirs de biodiversité (cours d'eau cités ci-dessus comme le Gave de Pau par exemple), le développement des polarités et communes supports d'Assat, Denguin, Laroin, Montardon, Morlanne, Morlaas, Mazerolles, Pontacq, Sauvagnon, Serres-Castet, Sévignacq et Thèze devra faire l'objet d'une attention particulière compte tenu des tracés de principe des corridors écologiques définis par le SCOT qui traversent ces communes.

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

Au sein de la trame verte et bleue, le SCOT identifie les tracés de principe des corridors écologiques et définit les mesures visant à les préserver (voir ci-dessus).

Deux familles de dispositions dans le SCOT visent en complément à éviter ou réduire les incidences sur la fonctionnalité écologique du territoire :

- *Les règles du modèle d'urbanisation défendu par le SCOT (pas d'urbanisation linéaire susceptible de créer des continuum urbains, urbanisation sous forme d'épaississement en continuité du tissu urbain existant, prise en compte des espaces agricoles et naturels dont les corridors dans la définition des possibilités d'épaississement, coupures d'urbanisation à vocation paysagère mais pouvant aussi jouer un rôle écologique) (DOO, III, 1);*
- *La définition de la trame verte et bleue et les règles pour sa préservation en particulier pour les corridors (DOO, I, 1.3.3):*
 - *Les documents d'urbanisme locaux doivent préciser les corridors et garantir par leurs dispositions la fonctionnalité de ces corridors,*
 - *Limitation de la fragmentation des continuités passant par la préservation et le rétablissement de la perméabilité des infrastructures existantes ou à venir,*
 - *Préservation du rôle écologique d'espaces dits supports de nature comme les espaces d'agriculture extensive, les arbres isolés, les haies et les espaces boisés...*

3.

ENJEU GLOBAL : PRÉSERVER LES IDENTITÉS TERRITORIALES

3.1. QUESTION ÉVALUATIVE N°4 : LE DÉVELOPPEMENT PRÉVU PERMET-IL DE PRÉSERVER LES IDENTITÉS PAYSAGÈRES ET PATRIMONIALES DU TERRITOIRE (PAYSAGE, ARCHITECTURE, HISTOIRE, CULTURE), LA LISIBILITÉ DES PAYSAGES EMBLÉMATIQUES ET DE VALORISER LES POINTS DE VUE REMARQUABLES ? LE PROJET CONTRIBUE-T-IL À LA VALORISATION DE LA QUALITÉ PAYSAGÈRE ET ÉCOLOGIQUE DES ZONES URBAINES, PÉRI-URBAINES ET À LA QUALITÉ DES INTERFACES ENTRE ZONE URBAINE ET ZONE RURALE ?

Les incidences positives : orientations et objectifs du SCOT en faveur de cet enjeu

Une valorisation de la diversité paysagère

Les paysages du territoire sont son socle identitaire : la vallée du gave de Pau, la vue sur les Pyrénées, les grands espaces agricoles, les vignes...

Le projet d'aménagement entend préserver cette diversité et valoriser ces spécificités. L'accent est mis en particulier sur la reconnaissance par les collectivités du rôle paysager des activités agricoles, la lisibilité du réseau hydrographique, la préservation des versants remarquables, des points hauts de l'ensemble paysager du chemin Henri IV et des vues sur la chaîne pyrénéenne (qui ne fait pas stricto sensu partie du territoire mais qui fait partie de son paysage) (DOO, I, 1.1.2). Certains espaces sont plus particulièrement visés comme la saligue du Gave de Pau (DOO, I, 1.4.1) et le secteur des coteaux entre-deux-gaves (DOO, I, 1.4.2) pour lesquels le SCOT demande à ce que soit mis en place un projet global de préservation et de valorisation. Les cohérences paysagères devront être garanties par la mise en place, à l'échelle du SCOT ou des intercommunalités, d'une charte paysagère et patrimoniale (DOO, I, 1.1.1).

Une préservation de l'identité architecturale et patrimoniale du bâti en cohérence avec la diversification des formes urbaines

Le SCOT demande à ce que le patrimoine local soit identifié, préservé et valorisé en cohérence avec les projets et milieux environnants (intégration des co-visibilités, mise en valeur paysagère...) (DOO, I, 1.1.3). Le bâti, les formes architecturales locales et traditionnelles, les volumes et matériaux utilisés sont en effet une part de l'identité paysagère du territoire.

La réponse aux besoins d'une offre de logements, d'habitats et d'espaces économiques variés s'appuiera sur cette qualité architecturale locale pour (re)diversifier les formes urbaines (DOO, III, 2.1.1 et 2.1.2).

Une requalification des espaces de transition

Le constat est fait d'une dégradation des espaces de transition entre espaces privés et espaces publics, entre espaces urbanisés et espaces agricoles ou naturels. Le SCOT prévoit un travail de requalification des entrées d'agglomération et des interfaces entre espaces ruraux et espaces urbanisés (DOO, I, 1.1.4).

Les incidences potentiellement négatives et les mesures prévues pour les éviter, réduire voire compenser

S'il n'est pas encadré ou maîtrisé, le développement urbain, qu'il soit à vocation résidentielle, économique ou commerciale, peut être à l'origine d'une banalisation des paysages par leur mitage, en particulier sur les coteaux, versants remarquables, crêtes... Il peut aussi conduire à des continuums urbains (le Cœur de Pays et les espaces limitrophes étant plus particulièrement concernés) et la création de nouveaux fronts urbains mal intégrés.

En parallèle, l'intensification du développement urbain visant à réduire la consommation d'espace et limiter les besoins de déplacements pourrait se traduire par un paysage urbain plus minéral et plus fermé, et de ce fait moins attractif alors que l'objectif est au contraire d'attirer les habitants vers le Cœur

de Pays et les polarités. Le SCOT vise à relever ce défi et à conjuguer intensité et qualité urbaine, tout en prenant en compte les attentes de la population en matière de cadre de vie.

à maintenir ou développer des espaces de respiration participant à la création d'un meilleur cadre de vie et à une réduction de la minéralisation du paysage urbain (DOO, I, 1.4.3).

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

- **Au-delà de la mise en place d'une charte paysagère et patrimoniale à l'échelle du SCOT ou de l'EPCI (DOO, I, 1.1.1), le modèle de développement urbain plus compact et proscrivant le mitage ou l'urbanisation linéaire doit contribuer à maîtriser la banalisation des paysages (DOO, III, 1 et 2).**
- **Concernant les espaces de transition, le SCOT demande aux collectivités de définir les limites de leur développement (voir question évaluative 1), les éléments paysagers existants ou à créer au regard du contexte géographique, des structures paysagères ou encore du fonctionnement de l'activité agricole. Le SCOT demande également aux collectivités de requalifier et donner plus de lisibilité aux entrées d'agglomération (sur la base d'une analyse séquentielle) et de préserver dans les documents d'urbanisme locaux des coupures d'urbanisation suffisamment importantes pour que la transition entre les communes soit notable (en particulier pour les communes concernées par l'objectif de requalification des entrées d'agglomération et celles subissant une pression à l'urbanisation importante) (DOO, I, 1.1.4).**
- **Un plan-guide dans les zones d'aménagement commercial (ZACOM), et un règlement de zone dans les zones d'activité économiques viendront préciser les objectifs d'intégration paysagère, dans le respect de la charte paysagère citée plus haut (DOO, II, 4).**
- **Le SCOT vise également à préserver les grands ensembles paysagers et définit des dispositions plus spécifiques concernant les secteurs sensibles au regard de la pression urbaine que sont les coteaux (versants et crêtes) des secteurs collinéens, les versants remarquables, l'ensemble paysager du chemin Henri IV, les points de vue privilégiés sur les Pyrénées du secteur nord... (DOO, I, 1.1.2). Il identifie la saligue du Gave de Pau et le secteur entre-deux-gaves comme des secteurs particuliers (en termes de paysages, de milieux, de rôles récréatifs...) où des projets globaux de valorisation et de protection doivent être mis en place (DOO, I, 1.4.1 et 1.4.2).**
- **En ville, le SCOT encourage les communes et intercommunalités à conforter les coulées vertes, végétaliser les espaces publics... et plus globalement**



4.

ENJEU GLOBAL : INTÉGRER PLEINEMENT LES SENSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES AU DÉVELOPPEMENT

4.1. QUESTION ÉVALUATIVE N°5 : LES RESSOURCES EN EAU EXISTANTES ET ÉQUIPEMENTS PERMETTENT-ILS DE SATISFAIRE LES BESOINS GÉNÉRÉS PAR LE DÉVELOPPEMENT FUTUR (ALIMENTATION EN EAU POTABLE, ASSAINISSEMENT...) EN PRENANT EN COMPTE LA SENSIBILITÉ DES MILIEUX ET LES OBJECTIFS DE BON ÉTAT DES EAUX ?

Les incidences positives : orientations et objectifs du SCOT en faveur de cet enjeu

Une contribution de la trame bleue à la reconquête du bon état des eaux superficielles (DOO, I, 1.3.3)

Le SCOT fait de la trame bleue un axe important du projet, avec l'ambition de contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux des cours d'eau et à l'objectif de reconquête d'un bon état écologique tel que défini par la directive européenne cadre sur l'eau et le SDAGE Adour-Garonne (l'échéance d'atteinte de cet objectif est 2015, mais pour certains cours d'eau il est reporté compte tenu de leur niveau de dégradation, en particulier pour le Luy de Béarn, Luy de France, le Louts, le Neez, le Lagoon). Les orientations du SCOT contribuant à cette ambition sont présentées dans le cadre de la question évaluative 3.

Pour une gouvernance et une gestion plus globale de l'eau sur le bassin du Gave de Pau (DOO, I, 2.2.1)

Au-delà des outils locaux mis en place sur le territoire comme le plan d'action territorial (PAT) du Gave de Pau visant à la reconquête de la qualité de l'eau altérée par des pollutions diffuses (phytosanitaires et nitrates) ou les plans de gestion des étiages (PGE) (celui de l'Adour amont a été signé en 1999 et celui des Luys et du Louts est en cours d'élaboration), le SCOT prône, en cohérence avec le SDAGE Adour-Garonne, la gestion globale des ressources et demande la mise en place de SAGE sur le territoire et le développement de structures

permettant de gérer les cours d'eau sur l'ensemble de leur parcours pour une cohérence amont/aval.

Une gestion économe des ressources et une poursuite de la sécurisation de l'alimentation en eau potable

Dans le contexte actuel d'une situation contrastée quant à la disponibilité de la ressource en eau (assez faible au nord-est avec des conflits entre les différents usages pendant les étiages) et d'effets du changement climatique encore incertains (possibles impacts sur la disponibilité et le renouvellement de la ressource), le SCOT entend contribuer à la politique d'économie de la ressource en eau notamment par l'amélioration des performances des réseaux (DOO, I, 2.1.1). Il entend aussi poursuivre la sécurisation de l'alimentation en eau potable notamment par l'amélioration des interconnexions. Pour ce faire, il demande aux collectivités d'améliorer leur connaissance sur le sujet et plus particulièrement sur les équipements liés. La préférence à des plantations locales et peu gourmandes en eau est également mentionnée.

Le SCOT rappelle les exigences de protection des captages d'eau potable (DOO, I, 2.1.1). L'enjeu est important en particulier dans la vallée du Gave de Pau, une partie étant identifiée par le SDAGE comme zone à objectifs plus stricts où la qualité des eaux brutes doit être améliorée et des actions de gestion qualitative et quantitative doivent être mises en place. C'est notamment l'objet du plan d'action territorial évoqué ci-dessus.

Les incidences potentiellement négatives et les mesures prévues pour les éviter, réduire voire compenser

Imperméabilisation des sols et gestion des eaux pluviales

De manière générale, l'imperméabilisation des sols liée à l'extension des zones urbanisées peut provoquer :

- Une diminution de l'infiltration de l'eau dans les sols et donc du rechargement de la nappe,

Capacités des STEP accueillant les eaux usées des polarités de l'armature urbaine et rurale**

Armature urbaine et rurale	Communes	Reliées à la STEP de	Vigilances liées à la STEP
Communes du Cœur de Pays	Pau	Lescar	- La capacité restante de la STEP* est d'environ 7 500 EH - Les rejets de la STEP se font dans le Gave de Pau (site Natura 2000)
	Mazères-Lezons		
	Lescar		
	Jurançon		
	Gelos		
	Bizanos		
	Billère		
	Lons	Lescar, Uzein	Voir dans ce tableau les STEP concernées
	Idron	Idron	- La capacité restante de la STEP est d'environ 3 650 EH - Les rejets se font dans l'Arriu Merdé (site Natura 2000 du Gave de Pau) - Parc vieillissant
Polarités majeures périurbaines	Gan	Gan	- La capacité restante de la STEP est d'environ 800 EH - Les rejets se font dans le Neez (site Natura 2000 du Gave de Pau) - Parc vieillissant
	Morlaàs	Morlaas (2 STEP)	- Sensibilité du milieu récepteur au phosphore (le Luy de France, corridor aquatique et cours d'eau déficitaire) - La capacité restante de la STEP est d'environ 3 350 EH - Parc vieillissant
	Soumoulou	Artigueloutan	- Capacités de la STEP dépassées (capacité nominale de 3 000 EH mais les charges entrantes en 2012 sont évaluées à 3 300 EH) - Les rejets de la STEP se font dans l'Ousse qui fait partie du site Natura 2000 du Gave de Pau
Commune support de Soumoulou	Nousty		
Polarité majeure périurbaine	Serres-Castet	Uzein	- Capacités de la STEP dépassées (capacité nominale de 20 000 EH, charges entrantes en 2012 sont de 32 250 EH) - Sensibilité du milieu récepteur au phosphore (Le Luy de Béarn, corridor aquatique et cours d'eau déficitaire)
Communes supports de Serres-Castet	Sauvagnon		
Polarités majeures rurales	Montardon	Montardon (domaine de Sers), Uzein	- Pour la STEP d'Uzein, voir ci-dessus - Concernant la STEP de Montardon, sensibilité du milieu récepteur (l'Uillede, affluent de l'Ayguelongue) au phosphore et capacité restante de la STEP de 155 EH - La capacité restante de la STEP est d'environ 45 EH - Sensibilité du milieu récepteur (le cours d'eau de l'Arriu) au phosphore - Capacités de la STEP dépassées . La STEP est non-conforme en performance depuis au moins 5 ans : les charges entrantes sont en 2012 de 1 140 EH pour une capacité nominale de 800 EH - Sensibilité du milieu récepteur (le Teulere) au phosphore - Capacités de la STEP dépassées en 2012 (capacité nominale de 4 000 EH mais charges entrantes de 5 433 EH). STEP non-conforme en performance. - STEP non-conforme en équipement en 2012 mais conforme en collecte (le contraire les années précédentes) - Rejets dans l'Ousse (site Natura 2000 du Gave de pau)
	Arzacq-Arraziguet	Arzacq-Arraziguet	-La capacité nominale de la STEP est atteinte (soit 5 600 EH). STEP non-conforme en performance en 2012. -STEP non-conforme en équipement en 2012 . -Les rejets se font dans le Gave de Pau (site Natura 2000)
	Garlin	Garlin	- La capacité restante de la STEP Denguin est d'environ 80 EH , elle est d'environ 2 900 EH pour celle d'Aussevielle - Les rejets se font dans le Gave de Pau (site Natura 2000)
	Pontacq	Pontacq	- La capacité restante de la STEP est d'environ 400 EH - Les rejets se font dans le Gave de Pau (site Natura 2000)
	Polarités intermédiaires périurbaines	Assat	Assat
Denguin		Denguin, Aussevielle-Siros 2	
Artiguelouve		Tarsacq	
Laroin			
Poey-de-Lescar		Nouvelle STEP du SIVU Val de l'Ousse (3 communes concernées : Poey-de-Lescar, Siros, Aussevielle)	
Polarités intermédiaires rurales	Mazerolles	Mazerolles	- Sensibilité du milieu récepteur au phosphore (le Luy de Béarn, corridor aquatique et cours d'eau déficitaire) - La capacité restante de la STEP est d'environ 170 EH
	Morlanne	Morlanne	- Sensibilité du milieu récepteur (la Plantette) au phosphore - La capacité restante de la STEP est d'environ 90 EH
	Séviagnacq	Pas d'assainissement collectif	
	Thèze	Pas d'assainissement collectif	
	Ger	Pas de STEP mais création en cours - livraison prévue en 2015 -	

* Estimée comme la différence entre la capacité nominale de la STEP et la somme des charges entrantes en 2012

** D'après <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr>, le portail de l'information sur l'assainissement communal du Ministère en charge de l'écologie

- Une augmentation de la charge en substances polluantes des eaux pluviales qui ruissellent sur les surfaces imperméabilisées et peuvent dégrader la qualité des milieux récepteurs ;
- Une hausse du débit et des volumes des eaux pluviales au niveau des exutoires ayant pour effet d'augmenter les risques de saturation des stations d'épuration d'une part (dégradation indirecte des milieux récepteurs), d'inondation d'autre part.

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

- **La maîtrise de la consommation d'espace** (voir question évaluative correspondante) permet de diminuer les surfaces imperméabilisées et les incidences négatives qui leur sont liées (DOO, III, 1 et 2).
- **Par ailleurs le SCOT s'engage vers une meilleure gestion des eaux pluviales** (DOO, I, 2.2.1 et 2.3.1) en demandant aux collectivités et plus particulièrement celles de l'armature d'organiser la gestion des eaux pluviales en limitant l'imperméabilisation (coefficient de pleine terre, non imperméabilisation des stationnements, toitures plantées,...), en favorisant l'infiltration des eaux pluviales tant dans les sites d'extension urbaine que les opérations en renouvellement, en régulant les débits par des dispositifs de rétention lorsque cela n'est pas possible. Le SCOT rappelle l'obligation réglementaire de réaliser un zonage d'assainissement (eaux usées et pluviales) et recommande la déclinaison des principes qu'il énonce dans des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales.

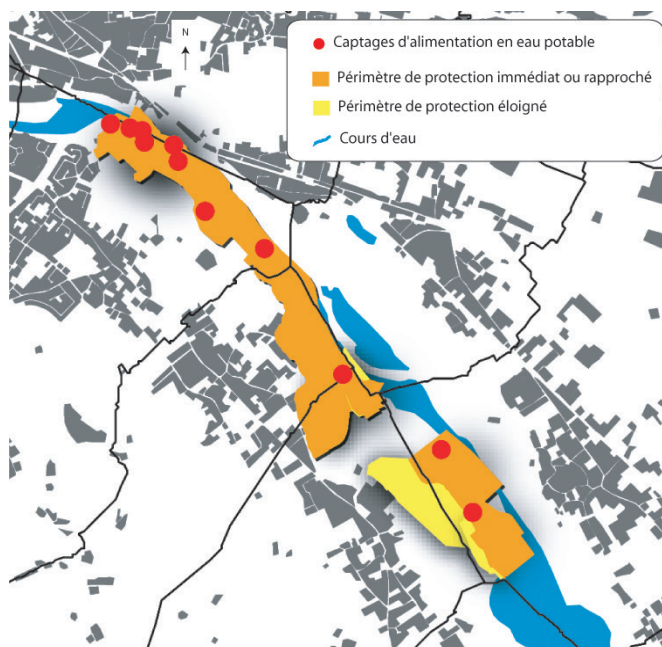
Les incidences sur les ressources en eau potable

Les incidences négatives potentielles du développement sur l'alimentation en eau potable sont de plusieurs natures.

L'utilisation des terrains aux alentours des points de prélèvement de la ressource en eau peut engendrer un risque d'altération de la ressource par la présence d'activités polluantes. Les périmètres de protection établis pour l'ensemble des captages du territoire doivent permettre d'éviter de telles incidences. Le champ-captant de Bizanos/Mazères-Lezons, communes du Cœur de Pays amenées à se développer et seules communes de l'armature urbaine et rurale accueillant un captage, devra faire l'objet d'une attention particulière (les captages s'étendent sur les communes de Bizanos, Mazères-Lezons, Aressy et Meillon mais seules les deux premières sont des polarités de l'armature urbaine et rurale).

Le développement va entraîner une augmentation des besoins en eau liée à la poursuite de la croissance démographique,

Captages pour l'alimentation en eau potable du champ captant Bizanos/Mazères-Lezons

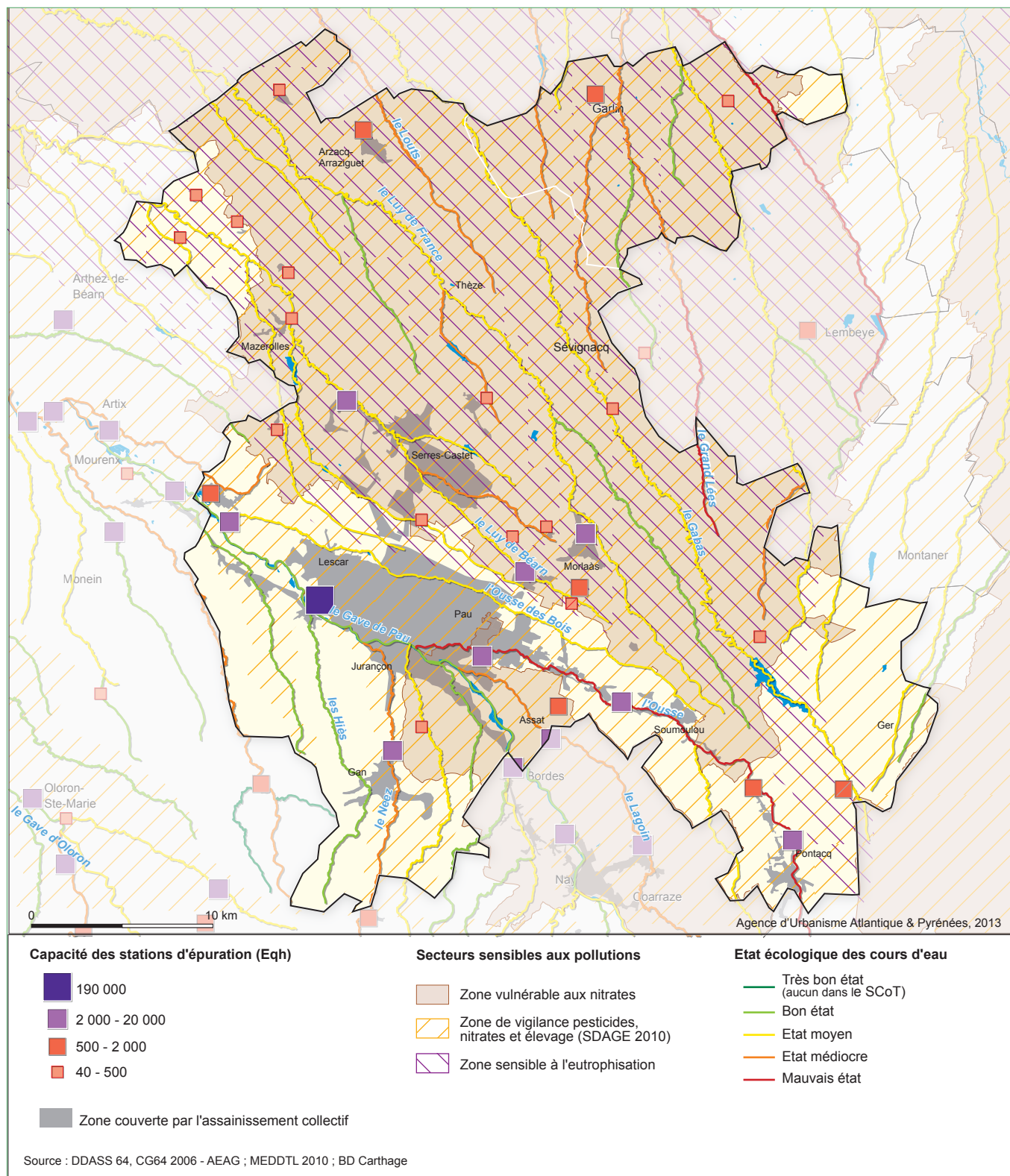


l'accueil de nouveaux habitants et de nouvelles activités économiques, même si cette augmentation ne sera probablement pas proportionnelle à la croissance de la population et des emplois compte tenu de la tendance actuelle à la baisse des consommations.

Une partie importante du territoire est alimentée par la nappe du Gave de Pau qui constitue une ressource abondante notamment pour le Cœur de Pays et les polarités périurbaines. Ceux-ci devant accueillir l'essentiel de la croissance de population (environ 77% de la production de logements définie par le SCOT), l'augmentation des besoins en eau se traduira donc par une intensification de l'exploitation de la nappe du Gave. Mais elle présente des possibilités d'exploitation supplémentaire (des secteurs potentiels de captages ont déjà été identifiés, voir l'état initial de l'environnement pour plus de détail). La nappe du Gave d'Ossau au niveau de l'œil du Neez est également une ressource en alimentation en eau potable importante pour cette partie du territoire.

Le schéma départemental de l'eau potable identifiait en 2004 les secteurs du Luy et Gabas comme pouvant potentiellement connaître des problèmes d'approvisionnement en eau potable d'ici 2020. Conformément aux préconisations du schéma départemental, de nouvelles ressources ont été mobilisées pour alimenter ces secteurs. Le renouvellement des réseaux reste cependant à poursuivre. La mise en place de plan de gestion des étiages (effective sur le bassin Adour amont, en cours d'élaboration sur le bassin Luys et Louts) devrait aussi contribuer à une meilleure gestion des ressources.

STATIONS D'ÉPURATION ET QUALITÉS DES EAUX (SOURCE : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT)



Dans le cadre de la déclinaison du SCOT dans les documents d'urbanisme locaux et préalablement à la localisation plus précise des zones de développement futur, un travail plus fin d'analyse de l'adéquation entre les ressources, les équipements existants et l'évolution des besoins devra être mené.

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

- **Du point de vue qualitatif, le SCOT rappelle les exigences de protection règlementaire des points de captage pour l'alimentation en eau potable. Du point de vue quantitatif, il s'inscrit dans une démarche générale d'économie de la ressource qui se traduit notamment par une recommandation sur l'amélioration des performances des réseaux d'adduction et le développement de la récupération des eaux pluviales. Il recommande également le développement des interconnexions visant à sécuriser l'alimentation en eau en cas de sécheresse ou pollution (DOO, I, 2.1.1 et 2.3.1).**

L'assainissement

L'augmentation de population et le développement de nouvelles zones d'habitat et d'activités vont générer une augmentation des eaux usées à traiter avant rejet au milieu naturel. Selon la manière dont ils sont traités (type de traitement et performance des stations d'épuration en assainissement collectif ou des dispositifs pour l'assainissement non-collectif) et la sensibilité des milieux recevant les rejets après traitement (forte pour les cours d'eau au débit d'étiage faible ne permettant pas la dilution des polluants et en particulier les cours d'eau sensibles à l'eutrophisation, toute la partie nord-est du territoire étant en zone sensible), ces rejets peuvent avoir des incidences sur les milieux récepteurs et compromettre l'atteinte du bon état des eaux. Les impacts sont de deux types : une modification et une dégradation du milieu aquatique d'une part sous l'effet d'un apport excessif de nutriments (azote et phosphore) entraînant une prolifération d'algues et de bactéries (phénomène appelé eutrophisation) ; une dégradation des conditions de vie des espèces aquatiques d'autre part (voire leur disparition) due aux apports toxiques de certaines substances rejetées par les stations d'épuration (matières en suspension, polluants organiques, ammonium...).

Le Cœur de Pays et les polarités de l'armature urbaine et rurale étant amenées à accueillir l'essentiel du développement (83% de la production de logement selon le projet de SCOT), le tableau page 216 présente les stations d'épuration auxquelles elles sont reliées et les points de vigilance à considérer dans le cadre d'apports en eaux usées supplémentaires.

