



PLU D'AUREC-SUR-LOIRE

Rapport de présentation Tome 2 : justification des choix

Pièce n°	Date d'arrêt	Date d'enquête publique	Date d'approbation
01	06/03/2017	Du 15/06/2017 au 17/07/2017	7/12/2017

Table des matières

0. Préambule	4
0.1. Rappel règlementaire :	4
0.2. Résumé non technique.....	5
1. Justification du scénario choisi au sein du PADD au regard des autres scénarios étudiés	22
1.1. Préambule	22
1.2. Définition du point mort et calcul du point mort prospectif	22
1.3. Choix d'un scénario de développement.....	26
1.4. Analyse des solutions de substitution raisonnables au regard des thématiques environnementales : comparaison des scénarios.....	29
2. Justification du Projet d'Aménagement et de Développement Durables	33
2.1. Retour sur les enjeux du diagnostic	33
2.2. Maintenir la vitalité et l'attractivité du territoire en renforçant le rayonnement extérieur et en développant l'activité	39
2.3. Préserver un cadre de vie agréable et dynamique afin de répondre aux besoins et attentes de la population	44
2.4. Carte de synthèse.....	47
3. Justification des choix retenus pour la définition des OAP	48
3.1. OAP Saint-Roch.....	49
3.2. OAP Roche d'Oiseau	50
3.3. OAP Les Tuileries	50
3.4. OAP l'Hermet.....	51
3.5. OAP Montée du Collège	52
3.6. OAP Rogations.....	53
4. Justification des choix retenus pour le zonage et le règlement	53
4.1. Zone UA.....	54
4.2. Zone UB	55
4.3. Zone UC	55
4.4. Zone UD.....	56
4.5. Zone Ui	57
4.6. Zone AU	58
4.7. Zones A.....	58
4.8. Zone N	59
4.9. Equipements et réseaux.....	60
4.10. Mixité sociale	60
5. Justification de la protection du patrimoine	60
6. Changements apportés par rapport au PLU antérieur	61
6.1. Changements apportés au plan de zonage.....	61
6.2. Changements apportés par rapport aux typologies des zones..	67
7. Surface des zones	69
8. Justification des emplacements réservés	70
9. Evaluation des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement	70
9.1. Méthodologie de l'évaluation environnementale	70
9.2. Dynamiques du territoire et fil de l'eau.....	72

9.3. Evaluation thématique des incidences du projet sur l'environnement.....	80
9.4. Analyse des incidences du PLU sur les sites Natura 2000	93
9.5. Analyse des incidences des OAP sur les sites présentant une importance particulière pour l'environnement	96
10. Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme, les plans et programmes supérieurs et justification du projet au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national.....	120
11. Indicateurs de suivi	149
11.1. Trame verte et bleue.....	150
11.2. Air-Climat-Energie	151
11.3. Performance environnementale (gestion de l'eau et des déchets)	152
11.4. Risques et nuisances.....	155
11.5. Consommation d'espaces et développement de l'habitat .	156
11.6. Développement de l'activité et de l'emploi	157
11.7. Equipements et déplacements.....	158

0. Préambule

0.1. Rappel réglementaire :

Article R151-2 du code de l'urbanisme :

Le rapport de présentation doit justifier le projet de territoire et notamment :

1° La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;

2° La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone ;

3° La complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L. 151-6 ;

4° La délimitation des zones prévues par l'article L. 151-9 ;

5° L'institution des zones urbaines prévues par l'article R. 151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L. 151-41 ;

6° Toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue par le présent titre.

0.2. Résumé non technique

1.2.1. Le diagnostic et l'Etat Initial de l'Environnement

Aurec-sur-Loire est une commune de la région Auvergne-Rhône-Alpes localisée en limite est du département de la Haute-Loire, dans la communauté de communes Loire et Semène. Regroupant 6 048 habitants en 2013 (INSEE), la commune est limitrophe au département de la Loire et est située en périphérie de l'agglomération de Firminy/Saint-Etienne. Commune au caractère rural, Aurec-sur-Loire s'inscrit dans le périmètre du SCoT de la Jeune Loire, qui l'identifie en tant que bourg-centre. La commune est donc identifiée en tant que polarité à l'échelle de la Jeune Loire et doit assumer une fonction de desserte des communes avoisinantes, notamment en termes de commerces et d'équipements.

Aurec-sur-Loire bénéficie d'une bonne accessibilité, notamment avec le passage de la N8 à proximité, qui constitue un axe majeur à l'échelle du département de la Haute-Loire, mais aussi du département de la Loire. Cet axe majeur permet de relier les agglomérations de Firminy et de Saint-Etienne, principaux bassins d'emplois de la commune.

Commune s'inscrivant dans un territoire attractif, Aurec-sur-Loire connaît une évolution démographique positive depuis de nombreuses années (+0,8% de croissance annuelle moyenne depuis 1975, avec une accélération observée depuis 2006 à +1,5% de croissance démographique annuelle moyenne) portée en grande partie par un solde migratoire excédentaire, traduisant l'attractivité résidentielle de la commune. En effet, l'association entre un cadre de vie de qualité et la proximité de bassins d'emplois régionaux a entraîné un développement accéléré de la commune. Contrairement à un grand nombre de communes de la Haute Loire, le développement d'Aurec-sur-Loire s'est fait de manière cohérente, avec une urbanisation en grande majorité réalisée au sein du

tissu bâti de la commune ou en extension directe de celui-ci. En effet, même si la morphologie urbaine de la commune est marquée par une présence importante de l'habitat individuel, les principaux espaces naturels et agricoles de la commune ont été préservés de l'urbanisation ce qui a permis de conserver un cadre environnemental et paysager de qualité.

Si le nombre d'actifs présents sur la commune augmente, en relation avec l'installation de néo-arrivants, on constate depuis quelques années une dynamique de diminution des emplois disponibles à Aurec-sur-Loire (-400 emplois entre 1999 et 2012) qui peut être analysée au regard du recul de l'activité industrielle au cours des années 2000. Cette dynamique entraîne un risque de transformation de la commune en « ville dortoir ». Afin de renverser cette tendance, la commune souhaite s'appuyer sur ses espaces d'activités pour accueillir de nouvelles entreprises ou permettre l'extension des entreprises existantes. L'entreprise Interep (entreprise leader de fabrication d'articles en caoutchouc) doit notamment s'étendre sur les terrains qui accueillent actuellement la déchetterie communale. Cependant les disponibilités foncières au sein des zones d'activités sont limitées. Parallèlement à la requalification des espaces d'activités, il apparaît nécessaire de préserver et développer les activités au sein du tissu résidentiel, dans un contexte de mutation de l'économie locale (développement des activités de services à la personne notamment, qui sont compatibles avec la fonction résidentielle).

Par ailleurs, la révision du PLU doit permettre de mettre en œuvre les outils nécessaires à la réalisation des projets communaux, notamment la réalisation d'une UTN en accord avec le SCoT d'une superficie d'environ 15ha en promontoire de la Loire, qui permettra d'asseoir la stratégie touristique d'Aurec-sur-Loire, tout en permettant de développer de nouveaux emplois.

Aurec-sur-Loire possède des atouts paysagers et un patrimoine naturel remarquables. Le territoire est traversé par la plaine alluviale de la Loire qui est occupée par le bourg d'Aurec. A l'Ouest, un versant boisé plonge vers la Loire tandis qu'à l'Est, un plateau agricole la surplombe. Cette configuration permet de nombreux points de vue et perspectives remarquables sur le village et son centre historique.

L'urbanisation actuelle est relativement peu étalée et les quelques zones construites à l'écart sont séparées par des coupures vertes. Les espaces naturels et agricoles sont donc très présents à Aurec et observent une certaine continuité.

Les milieux forestiers, denses sur les versants Ouest et présents entre la plaine et le plateau à l'Est, sont des lieux privilégiés pour la biodiversité. La continuité de ces habitats permet une bonne circulation des espèces, tant à l'échelle locale que régionale. Il est à noter que ces forêts présentent aussi un enjeu dans le développement de la filière bois-énergie. Avant toute exploitation, il sera cependant primordial de mener une réflexion poussée avec l'ensemble des acteurs locaux. La capacité de la ressource devra être évaluée avec précision, et des études devront être menées pour éviter ou limiter les impacts sur la biodiversité présente.

Les milieux ouverts et les espaces agricoles proposent des habitats supplémentaires et renforcent les richesses faunistique et floristique du territoire.

Enfin la Loire et la Semène, éléments paysagers marqueurs du territoire, et l'ensemble du réseau hydrographique d'Aurec forment une palette de milieux aquatiques et humides. Il sera nécessaire de conserver leur bon état et les zones permettant les connexions entre la Loire et le plateau boisé.

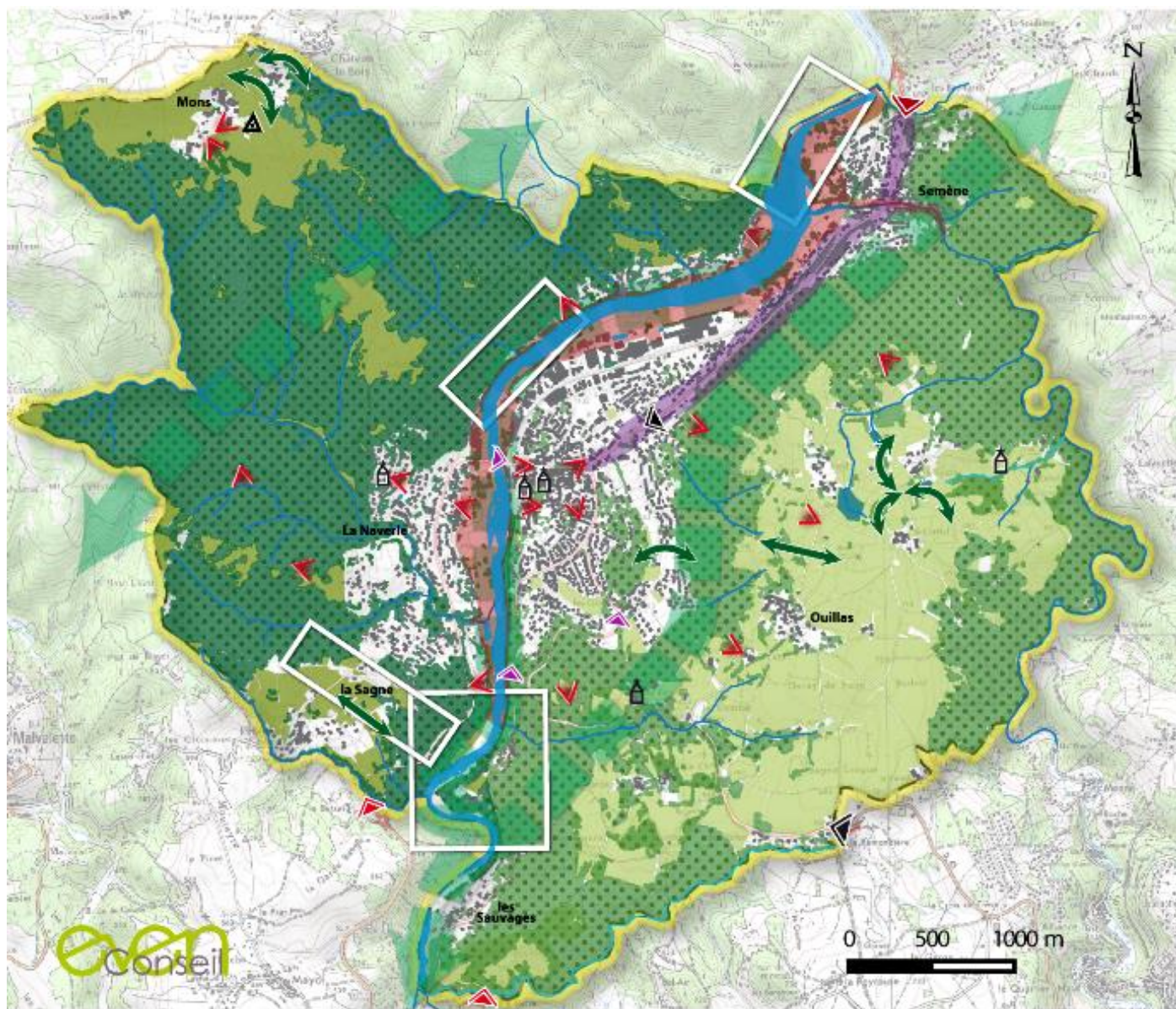
L'importance du patrimoine naturel de la commune se traduit par la présence du site Natura 2000 « Gorges de la Loire » et de la ZNIEFF de type 2 : Haute Vallée de la Loire.

Aurec est soumis à différents types de risques naturels (risque sismique, mouvement de terrain, tempête...). Le risque d'inondation par débordement et remontée de nappe est particulièrement présent par la proximité entre les cours d'eau et les bâtiments et l'importance du réseau hydrographique. La proximité d'Aurec avec des villes comme Saint-Etienne, Firminy et Lyon engendre par ailleurs des flux routiers importants. Les nuisances sonores qui en découlent sont principalement concentrées sur la Route Départementale 46 en direction de Bas-en-Basset.

L'ensemble de la commune possède des atouts pour l'exploitation d'énergies renouvelables (solaire, éolien, géothermie...), que ce soit à l'échelle individuelle ou collective.