L'analyse ci-dessous, même si elle devra être conduite plus finement par territoire de compétence, montre que l'écart entre les capacités des stations d'épuration et les charges maximales

entrantes n'est que d'environ 20 000 EH pour le Cœur de Pays et les polarités de l'armature alors que la population supplémentaire qui devrait y être accueillie est de l'ordre de 33 000 habitants à l'horizon 2030 (83% des 40.000 habitants attendus sur la période 2012-2030 dans / chiffre de référence issu des 83% de logements que ces territoires devraient capter dans le projet). Dans certains secteurs, l'accueil de population supplémentaire nécessitera des aménagements (augmentation des capacités des STEP existantes, création de nouvelles STEP, mise en conformité...).

L'effort à porter est important en milieu rural où certaines polarités ne présentent pas d'assainissement collectif (Séviacq en particulier, ou encore Gers et Thèze pour lesquelles des projets sont néanmoins prévus à court terme) et où plusieurs STEP sont saturées en période de charge maximale. La commune de Séviacq en particulier devra se doter d'une station d'épuration pour pouvoir assurer son rôle d'accueil de population en tant que polarité.

Qualitativement, l'ensemble du nord du territoire en rive droite de l'Ousse des Bois est en zone sensible à l'eutrophisation (pour le paramètre phosphore). La majorité des cours d'eau récepteurs présente un état majoritairement moyen ou médiocre voire mauvais pour l'Ousse (voir carte ci-contre). Nombre de rejets se font dans des cours d'eau classés en zone Natura 2000.

Dans les communes hors armature, où le développement sera modéré, il pourra continuer à se faire en ayant recours à l'assainissement non-collectif selon les dispositions des zonages d'assainissement. Tous les territoires sont dotés d'un SPANC (service public d'assainissement non-collectif) chargé de la surveillance de ces dispositifs.

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

- **Pour ne pas aggraver la situation, le DOO conditionne l'ouverture à l'urbanisation au respect des capacités de chaque cours d'eau à accepter les rejets d'assainissement. Ainsi les STEP rejetant dans les milieux déjà saturés ou les STEP dont les équipements ne sont pas jugés conformes ne peuvent prétendre à recevoir de nouveaux branchements sans aménagement préalable. Pour améliorer la situation c'est-à-dire réduire les incidences, la création de nouvelles STEP figure également au projet et s'applique en priorité aux communes de l'armature urbaine et rurale qui seront les lieux privilégiés du développement (DOO, I, 2.2.1).**
- **Les objectifs de bon état des eaux ont été intégrés dans la définition du projet de développement du territoire (DOO, I, 2.2.1). Le SCOT encourage les STEP à se doter de traitements performants pour réduire leurs impacts sur les**

milieux naturels. L'évolution de la capacité d'une STEP ne devra pas augmenter les impacts que ses rejets engendrent sur le cours d'eau qui lui sert de milieu récepteur.

- *Pour éviter les incidences sur les cours d'eau les plus sensibles qui présentent des étiages sévères en été et qui n'ont donc pas une capacité de dilution suffisante à l'absorption des rejets (bassins-versants de l'Ousse et de l'Adour amont), le SCOT demande que ces cours d'eau ne fassent l'objet d'aucun rejet à la période d'étiage (DOO, I, 2.2.1). Par ailleurs les nouvelles stations d'épuration ne devront pas envisager de rejets dans les cours d'eau d'intérêt local (y compris les réservoirs biologiques du SDAGE et cours d'eau en très bon état écologique) à moins de présenter un procédé épuratoire ambitieux (DOO, I, 1.3.3).*
- *Le SCOT rappelle l'obligation pour les communes d'élaborer un zonage et un schéma d'assainissement collectif. Il demande que cette élaboration (ou mise à jour) soit effectuée conjointement à la définition du projet de développement, pour assurer leur cohérence (DOO, I, 2.2.1).*

4.2. QUESTION ÉVALUATIVE N°6 : LE DÉVELOPPEMENT URBAIN PRÉVU DANS LE SCOT INTÈGRE-T-IL LA MAÎTRISE DES RISQUES ?

Les incidences positives : orientations et objectifs du SCOT en faveur de cet enjeu

Un projet qui intègre les risques naturels existants et vise à ne pas les aggraver

Le risque d'inondation est le risque naturel principal sur le territoire. Le projet d'aménagement vise à éviter l'exposition de nouvelles populations et à ne pas augmenter les aléas. Pour cela, les champs d'expansion naturelle des crues doivent être identifiés dans les documents d'urbanisme locaux, restaurés au besoin et préservés de toute urbanisation hors du tissu urbain existant et selon le niveau d'enjeu dans les espaces déjà urbanisés avec un objectif de non aggravation de la vulnérabilité (DOO, I, 2.3.1). Toute construction en zone d'expansion de crue y est interdite. Le projet cherche aussi à maîtriser la contribution du ruissellement pluvial aux inondations en limitant l'imperméabilisation des sols et en facilitant l'infiltration des eaux pluviales (voir question évaluative 5).

Les risques technologiques liés aux activités économiques

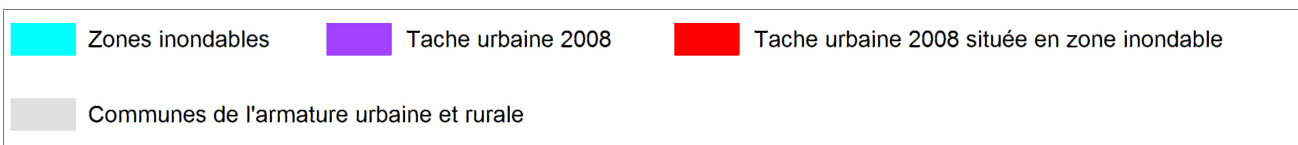
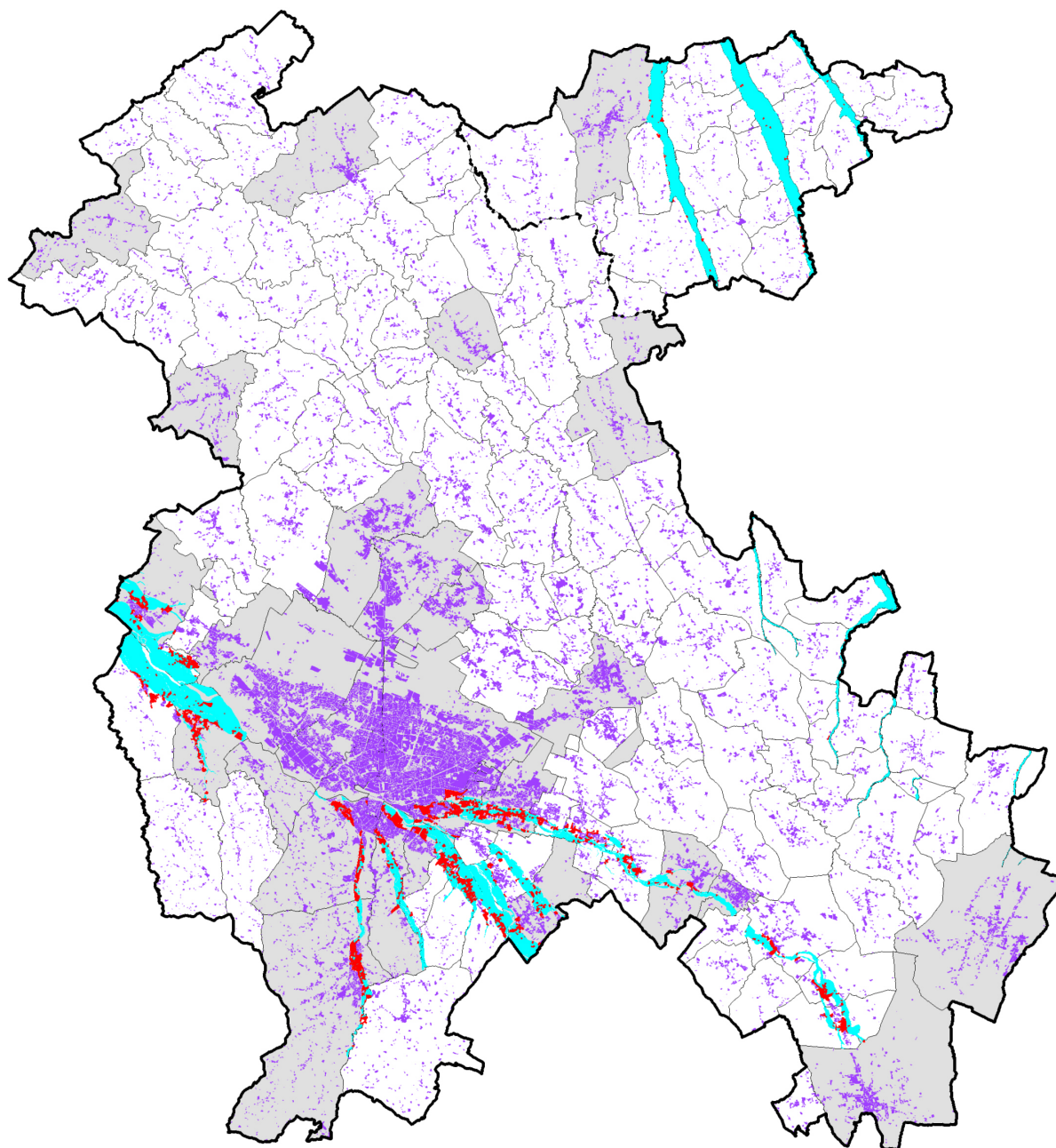
Concernant les risques liés aux activités économiques, le SCOT en demande une meilleure connaissance et une localisation précise dans les documents d'urbanisme locaux se traduisant par l'élaboration d'un inventaire et d'une cartographie des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) existantes et une maîtrise de l'urbanisation autour des activités à risque (DOO, I, 2.3.4).

Les incidences potentiellement négatives et les mesures prévues pour les éviter, réduire voire compenser

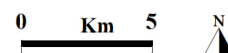
Les risques naturels

Un risque peut être défini comme la combinaison d'un aléa (une crue, un mouvement de terrain...) à une vulnérabilité soit l'exposition des biens et des personnes. Potentiellement, tout projet de développement peut avoir des incidences négatives en renforçant l'aléa d'une part par l'augmentation des surfaces imperméabilisées (voir questions évaluatives 1 et 5) et la vulnérabilité d'autre part en augmentant les constructions et populations en zone inondable (et plus globalement zone soumise à tout type de risque naturel). L'enjeu est important pour les communes du Cœur de Pays qui vont accueillir une part importante du développement et sont concernées par les zones inondables du Gave de Pau et ses affluents. Elles font toutes partie du territoire à risque important d'inondation (TRI) du Gave de Pau (identifié dans le cadre de l'élaboration en cours du plan de gestion du risque

ZONES INONDABLES URBANISÉES ET ARMATURE URBAINE ET RURALE



Sources : IGN, BD Topo ; Syndicat mixte du Grand Pau ; AUDAP. Cartographie : ADAGE Environnement 2013



inondation ou PGRI) qui compte 34 communes dont 21 dans le territoire du SCOT. Une stratégie locale doit être élaborée pour ce TRI dans le cadre du PGRI. Le SCOT devra être rendu compatible avec le PGRI. Si une part significative du développement passé du Cœur de Pays a été réalisée en zone inondable (environ 250 ha de la tache urbaine se situe en zone inondable en 2008), des plans de prévention du risque inondation (PPRI) ont été prescrits ou approuvés sur l'ensemble de ces communes (5 approuvés). D'autres communes de l'armature urbaine et rurale se sont en partie développées en zone ou en limite de zone inondable. C'est le cas des polarités de Garlin, Denguin, Gan, Assat, Nousty-Soumoulou. Seule la première ne dispose pas d'un PPRI prescrit ou approuvé.

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

- *Le SCOT rappelle l'existence des PPRI qui s'imposent en tant que servitude et l'appartenance du territoire au TRI. En cohérence avec ces outils, les communes doivent identifier les champs d'expansion naturelle des crues, restaurer leur fonctionnalité au besoin et les protéger de l'urbanisation (DOO, I, 2.3.1). Le SCOT demande également la préservation des zones humides (qui ont un rôle important dans la rétention des eaux) et en particulier de la saligue du Gave de Pau*
- *Le SCOT définit aussi des orientations pour que les projets n'aggravent pas les phénomènes de ruissellement et d'inondation via la gestion des eaux pluviales. Il demande aux collectivités et plus particulièrement celles de l'armature d'organiser la gestion des eaux pluviales en limitant l'imperméabilisation (coefficient de pleine terre, non imperméabilisation des stationnements, toitures plantées,...), en favorisant l'infiltration des eaux pluviales tant dans les sites d'extension urbaine que les opérations en renouvellement, en régulant les débits par des dispositifs de rétention lorsque cela n'est pas possible. Le SCOT rappelle l'obligation réglementaire de réaliser un zonage d'assainissement (eaux usées et pluviales) et recommande la déclinaison des principes qu'il énonce dans des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales (DOO, I, 2.2.1).*
- *Le SCOT rappelle par ailleurs l'obligation d'appliquer les réglementations parasismiques aux bâtiments, en fonction de la zone de sismicité (DOO, I, 2.3.2) et la nécessité de prendre en compte les risques de mouvement de terrain (DOO, I, 2.3.3).*

Les risques technologiques

Le développement du territoire pourrait théoriquement générer de nouveaux risques, en lien avec l'implantation d'installations à risque ou de transport de matières dangereuses lié à l'attractivité du territoire.

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

- *Le SCOT invite les communes à procéder à un inventaire des installations classées pour la protection de l'environnement sur leur territoire et à maîtriser l'urbanisation autour de celles-ci (DOO, I, 2.3.4).*
- *Les nouvelles activités générant des risques ou nuisances doivent être localisées à l'écart des zones résidentielles (DOO, I, 2.3.4). Dans les zones d'activité économique (ZAE), l'habitat est proscrit (DOO, II, 5.2.1).*
- *Concernant le risque de transport de matières dangereuses, le SCOT rappelle que les canalisations et infrastructures doivent être intégrées dans les documents d'urbanisme locaux et les servitudes d'utilité publique associées prise en compte (DOO, I, 2.3.4).*

4.3. QUESTION ÉVALUATIVE N°7 : LE SCOT CONTRIBUE-T-IL À RÉPONDRE AUX BESOINS ACTUELS ET FUTURS EN MATIÈRE D'ÉQUIPEMENTS DE COLLECTE, VALORISATION ET TRAITEMENT DES DÉCHETS ?

Les incidences positives : orientations et objectifs du SCOT en faveur de cet enjeu

Le SCOT n'est pas un outil majeur concernant la gestion des déchets. En cohérence avec les politiques nationales ou locales en la matière, il invite cependant les collectivités à réduire les déchets ménagers et assimilés à la source et à améliorer leur valorisation, notamment organique (DOO, I, 2.2.2).

L'implantation des nouveaux grands équipements se fera au regard des besoins identifiés par les plans départementaux de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés et dans le respect des enjeux des espaces agricoles et naturels. Un site d'enfouissement pourrait notamment être envisagé sur le territoire (DOO, I, 2.2.2).

Les incidences potentiellement négatives et les mesures prévues pour les éviter, réduire voire compenser

Les quantités de déchets ménagers et assimilés produites sur le territoire augmenteront du fait de la croissance démographique et économique.

Les constructions (logements, activités économiques et commerciales...) produiront de manière générale des déchets de chantier tandis que les opérations de renouvellement urbain produiront des déchets spécifiques issus de la déconstruction.

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

- *Même s'ils se définissent à une échelle plus large pour les grands équipements de traitement (département dans le cadre du plan départemental de prévention et de gestion des déchets et syndicat mixte de traitement des déchets du bassin est), le SCOT rappelle les besoins en équipements et leurs critères de localisation : respect des enjeux des zones naturelles et agricoles pour les équipements à fort risque d'impact, articulation avec l'armature urbaine et rurale pour les équipements de proximité. Ils devront contribuer à améliorer la gestion des déchets du territoire (DOO, I, 2.2.2).*
- *La gestion des déchets dans les zones d'activité économique doit faire l'objet de mesures dans les documents d'urbanisme locaux et règlement de zones (DOO, I, 2.2.2).*

4.4. QUESTION ÉVALUATIVE N°8 : LE PROJET PRÉVOIT-IL D'ASSURER LES BESOINS EN MATÉRIAUX SUR LE LONG TERME ET CONTRIBUE-T-IL À UNE GESTION PLUS ÉCONOME ET DURABLE DE CES MATÉRIAUX ? PREND-IL EN COMPTE LA QUESTION DU RÉAMÉNAGEMENT DES ANCIENNES CARRIÈRES ?

Les incidences positives : orientations et objectifs du SCOT en faveur de cet enjeu

Tout en reconnaissant les besoins en matériaux pour le développement du territoire et la nécessité d'en extraire de nouveaux pour pouvoir répondre à la demande, le SCOT porte aussi un objectif d'économie de matériaux en incitant à l'utilisation de matériaux de substitution et au recyclage des matériaux de construction, en insistant notamment sur le rôle d'exemplarité des maîtres d'ouvrage publics ou bénéficiant de subventions publiques. Les modalités de mise en place du renouvellement urbain (démolition sélective des bâtiments, réutilisation sur place de certains matériaux...) pourraient aussi faciliter le recyclage des matériaux (DOO, I, 2.1.3).

L'extraction locale de matériaux, encadrée par le schéma départemental des carrières et les différentes dispositions du SCOT (exploitation des matériaux dans le respect des enjeux de l'armature verte, bleue et jaune, limitation des nuisances associées...) permet également de limiter les émissions de polluants et gaz à effet de serre associées au transport de matériaux (DOO, I, 2.1.3).

Un réaménagement des gravières alluvionnaires, adapté à leur contexte en particulier écologique, est enfin recommandé (DOO, I, 2.1.3).

Les incidences potentiellement négatives et les mesures prévues pour les éviter, réduire voire compenser

Les constructions nécessaires pour répondre aux besoins à l'horizon 2030 et au développement de l'économie productive nécessiteront des besoins en matériaux importants dans un contexte local où l'extraction de matériaux se fait principalement dans la vallée alluviale du Gave de Pau, à forte sensibilité environnementale, et où les autorisations d'exploiter en cours arrivent à échéance à court terme.

En l'absence de données actualisées (le schéma départemental des carrières de 2003 est en cours de révision), il n'est pas possible d'apprécier l'équilibre actuel entre l'offre et la demande sur le territoire, ni ses perspectives à court ou moyen terme.

Dans l'hypothèse où des extensions ou créations de carrières seraient nécessaires, celles-ci pourraient avoir des effets négatifs sur l'eau et les milieux aquatiques, principalement le Gave de Pau et sa saligue considérés par le SCOT comme des réservoirs de biodiversité à protéger et qui ont déjà été fortement affectés par l'activité extractive. Dans le cas des carrières alluvionnaires, les effets pourraient également conduire une dégradation de la qualité des eaux, une fragmentation voire une destruction des écosystèmes et en particulier des zones humides, une modification du régime hydrodynamique (écoulement, érosion des berges...).

Toutefois, le développement des carrières/gravières, s'il est encadré, comme ce qui se fait aujourd'hui dans le cadre du Parc Naturel Urbain (PNU) à l'échelle de la CAPP ou ailleurs, peut être organisé en adéquation avec les objectifs de protection, préservation, valorisation des espaces naturels, écologiques, paysagers... identifiés.

Le fait de privilégier des extractions mesurées, peu profondes, ... et d'anticiper/organiser en amont leurs aménagements/réaménagements (reconstitution de la saligue, de l'espace de mobilité du Gave, remise en état de zones agricole maraîchères...) peut être in fine non contradictoire avec leur développement dans de tels sites, qui pour rappel, ne peuvent être créés ou étendus qu'après autorisation et contrôle par les services de l'Etat.

Ces Les impacts sur les écosystèmes locaux étant ~~sont~~ aussi à mettre en regard des incidences en matière d'émissions de gaz à effet de serre et qualité de l'air. L'extraction à proximité des lieux de consommation étant toujours meilleure pour l'environnement (air, bruit...) que l'importation de matériaux.

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

- **Le SCOT reconnaît les besoins du territoire et invite les collectivités à localiser les secteurs ou la création (ou l'extension) est possible, en veillant à prendre en compte les enjeux environnementaux.**
- **Le SCOT incite à l'utilisation de matériaux de substitution renouvelables (comme le bois) et au recyclage des matériaux du BTP.**

4.5. QUESTION ÉVALUATIVE N°9 : LE PROJET PRO-MEUT-IL UN MODÈLE D'URBANISATION ET UNE POLITIQUE DE DÉPLACEMENTS MOINS ÉNERGI-VORES? L'UTILISATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET L'EXPLOITATION DES RESSOURCES LOCALES SONT-ELLES VALORISÉES?

Les incidences positives : orientations et objectifs du SCOT en faveur de cet enjeu

Une armature urbaine multipolaire qui permet de maîtriser les besoins de déplacements et favoriser les modes alternatifs à la voiture

L'armature urbaine et rurale structure le projet de territoire (voir question évaluative 1). Le développement doit se faire prioritairement dans le Cœur de Pays et les polarités et assurer une mixité des fonctions (entre habitats, emplois, commerces et services) qui limite les besoins de déplacements et leurs longueurs (DOO, II, 1).

La production de logements est hiérarchisée selon cette armature (60% de la production annuelle dans le Cœur de Pays, 23% dans les polarités et communes support, DOO, II, 3.1.1) et l'urbanisation doit se développer de manière à ce que l'accès aux gares et points d'arrêt des transports collectifs soit facilité (DOO, III, 1).

Le développement de l'offre économique est également articulé sur l'armature (DOO, II, 5.2.3). La desserte des zones d'activité économique par les transports collectifs est une exigence pour toutes celles situées dans le périmètre de transport urbain (PTU) soit le Cœur de pays et les polarités périurbaines de Serres-Castet et Gan. L'accessibilité des commerces par des moyens alternatifs à la voiture doit également être favorisée (DOO, II, 4.4.3) en particulier dans le PTU.

Une mobilité durable adaptée aux différents contextes du territoire

Le développement d'une offre de mobilité durable (réduction de la voiture individuelle, développement de transports collectifs, de pôles intermodaux, modes doux...) est pensé conjointement à l'armature urbaine (DOO, II, 2.1.1).

Dans le Cœur de Pays et les polarités majeures périurbaines, une offre de transports collectifs performants et des modes doux de déplacements sont mis en place (DOO, II, 2.2.1 et 2.2.2.) : bus à haut niveau de service (BHNS) ou fortement cadencé, optimisation de l'offre du réseau ferré, cheminements piétons et cyclables, offre de rabattement vers les polarités majeures... Les pôles intermodaux se multiplient sous plusieurs formes : portes d'agglomération servant à la fois de parcs relais, de pôles d'échanges multimodaux et, à terme, de limites à l'utilisation de la voiture dans le centre d'agglomération

; pôles multimodaux autour des gares et des haltes, parcs relais sur les grandes pénétrantes du Cœur de Pays...

Le SCOT demande également que soient définies des exigences en termes de stationnement dans les secteurs bien desservis en transports collectifs (moins de 500 mètres d'un arrêt de transport type BHNS, 300 mètres d'une ligne performante c'est-à-dire dont la fréquence est d'au minimum 10 minutes) dans l'objectif d'y dissuader l'usage de la voiture individuelle.

La mise en œuvre de l'ensemble de ce projet se fera notamment dans le cadre du PDU en cours d'élaboration (périmètre du PTU).

Dans les secteurs périphériques (DOO, II, 2.2.2), moins denses, où il est plus difficile de développer des offres très performantes de transports collectifs, le développement de la mobilité alternative à la voiture s'appuiera principalement sur le covoiturage, les cars interurbains, le transport à la demande et les modes doux (piétons et cycles). Un maillage d'aire de covoiturage sera ainsi mis en place. Selon les besoins qu'il conduira à identifier, des transports collectifs seront progressivement développés pour les trajets les plus fréquentés.

Un urbanisme plus performant sur le plan énergétique

Les objectifs du SCOT visant à des formes urbaines plus compactes et plus denses doivent contribuer à un urbanisme moins consommateur d'énergie. Le SCOT invite en outre à mobiliser les outils et modalités d'aménagement contribuant à réduire les besoins en énergie (types de matériaux utilisés, orientations des bâtiments...), à développer l'utilisation des énergies renouvelables (DOO, I, 2.1.2).

L'identification des logements énergivores et l'amélioration des performances énergétiques de l'habitat (DOO, II, 3.2.1 et 3.2.2 3) permettant de réduire les consommations d'une part de l'existant et d'autre part des constructions nouvelles, sont des objectifs du SCOT devant être encouragés et portés par les programmes locaux de l'habitat (PLH) et PLU. Les zones d'activités économiques et commerciales doivent pour leur part répondre à des objectifs de qualité environnementale comme la réduction des consommations d'énergie et l'utilisation d'énergies renouvelables (DOO, II, 4.4.1 et 5.2.3).

Un objectif de développer les énergies renouvelables

Les documents d'urbanisme locaux doivent favoriser l'utilisation d'énergies renouvelables (DOO, II, 2.1.2). La maîtrise d'ouvrage publique doit être l'occasion de développer ces usages (cahier des charges et règlements incitatifs, démarches de type Approche Environnementale de l'Urbanisme...). La subvention publique d'opérations d'aménagement doit également permettre de les conditionner à des exigences en matière d'énergie. En raison du potentiel existant, l'accent est mis sur la filière bois mais aussi la géothermie, l'intégration du photovoltaïque dans la construction... Le SCOT encourage par ailleurs les collectivités à développer la valorisation des déchets, notamment agricoles, à des fins énergétiques.

Les incidences potentiellement négatives et les mesures prévues pour les éviter, réduire voire compenser

Les incidences sur le stockage de carbone

Bien que l'artificialisation nécessaire au projet de SCOT doive se faire dans le respect des enjeux propres aux milieux agricoles et naturels (voir questions évaluatives 2 et 3), elle prélèvera obligatoirement (hors possibilité de renouvellement) sur de tels espaces, entraînant un déstockage progressif du carbone initialement séquestré dans les sols et la végétation (plus important pour les surfaces boisées que les surfaces agricoles, pour les prairies que pour les terres labourables).

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

- **L'ensemble du projet d'aménagement, orienté vers une moindre consommation foncière, devrait permettre de limiter ce phénomène. Les espaces à enjeux comme les espaces boisés ou encore les prairies, intégrés à l'armature verte, bleue et jaune sont protégés à ce titre et feront l'objet d'un zonage spécifique dans les documents d'urbanisme locaux visant à en limiter l'artificialisation (DOO, I, II et III)..**

Les incidences sur les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre

Le projet d'aménagement et de développement est celui d'un renforcement de l'attractivité du territoire (plus d'habitants, de touristes, d'entreprises, d'industries...) qui entraîne des besoins supplémentaires en énergie tant dans le fonctionnement (des bâtiments, des industries), les déplacements induits de personnes et marchandises que dans les processus de construction (de nouveaux bâtiments, équipements, logements...).

Il n'a pas été possible au stade de l'élaboration du SCOT de quantifier le poids de ces besoins et mesures en termes de réduction des consommations d'énergie ou émissions de gaz à effet de serre. Théoriquement et selon leur ampleur, les actions de réhabilitation des bâtiments existants pourraient toutefois compenser les consommations des bâtiments neufs du territoire qui, s'ils respectent les normes en vigueur, ne seront pas tous à énergie passive ou positive ; les actions d'amélioration des transports collectifs pourraient compenser également (tout ou partie) les besoins en énergie des déplacements des nouveaux habitants.

Le développement économique prévu sur le territoire pourrait accroître le trafic de marchandises pour la desserte des zones d'activités et les émissions de gaz à effet de serre associées, le SCOT n'ayant eu que peu de marges de manœuvre pour infléchir massivement les modes de transport de marchandises. Néanmoins le trafic de poids lourds est assez faible sur le territoire et la plus importante zone industrielle du territoire (Induspal à Lons) est localisée à proximité d'une voie ferrée. Sa desserte ferrée pourrait être envisagée.

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

- *L'ensemble du projet d'aménagement et de développement s'inscrit dans un objectif de réduction des consommations d'énergie et donc des émissions de gaz à effet de serre qu'un développement du territoire selon le modèle des décennies précédentes pourrait induire. Les principales dispositions que le SCOT mobilise sont détaillées ci-dessus :*

- *Les besoins en déplacement sont limités par l'organisation du territoire selon l'armature urbaine et rurale, la mixité fonctionnelle et la densité (DOO, II, III);*
- *L'offre de transports alternatifs à la voiture individuelle est développée (transports en site propre, covoiturage, pistes cyclables, voies piétonnes, pôles multimodaux...) (DOO, II, 2);*
- *Pour le secteur résidentiel, les logements éconergivores sont identifiés, les constructions neuves doivent être énergétiquement performantes (DOO, II, 3);*
- *Les zones d'activité économique et commerciale sont également soumises à des conditions de performances énergétiques et à une meilleure desserte en transports collectifs (DOO, II, 4 et 5);*
- *Les énergies renouvelables doivent être développées (DOO, I, 2).*

- *On notera qu'au-delà des orientations du SCOT, les améliorations technologiques sur les véhicules (voiture, camions, avions...) et les normes actuelles ou à venir de construction sur les bâtiments (réglementations thermiques...) permettent d'utiliser moins d'énergie et d'émettre moins de gaz à effet de serre que précédemment.*

Les projets d'infrastructures de transport

Le seul projet d'infrastructure de transport intégré dans le SCOT et susceptible de conduire à une augmentation locale de trafic est le diffuseur est de Pau. L'aménagement de l'entrée nord du Cœur de Pau a principalement pour objectif d'y améliorer les transports collectifs.

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

- *Concernant le diffuseur est de Pau, le SCOT rappelle qu'une étude préalable des incidences en termes de trafic devra être réalisée. Il demande également qu'une attention particulière soit accordée aux autres modes de transport de ce secteur afin que l'amélioration de la desserte routière ne vienne pas concurrencer les efforts réalisés en matière de transports collectifs.*

4.5. QUESTION ÉVALUATIVE N°10 : LE PROJET DE SCOT PREND-IL EN COMPTE L'EXPOSITION DES POPULATIONS AU BRUIT ET AUX POLLUTIONS ATMOSPHÉRIQUES ? EST-IL SUSCEPTIBLE D'ENGENDRER DES NUISANCES/POLLUTIONS SUPPLÉMENTAIRES ?

Les incidences positives : orientations et objectifs du SCOT en faveur de cet enjeu

Le projet d'aménagement dans son ensemble doit contribuer à maîtriser à la source les nuisances sonores et les émissions de polluants atmosphériques par une maîtrise du trafic routier (principale source de ces nuisances et pollutions) et le développement des modes de transport alternatifs à la voiture (doux, actifs, collectifs) (DOO, II). L'organisation du territoire selon les polarités de l'armature urbaine et rurale, les efforts portés sur la densité et la mixité fonctionnelle permettent également de maîtriser les besoins d'utilisation des transports (DOO, III - voir aussi la question évaluative 9 où ces éléments de projet sont développés en détail).

La hiérarchisation du réseau routier prévue par le SCOT devra aussi contribuer à la maîtrise des nuisances sonores en réduisant les vitesses : apaisement des pénétrantes ou voies structurantes, recul de la place de la voiture sur les voies de desserte locale en particulier dans les centralités (DOO, II, 2.3.1).

Les incidences potentiellement négatives et les mesures prévues pour les éviter, réduire voire compenser

Les incidences potentiellement négatives du développement du territoire peuvent être de deux natures. D'une part, l'accueil de population nouvelle et le développement économique génèrent des besoins de déplacements qui, selon leur longueur et les modes utilisés, sont à l'origine de nuisances et pollutions plus ou moins importantes. D'autre part, les axes routiers et autoroutiers sont les principales sources de nuisances sonores et de polluants atmosphériques. L'extension des zones résidentielles, même si elle est encadrée par la réglementation du bruit (classement des voies sonores), pourrait théoriquement se faire à proximité de ces axes, créant ou renforçant ainsi des situations de nuisances ou de gênes.

Concernant l'aéroport en particulier, s'applique le plan d'exposition au bruit (PEB) qui limite l'urbanisation à proximité de l'aéroport situé sur la commune d'Uzein. Il doit être pris en compte dans la définition des enveloppes de projet des communes concernées.

Mesures prévues pour éviter, réduire voire compenser les incidences potentiellement négatives

- *Le projet d'aménagement et de développement tend à réduire ces nuisances et pollutions qu'il pourrait générer à la source (voir ci-dessus) : développement de transports collectifs, modes doux ou actifs de déplacements, organisation du développement selon les polarités et maîtrise induite de l'usage de la voiture individuelle (DOO, II).*
- *Dans les secteurs où des nuisances sonores ont été diagnostiquées en particulier à proximité des infrastructures, le SCOT prescrit de limiter la constructibilité et demande de prévoir des aménagements pour réduire les impacts sonores (il peut s'agir de murs anti-bruit, chaussées adaptées mais aussi d'adapter les formes urbaines à l'environnement sonore du site) (DOO, I, 2.3.5).*
- *Par ailleurs, le SCOT demande également à ce que les activités économiques potentiellement nuisantes soient localisées dans les ZAE et donc à l'écart des zones résidentielles (DOO, I, 2.3.4).*



PARTIE B :

ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Conformément à l'article R122-2(4°) du code de l'urbanisme, l'évaluation des incidences Natura 2000 du SCOT est intégrée dans l'évaluation environnementale. Le contenu du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est défini par l'article R414-33 du code de l'environnement, qu'il s'agisse de l'évaluation de plans, programmes, projets ou interventions. Au regard du principe de proportionnalité, le contenu du dossier est graduel.

Le dossier comprend dans tous les cas :

1. **Une présentation du document de planification accompagnée d'une carte** permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à envisager dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni.
2. **Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification n'est pas susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000** ; cette argumentation s'appuie sur la nature et l'importance du document de planification, de la localisation des aménagements ou des zonages projetés dans un site Natura 2000 ou de la distance qui les sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

Dans le cas contraire, le dossier est complété par :

3. **Une analyse des effets temporaires et permanents, directs et indirects**, que le document de planification, peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation des sites.

Au terme de cette analyse, il doit être déterminé si le plan tel qu'il est envisagé portera une atteinte significative aux objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites Natura 2000. Dans la négative, l'évaluation des incidences Natura 2000 conclut à l'absence d'impact.

4. **Dès lors que des incidences significatives potentielles sont identifiées, des mesures de suppression ou de réduction doivent être prévues et présentées.**

Dans l'hypothèse où ces mesures permettent de conclure à l'absence d'effet significatif sur les sites Natura 2000, l'évaluation des incidences Natura 2000 est achevée. Il est important de rappeler ici que, si l'évaluation conclut à une atteinte aux objectifs de conservation du site et en l'absence de solutions alternatives, le projet ne pourra être réalisé que s'il répond à un intérêt public majeur et prévoit des mesures compensatoires qui seront transmises, pour avis ou pour information à la Commission européenne. Dans ce cas, le dossier d'évaluation est ainsi complété par :

5. **La description détaillée des solutions alternatives envisageables et des raisons pour lesquelles celles-ci ne peuvent être mises en œuvre (bilan avantages-inconvénients).**
6. **Un argumentaire permettant de démontrer les raisons impératives d'intérêt public majeur** conduisant à la nécessité d'adopter le plan.
7. **Une proposition de mesures qui permettront de compenser les atteintes significatives** aux objectifs de conservation des sites Natura 2000.

1.

ANALYSE DES INCIDENCES NATURA 2000

1.1. LE CADRAGE RÉGLEMENTAIRE

L'évaluation des incidences Natura 2000 est instaurée par le droit de l'Union européenne (directive « habitats, faune, flore » de 1992) pour prévenir les atteintes aux objectifs de conservation (des habitats naturels, habitats d'espèces, espèces végétales et animales) des sites Natura 2000, désignés au titre, soit de la directive « oiseaux », soit de la directive « habitats ». En application de l'article R414-19 du code de l'environnement, les SCOT doivent faire l'objet d'une telle évaluation.

Le territoire du SCOT est concerné directement par 4 sites Natura 2000 : 3 relèvent de la directive « habitats » (Gave de Pau, Parc boisé du château de Pau, Coteaux de Castetpugon, de Cadillon et de Lembeye), 1 site relève de la directive « oiseaux » (Barrage d'Artix et saligue du Gave de Pau). Au nord-ouest, à proximité du territoire, un autre site est identifié au titre de la directive « habitats » (coteaux de Tursan).

La démarche d'évaluation des incidences Natura 2000 a été conduite conjointement à l'évaluation des incidences environnementales du projet de SCOT. L'évaluation des incidences Natura 2000 vise en effet à approfondir cette analyse plus globale, au regard des enjeux ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000, et à répondre aux spécificités et principes de l'évaluation des incidences Natura 2000. À la différence de l'analyse des incidences environnementales du projet de SCOT, celle des incidences Natura 2000 ne porte pas sur les effets du projet sur l'environnement dans son ensemble. Elle est ciblée sur l'analyse de ses effets sur les espèces animales et végétales et habitats d'intérêt communautaire qui ont présidé à la désignation des sites Natura 2000. L'évaluation des incidences porte non seulement sur les sites désignés (ZPS et ZSC) mais aussi sur ceux en cours de désignation (SIC). Elle est proportionnée à l'importance du projet et aux enjeux de conservation des habitats et espèces en présence. Elle est conclusive : l'évaluation des incidences doit formuler une conclusion sur l'atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 concernés.

1.2. LA MÉTHODE D'ÉVALUATION

L'analyse des incidences du projet de SCOT sur les sites Natura 2000 s'appuie sur :

- Les formulaires standards de données Natura 2000 de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) du Museum d'histoire naturelle (<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/recherche>) ;
- Les documents d'objectifs (DOCOB) relatifs aux sites concernés lorsqu'ils existent ;
- Les études menées par le conservatoire des espaces naturels de la Région Aquitaine (CREN) en 2004 sur la communauté de communes du Miey de Béarn, en 2005 et 2008 sur la communauté d'agglomération Pau Porte des Pyrénées (CDAPPP) et du diagnostic de l'étude de la CDAPPP sur la valorisation du corridor alluvial du Gave de Pau réalisé en 2010.

Il est rappelé que l'évaluation des incidences Natura 2000 réalisée dans le cadre du SCOT se base sur des principes et des règles qui encadrent la réalisation future de projets. À ce stade l'objectif est donc d'évaluer ces principes et règles, et de vérifier s'ils permettent d'éviter ou réduire les incidences des projets qui seront autorisés dans ce cadre. Ainsi l'évaluation des incidences du SCOT ne se substitue pas à l'évaluation des incidences qui devra ensuite être réalisée pour chacun des projets dans le cadre des procédures qui leur sont propres.

Comme pour l'ensemble des enjeux environnementaux, l'évaluation des incidences relève d'un croisement entre la sensibilité environnementale du territoire affecté (ici les sites Natura 2000 et en particulier les habitats naturels et les espèces qui ont motivé leur désignation) et les effets potentiels du projet de développement et d'aménagement sur celui-ci. Les incidences potentielles du projet sur les sites Natura 2000 peuvent être :

• Directes :

o réduction voire destruction des habitats naturels, réduction ou disparition des populations d'espèces, induites par le développement urbain et les aménagements,
o perturbations des déplacements de la faune et de la flore liées à la fragmentation par l'urbanisation, des ouvrages ou infrastructures,

• Indirectes :

o dérangement d'espèces liées à la proximité du développement urbain ou des aménagements,
o dérangement dû à l'augmentation de la fréquentation des sites (dégradation des milieux aquatiques par l'augmentation de fréquentation),
o pollutions liées aux rejets d'eaux usées et pluviales,
o modification de la dynamique hydraulique et l'alimentation en eau des zones humides due à l'imperméabilisation des sols.

Pour chaque site Natura 2000, la restitution est la même. Après une présentation du site Natura 2000 et de ses caractéristiques environnementales (habitats et espèces d'intérêt communautaire connus, enjeux et objectifs de conservation si définis) qui vient compléter l'état initial de l'environnement, sont présentées les incidences liées aux règles définies par le SCOT, en particulier celles relatives aux principes de localisation du développement futur et les mesures qui permettent de les réduire ou les éviter. Lorsque le SCOT a localisé plus précisément un projet de développement à proximité du site, les incidences potentielles et mesures envisagées sont étudiées plus finement. L'ensemble de cette analyse permet de conclure quant à l'existence ou non d'incidences significatives sur le site.

Avancement des DOCOB au moment de l'évaluation

Directive	Statut	Code du site	Nom du site	État d'avancement du DOCOB
Oiseaux	ZPS	FR7212010	Barrage d'Artix et saligue du Gave de Pau	Diagnostic préalable en cours
Habitats	SIC	FR7200781	Gave de Pau	Diagnostic préalable en cours
	ZSC	FR7200770	Parc boisé du château de Pau	Validé
	SIC	FR7200779	Coteaux de Castetpugon, de Cadillon et de Lembeye	Validé
	SIC	FR7200771	Coteaux du Tursan	Validé

1.3. LA PRÉSENTATION DU PROJET ET DES SITES NATURA 2000

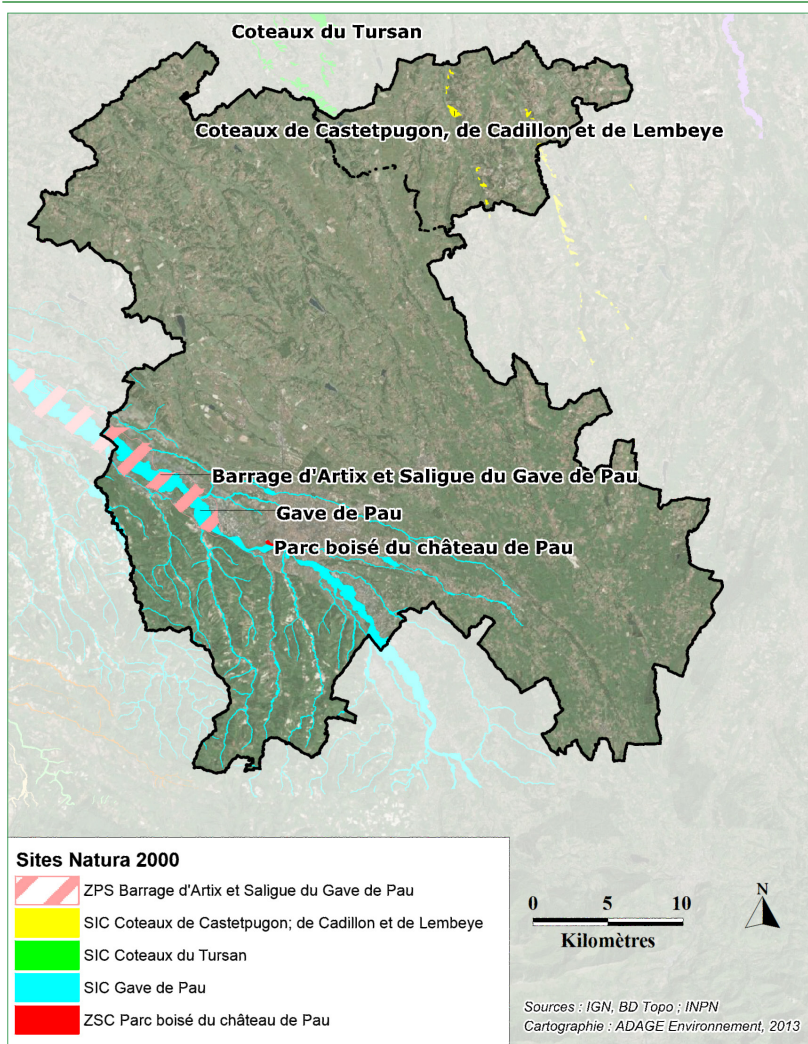
Présentation du projet de SCOT

L'évaluation étant intégrée au rapport de présentation, cette partie ne reprend pas de présentation du document de planification mais invite à se référer aux chapitres présentant le contenu du SCOT, en particulier la justification des choix.

Localisation des sites Natura 2000

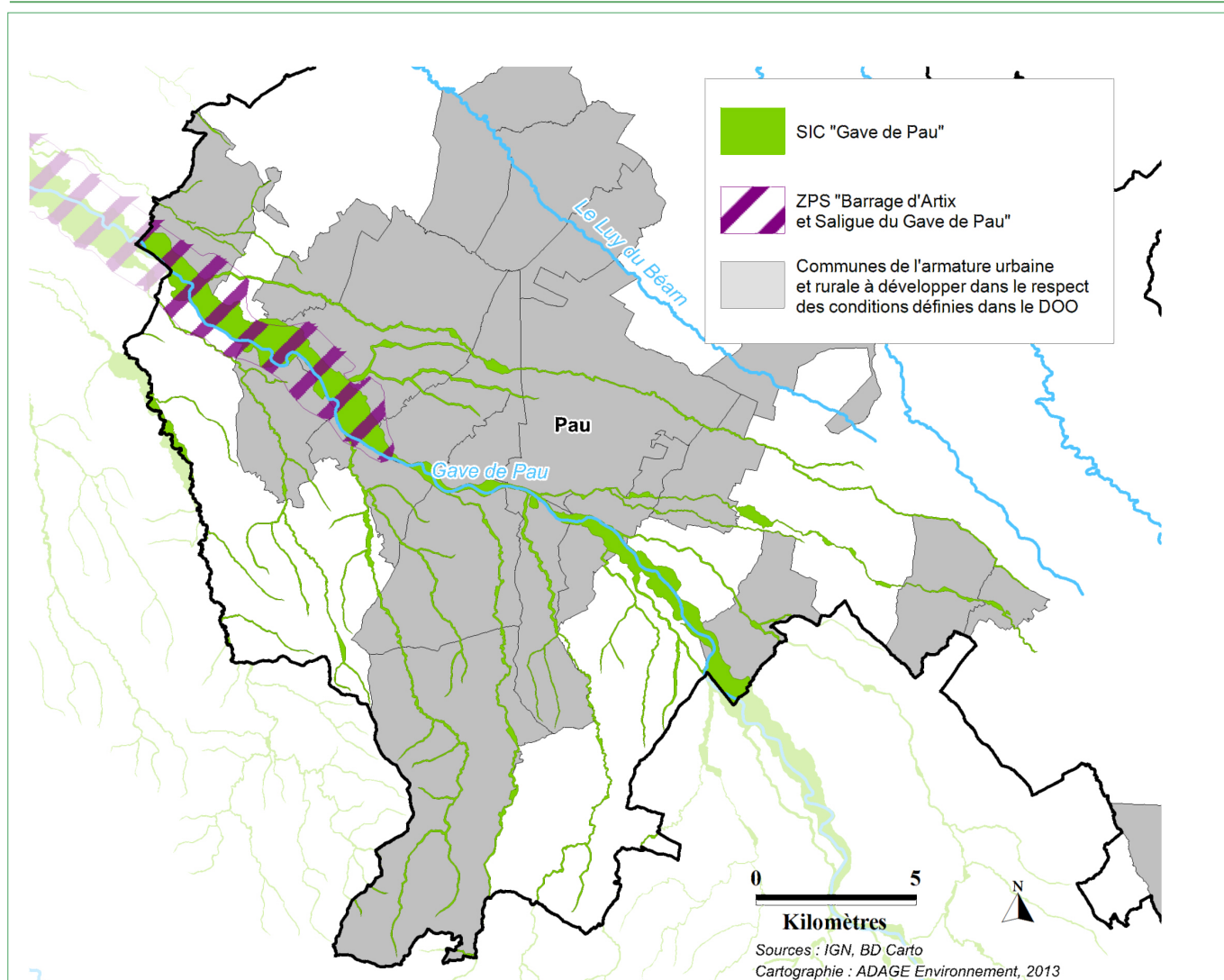
4 sites Natura 2000 dont 3 relevant de la Directive Habitats sont tout ou partie inclus dans le périmètre du SCOT pour une superficie cumulée de 3 832 ha sans double compte (certains sites se superposent) c'est-à-dire 3 % du territoire du SCOT. 2 sites sont liés au cours d'eau du Gave de Pau et de ses affluents. Le troisième correspond au parc du château de Pau, et le quatrième, au nord-est du territoire, concerne les coteaux de Castetpugon, Cadillon et de Lembeye. Enfin au nord-ouest, hors territoire mais à proximité immédiate, se trouve un site relevant de la Directive Habitats : le SIC des coteaux de Tursan.

SITES NATURA 2000 DU TERRITOIRE



Directive	Code du site	Nom du site	Superficie du site (en ha)	Superficie du site dans le territoire du SCOT (en ha)	Part de la superficie du site dans le territoire du SCOT (en %)
Oiseaux	FR7212010	Barrage d'Artix et saligue du Gave de Pau (ZPS)	3 360	1 753	1,4
Habitats	FR7200781	Gave de Pau (SIC)	6 646	2 876	2,3
	FR7200770	Parc boisé du château de Pau (SIC)	19	19	0,01
	FR7200779	Coteaux de Castetpugon, de Cadillon et de Lembeye (SIC)	220	76	0,1
	FR7200771	Coteaux du Tursan (SIC)	523	0	0

DEUX SITES NATURA 2000 LIÉS AU GAVE DE PAU ET À SA SALIGUE



1.4. L'ÉVALUATION DES INCIDENCES

Les sites Natura 2000 liés au Gave de Pau : le SIC « Gave de Pau » et la ZPS « Barrage d'Artix et saligue du Gave de Pau »

Caractéristiques des sites

Deux sites Natura 2000 sont liés au Gave de Pau et ses milieux annexes sur le territoire du projet de SCOT. L'un relève de la directive « habitats » (« Gave de Pau ») et concerne le Gave et l'ensemble de ses affluents. L'autre relève de la directive « oiseaux » (« Barrage d'Artix et saligue du Gave de Pau ») et ne concerne que le Gave et les milieux connexes dans la partie aval mais avec un périmètre plus large que le SIC. Compte tenu de leur recouvrement partiel, ils font l'objet d'un traitement commun dans cette partie de l'évaluation.

Le site « Gave de Pau » (directive « habitats ») a été enregistré comme site d'intérêt communautaire le 26 janvier 2013. Les études de terrain pour le diagnostic préalable débutent dans la seconde partie de l'année 2013 et ne sont pas donc pas disponibles au moment de l'évaluation. Le site Natura 2000 « Barrage d'Artix et saligue du Gave de Pau » a été désigné comme une zone de protection spéciale (directive « oiseaux ») le 24 mars 2006. Le diagnostic préalable à son DOCOB est en cours d'élaboration. En l'absence de cartographie des habitats et de DOCOB, les formulaires INPN et les études du CREN permettent une première approche des enjeux environnementaux et des pressions subies par ces sites.

Le réseau hydrographique organisé autour du Gave de Pau et de ses affluents forme le cœur du SIC. Le réseau est vaste et étendu. 36 communes du sud du territoire du SCOT sont ainsi concernées par le SIC (dont 9 par la ZPS). Le site présente des :

- Milieux aquatiques (lit mineur du Gave et des affluents avec potentiellement de la végétation immergée ; on peut y trouver des formations à potamots, callitriches ou renoncules. Ces habitats sont connectés avec les rives et les bancs de sables, graviers et galets exondés en période estivale, potentiellement colonisées par de la végétation de type formation à bidens et chénopodes) ;
- Milieux humides (formations herbacées hautes, caractéristiques des bords de cours et forêts alluviales de type aulnaie, aulnaie frênaie et peupleraie) ;
- Formations boisées (chênaie plus ou moins typique à frênes, ormes et érables champêtres).

Ces milieux humides et formations boisées sont aussi appelés « Saligue et sont l'objet principal de la désignation du site « Barrage d'Artix et saligue du Gave de Pau ». En occitan local,

la saligue correspond traditionnellement aux boisements humides (sauleraies) des bords du Gave. Par extension, la saligue est aujourd'hui comprise comme l'ensemble de la zone de divagation du Gave, constituée de bancs de graviers, chenaux, bras secondaires, fourrés et boisements inondables. Le lac d'Artix (réserve d'eau artificielle créée par le barrage du même nom en dehors du périmètre du SCOT) et la saligue sont, pour les oiseaux migrateurs, la dernière halte avant le franchissement de la chaîne pyrénéenne. C'est aussi un lieu d'alimentation et de reproduction pour plusieurs espèces comme la sarcelle d'hiver, la mouette rieuse, les grèbes castagneux, canards chipeau et colverts (voir plus loin la liste des espèces d'intérêt communautaire connus sur ce site et ayant motivé sa désignation).

Ils ont par ailleurs un rôle clef dans le cycle de l'eau, filtrant certains polluants, stockant en cas de crues un vaste volume d'eau permettant de préserver les zones situées en aval (c'est pourquoi on parle de champ d'expansion de crues) et réapprovisionnant en période sèche les nappes et cours d'eau (voir les questions évaluatives 5 et 6).

Selon le formulaire INPN, 6 habitats naturels d'intérêt communautaire sont présents sur le SIC « Gave de Pau » dont 3 habitats prioritaires c'est-à-dire des habitats en danger de disparition sur le territoire européen et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière. Les superficies des différents habitats, signalées par l'INPN comme étant très approximatives, n'ont pas été retranscrites. Les habitats élémentaires repérés dans les études du CREN Aquitaine qui précisent ceux du formulaire INPN sont mentionnés en italique dans le tableau ci-dessous (voir aussi la carte des espaces d'intérêt écologique dans la question évaluative 3).