Ainsi, la révision du PLU d'Aurec-sur-Loire poursuit plusieurs objectifs transversaux :

- **Permettre l'émergence d'un projet de territoire partagé prenant en compte à la fois les politiques nationales et territoriales d'aménagement et les spécificités de la commune ;**
- **Intégrer les principes de développement durable inscrites dans les lois ENE (Engagement national pour l'Environnement) dite « Grenelle 2 » et la loi ALUR (loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové) ;**
- **Mettre en œuvre les outils nécessaires pour le développement des projets de la commune ;**
- **Intégrer les dispositions du SCoT de la Jeune Loire, arrêté le 30 juin 2016 et actuellement en cours d'approbation.**



Des atouts paysagers à valoriser

■ La préservation et valorisation de la Loire, atout paysager structurant

▲ La préservation des points de vue et perspectives remarquables

Valorisation des éléments repères forts dans le paysage, marqueurs d'identité

🏠 Point structurant

▲ Point topographique culminant

Des entrées de ville/territoire qui reflètent les premières images de la commune

▲ Des entrées de ville/territoire qualitatives

▼ Des entrées de ville/territoire qui nuisent à lisibilité du territoire

➡ Des coupures vertes qui entretiennent la cohérence paysagère

Une trame verte et bleue dense et fonctionnelle à préserver

Les réservoirs de biodiversité remarquables :

■ La protection des milieux forestiers et de leurs lisières

■ La préservation des espaces ouverts / cultivés

Un réseau écologique fonctionnel et connecté

■ La préservation de la qualité des cours d'eau et habitats annexes

➡ Le maintien des grandes connexions écologiques aux territoires voisins

■ Le maintien du continuum boisé de l'est

■ Des espaces agricoles peu fragmentants, à dominance de prairies

■ La préservation des zones humides soumis à la pression urbaine

□ Secteurs à enjeux pour le maintien des connexions Loire - plateau boisé

Des risques et nuisances à maîtriser

■ La valorisation des zones soumises à un risque fort à très fort

■ La prise en compte des nuisances au sein des choix de développement urbain

Vers une performance environnementale optimale du territoire

■ Le développement et structuration de la filière bois-énergie au regard des ressources disponibles

■ L'exploitation des énergies renouvelables locales pertinentes (GMI, solaire, biomasse) à l'échelle individuelle ou collective

1.2.2. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Pièce maîtresse du Plan Local d'Urbanisme (PLU), le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) doit être l'expression claire et accessible d'une vision stratégique du développement territorial à long terme. Le PADD est une pièce obligatoire du PLU. Il doit respecter les principes du développement durable dans le domaine de l'urbanisme. La ville d'Aurec-sur-Loire s'y est donc engagée au travers des orientations suivantes :

Axe 1 : Maintenir la vitalité et l'attractivité du territoire en renforçant le rayonnement extérieur et en développant l'activité

Objectif 1 : Permettre le développement de la commune en offrant des possibilités de construction conciliant offre suffisante et diversifiée répondant à l'ensemble des besoins et limitation de la consommation d'espaces naturels et agricoles

Objectif 2 : Préserver l'économie locale, garante de l'attractivité communale

Objectif 3 : Développer une forme nouvelle et attractive d'agriculture et de tourisme sur le territoire

Objectif 4 : Affirmer l'identité d'Aurec-sur-Loire en mettant en valeur ses atouts

Axe 2 : Préserver un cadre de vie agréable et dynamique afin de répondre aux besoins et attentes de la population

Objectif 1 : Développer une offre d'habitat adapté à la population en place et future

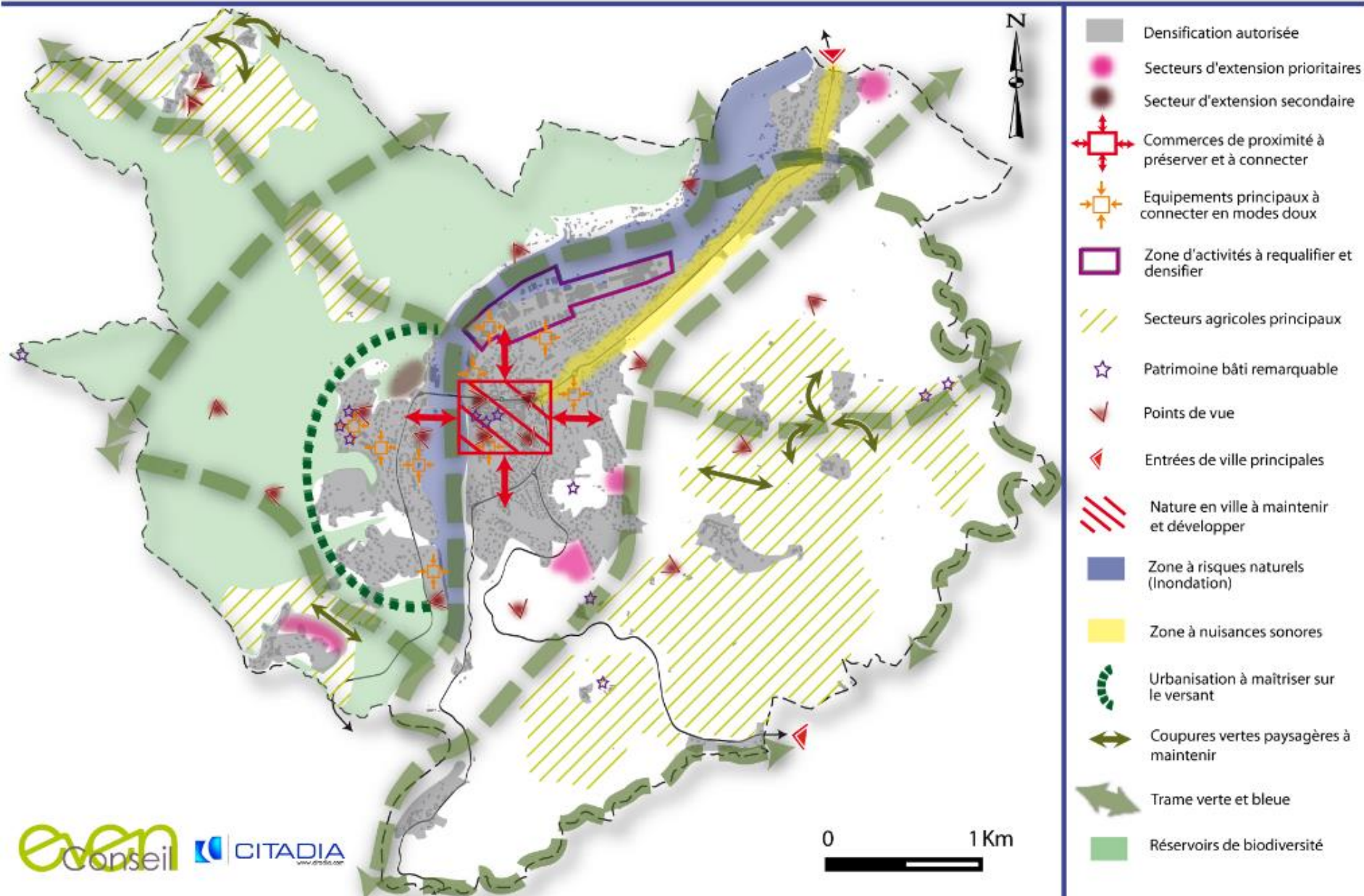
Objectif 2 : Garantir un équilibre des fonctions urbaines