Habitats naturels d'intérêt communautaire connus sur le site Natura 2000 « Gave de Pau » (directive « habitats »)

Habitats				Sources	
Intitulé	Code	Habitat prioritaire	État de conservation	Formulaire INPN	Étude CREN Aquitaine 2008
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	91E0	X	Excellent	X	
<i>Saulaies arborescentes à Saule blanc</i>	91E0-1	X			X
<i>Aulnaies à hautes herbes</i>	91E0-11	X			X
Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	4020	X	Excellent	X	
Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	7210	X	Excellent	X	
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430		Excellent	X	
<i>Mégaphorbiaies mésotrophes</i>	6430-1				X
<i>Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces</i>	6430-4				X
<i>Végétation des lisières forestières nitrophiles</i>	6430-6 et 7				X
<i>Prairies fauchées méso-hygrophiles du Sud-Ouest</i>	6510-1				X
Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)	91F0		Excellent	X	
Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)	91F0		Excellent	X	
<i>Forêts mixtes à Quercus robur et Fraxinus excelsior</i>	91F0-3				X
<i>Rivières à Renoncles méso-eutrophes</i>	3260-3				X
Landes sèches européennes	4030		Bon	X	

En italique les habitats élémentaires repérés dans l'étude CREN 2008

Espèces animales d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000 « Gave de Pau » (directive « habitats »)

Type de l'espèce	Nom de l'espèce	Code
Poissons	Lamproie de Planer	1096
	Saumon atlantique	1106
	Chabot commun	1163
Invertébrés	Gomphe à cercoïdes fourchus	1046
	Cordulie à corps fin	1041
	Écrevisse à pieds blancs	1092
	Mulette perlière, Moule perlière	1029

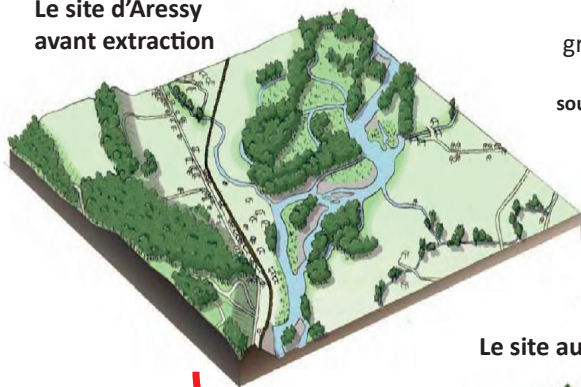
Avifaune d'intérêt communautaire présente sur le site Natura 2000 « Barrage d'Artix et saligue du Gave de Pau » (directive « oiseaux »)

Code Natura 2000	Nom de l'espèce	Statut	Conservation
A060	Aythya nyroca	Hivernage	Moyenne
A022	Ixobrychus minutus	Reproduction	Moyenne
A023	Nycticorax nycticorax	Concentration	Bonne
		Hivernage	Bonne
		Reproduction	Bonne
A024	Ardeola ralloides	Concentration	Bonne
A026	Egretta garzetta	Concentration	Bonne
		Hivernage	Bonne
		Reproduction	Bonne
A027	Egretta alba	Hivernage	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A029	Ardea purpurea	Concentration	Moyenne
A031	Ciconia ciconia	Concentration	Moyenne
A034	Platalea leucorodia	Concentration	Moyenne
A151	Philomachus pugnax	Concentration	Moyenne
A157	Limosa lapponica	Concentration	Moyenne
A166	Tringa glareola	Concentration	Moyenne
A092	Hieraaetus pennatus	Reproduction	Moyenne
A094	Pandion haliaetus	Concentration	Moyenne
		Hivernage	Moyenne
A068	Mergus albellus	Hivernage	Moyenne
A073	Milvus migrans	Concentration	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A074	Milvus milvus	Hivernage	Moyenne
A081	Circus aeruginosus	Concentration	Moyenne
A119	Porzana porzana	Hivernage	Moyenne
A127	Grus grus	Concentration	Moyenne
A131	Himantopus himantopus	Concentration	Moyenne
A132	Recurvirostra avosetta	Concentration	Moyenne
A193	Sterna hirundo	Concentration	Moyenne
A196	Chlidonias hybridus	Concentration	Moyenne
A197	Chlidonias niger	Concentration	Moyenne
A229	Alcedo atthis	Hivernage	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
50	Anas penelope	Hivernage	Moyenne
A051	Anas strepera	Hivernage	Moyenne
A052	Anas crecca	Hivernage	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A053	Anas platyrhynchos	Hivernage	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A056	Anas clypeata	Concentration	Moyenne
		Hivernage	Moyenne
A054	Anas acuta	Hivernage	Moyenne
A055	Anas querquedula	Reproduction	Moyenne
		Hivernage	Moyenne
A058	Netta rufina	Hivernage	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A059	Aythya ferina	Hivernage	Moyenne

Code Natura 2000	Nom de l'espèce	Statut	Conservation
A061	Aythya fuligula	Hivernage	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A017	Phalacrocorax carbo	Hivernage	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A025	Bubulcus ibis	Concentration	Moyenne
		Hivernage	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A028	Ardea cinerea	Concentration	Moyenne
		Hivernage	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A153	Gallinago gallinago	Hivernage	Moyenne
A156	Limosa limosa	Concentration	Moyenne
A161	Tringa erythropus	Concentration	Moyenne
A162	Tringa totanus	Hivernage	Moyenne
A165	Tringa ochropus	Concentration	Moyenne
A168	Actitis hypoleucos	Concentration	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A096	Falco tinnunculus	Reproduction	Moyenne
A099	Falco subbuteo	Reproduction	Moyenne
A036	Cygnus olor	Hivernage	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A067	Bucephala clangula	Concentration	Moyenne
A086	Accipiter nisus	Reproduction	Moyenne
A149	Calidris alpina	Hivernage	Moyenne
A118	Rallus aquaticus	Hivernage	Moyenne
A123	Gallinula chloropus	Hivernage	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A125	Fulica atra	Hivernage	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A136	Charadrius dubius	Reproduction	Moyenne
A142	Vanellus vanellus	Hivernage	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A145	Calidris minuta	Concentration	
A179	Larus ridibundus	Hivernage	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A459	Larus cachinnans	Hivernage	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A183	Larus fuscus	Concentration	Moyenne
		Hivernage	Moyenne
A208	Columba palumbus	Concentration	Moyenne
A209	Streptopelia decaocto	Reproduction	
A219	Strix aluco	Reproduction	Moyenne
A230	Merops apiaster	Concentration	Moyenne
A249	Riparia riparia	Reproduction	Moyenne
A005	Podiceps cristatus	Concentration	Moyenne
		Reproduction	Moyenne
A008	Podiceps nigricollis	Hivernage	Moyenne
Autre liste	Cinclus cinclus	Espèce de la liste rouge nationale et d'une convention internationale	

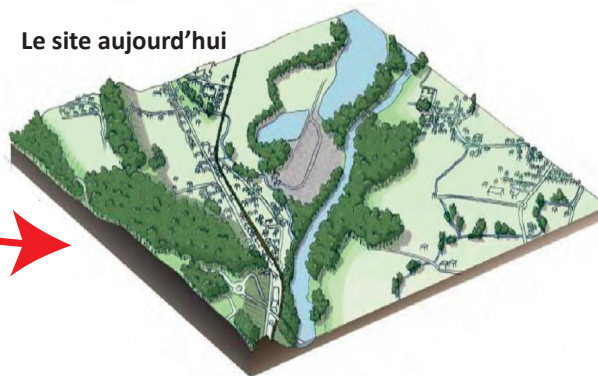
50 ANS D'ÉVOLUTION DE LA SALIGUE

Le site d'Aressy
avant extraction

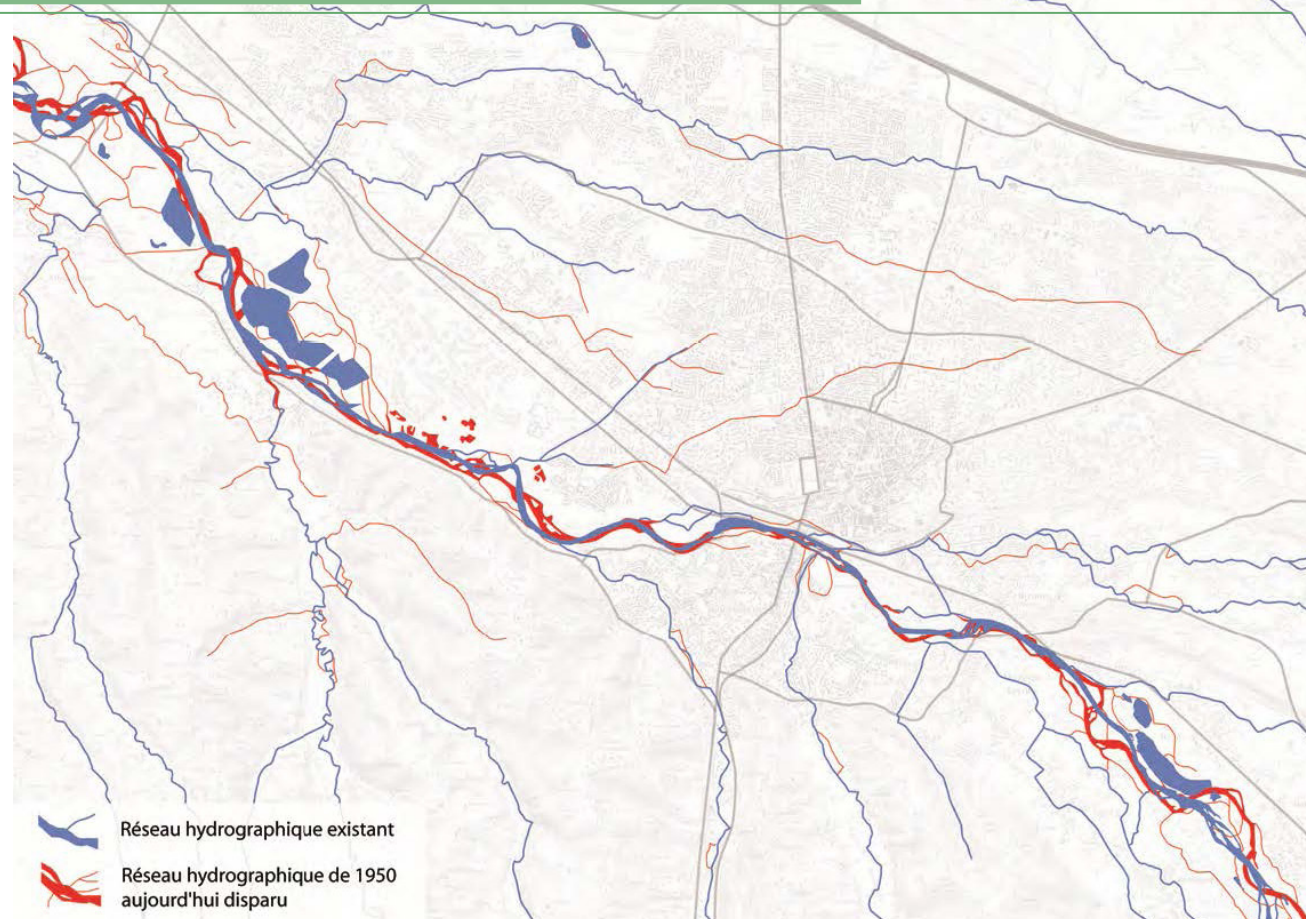


Exemple de conséquences sur la saligue de l'exploitation de la gravière d'Aressy : le lit mineur de la rivière a été fortement canalisé, la saligue n'existe plus que sous la forme d'une ripisylve
source : Étude CAPP sur la valorisation du corridor alluvial du Gave de Pau, p.42

Le site aujourd'hui



ÉVOLUTION DU LINÉAIRE DU GAVE DE PAU ENTRE 1950 ET 2010



(source : Étude CAPP sur la valorisation du corridor alluvial du Gave de Pau)

Le Gave et la saligue sont, d'après l'INPN et les études pré-citées, soumises à des pressions importantes liées à :

- **L'imbrication du site dans un tissu urbain dense,**
- **La maîtrise du fleuve entraînant une homogénéisation de son linéaire et diminuant les possibilités de divagation du cours d'eau nécessaires à la diversité des espaces connexes comme la saligue ;**
- **L'exploitation de matériaux avec pour conséquence une emprise importante sur le Gave, des rejets de polluants dans le milieu, une perte de fonctionnalité des milieux.**

La qualité écologique des affluents qui constituent le site Natura 2000 est aujourd'hui très variable. Si certains présentent une bonne qualité et sont identifiés comme réservoirs biologiques par le SDAGE (par exemple Juscle, Hiès), d'autres présentent un état écologique moyen à mauvais (par exemple, Ousse des Bois, Ousse, Lagoin, Neez) (voir la question évaluative 3). L'enjeu pour ces cours d'eau est la restauration de leur qualité.

Évaluation des incidences

Les centres-bourgs historiques importants de l'agglomération paloise se sont développés à proximité du Gave de Pau sur les hauteurs des coteaux. Plus récemment, les villes se sont développées le long des axes de transport qui ont pris place dans la vallée du Gave. Elle présente aujourd'hui un nombre important de grands équipements (industriels, commerciaux, sportifs...).

Les deux sites Natura 2000 sont aussi fortement imbriqués au tissu urbain dense et leur périmètre intègre des espaces artificialisés : zones d'habitat, d'activités, équipements, golf, carrières et plans d'eau artificiels (voir cartes ci-dessous). 8% du site « Gave de Pau », dans sa partie incluse dans le SCOT, sont déjà artificialisés d'après le croisement sous SIG de l'emprise du site avec la tache urbaine de 2008 et ce taux est de presque 12% pour le site « Barrage d'Artix et saligue du Gave de Pau ».

Le Cœur de Pays et les autres polarités concernées par ces sites sont amenés à se développer ce qui pourrait conduire à poursuivre l'artificialisation au sein des limites des sites Natura 2000 ou à proximité immédiate.

Si le SCOT n'interdit pas strictement les aménagements dans les sites Natura 2000, il les inscrit tous comme réservoirs de biodiversité, en renforçant ainsi la reconnaissance, et y définit des dispositions visant à limiter les possibilités d'aménagements : seuls les projets à vocation écologique, ludique, éducative, pédagogique, les projets d'intérêt général et les améliorations ou extensions de construction existantes y sont possibles ; et pour l'ensemble de ces projets sous réserve qu'ils ne compromettent pas la qualité et la fonctionnalité des milieux (DOO, I, 1.3.3).

Par ailleurs, le développement urbain qui n'est possible qu'en épaississement du tissu existant doit prendre en compte les

espaces naturels dans les choix de localisation. Ces dispositions permettront que la localisation précise des futures zones de développement urbain dans les PLU (puis dans les projets), prennent en compte les habitats naturels d'intérêt communautaire ayant conduit à désigner le SIC et les habitats / milieux nécessaires à l'accueil, l'alimentation et la reproduction des espèces d'oiseaux ayant conduit à désigner la ZPS et évitent les incidences sur ces habitats et espèces (DOO, III, 1).

Cela suppose un important effort de connaissance préalable de ces secteurs, qui sera réalisé à la fois dans le cadre de l'élaboration des DOCOB des sites considérés, et dans le cadre de la mise en œuvre du SCOT qui fait de l'amélioration des connaissances naturalistes un objectif spécifique (DOO, I, 1.3.5).

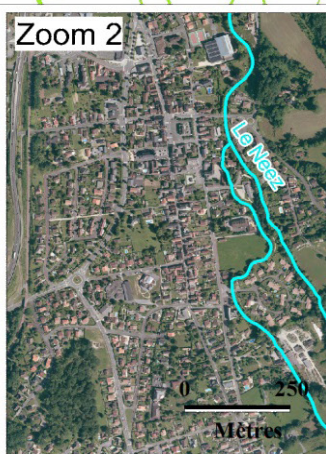
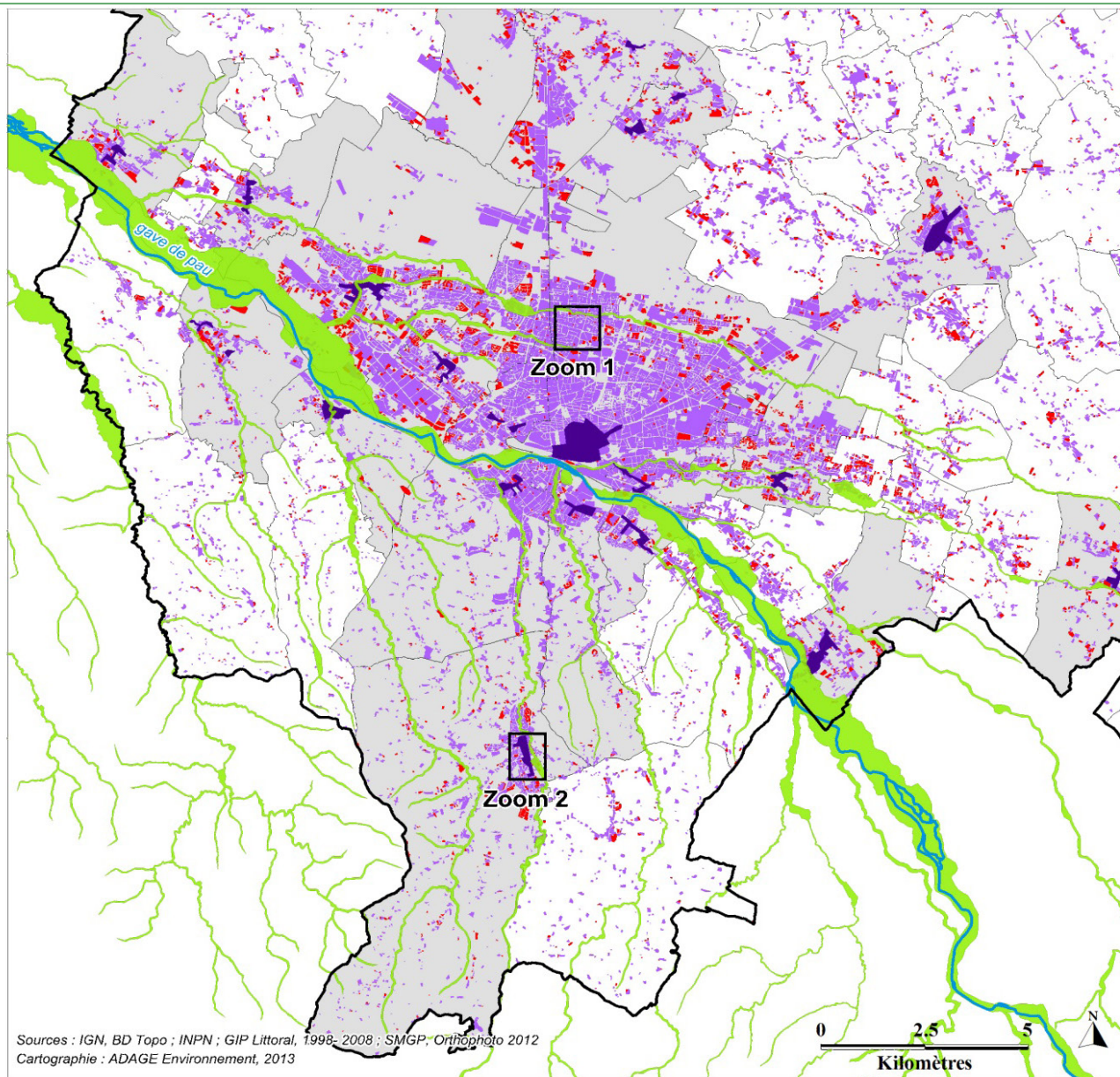
À noter que l'exploitation des carrières est soumise, comme tous les autres aménagements, aux règles de protection relatives aux réservoirs de biodiversité. Le DOO demande de porter une attention particulière à l'armature verte, bleue et jaune, dans le cadre de l'éventuelle ouverture ou extension des carrières (DOO, I, 2.1.3).

En complément de ces dispositions, plus spécifiquement concernant la saligue, le SCOT porte un projet global visant à la reconnaissance, la préservation et la valorisation de cet espace remarquable (DOO, I, 1.4.1), à l'image du projet de « parc naturel urbain » de la Communauté d'agglomération. Dans ce cadre une zone tampon devra être définie et protégée dans les documents d'urbanisme locaux, devant contribuer à la fois à éviter les perturbations du fonctionnement hydraulique des zones humides et à limiter le dérangement des espèces d'oiseaux.

Viennent également compléter les dispositions générales énoncées ci-dessus relatives aux réservoirs de biodiversité, des dispositions plus spécifiques aux cours d'eau (DOO, I, 1.3.3).

Elles sont tout particulièrement importantes pour les plus petits cours d'eau au contact direct de l'urbanisation, pour lesquels la destruction de la ripisylve et la rectification de leur lit constituent des risques de dégradation importants. Le SCOT impose la préservation d'une bande inconstructible de part et d'autre de ces cours d'eau, dont la largeur est fixée à 15 mètres pour les cours d'eau dits d'intérêt majeur dont fait partie le Gave de Pau, à 30 mètres pour ceux d'intérêt local (réservoirs biologiques, cours d'eau en très bon état écologique du SDAGE et ceux identifiés dans le cadre de l'étude sur les corridors aquatiques, voir question évaluative 3). Le SCOT prescrit de préserver les ripisylves, voire de les restaurer, de renaturer certaines portions de cours d'eau, de stopper l'artificialisation et les atteintes à la morphologie des cours d'eau. Dans les zones déjà urbanisées aux abords des cours d'eau d'intérêt local, il fixe des objectifs pour une qualité écologique ambitieuse des aménagements en cas de projets de renouvellement urbain. Enfin le SCOT s'inscrit dans les objectifs du code de l'environnement relatif à la circulation des poissons migrateurs et au transport des sédiments, en ne permettant pas de nouvelles ruptures de continuité par des ouvrages ou des aménagements, et en incitant à recréer ces continuités le cas échéant. En effet, dans le projet

LE SITE NATURA 2000 « GAVE DE PAU » (DIRECTIVE « HABITATS ») EST IMBRIQUÉ DANS UN TISSU URBAIN



- Site Natura 2000 "Gave de Pau"
- Bourgs historiques des communes de l'armature urbaine et rurale (périmètres indicatifs)
- Tache urbaine en 1998
- Tache urbaine supplémentaire en 2008
- Communes de l'armature urbaine et rurale à développer dans le respect des conditions définies dans le DOO

de classement des cours d'eau au titre de l'article L214-17 le Gave de Pau et le Neez, le Soust et le Lagoin figurent sur la liste 1 (cours d'eau sur lesquels aucun nouvel ouvrage ne peut être autorisé ou concédé s'il fait obstacle à la continuité écologique) et le Gave de Pau sur la liste 2 (cours d'eau sur lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et/ou la circulation des poissons migrateurs).

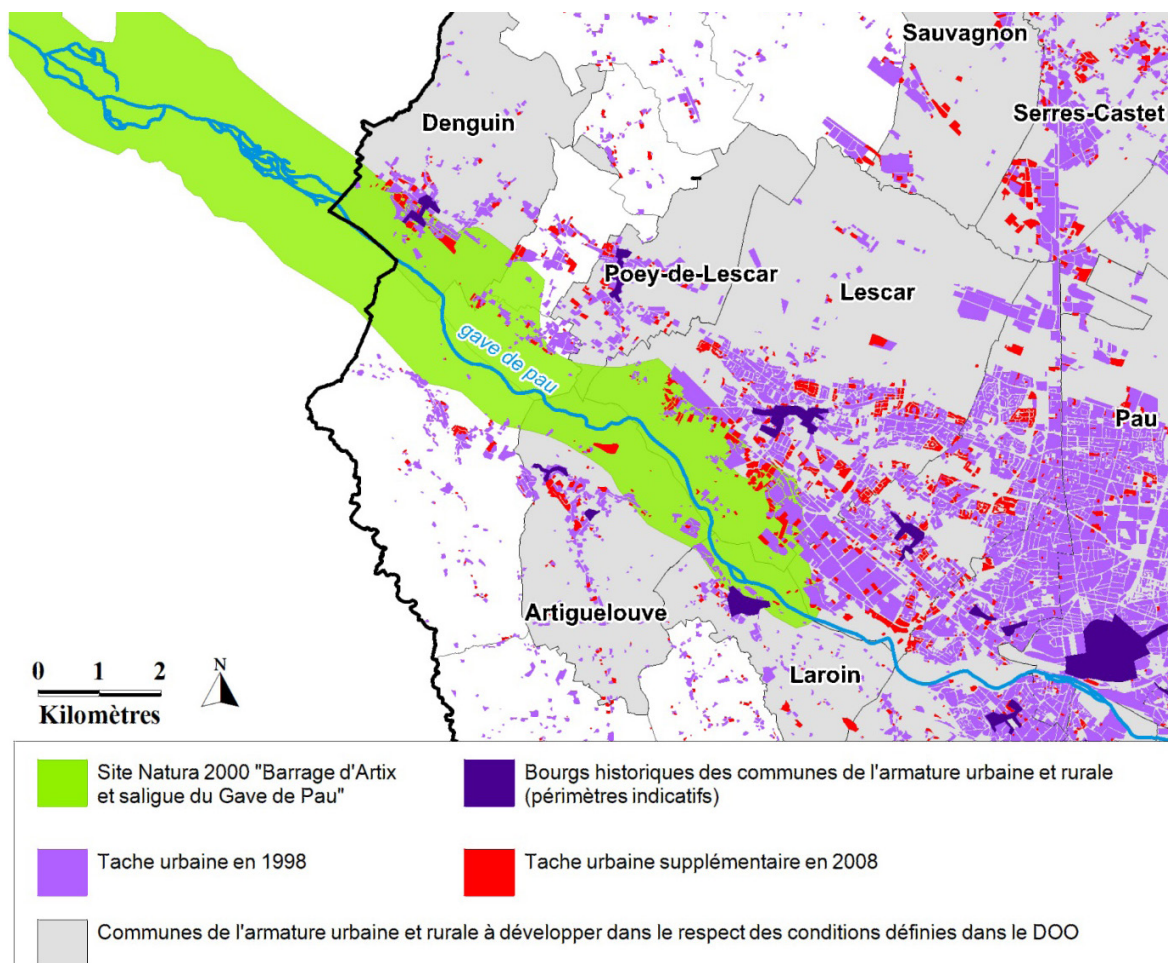
Enfin le SCOT prend les dispositions nécessaires afin que l'augmentation des eaux usées et pluviales liée à l'augmentation de la population n'ait pas d'incidence significative sur la qualité des eaux des cours d'eau en général, dont ceux du site Natura 2000. Pour les eaux usées, il conditionne l'ouverture à l'urbanisation au respect des capacités de chaque cours d'eau à accepter les rejets d'assainissement. Ainsi les STEP rejetant dans les milieux déjà saturés ou les STEP dont les équipements ne sont pas jugés conformes ne peuvent prétendre à recevoir de nouveaux branchements sans aménagement préalable. Cela concerne pour le site Natura 2000, des stations se rejetant dans le Neez, l'Arriu Merde, l'Ousse et le Lagoin (voir annexe de l'état initial de l'environnement et question évaluative 5). Pour les eaux pluviales, le SCOT invite les collectivités et structures porteuses de projet à limiter les surfaces imperméabilisées et à privilégier la gestion à la

source des eaux pluviales par infiltration. Il recommande l'élaboration de schémas directeurs d'aménagement des eaux pluviales afin d'en définir plus précisément les modalités (DOO, I, 2.2.1).

Si le SCOT ne localise pas les zones futures de développement, il identifie toutefois quelques projets localisés en matière d'économie et de commerce. Trois projets concernent directement ou non les 2 sites Natura 2000 du Gave de Pau : la ZACOM Lescar-Lons (dans le périmètre de la ZPS), la ZACOM Lons le Mail et la ZAE Aéropolis (commune d'Assat). Ces zones font l'objet de zooms spécifiques dans l'analyse des incidences (voir partie sur les sites particuliers). Elles pré-existent au projet de SCOT qui prévoit un réinvestissement sur l'existant et prend des dispositions pour leur intégration environnementale et paysagère, à traduire dans les documents d'urbanisme locaux et dans les règlements de zone pour les ZAE et dans un plan-guide pour les ZACOM (DOO, II 4 et 5).

Ainsi les dispositions du SCOT et la déclinaison qui devra en être faite dans les documents d'urbanisme locaux et les projets d'aménagement visent à éviter les incidences significatives que le développement pourrait engendrer sur ces sites Natura 2000.

LE SITE NATURA 2000 « BARRAGE D'ARTIX ET SALIGUE DU GAVE DE PAU » (DIRECTIVE « OISEAUX »)



Le site Natura 2000 « Parc boisé du château de Pau »

Caractéristiques du site

Le site Natura 2000 « Parc boisé du château de Pau » a été approuvé comme une zone spéciale de conservation (ZSC - directive « habitats ») par arrêté ministériel le 22 août 2006. Son DOCOB est approuvé. Le site d'une superficie de 19 ha est un parc boisé de vieux arbres dont l'importance tient au fait qu'il s'agit du seul endroit dans le département où le pique-prune (coléoptère qui vit dans les vieux arbres à cavité) est connu. 2 autres espèces d'intérêt communautaire sont relevées sur le site d'après le formulaire de données INPN (voir tableau ci-dessous). Aucun habitat d'intérêt communautaire ne figure dans le formulaire.

Le pique-prune est une des espèces les plus menacées en Europe. Comme le grand capricorne et le lucane cerf-volant, sa préservation est liée au maintien de souches et vieux arbres à cavité qui constituent l'habitat nécessaire à leur développement ¹.

¹ Source : BENSETTITI (F.) et GAUDILLAT (V.), 2004, *Cahiers d'habitats Natura 2000 : connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire*, Tome 7 Espèces animales, La Documentation française, 353 pp.

Évaluation des incidences

Les modalités de gestion du parc définies dans le plan de gestion du parc sont primordiales pour la préservation des vieux arbres à cavités qui constituent l'habitat du pique-prune et autres insectes d'intérêt communautaire relevés sur le site. Le SCOT n'aura pas d'incidences sur les modalités de gestion.

Par ailleurs, le site étant protégé pour des impératifs culturels, il présente peu de vulnérabilité à des impacts directs. Le site Natura 2000 est en effet compris dans le domaine national du château de Pau qui est reconnu comme un monument historique et identifié depuis 2004 comme un site classé au titre de la loi de 1930 organisant la protection des sites et monuments naturels. Pour rappel, seul les aménagements à vocation éducative, ludique, pédagogique ou d'intérêt général peuvent être mis en place sur les sites Natura 2000, dans le respect des enjeux qu'ils présentent.

Les dispositions du SCOT et la déclinaison qui devra en être faite dans les documents d'urbanisme locaux et les projets d'aménagement visent à éviter les incidences significatives que le développement pourrait engendrer sur ce site Natura 2000.

Espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000 « Parc boisé du château de Pau » (directive « habitats »)

Type	Code Natura 2000	Nom de l'espèce	Statut	Conservation
Insectes	1083	Lucanus cervus (lucane cerf-volant)	Résidence	Bonne
	1084	Osmoderma eremita (pique-prune)	Résidence	Bonne
	1088	Cerambyx cerdo (grand capricorne)	Résidence	Bonne

Le site Natura 2000 « Coteaux de Castetpugon, de Cadillon et de Lembeye »

Caractéristiques du site

Au nord-est du territoire du SCOT, le site Natura 2000 « Coteaux de Castetpugon, de Cadillon et de Lembeye » a été enregistré comme un site d'intérêt communautaire (directive « habitats ») le 26 janvier 2013. D'une superficie de 76 ha sur le territoire du SCOT, le site ne comprend que les zones de coteaux couvertes par des formations végétales semi-naturelles plus ou moins ouvertes (pelouses sèches, landes) et des formations boisées (les zones de chênaie en périphérie des pelouses et des landes) ce qui explique sa forme en îlots (46 en tout). Sur le territoire du SCOT, 4 communes sont concernées : Moncla, Castetpugon, Burosse-Mendousse (coteaux de Garlin) et Conchez-de-Béarn (début des coteaux de Lembeye).

Le site présente 4 habitats d'intérêt communautaires dont 2 prioritaires (source : DOCOB) :

- Les formations de junipérais secondaires (peuplements de genévrier commun associé ou non à d'autres essences arbustives basses) sur les landes et pelouses calcaires ;
- Les formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (pelouses rases à mi-hautes). Cet habitat est présent sur la majorité des pelouses et constitue le fond général de la végétation des pelouses sèches des coteaux de Lembeye et de Garlin situés sur le territoire du SCOT. La présence de plus d'une vingtaine d'espèces d'orchidées en fait un habitat prioritaire. Ces pelouses sèches de coteaux, en régression spatiale importante, accueillent en effet des espèces végétales

rares aux niveaux départemental (*Ophrys sulcata*, *Ophrys scolopax*, *Orchis morio*) et régional (*Coeloglossum viride*) ainsi que des espèces protégées sur le plan régional (*Ophrys arachnitiformis*, *Lactuca perennis*).

- Les parcours sub-steppiques de graminées annuelles, habitat prioritaire au niveau européen et rare au niveau régional qui accueille sur les sites des coteaux de Lembeye et de Garlin des espèces végétales remarquables sur le plan régional car en limite d'aire de répartition (plantes d'influence méditerranéenne comme le *Scorpiurus muricatus* ssp. *subvillosus* et *Xeranthemum inapertum*).
- Les prairies à Molinie sur calcaire et argile, habitat à la superficie réduite sur le coteau de Castetpugon qui abritent des espèces à forte valeur patrimoniale et d'intérêt régional comme l'Ophioglosse vulgaire (*Ophioglossum vulgatum*) et l'Orchis à fleurs lâches (*Orchis laxiflora*).

Le site est vulnérable à la colonisation des pelouses par les ligneux lorsque la pâture est abandonnée et à l'érosion des sols sur pente forte. Les objectifs du DOCOB validé portent donc sur la restauration des habitats ouverts et leur entretien régulier ainsi que la diversité des habitats naturels sur les coteaux.

7 espèces d'intérêt communautaire sont connues sur le site.

Type	Code Natura 2000	Nom de l'espèce	Statut	Conservation
Insectes	1074	<i>Eriogaster catax</i> (laineuse du prunellier)	Peu ou mal connus	
	1065	<i>Euphydryas auriana</i> (damier de la succise)		
	1083	<i>Lucanus cervus</i> (lucane cerf-volant)		
	-	<i>Maculinea arion</i> (azuré du serpolet)		
Mammifères	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (petit rhinolophe)		
	1307	<i>Myotis blythi</i> (petit murin)		
	1324	<i>Myotis Myotis</i> (grand murin)		

Évaluation des incidences

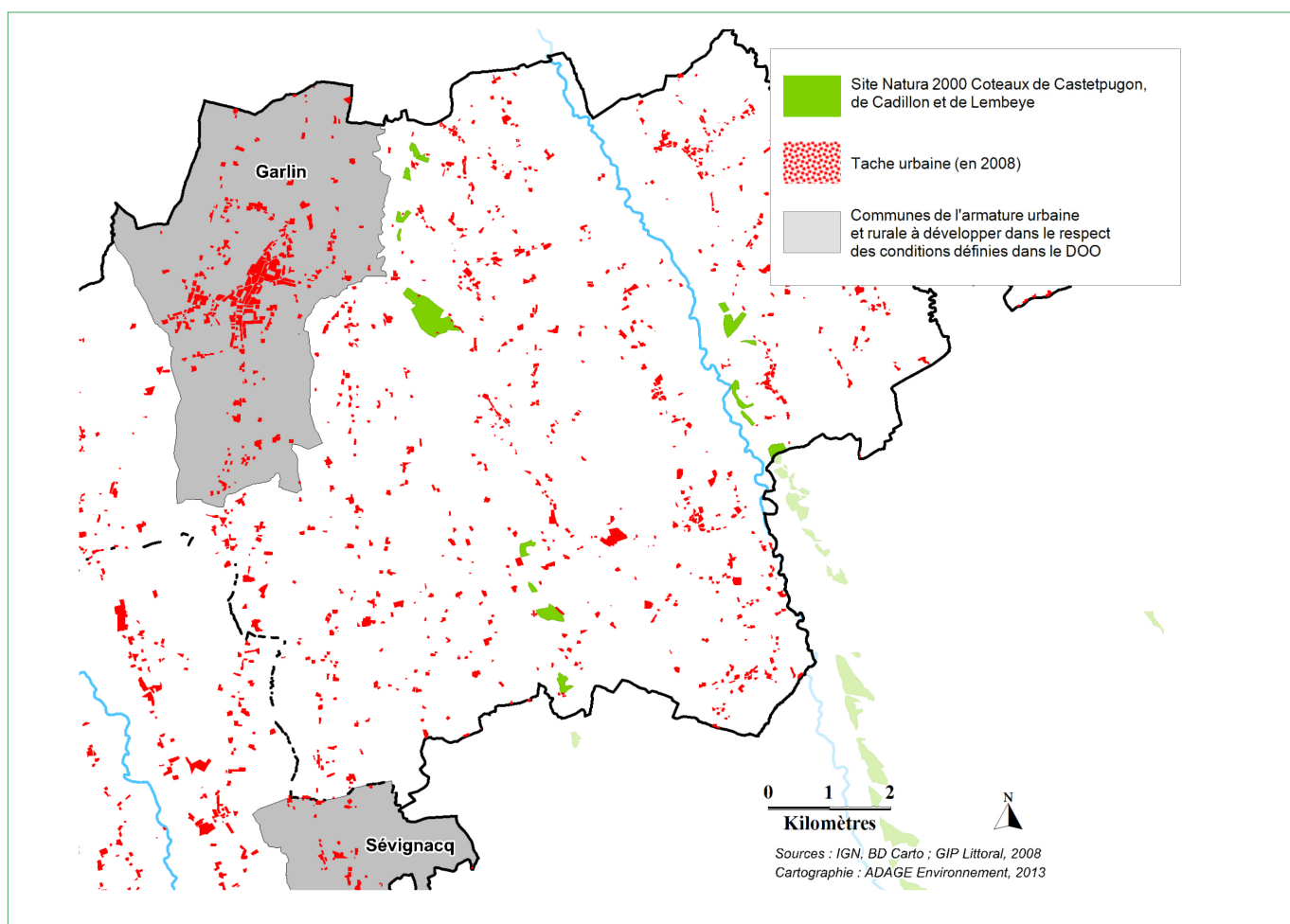
Le SCOT n'a pas vocation à localiser les futures zones de développement. Il définit une armature urbaine et rurale qui doit accueillir de manière privilégiée le développement. Le site Natura 2000 n'est concerné par aucune polarité de cette armature et est ainsi protégé du développement porté par le SCOT.

Les quelques zones de frottement avec la tache urbaine actuelle (voir carte ci-dessous) sont des bâtiments isolés qui ne pourront s'étendre en raison des règles de maîtrise de l'urbanisation défendues par le SCOT (voir question évaluative 1) (DOO, III, 1 et DOO, I, 1.2).

Le SCOT porte par ailleurs des objectifs de préservation des coteaux pour leur importance dans le réseau écologique d'une part (réservoirs de biodiversité pour les périmètres du site et corridors terrestres les reliant), leurs qualités paysagères d'autre part (DOO, I, 1.1 et 1.3).

Les dispositions du SCOT et la déclinaison qui devra en être faite dans les documents d'urbanisme locaux et les projets d'aménagement visent à éviter les incidences significatives que le développement pourrait engendrer sur ce site Natura 2000.

SITE NATURA 2000 À L'ÉCART DE L'ARMATURE URBAINE ET RURALE, LIEU PRIVILÉGIÉ DU DÉVELOPPEMENT



Le site Natura 2000 « Coteaux du Tursan »

Caractéristiques du site

Au nord, en-dehors des limites du territoire du SCOT, le site Natura 2000 des coteaux du Tursan d'une superficie d'environ 1 200 ha a été enregistré comme site d'intérêt communautaire (SIC, directive « habitats ») le 26 janvier 2013. Il s'agit d'un vaste ensemble de coteaux calcaires très riches en orchidées constitué d'environ un tiers de landes et broussailles, un tiers de pelouses sèches et steppes, un tiers de forêts caducifoliées et 10% de prairies semi-naturelles humides et mésophiles améliorées.

L'abandon de l'entretien des pelouses et landes, limité par la mise en place de pâtures dans le cadre des fonds de gestion de l'espace rural est la principale vulnérabilité du site.

Évaluation des incidences

Le site étant localisé en-dehors du territoire, le projet de SCOT ne peut avoir aucune incidence directe dessus. Il inscrit un corridor terrestre sur les coteaux du Gabas dans l'axe du site Natura 2000 qui participera à préserver la continuité avec des milieux de nature similaire qui se trouvent sur le territoire du SCOT.

Les dispositions du SCOT et la déclinaison qui devra en être faite dans les documents d'urbanisme locaux et les projets d'aménagement visent à éviter les incidences significatives que le développement pourrait engendrer sur ce site Natura 2000.

Habitats naturels d'intérêt communautaire connus sur le site Natura 2000 « Coteaux du Tursan » (directive « habitats »)

Intitulé	Code	Habitat prioritaire	État de conservation
Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	4020	X	Bon
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	6210	X	Bon
Landes sèches européennes	4030		Excellent
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	5130		Excellent
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	6410		Bon

Espèces d'intérêt communautaire connus sur le site Natura 2000 « Coteaux du Tursan » (directive « habitats »)

Type	Code Natura 2000	Nom de l'espèce	Statut	Conservation
Invertébrés	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Résidence	Bonne
	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Résidence	Bonne
	1083	<i>Lucanus cervus</i>	Résidence	Bonne
Mammifères	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Concentration	
	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Concentration	
	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Concentration	
	1324	<i>Myotis myotis</i>	Concentration	



PARTIE C :

ZOOMS SUR DES SECTEURS PARTICULIERS : ZONES D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE ET ZONES D'ACTIVITÉ COMMERCIALE

Dans la mesure où certains projets sont localisés dans le projet de SCOT (sans pour autant que leurs limites précises ne soient toujours définies) et au titre des « zones susceptibles d'être touchées de manière notable » telles que précisées par l'article R-122-2 (3°) du code de l'urbanisme, l'évaluation porte un regard plus fin sur les principaux enjeux environnementaux des territoires concernés par les projets qui mobilisent du foncier ou sont localisés à proximité immédiate d'espaces à forts enjeux environnementaux. La présente évaluation ne peut tenir lieu d'étude d'impact. Elle a pour seul objectif de vérifier que la localisation des sites est compatible avec les orientations et objectifs du projet de SCOT en matière d'environnement et d'identifier les points d'alerte à prendre en compte dans le cadre des règlements de chaque zone, plans guide ou outils type charte d'intégration environnementale et paysagère proposés dans le DOO.

ZAE et mise en œuvre du SCOT

Type	Rayonnement	Implantation	Définies par	Qualité d'équipements et de services
ZAE spécialisées	Supra-SCOT	Cœur de Pays (ou là où la filière le nécessite c'est-à-dire la polarité périurbaine d'Assat pour Aéropolis, la polarité rurale d'Arzacq pour Abiopolis).	le SCOT	- Desserte en transports collectifs à 300 mètres maximum dans les communes du PTU (3 des 5 zones filières) et cadencée maximum à 30 minutes dans le Cœur de Pays - Accessibilité en modes doux depuis les espaces résidentiels - Recherche d'une desserte multimodale adaptée - Stationnements publics et privés optimisés dans les communes du PTU - Prospection et sélection des entreprises candidates à une implantation par les gestionnaires de la ZAE - Conception et gestion d'une politique de management environnemental - Intégration des objectifs de qualité environnementale dans le règlement de zone - Connexion au très haut débit - Services mutualisés sur la zone pour les entreprises type gardiennage et salariés type crèche, restaurants...
ZAE d'équilibre	Intercommunal voire plus	Les polarités, le Cœur de Pays	Les intercommunalités ayant la compétence (dans le respect des objectifs quantitatifs et qualitatifs du SCOT)	- Desserte en transports collectifs à 300 mètres maximum dans les communes du PTU et cadencée maximum à 30 minutes dans le Cœur de Pays - Accessibilité en modes doux depuis les espaces résidentiels - Bonne accessibilité routière au réseau existant notamment pour les poids lourds - Stationnements publics et privés optimisés dans les communes du PTU - Répartition raisonnée des activités - Intégration des objectifs de qualité environnementale dans le règlement de zone - Connexion au très haut débit - Services mutualisés sur la zone pour les entreprises type gardiennage et salariés type crèche, restaurants...
ZAE de proximité	Communal	Les communes hors armature principalement, le Cœur de Pays	Les intercommunalités ayant la compétence (dans le respect des objectifs quantitatifs et qualitatifs du SCOT)	- Desserte en transports collectifs à 300 mètres maximum dans les communes du PTU - Accessibilité routière qui ne doit pas être une nuisance pour le voisinage - Stationnements publics et privés optimisés dans les communes du PTU - Intégration des objectifs de qualité environnementale dans le règlement de zone

1.

LES ZONES D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

Les zones d'activité économique (ZAE) sont des espaces commercialisés à des entreprises pour l'exercice de leurs activités. Dans le cadre du présent projet de territoire, elles sont réservées aux activités productives et en particulier à celles ayant un besoin important de foncier ou étant potentiellement nuisantes (en termes de bruit, qualité de l'air, risques...)(DOO, II, 5.2). Elles doivent s'implanter à l'écart des zones résidentielles. 240 ha de foncier sont ainsi destinés à la production de ZAE dans le projet de SCOT (DOO, II, 5.2.2) (pour plus de détails voir question évaluative 1).

Le projet de SCOT hiérarchise un portefeuille d'offre d'accueil en 3 niveaux de zones pour répondre aux logiques d'implantation variées des entreprises et améliorer ainsi l'attractivité économique du territoire.

- Les ZAE spécialisées ont vocation à accueillir spécifiquement les entreprises et centre de recherche et de formation en rapport direct ou indirect avec les filières d'excellence définies dans le PADD (l'aéronautique, l'agro-alimentaire et notamment la filière porcine, les géosciences, le numérique, la filière équine).
- Les ZAE d'équilibre sont à vocation généraliste et doivent présenter un niveau d'équipements et de services qui leur permettent de rayonner sur un bassin de vie au moins intercommunal.
- Les ZAE de proximité ont un rayon d'action local (la commune d'implantation ou les communes directement voisines). Elles répondent aux besoins d'implantation d'entreprises locales de petites tailles qui ne trouvent pas de place pour s'implanter ou s'étendre dans le tissu urbain existant.

Cette hiérarchie en 3 niveaux s'adosse à l'armature urbaine et rurale. Les ZAE spécialisées sont localisées de manière préférentielle dans le Cœur de Pays qui accueille par ailleurs tous les types de ZAE, les ZAE d'équilibre sont développées dans les polarités de l'armature urbaine et rurale tandis que les communes qui ne sont pas désignées explicitement comme faisant partie de l'armature urbaine et rurale ne peuvent

accueillir que des ZAE de proximité. Les ZAE spécialisées filières sont identifiées par le SCOT tandis que les ZAE d'équilibre et de proximité sont à définir par les intercommunalités dans le respect des règles définies dans le projet de SCOT (DOO, II, 5.2.3).

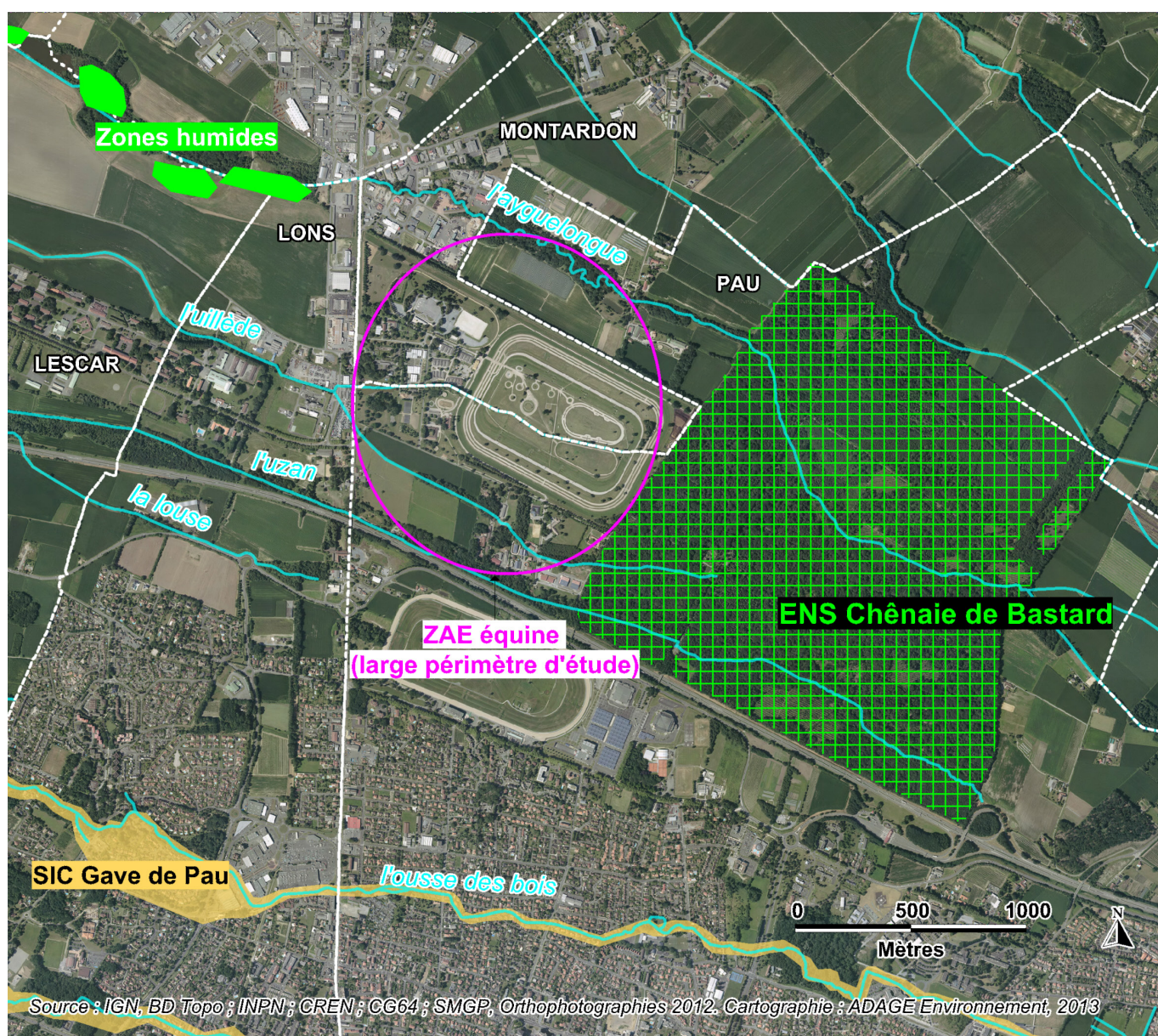
Les ZAE sont aussi concernées par les objectifs fixés par le SCOT sur l'optimisation foncière (priorité au réinvestissement des espaces existants - le SCOT demandant l'identification de ces potentiels - puis à leur extension et à la localisation en continuité du bâti existant dans le cas d'une création), sur la desserte en transports collectifs (obligation d'une desserte en transports collectifs à 300 mètres maximum dans les communes du PTU en cas de création ou d'extension, optimisation des stationnements des zones...), sur la qualité paysagère...

Chaque ZAE doit établir un règlement de zone, y compris pour les ZAE existantes (DOO, II, 5.2.3). Ces règlements de zone, tout comme les documents d'urbanisme locaux, doivent traduire et préciser les objectifs du projet de SCOT pour une prise en compte effective des enjeux environnementaux (intégration paysagère, gestion des eaux pluviales, limitation du ruissellement, déchets, énergie...). Afin d'assurer la cohérence de ces dispositions, le SCOT recommande par ailleurs la mise en œuvre de charte d'intégration environnementale et paysagère à l'échelle des intercommunalités.

Le SCOT identifie **5 4** ZAE spécialisées filières. La priorité étant donnée au renouvellement, seule l'une d'entre elles correspond à une création complète (filiale équine) et une autre fait l'objet d'un projet d'extension acté par le SCOT (Technopole Hélioparc) (DOO, II, 5.1.1). Le SCOT n'empêche pas pour autant explicitement l'extension des autres zones filières. S'y applique l'ensemble des objectifs du SCOT en matière d'optimisation foncière et aucun projet à court ou moyen terme n'est identifié. L'analyse ci-après porte sur ces deux zones ainsi que sur la zone Aéropolis située en limite du site Natura 2000 du Gave de Pau

1.1. LA ZONE D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE DU DOMAINE DE SERS SPÉCIALISÉE DANS LA FI- LIÈRE ÉQUINE

Au nord de Pau, le projet de création d'une ZAE spécialisée dans la filière équine viendrait compléter les équipements existants (centre équestre et hippodrome du Pont de Long). Le secteur est d'ores et déjà dédié aux activités sportives (équitation, stand de tir, tir à l'arc...) et classé en zone U (activités de sports, loisirs, équipements) dans le plan local d'urbanisme de la ville. Le périmètre n'est pas encore défini mais un périmètre de réflexion est à l'étude.



NB : les zones humides figurent ici à titre indicatif, leur périmètre n'ayant pas le même niveau de précision que les autres éléments de la carte

Les cours d'eau qui traversent le secteur, la proximité de zones humides au nord-ouest et de l'espace naturel sensible (ENS) de la forêt de Bastard doivent être pris en compte dans la création de la ZAE. En tant qu'ENS, la forêt domaniale est considérée dans le projet de SCOT comme un réservoir de biodiversité que les collectivités doivent protéger et valoriser à l'aide d'un zonage et règlement adaptés. À ce titre, le périmètre et l'aménagement de la zone devront prendre en compte les enjeux écologiques de cette forêt (qualité de la chênaie, réseau de zones humides, populations de chiroptères...) dans le respect des objectifs du plan de gestion de l'office national des forêts (ONF) qui portent notamment sur la création ou pérennisation de liens fonctionnels avec les milieux d'intérêt voisins (le Luy de Béarn, le Buros, l'Aygue-longue, le bois de la madeleine...) et le renforcement de la biodiversité.

La création de la zone pourrait potentiellement entraîner des incidences indirectes sur l'ENS et les cours d'eau précédemment cités : dégradation d'habitats, dérangement d'espèces liées à la proximité des aménagements et à l'augmentation de la fréquentation de la forêt que la ZAE pourrait entraîner d'une part, pollutions liées aux rejets d'eaux usées et pluviales d'autre part. La chênaie de Bastard (ENS) joue d'ores et déjà, dans le contexte de l'agglomération paloise, le rôle d'un espace de nature récréatif important (promenades pédestres, équestres, en VTT, parcours sportifs...).

Les 3 cours d'eau qui sont sur ou à proximité du périmètre de réflexion (le Lata, l'Aygue longue, l'Uzan), sont des corridors écologiques et dits d'intérêt local dans le SCOT (DOO, I, 1.3.3) c'est-à-dire qu'ils présentent un intérêt écologique avéré.

En imposant au règlement de zone de prendre en compte ces enjeux environnementaux locaux, le SCOT prend les dispositions nécessaires pour réduire et éviter de telles incidences. Ce règlement de zone doit prendre en compte les objectifs généraux du SCOT comme la préservation et la valorisation des réservoirs de biodiversité (ici l'ENS), la préservation et la restauration des corridors aquatiques (par la réhabilitation d'une ripisylve fonctionnelle le long des cours d'eau, la préservation d'une bande inconstructible de 30 mètres de part et d'autre du cours d'eau, l'entretien mécanique des berges, l'utilisation de matériaux non impactant pour la biodiversité et les milieux...), la mise en adéquation du développement avec les exigences des milieux récepteurs en termes de traitement des eaux usées, la limitation de l'imperméabilisation et la mise en place de dispositifs adaptés pour la gestion des eaux pluviales.