Objectif 3 : Préserver et mettre en valeur le cadre paysager de la commune

Objectif 4 : Développer une offre en déplacements complète et adaptée au territoire

Objectif 5 : Préserver les ressources du territoire et développer de nouvelles sources d'énergie

Objectif 6 : Limiter les risques et nuisances sur le territoire et devenir exemplaire en termes de gestion des déchets



1.2.3. Les incidences du projet sur l'environnement et les paysages

Les incidences du PLU sur le paysage et le patrimoine

Impacts négatifs pressentis

Le développement urbain induit de nouvelles constructions dont la localisation, la qualité de l'architecture, le gabarit, etc. peuvent dénaturer le paysage du territoire, le déstructurer et le dévaloriser.

Une partie des nouveaux logements à produire viendront s'installer en périphérie des enveloppes urbaines existantes, qu'il s'agisse du centre urbain ou des hameaux. Les aménagements réalisés, s'ils ne sont pas encadrés, peuvent donner lieu à des franges urbaines peu qualitatives où l'urbain jouxte immédiatement les espaces agricoles et/ou naturels sans transition paysagère. Ces incidences se répercutent souvent sur la qualité des entrées de villes dont les franges urbaines sont un des éléments structurants. Dans ce cas, c'est la première image du territoire perçue par le visiteur qui est dévalorisée et qui rejaillit sur son potentiel d'attractivité. D'autant plus que ces espaces sont fortement visibles.

De la même manière, le développement de l'habitat peut donner lieu à une prolongation des phénomènes d'urbanisation linéaire et donc à la poursuite de certains continuums urbains, voire en générer de nouveaux. Ces types d'urbanisation portent atteinte à la qualité des entrées de ville historiques, mais rendent aussi difficile la lisibilité et l'identification de la commune et de son identité. Le projet de PLU d'Aurec sur Loire conduit donc en partie à réduire les coupures vertes, notamment celles autour de la colline de la Chapelle St Roch, bien que des espaces de respiration aient été maintenus. Dans le hameau de l'Hermet la zone 1AU risque de créer une frange urbaine forte avec des espaces agricoles identifiés pour leurs qualités paysagères (zone Ap). Par ailleurs, au niveau du secteur de

Chazourne et la montée du collège, une zone AU sur le coteau risque de créer une co-visibilité forte avec le centre historique dont des points de vue intéressants depuis le centre sur le coteau sont identifiés.

Par ailleurs, ces développements urbains en continuité des enveloppes urbaines auront pour conséquence de « grossir » les hameaux et modifieront donc leur impact visuel dans le paysage et l'équilibre entre espaces bâtis et espaces agro-naturels dans le plateau agricole habité. Ce déséquilibre ne doit pas être trop important pour ne pas porter atteinte à l'identité rurale d'Aurec sur Loire dépendant largement de cette entité paysagère structurante.

Le PADD prévoit également le développement de petites et moyennes entreprises et l'accueil de grands établissements. Par conséquent, de nouveaux bâtiments d'activités s'implanteront dans la commune dont l'insertion paysagère est généralement difficile. D'autant que la zone industrielle se situe en fond de vallée lui conférant une forte visibilité et longe les bords de la Loire à grande valeur paysagère.

1.2.4. Impacts positifs et réponses apportées par le projet (mesures d'évitement et de réduction)

PADD

Au sein des deux grandes orientations qu'affiche le PADD, la deuxième est consacrée à l'objectif de « Préserver un cadre de vie agréable et dynamique afin de répondre aux besoins et attentes de la population ». Il démontre l'intérêt que porte la commune à la préservation et à la valorisation des éléments qui façonnent l'identité d'Aurec.

Le PADD affiche une volonté de maîtriser l'urbanisation de la commune, dans la perspective de conserver son identité et ses caractéristiques agricoles et paysagères, en privilégiant une urbanisation dans les dents creuses. Cette orientation permet de préserver les sensibilités paysagères

de l'entité en évitant les extensions urbaines peu qualitatives ainsi que l'habitat dispersé qui dégrade les paysages. De plus, elle concourt à respecter l'équilibre actuel entre les espaces bâtis et agro-naturels.

Le PADD affiche un objectif de confortation du dynamisme touristique et la volonté d'une diversification, en s'appuyant sur les ressources du territoire (patrimoine, culturelle, paysagère) ainsi que le développement des activités de plein air. Pour ce faire le PADD affiche la volonté de protéger et de valoriser le patrimoine bâti de la commune, ainsi que de développer les itinéraires de découvertes du patrimoine paysager et bâti et de valoriser les points d'intérêts. Le PADD conforte également les itinéraires de modes doux pour permettre de découvrir ce patrimoine, les points de vue, les éléments paysagers structurants, les équipements... participant à l'attractivité et à l'identité de la commune. Le PLU permet ainsi la valorisation du patrimoine et donc sa préservation.

Par ailleurs, le PADD s'engage à préserver le cadre de vie des habitants, en lien avec les objectifs de qualité et de diversité des paysages d'Aurec. Cela passe par le maintien des espaces et des activités agricoles, ainsi que des coupures vertes, du traitement qualitatif des franges urbaines et entrées de ville, la conservation des points de vue, la maîtrise de l'urbanisation en versant... La qualité urbaine des futures constructions est également ciblée à travers des objectifs d'insertion paysagère et architecturale, ainsi que par la confortation des éléments de nature en ville.

Outre un développement urbain en priorité en dents creuses et à proximité du centre, le PADD énonce la requalification et l'optimisation des zones d'activités. Ces objectifs concourent ainsi, en partie, à l'amélioration de leur insertion paysagère et à la maîtrise de leur impact visuel.

OAP

L'impact paysager des projets urbains sera réduit grâce à la formulation de prescriptions relatives à la composition paysagère des secteurs de projet faisant l'objet d'OAP. Des règles viennent ainsi encadrer les futurs projets s'implantant au sein de ces périmètres dans le but d'une intégration paysagère optimale : franges paysagères à préserver, entrée de ville à valoriser (notamment pour le secteur Saint Roch), végétalisation des espaces...