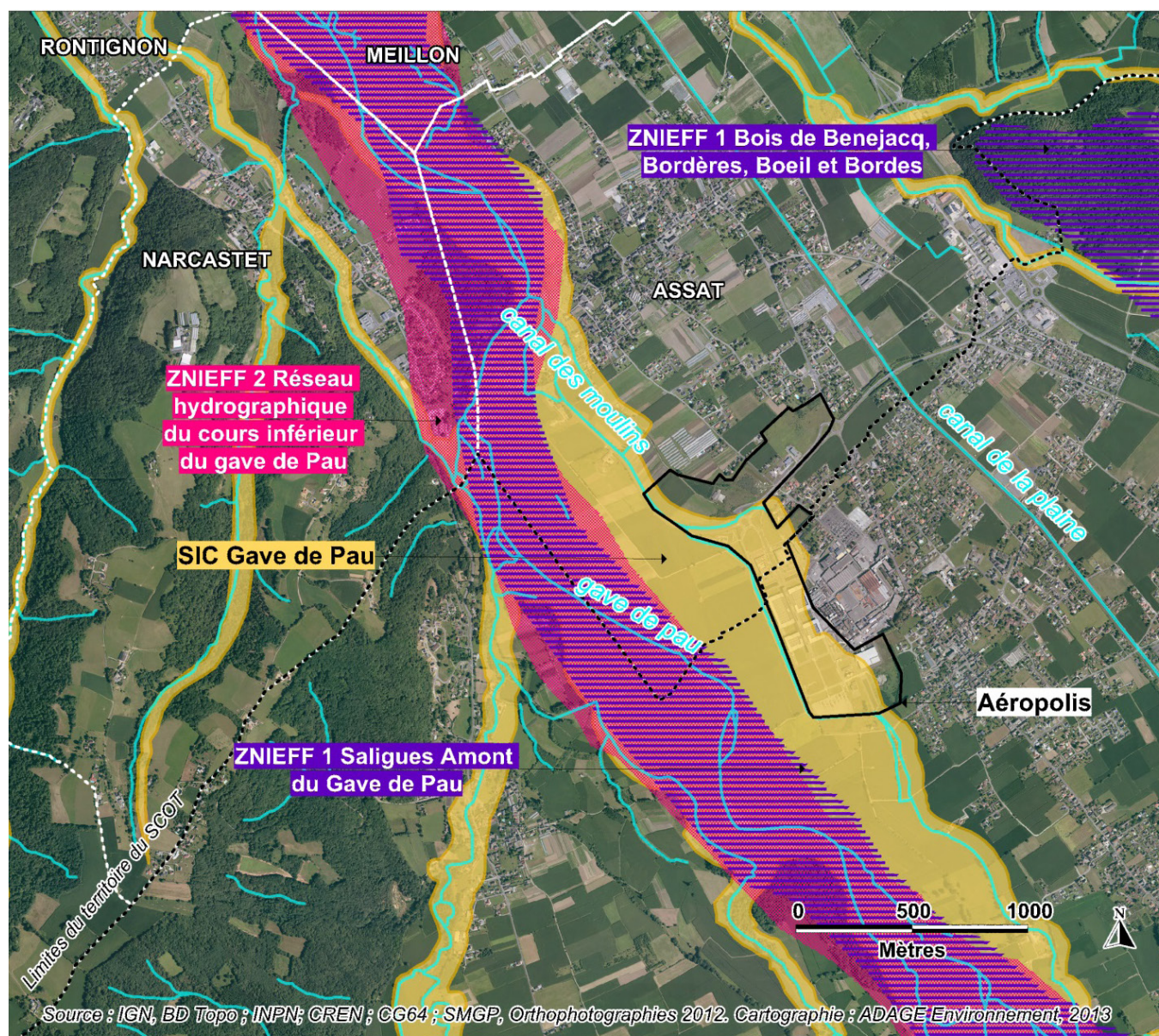
Le règlement de zone devra veiller par ailleurs à l'intégration paysagère de la ZAE (formes architecturales et de bâti, espaces de transition avec la forêt de Bastard et les espaces agricoles voisins...).

En termes de mobilité, le SCOT demande le renforcement ou le maintien de l'accessibilité multimodale du site en fonction des besoins des entreprises présentes ou recherchées. Un réseau de transport urbain passe actuellement devant la zone. Le GR 653 qui traverse la forêt de Bastard jusqu'au centre équestre, longe Pau au nord et passe par les centres villes de Lescar et Morlaas, peut également être un support d'une desserte en mode doux.

Les dispositions du SCOT et la déclinaison qui devra en être faite dans les documents d'urbanisme locaux et le règlement de la ZAE visent à éviter les incidences que la création de cette zone pourrait engendrer.

1.2. LA ZONE D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE AÉROPOLIS SPÉCIALISÉE DANS LA FILIÈRE AÉRONAUTIQUE

La ZAE Aéropolis préexistante à l'élaboration du SCOT occupe environ 45 ha, sur les communes d'Assat et de Bordes à une dizaine de kilomètres au sud-est du centre-ville de Pau, en limite sud du territoire de SCOT (Bordes ne fait pas partie du périmètre). La zone à vocation aéronautique s'étend de part et d'autre du canal des moulins. Elle est classée en zone U (équipements) dans le plan local d'urbanisme de la commune d'Assat.



La ZAE est en partie située sur le site Natura 2000 du Gave de Pau et est localisée à proximité des ZNIEFF de type 1 (saligues amont du Gave de Pau) et de type 2 (réseau hydrographique du cours inférieur du Gave de Pau) incluses dans le site Natura 2000. L'ensemble est considéré dans le projet de SCOT comme réservoir de biodiversité.

L'étude d'impact menée en 2005 pose un diagnostic de la sensibilité du site au projet de création d'un pôle aéronautique sur les communes d'Assat et Bordes et évalue ses effets. Le dossier d'évaluation des incidences sur le site Natura 2000 pointe en particulier plusieurs types d'impacts potentiels :

- La destruction ou la dégradation des milieux, habitats ou végétation néanmoins diagnostiqués comme étant des cultures à faible valeur patrimoniale ;
- Des perturbations hydrauliques dues à la création de remblais et à l'imperméabilisation des sols mais très limitées compte tenu des aménagements mis en place ;
- Des phénomènes d'érosion et augmentation de la charge en matières en suspension dans le réseau hydrographique.
- Des pollutions chroniques ou accidentelles.
- L'étude d'impact démontre que les enjeux attachés aux espèces et habitats Natura 2000 sont moyens à faibles sur le site du projet. Ils concernent principalement la lamproie de Palmer et le chabot qui peuvent se reproduire pour le premier et fréquenter pour le second le canal concerné par la zone. Des incidences sur la ripisylve du canal sont également soulignées.

Des mesures sont envisagées par l'étude d'impact pour supprimer, réduire ou compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement : phasage et temporalité des aménagements pour réduire les impacts ; reconstitution d'une ripisylve avec des espèces locales, aménagements pour réduire les pollutions (bassins de rétention, décantation et confinement des pollutions accidentelles), bandes paysagères en bordure de site,...

Elles sont dans l'esprit des dispositions du SCOT visant à préserver une bande inconstructible le long des cours d'eau, à préserver ou restaurer les zones humides, à limiter l'imperméabilisation et à mettre en place des dispositifs adaptés pour le traitement des eaux usées et pluviales.

La ZAE est par ailleurs en partie localisée en zone inondable. Le SCOT rappelle que les plans de prévention des risques d'inondation (PPRI) s'imposent. Ils ont été approuvés sur les communes d'Assat (en 2005) et de Bordes (en 2001). La ZAE se situe sur des zones à faible voire très faible risque d'inondation et à caractère constructible.

Une attention particulière doit être portée à l'intégration paysagère de la zone pour répondre aux objectifs et

orientations du projet de SCOT. En entrée de ville, le long d'une infrastructure routière (D937), entourée par des espaces agricoles et naturels (la saligue et le Gave), le règlement de la zone et la charte d'intégration environnementale à mettre en place devront intégrer les différents objectifs du SCOT et de la charte paysagère et patrimoniale qui sera mise en place à l'échelle intercommunale ou du Pays : garantir la lisibilité hydrographique du Gave, protéger le caractère paysager de la saligue, requalifier les entrées d'agglomération.

L'ensemble de ces enjeux et dispositions seront à décliner dans le règlement de zone.

En termes de mobilité, le SCOT demande le renforcement ou le maintien de l'accessibilité multimodale du site en fonction des besoins des entreprises présentes ou recherchées. Dans le cas précis, une desserte interurbaine existe à proximité ainsi que des bus d'entreprises. Une gare/halte ferroviaire est par ailleurs en projet à proximité.

Les dispositions du SCOT et la déclinaison qui devra en être faite dans les documents d'urbanisme locaux et le règlement de la ZAE qu'impose le SCOT visent à éviter ou réduire les incidences que cette zone pourrait engendrer.

Localisation de l'offre commerciale dans l'armature urbaine et rurale

Armature urbaine et rurale	Armature commerciale	Développement dans les centralités	Zones de fonctionnement périphériques	Zones de fonctionnement périphériques délimitées en ZACOM
Cœur de Pays	Offre de rayonnement SCOT ou supra-SCOT	Oui		- Lescar-Lons - Pau Auchan-Hameau - Pau Leclerc Université
	Offre rayonnant sur un bassin de vie	Oui	- Mazères-Lezons Leclerc - Idron Super U	- Billière Intermarché - Lons le Mail
	Offre de proximité	Oui		Pas de ZACOM pour l'offre locale
Polarités majeures	Offre rayonnant sur un bassin de vie	Oui	- Garlin Intermarché - Morlaas Intermarché - Pontacq Intermarché - Gan Super U	- Serres-Castet Intermarché
	Offre de proximité	Oui		Pas de ZACOM pour l'offre locale
Communes hors armature	Offre de proximité	Oui		Pas de ZACOM pour l'offre locale

2.

LES ZONES D'ACTIVITÉ COMMERCIALE

L'insertion du commerce dans le tissu urbain est privilégiée pour répondre aux besoins des populations résidentes ou de passage et favoriser les synergies avec les autres fonctions urbaines.

Hors centralités urbaines, le développement du « grand commerce » doit être concentré dans 12 zones dédiées dites zones de fonctionnement périphérique. L'offre ayant été diagnostiquée comme suffisante mais pouvant nécessiter un réaménagement qualitatif, le SCOT encourage le réinvestissement des zones existantes (DOO, II, 4.3.2). Les types de commerce que peuvent accueillir ces zones (définis par les besoins auxquels ils répondent) dépendent de leur niveau de rayonnement.

Parmi les zones de fonctionnement périphériques existantes, le SCOT en identifie 6 au titre des ZACOM (zones d'aménagement commercial, DOO, II, 4.5.1) en raison des enjeux qu'elles présentent : absence de cohérence de la zone, aménagements consommateurs d'espace, localisation nécessitant un traitement spécifique en particulier en entrée d'agglomération... Ces ZACOM sont déjà en totalité aménagées ou en cours d'aménagement. Le développement ne peut s'y faire qu'en renouvellement au sein des limites précisément définies.

Le développement commercial hors centralité et zones périphériques existantes est limité à l'extension mesurée d'entités existantes. L'ensemble de ces dispositions devrait conduire à ce que le développement commercial du territoire ne génère quasiment pas de besoins de foncier en extension.

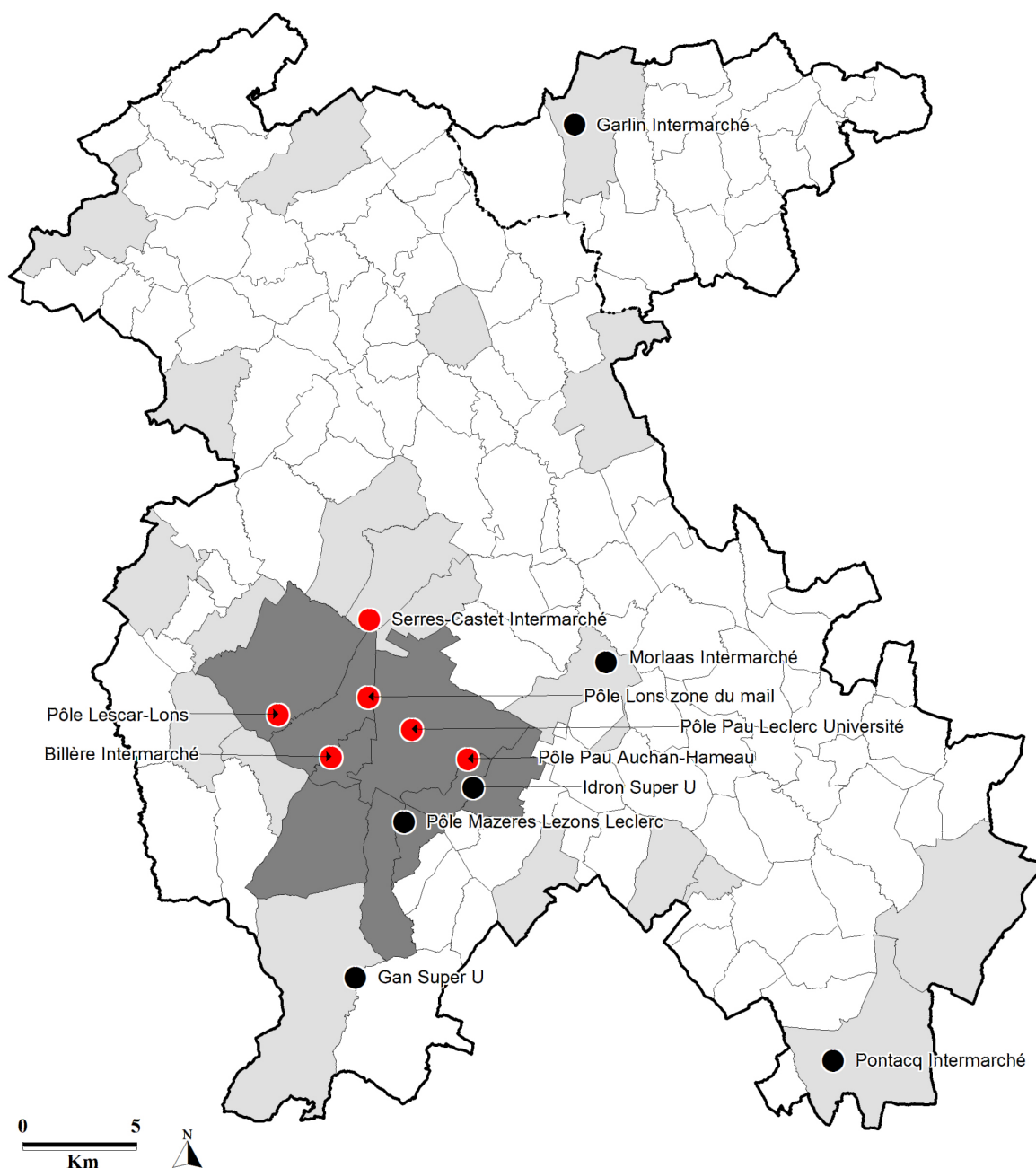
Le SCOT définit des objectifs pour l'optimisation du foncier dédié au commerce en périphérie : étude des potentialités de densification et de renouvellement pour les ZACOM, mobilisation des bâtiments en friche, espaces imperméabilisés délaissés, espaces de stationnement surdimensionnés, modération du nombre de places de stationnement selon la desserte en transports collectifs. Le SCOT fixe des objectifs pour l'amélioration de la desserte en transports collectifs et modes doux des zones commerciales, en les précisant pour les ZACOM.

L'armature commerciale est adossée à l'armature urbaine et rurale pour permettre d'assurer une meilleure adéquation entre l'offre et la demande et en limiter l'impact environnemental en termes de consommation d'espace et de mitage, d'usage de la voiture et d'émissions de gaz à effet de serre associées, d'insertion paysagère. C'est l'aire d'attractivité d'un pôle commercial qui permet d'appréhender son rang dans l'armature. Ainsi une offre commerciale rayonnant sur l'ensemble du territoire du SCOT voire au-delà est obligatoirement située dans le Cœur de Pays, celle rayonnant sur un bassin de vie est localisée dans les polarités majeures de l'armature ou le Cœur de Pays (voir tableau ci-contre).

L'insertion urbaine, paysagère et environnementale des zones commerciales est un objectif important du SCOT qui instaure dans cet esprit des objectifs généraux (respect des normes environnementales, réduction des consommations énergétiques, insertion paysagère, respect de l'architecture...) et l'obligation d'élaboration de plan-guide à l'échelle de chaque ZACOM, à construire dans le respect des mesures définies par la charte architecturale, paysagère et environnementale définie à l'échelle de l'intercommunalité. En termes d'insertion urbaine, le document d'aménagement commercial (DAC) précise dans certains cas que la ZACOM doit participer à un projet plus général de requalification des entrées de villes (ZACOM Pau-Auchan, ZACOM Lescar-Lons) ou d'intégration dans son environnement urbain immédiat (l'université pour la ZACOM Pau-Leclerc Université, la centralité historique de Billière pour la ZACOM du même nom). Les collectivités compétentes traduiront en prescriptions réglementaires dans les documents d'urbanisme locaux les objectifs et les règles du plan-guide qui pourront y être annexées.

Compte tenu de la présence d'enjeux environnementaux à proximité immédiate, en particulier en lien avec la présence d'espaces naturels d'intérêt, trois zones font l'objet d'une analyse spécifique : la ZACOM Lescar Lons, la ZACOM Lons le Mail et la zone de fonctionnement périphérique de Gan.

LOCALISATION DES ZONES COMMERCIALES DE FONCTIONNEMENT PÉRIPHÉRIQUE DANS L'ARMATURE URBAINE ET RURALE



Armature urbaine et rurale

■ Coeur de Pays

■ Polarités

● Zones d'aménagement commercial de fonctionnement périphérique

● Zones d'aménagement commercial de fonctionnement périphérique identifiées comme ZACOM

Source : IGN, BD Topo ; AUDAP. Cartographie : ADAGE Environnement, 2013



Le périmètre de la ZACOM étant déjà entièrement artificialisé, le projet porté par le SCOT n'aura que peu d'incidences sur les habitats naturels et les espèces. Seuls les petits cours d'eau (qui sont en bon état écologique) peuvent ici présenter un intérêt. Le SCOT les préserve en imposant une bande inconstructible de part et d'autre. Les objectifs du SCOT de réintroduction de la nature dans les espaces urbanisés auront ici toute leur importance.

Les objectifs d'optimisation du foncier et la restructuration de la ZACOM devront tout particulièrement prendre en compte les enjeux de gestion des eaux pluviales et de limitation de l'imperméabilisation compte tenu de la présence de ces cours d'eau et de la possibilité de zones humides à proximité. Le SCOT définit des objectifs en la matière.

Au-delà de la qualité architecturale et paysagère des aménagements à l'intérieur de la zone, un enjeu important réside dans le traitement des franges, tant avec les espaces naturels ou agricoles (en particulier au sein des sites Natura 2000 et en limite des secteurs d'anciennes carrières), qu'avec les zones résidentielles.

En termes de desserte, le SCOT prévoit d'étudier la connexion de la ZACOM avec une future halte ferroviaire en entrée ouest de l'agglomération et plus globalement le renforcement de la desserte de la zone en transport collectif et modes doux.

L'ensemble de ces enjeux et les dispositions du SCOT devront être détaillés dans la charte architecturale, paysagère et environnementale et le plan-guide spécifique à la zone.

Le SCOT prévoit une restructuration au sein du périmètre existant de la ZACOM. Les dispositions du SCOT et la déclinaison qui devra en être faite dans les documents d'urbanisme locaux, la charte architecturale, paysagère et environnementale, le plan-guide de la ZACOM visent à éviter les incidences que cette zone pourrait engendrer.

2.2. LA ZACOM LONS LE MAIL (CF. CARTE PAGE 259)

Sur la commune de Lons (voir carte page 259), le périmètre de la ZACOM Lons zone du Mail reprend l'intégralité du périmètre de la zone commerciale existante. L'espace commercial doit être restructuré.

Il s'agit de renforcer l'intégration de la ZACOM dans son environnement urbain à prédominance pavillonnaire. Ces objectifs seront pris en compte dans le plan-guide de la ZACOM, dans le respect de la charte architecturale, paysagère et environnementale à élaborer à l'échelle du territoire des intercommunalités et des objectifs du SCOT en matière de paysage (qualité des espaces de transition, formes architecturales en accord avec les identités locales...).

Un enjeu environnemental important de cette zone est qu'elle est traversée et longée par l'Ousse des bois, cours d'eau altéré à l'état écologique moyen (pressions agricoles et domestiques) qui fait aussi partie du site Natura 2000 « Gave de Pau » (SIC). Même s'il est globalement dégradé et a été fortement artificialisé sur ce tronçon, l'enjeu est de ne pas aggraver cet état et de contribuer à l'amélioration de la qualité du cours d'eau et à sa valorisation. Les objectifs généraux du SCOT relatifs aux cours d'eau vont dans ce sens et le document d'aménagement commercial (DAC) fixe par ailleurs pour objectif prioritaire la prise en compte de la sensibilité environnementale de l'Ousse

des Bois au regard des enjeux écologiques et de gestion des eaux pluviales.

Au-delà de la qualité architecturale et paysagère des aménagements à l'intérieur de la zone, un enjeu important réside dans le traitement des franges, tant avec les espaces naturels ou agricoles (en particulier au sein des sites Natura 2000), qu'avec les zones résidentielles.

En termes de desserte, le SCOT prévoit une desserte en transports collectifs, un parc-relais et un développement des modes doux, ce dernier point étant particulièrement important pour les quartiers résidentiels situés à proximité.

L'ensemble de ces enjeux et les dispositions du SCOT devront être détaillés dans la charte architecturale, paysagère et environnementale et le plan-guide spécifique à la zone.

Le SCOT prévoit une restructuration au sein du périmètre existant de la ZACOM. Les dispositions du SCOT et la déclinaison qui devra en être faite dans les documents d'urbanisme locaux, la charte architecturale, paysagère et environnementale, le plan-guide de la ZACOM visent à éviter les incidences que cette zone pourrait engendrer.

Ousse des bois traversant la zone d'activité – Source : AUDAP



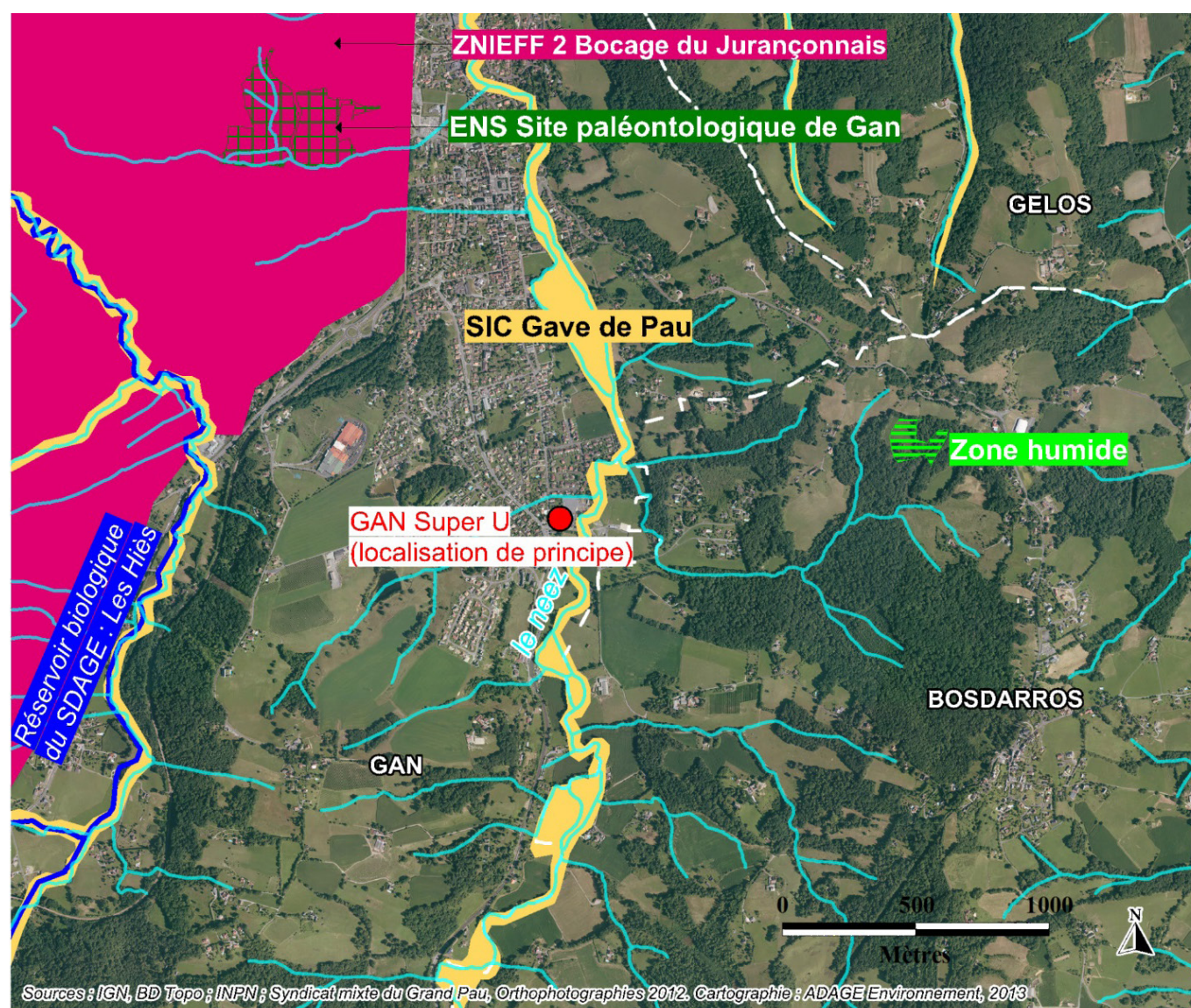
2.3. LA ZONE D'ACTIVITÉ COMMERCIALE DE FONCTIONNEMENT PÉRIPHÉRIQUE GAN SUPER U

La zone d'activité commerciale située sur la commune de Gan, polarité périurbaine majeure, est une zone existante qui doit assurer l'autonomie de la polarité en présentant un niveau d'équipement commercial permettant de répondre aux besoins hebdomadaires des habitants du bassin de vie (DOO, II, 4.2.2).

Elle est localisée en rive gauche du Neez, à proximité immédiate du cours d'eau à l'état écologique altéré, également cours d'eau à migrants amphihalins pour lequel la restauration d'une continuité écologique est donc un enjeu. Le Neez, affluent du Gave de Pau, fait par ailleurs partie du site Natura 2000 « Gave de Pau » (SIC). L'enjeu est de ne pas aggraver l'état du cours d'eau et de contribuer à l'amélioration de sa qualité et à sa valorisation. Les objectifs généraux du SCOT relatifs aux cours d'eau vont dans ce sens. Les enjeux de gestion des

eaux pluviales et de limitation de l'imperméabilisation doivent aussi être pris en compte dans ce but. Le SCOT définit des objectifs en la matière.

La zone d'aménagement commercial existante peut d'après le SCOT se restructurer ou s'étendre de manière limitée. Néanmoins les dispositions du SCOT et la déclinaison qui devra en être faite dans les documents d'urbanisme locaux et la charte architecturale, paysagère et environnementale visent à éviter les incidences que cette zone pourrait engendrer.







ANNEXES

Cette partie donne une lecture des incidences par famille d'orientations du SCOT, en se limitant à celles qui sont susceptibles d'avoir des incidences négatives pour l'environnement. Pour chacune d'elles sont présentés :

- *Un très bref rappel du contenu du SCOT,*
- *Les incidences potentiellement négatives sur l'environnement (au regard de chaque question évaluative),*
- *La façon dont le SCOT prévoit de limiter les incidences potentiellement négatives, avec un renvoi précis aux dispositions contenues dans le DOO.*

Cette partie permet une lecture synthétique et précise des incidences de chaque famille d'orientations, en rappelant l'ensemble des dispositions du SCOT y répondant

1.