Toutes les OAP intègrent un traitement paysager au sein de leurs aménagements, permettant :

- de réduire l'impact visuel de constructions impactantes (voiries, bâtiments d'activités, dispositifs de gestion des eaux pluviales, ...),
- la conservation d'éléments identitaires du paysage (haies paysagères, alignements d'arbres)
- l'aspect qualitatif des lieux (espaces publics / collectifs), entrées de ville...

De plus les OAP concernent des projets d'extensions urbaines en continuité immédiate de l'enveloppe existante confortant ainsi les silhouettes villageoises au lieu de créer de nouvelles entités déstructurant l'organisation spatiale initiale.

Enfin, les prescriptions en matière de voirie (accompagnement par des trottoirs, des cheminements piétons, des pistes ou bandes cyclable...) renforcent le maillage en mode doux d'Aurec et donc participent à l'amélioration des conditions de découverte et de mise en valeur des richesses patrimoniales de la commune.

Zonage et règlement

Le règlement autorise certaines constructions dans les zones Naturelles et Agricoles. Leur impact paysager pourrait s'avérer néfaste en cas de

mauvaise intégration à leur environnement. C'est pourquoi le règlement demande que les pétitionnaires prennent toutes les dispositions nécessaires pour assurer une bonne intégration au site, et notamment de porter une attention particulière à la hauteur des bâtiments qui devront être adaptées au contexte ainsi que l'insertion dans la pente en respectant au mieux le terrain naturel. A cet effet, le règlement édicte diverses règles encadrant l'insertion paysagère des constructions, notamment l'implantation et le volume des bâtiments, l'aspect des façades, les toitures, ou encore les clôtures. Par ailleurs dans les zones agricoles d'intérêt paysager (Ap) toute construction nouvelle est interdite. Ces espaces sensibles du point de vue paysager seront ainsi protégés de l'implantation de nouvelles constructions, potentiellement de volume important, pouvant déqualifier les perspectives.

Le règlement précise aussi que les ouvrages techniques visibles doivent être limités et traités en harmonie avec la volumétrie générale du bâtiment. Cela permet de réduire l'impact visuel de ces ouvrages qui peuvent représenter des points noirs dans le paysage. Le règlement énonce que les couleurs des façades et des menuiseries devront être conformes à celles du nuancier déposé en mairie, ceci permet de maintenir une cohérence d'ensemble.

De manière générale, le règlement du PLU demande que le stationnement réalisé pour couvrir les besoins engendrés par les nouvelles constructions soit réalisé en dehors des voies publiques ou de desserte collective. Cette mesure va permettre de maîtriser la place de la voiture dans le paysage, notamment urbain, et ses impacts visuels potentiellement néfastes.

Le règlement précise que dans les zones U, les surfaces libres de toutes constructions et les zones de stationnement devront être plantées, les plantations existantes conservées ou remplacées. Par ailleurs il est précisé

que tout aménagement devra tenir compte de l'environnement dans lequel il s'inscrit (composition des espaces libres environnants, topographie, mise en valeur de la végétation existante, situation du bâti, ...) Ces règles, complémentaires entre elles, permettent de conserver une part d'espaces de respiration au sein des parcelles, traitées en espaces végétalisés et plantés. Cela garantira le maintien de l'ambiance verte d'Aurec et donc permettra de conserver la qualité du cadre de vie qui fonde en partie l'attractivité de la commune.

1.2.5. Les incidences du PLU sur la Trame Verte et Bleue et la consommation d'espaces

Impacts négatifs pressentis

Il est à noter qu'une partie du développement urbain de la commune se fera sur des espaces libres agricoles et naturels. Cela induit donc la suppression d'espaces relais potentiels de la trame verte utiles pour le déplacement, le repos, le nourrissage ou la reproduction de certaines espèces.

Par ailleurs, la création de nouvelles voiries et de nouvelles zones urbanisées denses dans les projets urbains constitue une nouvelle source de fragmentation de la trame verte et bleue, et de dérangement de certaines espèces, avec le risque de voir le cortège d'espèces et le nombre des individus se réduire. La fragmentation du réseau écologique limite fortement les possibilités de déplacement des espèces et donc les échanges entre les différents sites nécessaires au cycle de vie de l'espèce concerné, ce qui peut aboutir à une surmortalité des individus et donc à une érosion de la biodiversité locale.

Par ailleurs, le PLU intègre des objectifs de renouvellement urbain, notamment par le comblement de dents creuses, afin de limiter les besoins en extension. La densification des zones urbanisées actuelles

pourra engendrer une intensification de l'effet fragmentant des espaces bâtis. La biodiversité urbaine pourra donc être impactée par la raréfaction des espaces relais en ville.

De la même manière, la potentielle augmentation des flux de déplacements, et les nuisances que cela engendre, peuvent avoir pour conséquence le dérangement de certaines espèces sensibles du territoire qui pourront alors le quitter.

Enfin, le développement de l'urbanisation pourra potentiellement entraîner une intensification de la pollution lumineuse, facteur de dérangement de certaines espèces.

Ces différents facteurs pourront ainsi aboutir à la réduction de la biodiversité locale, ou du moins à la limitation de son développement.

1.2.6. Impacts positifs et réponses apportées par le projet (mesures d'évitement et de réduction)

PADD

Le développement urbain est privilégié au sein de l'enveloppe urbaine existante, à travers la mobilisation du potentiel foncier, les projets d'intensification urbaine, des formes urbaines moins consommatrices d'espaces, des densités minimales... Cette ambition permet ainsi de limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels, qui sont autant d'espaces participant au réseau écologique local. De même, le PADD soutient également la requalification et l'optimisation des espaces disponibles au sein des zones d'activités.

Dans le cas où le développement urbain serait réalisé en extension, le PADD s'engage à tendre vers un objectif de modération de la consommation, en priorisant la continuité immédiate de l'enveloppe

bâtie, ce qui réduira la fragmentation des espaces naturels et agricoles et la suppression d'espaces de Trame Verte et Bleue.

Le PADD affiche pour la commune la préservation des réservoirs de biodiversité identifiés principalement par les boisements de la rive droite de la Loire, mais également par quelques espaces ouverts. En frange des massifs forestiers, les lisières forestières font également l'objet d'une attention particulière en termes de préservation au regard de leur rôle stratégique dans les échanges écologiques. Ces espaces stratégiques pour la biodiversité seront donc protégés durablement et pourront continuer de jouer leur rôle d'accueil et de refuge pour les espèces.

Le PADD assure la préservation de la trame bleue à Aurec-sur-Loire, qui constitue des continuités écologiques de fort intérêt notamment pour la Loire, ainsi que des habitats connexes et zones humides associées. Les affluents de la Loire constituent des espaces d'échanges entre la Loire et les milieux forestiers et agricoles et sont par conséquent ciblés par des objectifs de préservation de ces continuités, notamment en préservant les coupures vertes restantes au sein de l'urbanisation le long de la Loire.