LES ORIENTATIONS ET LES OBJECTIFS DU SCOT EN MATIÈRE D'HABITAT

1.1. RAPPEL DES PRINCIPALES ORIENTATIONS DU SCOT

- Une importante ambition démographique (263 000 habitants à l'horizon 2030) .
- La production de 1450 nouveaux logements par an, soit un rythme supérieur aux tendances 2000-2011 (environ 1400 par an).
- Une meilleure répartition des logements, plus proche des zones d'emploi/services/équipements/commerces, en lien avec le rééquilibrage de l'armature urbaine. Une priorité donnée au Cœur de Pays qui doit accueillir 60% de la production annuelle de nouveaux logements et aux polarités et communes supports (23% de la production annuelle à venir).
- Des objectifs de densité résidentielle (densités brutes moyennes minimales) pour chaque niveau de polarité.
- Une diversification de l'offre pour permettre à chacun (personnes âgées, étudiants, handicapés, gens du voyage...) de se loger selon ses besoins (taille du logement, location/ accession à la propriété...) et ses capacités financières (développement du logement social).
- Une optimisation du bâti vacant dans la production de nouveaux logements en lien avec les dispositifs ANRU, CUCS et les PLH.
- Une amélioration de la qualité du parc existant.
- Une incitation à produire des logements économes en énergie et ressources.

1.2. LES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES DISPOSITIONS PRÉVUES PAR LE SCOT

La consommation d'espace et sa localisation sont les principaux facteurs déterminants de ces incidences. Le projet d'aménagement vise à réduire la consommation foncière par le renforcement des centralités et la reconquête du tissu urbain existant, l'établissement d'objectif de densités selon les niveaux de l'armature urbaine et rurale, de formes urbaines plus compactes...

Si la production de logements et l'accueil de nouveaux habitants induiront nécessairement des besoins en eau, énergie, matériaux, l'économie des ressources est une des orientations fortes du projet. Les impacts associés (rejets d'eaux usées et pluviales, polluants atmosphériques et gaz à effet de serre, production supplémentaire de déchets) et les mesures prévues par le SCOT pour les éviter ou les réduire sont détaillées dans le tableau qui suit.

En matière de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre, le respect de la nouvelle réglementation thermique et les orientations du SCOT relatives à la construction neuve ne suffiront pas à enrayer la croissance compte tenu du faible taux de renouvellement du parc auquel conduit la construction de logements neufs. Pour contribuer à la maîtrise de ces consommations et émissions, le SCOT promeut la réhabilitation thermique du parc ancien (sans pour autant être en mesure de donner un objectif chiffré ce qui pourra être fait dans le cadre des PLH recommandés par le SCOT) et incite au développement des énergies renouvelables s'inscrivant ainsi dans les objectifs définis au niveau national par les lois issues du Grenelle de l'environnement et régional du SRCAE (schéma régional climat air énergie) approuvé en 2012.

<i>Incidences potentiellement négatives sur l'environnement</i>	<i>Principales mesures prévues en réponse (inscrites dans les objectifs du DOO)</i>
---	---

Le développement prévu dans le SCoT intègre-t-il la maîtrise de la consommation de l'espace par une limitation des extensions urbaines et une optimisation du tissu existant ?

Consommation d'espaces agricoles due à la production de nouveaux logements en extension

- Protection et préservation des espaces agricoles (en-dehors de ceux que le SCOT définit comme nécessaires à son projet de développement) (DOO, I, 1.2.2)
- Conditionnement de l'urbanisation des espaces agricoles (en y autorisant seulement les constructions nécessaires à l'exploitation) (DOO, I, 1.2.2)
- Réalisation d'un diagnostic agricole dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme locaux en association avec les acteurs du monde agricole (amélioration de la connaissance et mise en place d'un dialogue entre le monde agricole, les élus et le grand public) (DOO, I.1.2.1)
- Mise en place d'outils adaptés de pérennisation du foncier à vocation agricole (ZAP, PAEN) en particulier pour les communes du Pont du Long et du Plateau de Ger. (DOO, I, 1.2.2)
- Identification et protection des parcelles potentielles ou existantes destinées au maraîchage ou à la viticulture (DOO, I, 1.2.2)
- Mise en place d'un observatoire du foncier agricole (DOO, I, 1.2.2)
- Développement d'outils de maîtrise foncière (DOO, III, 1.2.1 et 1.2.2)
- Organisation hiérarchisée du développement urbain (d'abord en renouvellement urbain dans la centralité puis l'enveloppe de développement, ensuite en épaississement urbain ; 80% du développement résidentiel dans l'enveloppe de projet ou au moins 50% dans le hameau-centre dans le cas des communes-hameaux) (DOO, III, 1.1.2 et 1.1.3)
- Définition d'objectifs de densité adaptés au projet de l'armature urbaine et rurale (DOO, III, 2.2.1)

Le modèle d'urbanisation préserve-t-il la vocation et le fonctionnement agricole des espaces ? Préserve-t-il les espaces à fort potentiel agronomique ?

Incidences de la consommation d'espace sur le fonctionnement agricole (emprises, morcellement, coupures...)

- Réalisation d'un diagnostic agricole dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme locaux en association avec les acteurs du monde agricole (amélioration de la connaissance et mise en place d'un dialogue entre le monde agricole, les élus et le grand public) (DOO, I, 1.2.1)
- Protection et préservation des espaces agricoles (règlements adaptés dans les documents d'urbanisme locaux, pas d'enclavement, pas de morcellement) (DOO, I, 1.2.2)
- Considération de l'ensemble des milieux qui composent l'armature verte, bleue et jaune (reconnaissance des espaces agricoles dans l'armature du territoire) (DOO, I, 1.2.4.1)
- Inscription dans les documents d'urbanisme locaux des conditions nécessaires à la viabilité des activités agricoles (préservation du parcellaire agricole, garantie de l'accessibilité aux exploitations et de la circulation des engins, respect voire dépassement de la distance d'usage agricole autour des exploitations) (DOO, I, 1.2.2)
- Mise en place d'un observatoire du foncier agricole (DOO, I, 1.2.2)
- Développement d'outils de maîtrise foncière (DOO, III, 1.2.1 et 1.2.2)
- Mise en place d'outils adaptés de pérennisation du foncier à vocation agricole (ZAP, PAEN) en particulier pour les communes du Pont du Long et du Plateau de Ger. (DOO, I, 1.2.2)
- Identification et protection des parcelles potentielles ou existantes destinées au maraîchage ou à la viticulture (DOO, I, 1.2.2)

Incidences potentiellement négatives sur l'environnement	Principales mesures prévues en réponse (inscrites dans les objectifs du DOO)
Le projet contribue-t-il à une protection des espaces naturels et des connexions nécessaires à leur fonctionnalité ? Menace-t-il, directement ou indirectement, certains de ces espaces ? En particulier des sites Natura 2000 ? La nature en ville, en tant qu'espace de respiration mais aussi de contribution à la biodiversité, à l'adaptation au changement climatique..., est-elle intégrée au projet ?	
Consommation d'espaces naturels due à la production de nouveaux logements	- Définition d'une trame verte et bleue (réservoirs et corridors) à préserver et valoriser (DOO, I, 1.3.2 et 1.3.3 ±) - Cartographie des réservoirs de biodiversité, définition et adaptation des règlements des documents d'urbanisme selon le niveau d'intérêt écologique et le milieu environnant (DOO, I, 1.3.2) - Préservation et restauration des corridors écologiques (DOO, I, 1.3.3) - Développement d'outils de maîtrise foncière (DOO, III, 1.2.1 et 1.2.2)
Incidences de la consommation d'espace sur la biodiversité (coupures, fragmentation)	- Limitation de la fragmentation de l'armature verte et bleue par le respect des continuités écologiques (protection des continuités, restauration ou création au besoin) (DOO, I, 1.3.4) - Préservation et restauration des continuités écologiques des cours d'eau avec des dispositions adaptées selon leur nature ou état (maintien d'une zone naturelle inconstructible de part et d'autre des berges) (DOO, I, 1.3.3) - Déclinaison des corridors terrestres majeurs et définition des corridors d'intérêt local (précisions des contours et fonctions à préciser dans les documents d'urbanisme locaux) (DOO, I, 1.3.3) - Développement d'outils de maîtrise foncière (DOO, III, 1.2.1 et 1.2.2) - Un projet global pour la préservation et la valorisation du secteur entre-deux-gaves (DOO, I, 1.4.2)
Impacts indirects des rejets sur les milieux humides et aquatiques	- Un projet global pour la saligue du Gave de Pau (et en particulier restauration et préservation d'une zone-tampon) (DOO, I, 1.4.1) - Conditionnement de l'ouverture à l'urbanisation au respect des capacités de chaque cours d'eau à accepter les rejets d'assainissement (DOO, I, 2.2.1) - Intégration de l'objectif de bon état des eaux dans la définition du projet de développement et de traitement des eaux pluviales (DOO, I, 2.2.1)
Le développement prévu permet-il de préserver les identités paysagères et patrimoniales du territoire (paysage, architecture, histoire, culture), la lisibilité des paysages emblématiques et de valoriser les points de vue remarquables ? Le projet contribue-t-il à la valorisation de la qualité paysagère et écologique des zones urbaines, péri-urbaines et à la qualité des interfaces entre zone urbaine et zone rurale ?	
Perte de lisibilité et d'identité des grands paysages	- Intégration d'une dimension paysagère dans les documents d'urbanisme (DOO, I, 1.1.1. 2) - Mise en place d'une charte paysagère et patrimoniale (DOO, I, 1.1.1) - Préservation des coteaux (versants et crêtes) des secteurs collinéens (y compris versants remarquables et ensemble paysager du chemin Henri IV) (DOO, I, 1.1.2) - Préservation des points de vue privilégiés sur les Pyrénées du secteur nord (DOO, I, 1.1.2) - Garantie de la lisibilité du réseau hydrographique qui rythme particulièrement le paysage des plaines et des plateaux (DOO, I, 1.1.2) - Protection et intégration des éléments de valeur patrimoniale, notamment béarnaise (recensement et mesures de gestion et de protection type inscription, classement, ZPPAUP) (DOO, I, 1.1.3)

Un paysage urbain plus minéral et plus fermé	- Mise en place d'une charte paysagère et patrimoniale (DOO, I, 1.1.1) - Respect et préservation des identités des communes avec des coupures d'urbanisation (DOO, I, 1.1.4) - Respect et préservation des identités des communes en travaillant les interfaces - franges - des espaces urbains/ruraux (DOO, I, 1.1.4) - Définition des limites de l'épaississement urbain en mettant en œuvre les projets globaux (armature verte, bleue et jaune) (DOO, III, 1.1.1) - Réalisation d'un épaississement urbain intégré (DOO, III, 1.1.1)
<i>Incidences potentiellement négatives sur l'environnement</i>	<i>Principales mesures prévues en réponse (inscrites dans les objectifs du DOO)</i>
Les ressources en eau existantes et équipements permettent-ils de satisfaire les besoins générés par le développement futur (alimentation en eau potable, assainissement...) en prenant en compte la sensibilité des milieux ?	
Augmentation des consommations d'eau liée à la poursuite de la croissance démographique	- Accès, qualité et gestion économe de l'eau potable (préservation des captages, sécurisation de l'alimentation en eau potable, amélioration du rendement des réseaux et interconnexions) (DOO, 2.1.1)
Augmentation des quantités d'eaux usées à gérer, pouvant avoir un impact sur la qualité des ressources en eau	- Intégration de l'objectif de bon état des eaux dans la définition du projet de développement et de traitement des eaux usées (DOO, I, 2.2.1) - Conditionnement de l'ouverture à l'urbanisation au respect des capacités de chaque cours d'eau à accepter les rejets d'assainissement (DOO, I, 2.2.1)
Augmentation des quantités d'eaux pluviales à gérer, pouvant avoir un impact direct sur la qualité de la ressource en eau et risque de moindre recharge de la nappe liée à l'imperméabilisation	- Intégration de l'objectif de bon état des eaux dans la définition du projet de développement et de traitement des eaux pluviales (DOO, I, 2.2.1) - Limitation des facteurs aggravants en mettant en place une gestion globale des eaux pluviales (DOO, I, 2.3.1)
Le développement urbain prévu dans le SCOT intègre-t-il la maîtrise des risques ?	
Exposition éventuelle de nouvelles populations à certains risques naturels et technologiques suivant la localisation des zones urbanisées par rapport aux zones à risque. Augmentation du ruissellement dû à l'imperméabilisation pouvant aggraver les phénomènes d'inondation	- Protection des zones humides (DOO, I, 2.3.1) - Préservation des zones d'expansion de crues de l'urbanisation en cohérence avec les PPRI (DOO, I, 2.3.1) - Limitation des facteurs aggravants en mettant en place une gestion globale des eaux pluviales (DOO, I, 2.3.1) - Prise en compte du risque sismique (DOO, I, 2.3.2) - Intégration des risques liés aux mouvements de terrain dans les projets d'aménagement (DOO, I, 2.3.3) - Inventaire et cartographie des installations classées pour la protection de l'environnement et plus globalement maîtrise de l'urbanisation autour des sites à risque (DOO, I, 2.3.4) - Prise en compte du transport de matières dangereuses (DOO, I, 2.3.5)
Le SCOT contribue-t-il à répondre aux besoins actuels et futurs en matière d'équipements de collecte, valorisation et traitement des déchets ?	
Plus de déchets ménagers et assimilés à collecter et traiter, en lien avec la croissance démographique Production de déchets du BTP issus des opérations de renouvellement et chantiers de construction	- Pour une gestion durable des déchets (objectif de réduction des déchets ménagers et assimilés à la source et valorisation, des besoins en équipements à évaluer par les collectivités dans le respect des dispositions des plans départementaux, un site d'enfouissement à prévoir dans le respect des autres enjeux environnementaux) (DOO, I, 2.2.2)
Le projet prévoit-il d'assurer les besoins en matériaux sur le long terme et contribue-t-il à une gestion plus économe et durable de ces matériaux ? Prend-t-il en compte la question du réaménagement des anciennes carrières ?	
Besoins en matériaux croissants en lien avec le projet de développement	- Pour une disponibilité durable des matériaux de construction (incitation à l'utilisation de matériaux de substitution, impact environnemental des créations ou extensions de carrière à réduire grâce à un zonage approprié dans les documents d'urbanisme locaux) (DOO, I, 2.1.3)

<i>Incidences potentiellement négatives sur l'environnement</i>	<i>Principales mesures prévues en réponse (inscrites dans les objectifs du DOO)</i>
Le projet promeut-il un modèle d'urbanisation et une politique de déplacements moins énergivores? L'utilisation des énergies renouvelables et l'exploitation des ressources locales sont-elles valorisées?	
Consommations d'énergie, rejets atmosphériques de polluants et gaz à effet de serre, liés aux logements (chauffage et autres usages de l'énergie) et aux déplacements motorisés induits	Développement des transports collectifs, modes doux et actifs - L'armature urbaine et rurale, support de référence des politiques de mobilité durable (DOO, II, 2.1.1) - Une place de premier ordre aux transports alternatifs dans le Cœur de Pays et ses territoires limitrophes (BHNS, modes doux et actifs, optimisation du réseau ferré, transport à la demande, mise en place pôles multimodaux...) (DOO, II, 2.2.2) - Une desserte efficiente et optimisée pour les bassins de vie périphériques (offre interurbaine de cars, transport à la demande, maillage d'aires de covoiturage...) (DOO, II, 2.2.2) Amélioration de la performance énergétique de l'urbanisme et de la qualité de l'habitat - Amélioration de la qualité du parc existant de logements (identification des logements énergivores et amélioration des performances énergétiques du bâti existant) (DOO, II, 3.2.1) - Remise sur le marché de logements (identification et réutilisation du bâti vacant) (DOO, II, 3.2.2) - Promotion de formes urbaines adaptées pour une économie en énergie et ressources (DOO, I, 2.1.2) - Approche énergétique à intégrer dans les documents et opérations d'aménagement d'urbanisme (rôle incitatif des documents d'urbanisme, des opérations publiques d'aménagement, des subventions publiques) (DOO, I, 2.1.2) Développement des énergies renouvelables - Développement des énergies renouvelables au vu des capacités locales (bois-énergie, géothermie, déchets notamment agricoles) (DOO, I, 2.1.2)
Le projet de SCoT prend-il en compte l'exposition des populations aux bruits et aux pollutions atmosphériques ? Est-il susceptible d'engendrer des nuisances/pollutions supplémentaires?	
Exposition de nouveaux habitants aux nuisances sonores liées à la route, l'aéroport, aux activités ou grands équipements Risque d'exposition d'une population plus importante à la pollution atmosphérique (plus de population dans le Cœur de Pays)	- Développement des énergies renouvelables au vu des capacités locales (bois-énergie, géothermie, déchets notamment agricoles) (DOO, I, 2.1.2) - Un développement urbain de proximité favorable à la pratique de la mobilité durable (DOO, II, 2.1.2) - Adaptation selon les contextes et les besoins de l'offre de mobilité durable (DOO, II, 2.2.2)

2.

LES ORIENTATIONS ET LES OBJECTIFS DU SCOT EN MATIÈRE D'ÉCONOMIE ET DE COMMERCE

2.1. RAPPEL DES PRINCIPALES ORIENTATIONS DU SCOT

- Un développement économique et commercial prioritairement au cœur du tissu urbain.
- Un soutien aux filières d'excellence, vitrines du territoire (géosciences, aéronautique, agroalimentaire, numérique, filière équine)
- Le développement de zones d'activités économiques pour les activités peu compatibles avec l'habitat.
- 15 ha/an de foncier mobilisés pour l'économie productive
- Peu de consommation de foncier pour le commerce
- Un rééquilibrage de la répartition des activités économiques pour une meilleure lisibilité, soit la mise en place d'un portefeuille de zones adossé à l'armature urbaine : dans les zones d'intérêt supra-SCOT, les entreprises liées aux filières d'excellence précédemment citées ; dans les zones d'intérêt SCOT, les entreprises pouvant rayonner sur un large bassin d'emplois ; dans les zones d'intérêt local, les entreprises dont le rayonnement se limite à la commune ou aux communes directement voisines.
- Une structuration de l'offre commerciale liée à l'armature urbaine et rurale pour éviter le mitage commercial.
- Une amélioration de la qualité urbaine et environnementale des implantations et requalifications commerciales et économiques qui passe notamment par une charte environnementale et paysagère à l'échelle de l'établissement public intercommunal, à traduire dans les PLU/PLUi, un plan-guide pour les ZACOM et un règlement de zone pour les ZAE.

2.2. LES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES DISPOSITIONS PRÉVUES PAR LE SCOT

Le projet de développement économique et commercial du territoire s'accompagne de « pressions » sur l'environnement, notamment une consommation d'espace évaluée au maximum à 15 ha/an (se plaçant dans la fourchette basse du rythme de commercialisation de ces dernières années (15-20) et correspondant à la moitié de la période 1998-2008 soit un effort important de réduction de la consommation foncière en particulier pour les espaces commerciaux), une augmentation de la consommation de ressources (eau, énergie, matériaux) et des impacts associés (rejets d'eaux usées et pluviales, polluants atmosphériques et gaz à effet de serre, déchets). Le tableau ci-dessous détaille ces incidences.

Le SCOT cherche à réduire ces incidences potentielles, par la requalification des zones existantes, par un adossement des zones commerciales et économiques à l'armature urbaine, par un développement des transports en commun pour les employés et consommateurs et enfin par la mise en place d'une charte d'intégration architecturale, environnementale et paysagère à l'échelle du territoire de projet, de règlements de zone pour les zones économiques, de plans-guides pour les zones commerciales, qui devront être garants de la qualité et de l'intégration urbaine des zones et décliner voire préciser les orientations du SCOT

<i>Incidences potentiellement négatives sur l'environnement</i>	<i>Principales mesures prévues en réponse (inscrites dans les objectifs du DOO)</i>
---	---

Le développement prévu dans le SCoT intègre-t-il la maîtrise de la consommation de l'espace par une limitation des extensions urbaines et une optimisation du tissu existant ?

Consommation d'espaces agricoles due au développement économique principalement (au maximum 15 ha/an en ZAE)

Pas de consommation de foncier pour le commerce

- Un développement des activités économiques privilégié dans le tissu urbain (DOO, II, 5.2.1)
- À chaque territoire d'assurer son développement économique (une consommation foncière encadrée globalement et à l'échelle de chaque EPCI) (DOO, II, 5.2.2)
- Priorité au réinvestissement des ZAE, requalification, densification avant extension voire création des zones (DOO, II, 5.2.2)
- Développement commercial privilégié dans les centralités (et à défaut dans les zones périphériques existantes) (DOO, II, 4.3.1)
- Refus du mitage commercial (DOO, II, 4.3.3)
- Rationalisation des usages du foncier voué à l'activité commerciale (DOO, II, 4.4.2)
- Développement d'outils de maîtrise foncière (DOO, III, 1.2.1 et 1.2.2)
- Mise en place d'outils adaptés de pérennisation du foncier à vocation agricole (ZAP, PAEN) en particulier pour les communes du Pont du Long et du Plateau de Ger. (DOO, I, 1.2.2)
- Identification et protection des parcelles potentielles ou existantes destinées au maraîchage ou à la viticulture (DOO, I, 1.2.2)

Le modèle d'urbanisation préserve-t-il la vocation et le fonctionnement agricole des espaces ? Préserve-t-il les espaces à fort potentiel agronomique ?

Incidences de la consommation d'espace sur le fonctionnement agricole (emprises, morcellement, coupures...)

- Réalisation d'un diagnostic agricole dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme locaux en association avec les acteurs du monde agricole (amélioration de la connaissance et mise en place d'un dialogue entre le monde agricole, les élus et le grand public) (DOO, I.1.2.1)
- Protection et préservation des espaces agricoles (en-dehors de ceux que le SCOT définit comme nécessaires à son projet de développement) (DOO, I, 1.2.2)
- Inscription dans les documents d'urbanisme locaux des conditions nécessaires à la viabilité des activités agricoles (préservation du parcellaire agricole, garantie de l'accessibilité aux exploitations et de la circulation des engins, respect voire dépassement de la distance d'usage agricole autour des exploitations) (DOO, I, 1.2.2)
- Mise en place d'un observatoire du foncier agricole (DOO, I, 1.2.2)
- Développement d'outils de maîtrise foncière (DOO, III, 1.2.1 et 1.2.2)
- Mise en place d'outils adaptés de pérennisation du foncier à vocation agricole (ZAP, PAEN) en particulier pour les communes du Pont du Long et du Plateau de Ger. (DOO, I, 1.2.2)
- Identification et protection des parcelles potentielles ou existantes destinées au maraîchage ou à la viticulture (DOO, I, 1.2.2)

Incidences potentiellement négatives sur l'environnement	Principales mesures prévues en réponse (inscrites dans les objectifs du DOO)
Le projet contribue-t-il à une protection des espaces naturels et des connexions nécessaires à leur fonctionnalité ? Menace-t-il, directement ou indirectement, certains de ces espaces ? En particulier des sites Natura 2000 ? La nature en ville, en tant qu'espace de respiration mais aussi de contribution à la biodiversité, à l'adaptation au changement climatique..., est-elle intégrée au projet ?	
Consommation d'espaces naturels due au développement économique ou commercial	- Un développement des activités économiques privilégié dans le tissu urbain (DOO, II, 5.2.1) - À chaque territoire d'assurer son développement économique (une consommation foncière encadrée globalement et à l'échelle de chaque EPCI) (DOO, II, 5.2.2) - Priorité au réinvestissement des ZAE, requalification, densification avant extension des zones voire création (DOO, II, 5.2.2) - Développement commercial privilégié dans les centralités (et à défaut dans les zones périphériques existantes) (DOO, II, 4.3.1) - Refus du mitage commercial (DOO, II, 4.3.3) - Rationalisation des usages du foncier voué à l'activité commerciale (DOO, II, 4.4.2) - Développement d'outils de maîtrise foncière (DOO, III, 1.2.1 et 1.2.2)
Incidences de la consommation d'espace sur la biodiversité (coupures, fragmentation)	- Limitation de la fragmentation de la trame verte et bleue par le respect des continuités écologiques (protection des continuités, restauration ou création au besoin) (DOO, I, 1.3.4) - Préservation et restauration des continuités écologiques des cours d'eau avec des dispositions adaptées selon leur nature ou état (maintien d'une zone naturelle inconstructible de part et d'autre des berges) (DOO, I, 1.3.3) - Déclinaison des corridors terrestres majeurs et définition des corridors d'intérêt local (précisions des contours et fonctions à préciser dans les documents d'urbanisme locaux) (DOO, I, 1.3.3) - Un projet global pour le secteur entre-deux-gaves (DOO, I, 1.4.2) - Développement d'outils de maîtrise foncière (DOO, III, 1.2.1 et 1.2.2)
Impacts indirects des rejets sur les milieux humides et aquatiques	- Un projet global pour la saligue du Gave de Pau (et en particulier restauration et préservation d'une zone-tampon) (DOO, I, 1.4.1) - Conditionnement de l'ouverture à l'urbanisation au respect des capacités de chaque cours d'eau à accepter les rejets d'assainissement (DOO, I, 2.2.1) - Intégration de l'objectif de bon état des eaux dans la définition du projet de développement et de traitement des eaux pluviales (DOO, I, 2.2.1)
Le développement prévu permet-il de préserver les identités paysagères et patrimoniales du territoire (paysage, architecture, histoire, culture), la lisibilité des paysages emblématiques et de valoriser les points de vue remarquables ? Le projet contribue-t-il à la valorisation de la qualité paysagère et écologique des zones urbaines, péri-urbaines et à la qualité des interfaces entre zone urbaine et zone rurale ?	
Mauvaise intégration paysagère des activités économiques et commerciales entraînant une perte de lisibilité et d'identité des grands paysages	- Intégration d'une dimension paysagère dans les documents d'urbanisme (DOO, I, 1.1.1.) - Mise en place d'une charte paysagère et patrimoniale (DOO, I, 1.1.1) - Préservation des coteaux (versants et crêtes) des secteurs collinéens (y compris versants remarquables et ensemble paysager du secteur entre-deux-gaves) (DOO, I, 1.1.2) - Préservation des points de vue privilégiés sur les Pyrénées du secteur nord (DOO, I, 1.1.2) - Garantie de la lisibilité du réseau hydrographique qui rythme particulièrement le paysage des plaines et des plateaux (DOO, I, 1.1.2)

Incidences potentiellement négatives sur l'environnement	Principales mesures prévues en réponse (inscrites dans les objectifs du DOO)
Le développement prévu permet-il de préserver les identités paysagères et patrimoniales du territoire (paysage, architecture, histoire, culture), la lisibilité des paysages emblématiques et de valoriser les points de vue remarquables ? Le projet contribue-t-il à la valorisation de la qualité paysagère et écologique des zones urbaines, péri-urbaines et à la qualité des interfaces entre zone urbaine et zone rurale ?	
Mauvaise intégration paysagère des activités économiques et commerciales à l'échelle des formes urbaines et du bâti	- Mise en place d'une charte paysagère et patrimoniale (DOO, I, 1.1.1) - Respect et préservation des identités des communes avec des coupures d'urbanisation (DOO, I, 1.1.4) - Respect et préservation des identités des communes en travaillant les interfaces - franges - des espaces urbains/ruraux (DOO, I, 1.1.4) - Définition des limites de l'épaississement urbain en mettant en œuvre les projets globaux (armature verte, bleue et jaune) (DOO, III, 1.1.1) - Réalisation d'un épaississement urbain intégré (DOO, III, 1.1.1) - Une offre d'accueil économique de qualité, en particulier en matière d'intégration environnementale (DOO, II, 5.2.3) - Amélioration de l'insertion urbaine, paysagère et environnementale des enseignes commerciales (DOO, II, 4.4.1) - Insertion urbaine, paysagère et environnementale des ZACOM (DOO, II, 4.5.3) - Refus du mitage commercial (DOO, II, 4.3.3)
Les ressources en eau existantes et équipements permettent-ils de satisfaire les besoins générés par le développement futur en prenant en compte la sensibilité des milieux (alimentation en eau potable, assainissement...) ?	
- Augmentation des consommations d'eau	- Accès, qualité et gestion économe de l'eau potable (DOO, 2.1.1)
Augmentation des quantités d'eaux usées à gérer, pouvant avoir un impact sur la qualité des ressources en eau	- Conditionnement de l'ouverture à l'urbanisation au respect des capacités de chaque cours d'eau à accepter les rejets d'assainissement (DOO, I, 2.2.1) - Intégration de l'objectif de bon état des eaux dans la définition du projet de développement et de traitement des eaux usées (DOO, I, 2.2.1) - Une offre d'accueil économique de qualité, en particulier en matière d'intégration environnementale (DOO, II, 5.2.3) - Amélioration de l'insertion urbaine, paysagère et environnementale des enseignes commerciales (DOO, II, 4.4.1) - Insertion urbaine, paysagère et environnementale des ZACOM (DOO, II, 4.5.3))
Augmentation des quantités d'eaux pluviales à gérer, pouvant avoir un impact direct sur la qualité de la ressource en eau et risque de moindre recharge de la nappe liée à l'imperméabilisation	- Intégration de l'objectif de bon état des eaux dans la définition du projet de développement et de traitement des eaux pluviales (DOO, I, 2.2.1) - Mise en place d'une gestion globale des eaux pluviales pour limiter les facteurs d'inondation (DOO, I, 2.3.1) - Une offre d'accueil économique de qualité, en particulier en matière d'intégration environnementale (DOO, II, 5.2.3) - Amélioration de l'insertion urbaine, paysagère et environnementale des enseignes commerciales (DOO, II, 4.4.1) - Insertion urbaine, paysagère et environnementale des ZACOM (DOO, II, 4.5.3)