En parallèle, il vise à conforter les espaces de nature « ordinaire » au sein de l'enveloppe bâtie qui constituent la trame urbaine en offrant des espaces de repos, de nourrissage, de transit pour certaines espèces. Cet objectif participera ainsi à limiter l'effet d'obstacle que peut entraîner la ville sur les espèces et favorisera davantage les échanges.

Tous ces objectifs complémentaires devraient faire en sorte de limiter les impacts de l'urbanisation sur l'environnement et le cadre de vie, et de rendre le territoire plus perméable dans un objectif d'amélioration de la fonctionnalité écologique du territoire, en préservant les habitats et les lieux de vie des espèces, afin d'enrayer une érosion de la biodiversité observée à diverses échelles.

OAP

Dès leur conception, les projets d'aménagement devront intégrer des prescriptions qui leur permettront de réduire leur impact sur la trame écologique. Les projets participeront ainsi au renforcement de la nature en ville et proposeront une certaine perméabilité écologique.

Une attention particulière est portée sur la préservation des lisières forestières avec la prescription de bandes « tampon » non constructibles afin de préserver la circulation de la faune. L'utilisation d'essences locales lors de la plantation des haies bocagères est également intégrée dans la phase de projet afin de participer à la dynamique écologique locale.

Zonage et règlement

En premier lieu le zonage identifie les espaces agricoles et naturels du territoire en zone A et N, dont le règlement contraint et conditionne fortement les possibilités d'urbanisation. Le règlement demande ainsi que les aménagements éventuels qui s'inscriront dans ces espaces ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers, ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages. Le patrimoine naturel dans son ensemble s'en trouve donc préservé.

Plus encore, le règlement comporte un zonage spécifique (Neh) visant la protection aux boisements, au fleuve Loire et à ses abords immédiats. La préservation de la trame bleue est assurée au travers du règlement qui exige que les rives des cours d'eau soient maintenues en espace libre de toute construction au sein d'une zone tampon de 10m de part et d'autre du cours d'eau. Ainsi ces continuités écologiques naturelles seront protégées et leur potentiel écologique maintenu, voire renforcé en intégrant les milieux associés à la zone tampon.

De plus, le règlement fixe des espaces verts de pleine terre, permettant d'imposer un seuil minimal de végétalisation. Ces espaces pourront

notamment être traités en espaces verts et constituer un maillage diffus d'espaces supports de la trame verte. L'effet fragmentant de la ville et des projets en sera ainsi réduit.

En outre, des inscriptions graphiques permettant de protéger des espaces végétalisés sont intégrées au zonage et assurent la qualité des espaces supports de continuité en conservant des milieux relais qui peuvent servir de zones refuge pour les espèces.

Enfin, le PLU intègre le souci de la préservation de la biodiversité locale en recommandant l'utilisation d'espèces locales dans les projets de végétalisation. Le PLU lutte ainsi contre le développement des espèces exotiques et invasives et favorise la diversité des habitats.

1.2.7. Les incidences du PLU sur la gestion des risques et nuisances

Impacts négatifs pressentis

Le PADD affirme, au sein du premier axe, vouloir accompagner le développement des petites et moyennes entreprises afin de contrer l'effet de ville-dortoir des actifs au regard des pôles d'emplois à proximité. De nouvelles activités, potentiellement dangereuses ou polluantes selon leur activité, sont donc susceptibles de s'implanter dans la commune, pouvant augmenter le risque technologique (ICPE, activités polluantes...) et donc la possibilité d'un accident mettant en danger la population ou la santé des habitants et/ou induisant une pollution de l'environnement.

Les nouvelles opérations de construction, notamment celles prévues en extension, entraîneront une imperméabilisation partielle du sol et augmenteront par conséquent le ruissellement, et donc le risque d'inondation associé en cas d'équipements ou de réseaux mal adaptés pour la gestion des eaux pluviales. Les espaces situés à proximité des ruisseaux pourront subir des inondations plus fréquemment ou plus importantes.

Par ailleurs, le développement du territoire induit par le PADD entraînera une augmentation des déplacements, notamment effectués en voiture. En effet, de nouveaux pôles générateurs de déplacements apparaîtront (nouvelles entreprises, équipements...) et les nouveaux ménages installés seront nécessairement mobiles. De ce fait, on peut prévoir une augmentation du trafic et donc une intensification des nuisances sonores associées, notamment à proximité des axes structurants. De plus, l'apparition de nouvelles zones de nuisances n'est pas à exclure, en lien avec les nouveaux projets.

Impacts positifs et réponses apportées par le projet (mesures d'évitement et de réduction)

PADD

L'axe 2 intègre un objectif de limitation des risques et nuisances sur le territoire, au sein duquel les choix urbains seront réalisés en composition avec les risques et nuisances, dans une recherche de vulnérabilité minimale.

La préservation, voire le renforcement, des espaces de nature au sein du tissu urbain traduite dans le PADD par l'intermédiaire de plusieurs orientations permet de limiter l'imperméabilisation des sols et donc de réduire les risques d'inondation liés au ruissellement des eaux pluviales en permettant une infiltration et une rétention naturelle des eaux. Le projet renforce cela par la définition de modalités de mise en œuvre d'une gestion alternative des eaux pluviales. Les coupures vertes permettent également de limiter les étendues imperméabilisées et d'offrir des espaces d'infiltration des eaux. Ces espaces permettront par ailleurs de fournir aux habitants et usagers du territoire des lieux aux ambiances sonores apaisées, au regard des nuisances sonores engendrées notamment par la RD46.

Faiblement exposée aux nuisances sonores actuellement, la collectivité, au travers de son PADD, vise à pérenniser ce cadre de vie apaisé en localisant les projets de développement en dehors des zones de nuisances sonores et en prenant en compte les nuisances sonores dans les projets le plus en amont possible afin de les prévenir au mieux. Enfin, le projet comporte de nombreuses orientations en faveur d'une mobilité plus durable, en articulation avec le développement urbain, pour une multimodalité optimisée et attractive. Au travers de ces orientations, visant notamment un report modal vers les offres alternatives à la voiture, c'est également la maîtrise du trafic routier qui est affirmée et

donc celle des nuisances sonores qui en émanent. Elles participent donc à garantir une ambiance sonore apaisée pour les habitants.

OAP

Les OAP intègrent des traitements végétalisés au sein des espaces publics ou dans les espaces collectifs de desserte, ce qui permettra de réduire la surface imperméabilisée au sein des projets d'aménagement et donc de maîtriser l'augmentation du ruissellement ou de gérer les eaux pluviales de manière plus naturelles.

De plus, aucune OAP n'est prévue dans un secteur actuellement exposé aux nuisances sonores ou aux risques. Le projet n'augmente donc pas la vulnérabilité de la commune.

Zonage et règlement

Le règlement garantit la prévention des risques tout d'abord puisque l'imposition du Plan de Prévention des Risques d'Inondation au futur PLU est inscrit. Ainsi, il prévoit également que les opérations de reconstruction soient conditionnées au respect des dispositions du PPRN en vigueur.

Il est à noter que la préservation boisements et abords de la Loire au travers du zonage Neh participe également à la prévention des risques, et notamment du risque d'inondation. En effet, ces espaces détiennent aussi un rôle hydraulique important. L'espace vert de pleine terre permet également de limiter les surfaces imperméabilisées en zone urbaine afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales et réduire les zones de ruissellement.

1.2.8. Les incidences du PLU sur la gestion de la ressource en eau

Impacts négatifs pressentis

Le projet communal prévoit une augmentation du nombre d'habitants. Cela induit une augmentation des consommations d'eau potable entraînant une pression supplémentaire sur la ressource, mais également une augmentation des quantités d'eaux usées à traiter et donc des boues de station d'épuration à valoriser. Au vu des objectifs de développement, une adéquation entre la capacité nominale totale des stations et les charges supplémentaires sera à assurer au fur et à mesure de la prise en charge des nouveaux effluents, afin de garantir le bon fonctionnement des équipements et un traitement satisfaisant des eaux usées afin d'éviter toute pollution des milieux récepteurs.

Les nouveaux projets urbains augmenteront les surfaces imperméabilisées et donc le ruissellement engendré. Ces effluents supplémentaires devront donc être pris en charge convenablement par des dispositifs performants afin d'éviter tout phénomène d'inondation. Et ce d'autant plus dans le cœur urbain, déjà très dense et soumis au risque d'inondation de la Loire. En cas d'inadéquation entre le ruissellement généré et les capacités des réseaux et dispositifs de gestion en place, des phénomènes de saturation et de débordements sur chaussée pourraient alors apparaître.

Impacts positifs et réponses apportées par le projet (mesures d'évitement et de réduction)

PADD

Dans l'objectif 5 de l'axe 2, le PADD illustre la volonté de la commune de participer à la préservation de la ressource en eau en sécurisant l'alimentation en eau potable. Pour cela, la poursuite des travaux de

renouvellement des réseaux est énoncée, ce qui permettra de limiter les pertes d'eau, le gaspillage et donc une pression inutile et involontaire sur la ressource. Ainsi cet objectif vise la pérennisation de l'alimentation en eau potable de la commune et traduit une volonté d'assurer un approvisionnement satisfaisant à chaque habitant et activité. Il s'agit pour la municipalité de répondre aux besoins actuels et futurs de la population aurecoise, et ce en accord avec les capacités de la ressource locale.

Le PADD affirme en parallèle la nécessité de garantir la cohérence du projet de développement du territoire avec les capacités des équipements de traitement des eaux usées et de favoriser la mise en conformité des dispositifs d'assainissement individuels. Il s'agit ici d'assurer la prise en charge des effluents des populations actuelles et futures d'Aurec sur Loire et d'éviter tout impact néfaste sur les ressources et milieux aquatiques récepteurs.

On souligne ici le fait que les objectifs de développement affichés dans le PADD induisent un accueil d'environ 1 100 habitants supplémentaires et que la station d'épuration principale, prenant en charge la grande majorité des effluents de la ville, présente une marge capacitaire d'environ 7 600 équivalent habitant. Les nouveaux effluents produits seront donc pris en charge et traités de manière satisfaisante. D'autant que celle-ci présente de bonnes performances de fonctionnement, garantissant un moindre impact environnemental.

Enfin, le PADD prévoit de définir des modalités de mise en œuvre d'une gestion alternative des eaux pluviales dans le but d'éviter une sur-sollicitation des réseaux pouvant engendrer des inondations. Le cycle naturel de l'eau sera ainsi davantage respecté, notamment la recharge naturelle des nappes d'eau souterraines.

OAP

Les OAP privilégient la mutualisation des accès et le prolongement des voies existantes pour la desserte des nouveaux lots. L'imperméabilisation des sols est ainsi limitée et le ruissellement des eaux pluviales maîtrisé.

De plus, les OAP prescrivent la préservation d'espaces verts, voire leur création.

Zonage et règlement

Le zonage, en identifiant certains secteurs en zone N ou A, permet de limiter les nouvelles constructions et participe donc au maintien d'espaces non artificialisés, permettant une meilleure assimilation des eaux pluviales. L'absorption est donc favorisée, limitant le ruissellement et par extension le risque d'inondation lié.

Le règlement comporte lui de nombreuses règles encadrant la gestion de l'eau permettant d'assurer une réponse aux besoins et de préserver la ressource et les milieux.

Il impose ainsi le raccordement de toutes les constructions à usage d'habitat ou d'activité au réseau d'eau potable. Ainsi il s'agit bien de pouvoir couvrir les besoins générés par les arrivées de nouvelles populations et activités de manière satisfaisante.

Il encadre également clairement l'assainissement des eaux usées, en définissant les caractéristiques à respecter selon le contexte :

- Lorsqu'il existe un réseau public d'assainissement, le raccordement à ce réseau est obligatoire afin de gérer au mieux les différents effluents. Un prétraitement des eaux usées spécifiques peut être mis en place avant le rejet au réseau ;
- Dans la zone ne disposant pas d'un réseau d'assainissement l'aménagement d'un dispositif autonome conforme doit être effectué afin d'éviter toute pollution des milieux. Ce dernier sera

adapté au contexte géologique et topographique particulier de chaque projet, conformément aux préconisations du schéma d'assainissement ;

- Dans chaque projet nécessitant l'installation d'un dispositif individuel de traitement des eaux usées, le raccordement futur au réseau public d'assainissement doit-être prévu et anticipé.
- Aucun rejet direct d'eaux usées dans les cours d'eau, fossés et réseaux d'eaux pluviales n'est autorisé dans le but de protéger là encore la ressource et les milieux.

Le règlement assure ainsi une bonne prise en charge des eaux usées et un traitement efficace dans le but d'éviter tout impact sur la qualité des masses d'eau et des milieux aquatiques et humides.

Par ailleurs, le règlement définit les conditions d'une bonne gestion des eaux pluviales.

Dans les zones urbaines, les eaux pluviales seront rejetées dans le réseau séparatif lorsqu'il existe, ou bien résorbées *in situ* dans le respect de la réglementation sanitaire en vigueur. En zone naturelle et dans certaines zones urbaines la résorption *in situ* sera privilégiée. Tout aménagement nécessaire pour la prise en charge des eaux pluviales est à la charge du propriétaire.