Incidences potentiellement négatives sur l'environnement	Principales mesures prévues en réponse (inscrites dans les objectifs du DOO)
Le développement urbain prévu dans le SCOT intègre-t-il la maîtrise des risques ?	
Augmentation du ruissellement dû à l'imperméabilisation pouvant aggraver les phénomènes d'inondation Implantation d'activités à risque	- Protection des zones humides (DOO, I, 2.3.1) - Préservation des zones d'expansion de crues de l'urbanisation en cohérence avec les PPRI (DOO, I, 2.3.1) - Limitation des facteurs aggravants en mettant en place une gestion globale des eaux pluviales (DOO, I, 2.3.1) - Prise en compte du risque sismique (DOO, I, 2.3.2) - Intégration des risques liés aux mouvements de terrain dans les projets d'aménagement (DOO, I, 2.3.3) - Une offre d'accueil économique de qualité, en particulier en matière d'intégration environnementale (DOO, II, 5.2.3) - Amélioration de l'insertion urbaine, paysagère et environnementale des enseignes commerciales (DOO, II, 4.4.1) - Insertion urbaine, paysagère et environnementale des ZACOM (DOO, II, 4.5.3) Inventaire et cartographie des installations classées pour la protection de l'environnement et plus globalement maîtrise de l'urbanisation autour des sites à risque (DOO, I, 2.3.4) - Prise en compte du transport de matières dangereuses (DOO, I, 2.3.5)
Le SCOT contribue-t-il à répondre aux besoins actuels et futurs en matière d'équipements de collecte, valorisation et traitement des déchets ?	
Production de déchets du BTP issus des opérations de renouvellement et chantiers de construction	- Une offre d'accueil économique de qualité, en particulier en matière d'intégration environnementale (et donc de déchets) (DOO, II, 5.2.3) - Amélioration de l'insertion urbaine, paysagère et environnementale des enseignes commerciales (DOO, II, 4.4.1) - Insertion urbaine, paysagère et environnementale des ZACOM (en particulier sur la gestion des déchets) (DOO, II, 4.5.3)
Le projet prévoit-il d'assurer les besoins en matériaux sur le long terme et contribue-t-il à une gestion plus économe et durable de ces matériaux ? Prend-t-il en compte la question du réaménagement des anciennes carrières ?	
Besoins en matériaux croissants en lien avec le projet de développement	- Pour une disponibilité durable des matériaux de construction (incitation à l'utilisation de matériaux de substitution...) (DOO, I, 2.1.3)
Le projet promeut-il un modèle d'urbanisation et une politique de déplacements moins énergivores? L'utilisation des énergies renouvelables et l'exploitation des ressources locales sont-elles valorisées?	
Consommations d'énergie, rejets atmosphériques de polluants et gaz à effet de serre	Développement des transports collectifs, modes doux et actifs - Une offre d'accueil économique de qualité, en particulier en matière d'intégration environnementale (extension ou ouverture de ZAE dans le PTU conditionnée à une desserte en transports collectifs à moins de 300 mètres et intermodalité dans le Cœur de Pays et les communes de l'armature urbaine et rurale) (DOO, II, 5.2.3) - Un développement de l'accessibilité des commerces par des moyens alternatifs à la voiture individuelle (surtout dans le PTU) (DOO, II, 4.4.3) Amélioration de la performance énergétique de l'urbanisme et de la qualité des zones - Une offre d'accueil économique de qualité, en particulier en matière d'intégration environnementale et d'énergie (DOO, II, 5.2.3) - Amélioration de l'insertion urbaine, paysagère et environnementale des enseignes commerciales (y compris l'énergie) (DOO, II, 4.4.1) - Insertion urbaine, paysagère et environnementale des ZACOM (y compris en termes d'énergie) (DOO, II, 4.5.3)

Incidences potentiellement négatives sur l'environnement	Principales mesures prévues en réponse (inscrites dans les objectifs du DOO)
Le projet de SCoT prend-il en compte l'exposition des populations aux bruits et aux pollutions atmosphériques ? Est-il susceptible d'engendrer des nuisances/pollutions supplémentaires?	
Activité générant du bruit ou émettrices de polluants	- Atténuation et anticipation des nuisances sonores (constructibilité limitée à proximité des activités économiques bruyantes et aménagements à prévoir pour réduire les impacts sonores) (DOO, I, 2.3.5) - Préservation de la qualité de l'air (DOO, I, 2.3.5) - Une offre d'accueil économique de qualité, en particulier en matière d'intégration environnementale (DOO, II, 5.2.3) - Amélioration de l'insertion urbaine, paysagère et environnementale des enseignes commerciales (DOO, II, 4.4.1) - Insertion urbaine, paysagère et environnementale des ZACOM (DOO, II, 4.5.3)

3.

LES ORIENTATIONS ET LES OBJECTIFS DU SCOT EN MATIÈRE DE TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS

3.1. RAPPEL DES PRINCIPALES ORIENTATIONS DU SCOT

- Une politique de mobilité durable en lien avec l'armature urbaine et rurale à décliner à toutes les échelles (Pays, EPCI, communes).
 - Un développement urbain de proximité (mixité fonctionnelle, maîtrise de l'étalement urbain, renforcement de la densité à proximité des transports collectifs...) favorable à la pratique de la mobilité durable.
 - Des transports alternatifs plus performants et adaptés dans le Cœur de Pays et ses territoires limitrophes : bus à haut niveau de service, réseau de bus urbains (dont axes structurants), réseau de cars interurbains, optimisation du réseau ferré, développement des modes doux et actifs (dans le Cœur de Pays, les polarités et communes supports), transport à la demande...
 - Un développement des pôles intermodaux sur les grandes pénétrantes et les polarités de l'armature urbaine et rurale (pôles d'échanges intermodaux, parking relais, portes d'agglomération à développer à moyen terme...).
 - Une desserte efficiente des bassins de vie périphériques : offre interurbaine de cars, transport à la demande, maillage d'aires de covoiturages, mise en place progressive de transports collectifs interurbains sur les trajets mis en exergue par le covoiturage, développement des modes actifs (cheminements piétons et cyclables).
 - Des conditions d'accessibilité définies pour les zones d'activité économiques et pour les zones commerciales périphériques.
 - Une hiérarchisation des axes routiers selon leur fonction
 - Un développement limité du réseau routier du Pays (diffuseur est de Pau, entrée nord du Cœur de Pays)
- Un développement de l'accessibilité ferroviaire et aéroportuaire
- Une amélioration des infrastructures vers les territoires du sud

3.2. LES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES DISPOSITIONS PRÉVUES PAR LE SCOT

Le projet de SCOT repose sur un projet de mobilité durable performant : diminution à la source du besoin d'utilisation de la voiture (formes urbaines denses et multifonctionnelles limitant les besoins de déplacement et leurs longueurs), développement de transports alternatifs (BHNS, TCSP, covoiturage, promotion des modes doux et actifs) en particulier dans le Cœur de Pays et les polarités de l'armature urbaine et rurale. Ces orientations doivent participer à la maîtrise des émissions de polluants, de gaz à effet de serre et de nuisances sonores qui sont les principales incidences environnementales attachées aux transports.

Le développement économique prévu sur le territoire pourrait accroître le trafic de marchandises pour la desserte des zones d'activités et les émissions de gaz à effet de serre associées, le SCOT n'ayant eu que peu de marges de manœuvre pour infléchir massivement les modes de transport de marchandises. Néanmoins le trafic de poids lourds est assez faible sur le territoire et la plus importante zone industrielle du territoire (Induspal à Lons) est localisée à proximité d'une voie ferrée. Sa desserte ferrée pourrait être envisagée.

Concernant les grandes infrastructures de transport, le SCOT n'envisage aucune création mais plutôt l'optimisation de celles existantes en développant des transports collectifs sur les voiries existantes et en site propre (le bus à haut niveau de service), en envisageant la création de nouvelles gares ou haltes sur le réseau actuel, en renforçant l'accessibilité des gares présentes et futures et en définissant des pôles intermodaux sur les grandes pénétrantes du Cœur de Pays et aux portes de l'agglomération.

En matière de liaisons avec les territoires du sud, le SCOT privilégie l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire et de l'infrastructure routière existante (RN134). Sans inscrire de nouvelle infrastructure à terme vers le sud, il la conditionne



aux résultats d'une approche globale pour qu'elle ne vienne pas contredire son projet d'aménagement et de développement durables (armature verte, bleue et jaune, volonté de réduire la place de la voiture...).

Le seul projet d'infrastructure routière intégré dans le SCOT et susceptible de conduire à une augmentation locale de trafic est le diffuseur est de Pau. Le SCOT rappelle qu'une étude préalable des incidences en termes de trafic devra être réalisée. Il demande également qu'une attention particulière soit accordée aux autres modes de transport de ce secteur afin que l'amélioration de la desserte routière ne vienne pas concurrencer les efforts réalisés en matière de transports collectifs. En termes d'impacts locaux liés à l'emprise du projet, ils devront être définis une fois sa localisation précise établie. Le secteur pressenti dans la zone rocade de Pau / RD943 se situe à l'écart des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques définis par le SCOT. L'aménagement de l'entrée nord du Cœur de Pau, également citée dans le SCOT, a principalement pour objectif d'y améliorer les transports collectifs et devrait se faire sans emprise foncière significative.

En matière d'accessibilité ferroviaire, le SCOT soutient une amélioration de l'offre sur les axes existants. Il défend également une desserte ferroviaire à grande vitesse du Béarn-Bigorre améliorée dans le cadre des Grands Projets du Sud-Ouest (GPSO) et fait de la gare de Pau un pôle central du projet de mobilité durable. En revanche, le SCOT n'inscrit pas précisément d'infrastructure nouvelle à grande vitesse sur son territoire dans la mesure où elle n'est envisagée qu'à un horizon lointain (après 2030).

Concernant l'aéroport de Pau Porte des Pyrénées, le SCOT défend son développement en complémentarité des aéroports voisins de Tarbes-Lourdes et Biarritz-Bayonne. Ce développement pourrait contribuer à en augmenter les nuisances (bruit et polluants atmosphériques). Il est toutefois pris en compte dans le plan d'exposition au bruit (PEB) arrêté en 2009, dont le scénario tendanciel prévoit une augmentation d'environ un tiers des mouvements commerciaux. Le PEB encadre les possibilités de construction dans les zones qu'il définit. Le SCOT rappelle cette limitation de constructibilité. On notera également que l'amélioration technique des avions a des effets positifs sur la diminution des nuisances sonores et polluants émis.





TABLE DES MATIÈRES

► DESCRIPTION DE LA MÉTHODE, ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	5
1. LE CONTEXTE JURIDIQUE ET LES OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	9
2. PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	11
2.1. UNE DÉMARCHE D'AIDE À LA DÉCISION ACCOMPAGNANT L'ÉLABORATION DU SCOT	11
2.2. UNE DÉMARCHE ITÉRATIVE ET TRANSVERSALE.....	12
2.3. UNE ÉVALUATION À CONFRONTER AU SCÉNARIO TENDANCIEL.....	12
2.4. UNE PRÉCISION CALÉE SUR CELLE DES ORIENTATIONS DU SCOT.....	13
2.5. LA PRÉPARATION DU SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT ET DES ÉVALUATIONS ULTÉRIEURES	13
3. DÉROULEMENT ET RESTITUTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU SCOT DU GRAND PAU	15
3.1. UNE DÉMARCHE INTÉGRÉE À L'ÉLABORATION DU SCOT	15
3.2. LA RESTITUTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE AU SEIN DU RAPPORT DE PRÉSENTATION	16
3.3. L'ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000.....	17
► ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES	19
1. LES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES AVEC LESQUELS LE SCOT DOIT ÊTRE COMPATIBLE	23
2. LES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES QUE LE SCOT DOIT PRENDRE EN COMPTE.....	31
3. LES AUTRES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES DE RÉFÉRENCE	33

► ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT (EIE) ET PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION	37
L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	43
LE GRAND PAU, UN TERRITOIRE À LA GÉOGRAPHIE ENVIÉE	45
<i>PARTIE A : UN TERRITOIRE AU CARACTÈRE RURAL AFFIRMÉ ET DE PLUS EN PLUS EMPREINT D'URBANITÉ</i>	49
1. UN TERRITOIRE SOUS L'INFLUENCE DES PYRÉNÉES À LA QUALITÉ PAYSAGÈRE ET PATRIMONIALE PLURIELLE	51
1.1. UN PANORAMA PYRÉNÉEN	51
1.2. UN PAYSAGE AUX ENTITÉS PLURIELLES	51
1.3. DES PATRIMOINES IDENTITAIRES	54
1.4. DES PATRIMOINES NATUREL ET IDENTITAIRE SOUS PRESSION	57
2. UNE AGRICULTURE PRÉGNANTE, PRINCIPALEMENT ORIENTÉE VERS LA GRANDE CULTURE ET L'ÉLEVAGE	61
2.1. UNE AGRICULTURE DYNAMIQUE, AU POIDS ÉCONOMIQUE IMPORTANT	61
2.2. UNE AGRICULTURE DIVERSIFIÉE, ADAPTÉE À SON ENVIRONNEMENT TOPOGRAPHIQUE	63
2.3. LES PRATIQUES AGRICOLES FACE AUX SENSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES	65
3. DES RICHESSES NATURELLES VARIÉES, PAS TOUJOURS RECONNUES ET QUI SUBISSENT UNE PRESSION ANTHROPIQUE GRANDISSANTE	67
3.1. LA RICHESSE ÉCOLOGIQUE DES MILIEUX NATURELS TERRESTRES	67
3.2. LA RICHESSE ÉCOLOGIQUE DES MILIEUX AQUATIQUES	71
4. UN RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE (SUPERFICIEL ET SOUTERRAIN) ABONDANT, PARFOIS FRAGILE	77
4.1. UN RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE DENSE, MAIS INÉGAL	77
4.2. DES EAUX SOUTERRAINES D'ABONDANCE	79
<i>PARTIE B : UN TERRITOIRE RICHE DE SES RESSOURCES MAIS UNE EAU, UNE TERRE ET UN AIR TOUJOURS PLUS SOLlicitÉS</i>	83
1. DES SOLlicitATIONS DE L'EAU VARIÉES QUI AUGMENTENT LA PRESSION SUR LA QUANTITÉ ET LA QUALITÉ	85
1.1. DES BESOINS MULTIPLES, AVANT TOUT EN EAU POTABLE	85
1.2. DES REJETS D'ASSAINISSEMENT DOMESTIQUE ET DES PRATIQUES AGRICOLES SOURCES DE DÉGRADATION DE LA QUALITÉ DE L'EAU	93
2. DES HOMMES VULNÉRABLES QUI AGISSENT POUR SE PRÉMUNIR DES RISQUES	99
2.1. LES RISQUES NATURELS	99
2.2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES	103
3. LE CALME, MAJORITAIREMENT ALTÉRÉ PAR LES FLUX ROUTIERS	107
3.1. LES INFRASTRUCTURES	107
3.2. LES AUTRES SOURCES DE NUISANCES	109

4. UNE QUALITÉ DE L'AIR GLOBALEMENT BONNE, FRAGILISÉE PAR LE TRAFIC ROUTIER	111
4.1. QUALITÉ DE L'AIR : UN BILAN POSITIF MAIS UNE DÉGRADATION DUE AU TRAFIC AUTOMOBILE	111
5. DES BESOINS ÉNERGÉTIQUES TOUJOURS PLUS IMPORTANTS, QUI NÉCESSITENT DES EFFORTS DE MAÎTRISE	117
5.1. UN BESOIN ÉNERGÉTIQUE INSATIABLE.....	117
5.2. ... AUX RÉPERCUSSIONS EN TERMES D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES) NOTABLES	117
5.3. LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE AVANT TOUT.....	119
6. DES DÉCHETS BIEN GÉRÉS, DE PLUS EN PLUS VALORISÉS MAIS DES CAPACITÉS DE TRAITEMENT LIMITÉES	123
6.1. DES DÉCHETS EN NOMBRE MAIS EN DIMINUTION	123
6.2. UNE COLLECTE GÉRÉE À L'EPCI	123
6.3. UN TRAITEMENT GÉRÉ PAR LE SMTD	123
6.4. DES SITES SAUVAGES QUI RESTENT	126
PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION POUR LE GRAND PAU (SCÉNARIO TENDANCIEL) ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	129
1. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DU SCÉNARIO TENDANCIEL ET INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES.....	131
1.1 LE MODÈLE DE DÉVELOPPEMENT EN COURS.....	133
1.2. LE SCÉNARIO TENDANCIEL.....	135
2. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU GRAND PAU	143
2.1. LES ENJEUX DE DIMENSION « SPATIALE » DU GRAND PAU	144
2.2. LES ENJEUX DE DIMENSION «(SENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE)» DU GRAND PAU	146
ANNEXES.....	149
ANNEXE 1 : PAYSAGE ET PATRIMOINE	150
ANNEXE 2 : ESPACES NATURELS.....	153
ANNEXE 3 : EAU POTABLE.....	160
ANNEXE 4 : ASSAINISSEMENT.....	164
ANNEXE 5 : TABLEAUX DE L'ÉTAT DES PRESSIONS ET OBJECTIFS RELATIFS À LA QUALITÉ DES MASSES D'EAU	168
ANNEXE 6 : DÉTAIL DES RISQUES MAJEURS	175
ANNEXE 7 : LOCALISATION DES SITES POLLUÉS ET POTENTIELLEMENT POLLUÉS (INVENTAIRES BASOL ET BASIAS).....	179
ANNEXE 8 : DÉTAIL DES ÉMISSIONS DE GES DU GRAND PAU EN 2010 (POUVOIR DE RÉCHAUFFEMENT GLOBAL ASSOCIÉ AU 3 COMPOSÉS CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O)	180

► ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES ET MESURES PRÉVUES POUR LES ÉVITER, RÉDUIRE OU COMPENSER	183
<i>PARTIE A : LES INCIDENCES DU SCOT SUR</i>	<i>189</i>
<i>LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE</i>	<i>189</i>
1. ENJEU GLOBAL : PÉRENNISER LES ESPACES AGRICOLES ET LIMITER LA CONSOMMATION FONCIÈRE	191
1.1. QUESTION ÉVALUATIVE N°1 : LE DÉVELOPPEMENT PRÉVU DANS LE SCOT INTÈGRE-T-IL LA MAÎTRISE DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE PAR UNE LIMITATION DES EXTENSIONS URBAINES ET UNE OPTIMISATION DU TISSU EXISTANT?	191
1.2. QUESTION ÉVALUATIVE N°2 : LE MODÈLE D'URBANISATION PRÉSERVE-T-IL LA VOCATION ET LE FONCTIONNEMENT AGRICOLE DES ESPACES ? PRÉSERVE-T-IL LES ESPACES À FORT POTENTIEL AGRONOMIQUE ?	196
2. ENJEU GLOBAL : PRÉSERVER ET ASSURER LA FONCTIONNALITÉ DES ÉLÉMENTS DE NATURE ORDINAIRE OU REMARQUABLE.....	199
2.1. QUESTION ÉVALUATIVE N°3 : LE PROJET CONTRIBUE-T-IL À UNE PROTECTION DES ESPACES NATURELS ET DES CONNEXIONS NÉCESSAIRES À LEUR FONCTIONNALITÉ ? MENACE-T-IL, DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT, CERTAINS DE CES ESPACES ? EN PARTICULIER DES SITES NATURA 2000 ? LA NATURE EN VILLE, EN TANT QU'ESPACE DE RESPIRATION MAIS AUSSI DE CONTRIBUTION À LA BIODIVERSITÉ, À L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE..., EST-ELLE INTÉGRÉE AU PROJET ?	199
3. ENJEU GLOBAL : PRÉSERVER LES IDENTITÉS TERRITORIALES.....	211
3.1. QUESTION ÉVALUATIVE N°4 : LE DÉVELOPPEMENT PRÉVU PERMET-IL DE PRÉSERVER LES IDENTITÉS PAYSAGÈRES ET PATRIMONIALES DU TERRITOIRE (PAYSAGE, ARCHITECTURE, HISTOIRE, CULTURE), LA LISIBILITÉ DES PAYSAGES EMBLÉMATIQUES ET DE VALORISER LES POINTS DE VUE REMARQUABLES ? LE PROJET CONTRIBUE-T-IL À LA VALORISATION DE LA QUALITÉ PAYSAGÈRE ET ÉCOLOGIQUE DES ZONES URBAINES, PÉRI-URBAINES ET À LA QUALITÉ DES INTERFACES ENTRE ZONE URBAINE ET ZONE RURALE ?	211
4. ENJEU GLOBAL : INTÉGRER PLEINEMENT LES SENSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES AU DÉVELOPPEMENT	215
4.1. QUESTION ÉVALUATIVE N°5 : LES RESSOURCES EN EAU EXISTANTES ET ÉQUIPEMENTS PERMETTENT-ILS DE SATISFAIRE LES BESOINS GÉNÉRÉS PAR LE DÉVELOPPEMENT FUTUR (ALIMENTATION EN EAU POTABLE, ASSAINISSEMENT...) EN PRENANT EN COMPTE LA SENSIBILITÉ DES MILIEUX ET LES OBJECTIFS DE BON ÉTAT DES EAUX ?.....	215
4.2. QUESTION ÉVALUATIVE N°6 : LE DÉVELOPPEMENT URBAIN PRÉVU DANS LE SCOT INTÈGRE-T-IL LA MAÎTRISE DES RISQUES ? ..	220
4.3. QUESTION ÉVALUATIVE N°7 : LE SCOT CONTRIBUE-T-IL À RÉPONDRE AUX BESOINS ACTUELS ET FUTURS EN MATIÈRE D'ÉQUIPEMENTS DE COLLECTE, VALORISATION ET TRAITEMENT DES DÉCHETS ?	223
4.4. QUESTION ÉVALUATIVE N°8 : LE PROJET PRÉVOIT-IL D'ASSURER LES BESOINS EN MATÉRIAUX SUR LE LONG TERME ET CONTRIBUE-T-IL À UNE GESTION PLUS ÉCONOME ET DURABLE DE CES MATÉRIAUX ? PREND-IL EN COMPTE LA QUESTION DU RÉAMÉNAGEMENT DES ANCIENNES CARRIÈRES ?	223
4.5. QUESTION ÉVALUATIVE N°9 : LE PROJET PROMeut-IL UN MODÈLE D'URBANISATION ET UNE POLITIQUE DE DÉPLACEMENTS MOINS ÉNERGIVORES? L'UTILISATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET L'EXPLOITATION DES RESSOURCES LOCALES SONT-ELLES VALORISÉES?.....	224
4.5. QUESTION ÉVALUATIVE N°10 : LE PROJET DE SCOT PREND-IL EN COMPTE L'EXPOSITION DES POPULATIONS AU BRUIT ET AUX POLLUTIONS ATMOSPHÉRIQUES ? EST-IL SUSCEPTIBLE D'ENGENDRER DES NUISANCES/POLLUTIONS SUPPLÉMENTAIRES ?.....	226

PARTIE B : ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000	229
1. ANALYSE DES INCIDENCES NATURA 2000	231
1.1. LE CADRAGE RÉGLEMENTAIRE	231
1.2. LA MÉTHODE D'ÉVALUATION	232
1.3. LA PRÉSENTATION DU PROJET ET DES SITES NATURA 2000.....	233
1.4. L'ÉVALUATION DES INCIDENCES	235
PARTIE C : ZOOMS SUR DES SECTEURS PARTICULIERS : ZONES D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE ET ZONES D'ACTIVITÉ COMMERCIALE	247
1. LES ZONES D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE	249
1.1. LA ZONE D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE DU DOMAINE DE SERS SPÉCIALISÉE DANS LA FILIÈRE ÉQUINE	250
1.2. LA ZONE D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE AÉROPOLIS SPÉCIALISÉE DANS LA FILIÈRE AÉRONAUTIQUE.....	252
2. LES ZONES D'ACTIVITÉ COMMERCIALE	255
2.1. LA ZACOM LESCAR LONS.....	257
2.2. LA ZACOM LONS LE MAIL (CF. CARTE PAGE 259).....	259
2.3. LA ZONE D'ACTIVITÉ COMMERCIALE DE FONCTIONNEMENT PÉRIPHÉRIQUE GAN SUPER U	260
ANNEXES	263
1. LES ORIENTATIONS ET LES OBJECTIFS DU SCOT EN MATIÈRE D'HABITAT	265
1.1. RAPPEL DES PRINCIPALES ORIENTATIONS DU SCOT	265
1.2. LES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES DISPOSITIONS PRÉVUES PAR LE SCOT	265
2. LES ORIENTATIONS ET LES OBJECTIFS DU SCOT EN MATIÈRE D'ÉCONOMIE ET DE COMMERCE.....	271
2.1. RAPPEL DES PRINCIPALES ORIENTATIONS DU SCOT	271
2.2. LES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES DISPOSITIONS PRÉVUES PAR LE SCOT	271
3. LES ORIENTATIONS ET LES OBJECTIFS DU SCOT EN MATIÈRE DE TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS	277
3.1. RAPPEL DES PRINCIPALES ORIENTATIONS DU SCOT	277
3.2. LES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES DISPOSITIONS PRÉVUES PAR LE SCOT	277



145 communes

9 EPCI*

1 270 km² de superficie

221 000 habitants

174 habitants / km²

> source : INSEE 2010

***9 Établissements publics de coopération intercommunale composent le territoire du SCoT du Grand Pau :**

CC canton d'Arzacq | CC canton de Garlin | CC Miey de Béarn | CC Luys-en-Béarn | CA Pau-Pyrénées
CC Pays de Morlaàs | CC Gave et Coteaux | CC Ousse Gabas | CC d'Ossun (3 communes)

Contacts & information

GrandPAU
Syndicat mixte du grand Pau

Hôtel de France
2 Bis Place Royale
64036 Pau cedex
tél. Tél. 05 59 11 50 56
Fax 05 59 11 50 66
contact@grandpau.fr

www.grandpau.com

*Le SCoT est élaboré
avec le soutien technique*

audap
agence d'urbanisme
atlantique & pyrénées

Petite caserne
2 allée des platanes
BP 628 - 64106 Bayonne cedex
tél. 05 59 46 50 10
4 rue Henri IV - porte J
64000 Pau
tél. 05 33 64 00 30

www.audap.org