Dans les zones agricoles, en cas d'absence de réseau pluviale ou de capacité insuffisante de ce dernier, les eaux pluviales devront être accueillies à l'intérieur de la propriété, l'infiltration *in situ* sera par ailleurs privilégiée. Tout aménagement nécessaire pour la prise en charge des eaux pluviales est à la charge du propriétaire.

Dans tous les cas le règlement du SAGE Loire sera appliqué : un débit de fuite maximal de 15l/s/ha sera imposé à tout rejet d'eaux pluviales.

D'autre part le règlement prévoit que les abords des constructions soient traités avec un soin particulier permettant, au-delà de l'aspect paysager, une bonne gestion de l'eau (composition végétale du terrain, limitation de la surface imperméable aux stricts besoins de l'opération et des habitants, ...). De la même manière il impose que les voies d'accès des constructions conservent un caractère perméable des sols.

Enfin le règlement définit une part minimum d'espaces verts de pleine terre (10%).

Le règlement mobilise donc différents leviers de maîtrise du ruissellement et incite à une gestion optimisée des eaux pluviales sur la commune. Le règlement intègre de ce fait un débit de fuite maximal imposant une meilleure gestion des eaux à l'échelle du projet.

1.2.9. Les incidences du PLU sur la gestion des déchets

Impacts négatifs pressentis

L'augmentation de la population s'accompagnera d'un accroissement de la production de déchets, malgré la tendance actuelle à la baisse des ratios de déchets produits par habitant. Cette dynamique induira des besoins supplémentaires en termes capacitaires pour la collecte et le traitement des déchets, que les équipements en place devront absorber.

De même, l'implantation de nouvelles activités entraînera une augmentation de la production de déchets d'activité spécifiques nécessitant des modes de collecte et de traitement spécifiques.

Enfin, les nombreux chantiers rendus nécessaires par les dynamiques de développement portés par le PADD induiront une production non négligeable de déchets qui sont généralement difficiles à valoriser (déchets du BTP).

Impacts positifs et réponses apportées par le projet (mesures d'évitement et de réduction)

PADD

Le PADD affiche dans l'objectif 5 de l'axe 2 l'ambition de mettre en place une « *gestion des déchets optimale afin de limiter les impacts sur les ressources, sur les milieux mais également l'ensemble des nuisances associées (visuelles, sanitaire...)* »

Pour cela deux leviers d'actions sont identifiés. D'une part l'instauration des conditions nécessaires à une collecte efficace. D'autre part la mise en œuvre d'un tri performant. L'installation de points d'apports volontaires, de dispositifs de collecte adaptés ou encore des initiatives de prévention et de sensibilisation sont évoquées.

L'objectif est donc de tendre vers une gestion globale et durable des déchets, avec un impact environnemental minimisé, une valorisation maximale, une diminution du recours à l'enfouissement et une prise en compte des besoins spécifiques de certaines activités (BTP notamment).

Zonage et règlement

Le zonage prévoit un emplacement destiné à accueillir la nouvelle déchetterie, l'installation actuelle présentant désormais des problématiques de capacité et de mise aux normes. Le PLU anticipe donc les besoins de collecte à venir.

Par ailleurs, le règlement rend obligatoire l'implantation de locaux dédiés au stockage des déchets dans les projets d'habitat collectif, d'équipement ou d'activité. Ces locaux doivent être de taille suffisante pour recevoir l'ensemble des déchets générés et doivent être aisément accessibles.

1.2.10. Les incidences du PLU sur l'air et le climat

Impacts négatifs pressentis

Le développement urbain visé par le PLU entraînera la réalisation de nombreuses nouvelles constructions qui participeront à l'accroissement de la demande en énergie de la commune. Certaines peuvent d'ailleurs s'avérer être de gros consommateurs d'énergie (équipements, nouvelles activités économiques...) et par conséquent alourdir ce bilan énergétique. De fait, le projet engendra inévitablement une augmentation de la demande en énergie fossile, émettrice de gaz à effet de serre, malgré des objectifs de performance énergétique au sein des nouveaux programmes de construction (RT2012).

De plus, ce développement engendrera une augmentation des flux de déplacements dans la commune, et notamment des déplacements pendulaires mais aussi occasionnels liés au rôle de centralité joué par la commune au sein du Pays de la Loire et à l'accueil d'équipement touristique nouveau. Ces déplacements, pour partie effectués par automobile, généreront ainsi des émissions atmosphériques supplémentaires qui influenceront la qualité de l'air, notamment la pollution de proximité (aux abords des voies structurantes) et le bilan d'émissions de GES du territoire. Les consommations d'énergies fossiles (carburant) augmenteront également en proportion.

Impacts positifs et réponses apportées par le projet (mesures d'évitement et de réduction)

PADD

Le PADD s'engage, au sein de l'axe 2, en faveur du report modal de la voiture aux modes de déplacement alternatifs, en développant des infrastructures spécifiques dédiées aux modes doux, notamment par un maillage stratégique entre les deux rives. Des points de stationnement

auprès des équipements publics structurants et lieux de rassemblement de la commune complèteront les aménagements de modes doux.

Des mesures sont également affichées pour le développement de nouvelles pratiques de déplacement afin de réduire le nombre de véhicules en circulation et par conséquent la quantité de gaz à effet de serre émis. La voiture électrique sera soutenue par la mise en place de recharges électriques dans les secteurs stratégiques (commerciales, équipements).

Ces mesures devraient engendrer un report modal et limiter, voire réduire, le trafic routier et donc les conséquences associées sur la qualité de l'air, les émissions de GES et les consommations d'énergie fossile.

Le PADD prévoit également le développement des grands établissements économiques de la commune, qui constituent des bassins d'emplois importants pour les actifs d'Aurec-sur-Loire. Cela permettra ainsi de favoriser les déplacements de courte distance qui pourront notamment s'effectuer en modes doux, encouragés par des traversées modes doux prévues dans la requalification et optimisation des zones d'activités.

Le rapprochement des lieux pratiqués par les habitants et usagers du territoire des points de desserte par les alternatives à l'automobile permet également d'augmenter l'attractivité de ces modes plus durables en améliorant leur pouvoir concurrentiel.

En ce qui concerne les performances énergétiques, le PADD s'engage dans l'intégration des principes de développement durable au sein des futures opérations de développement de la commune. Les énergies renouvelables constituent également un des axes d'actions du PADD qui renforce les dispositions permettant le déploiement des énergies renouvelables dont le potentiel a été identifié à l'échelle locale,

permettant de limiter la dépendance de la commune aux énergies fossiles. Le développement d'une offre d'habitat plus compact et plus dense, de logements collectifs et intermédiaires, participera également à la réduction des consommations énergétiques des logements puisque ces formes sont moins consommatrices.

OAP

La majorité des OAP intégrées dans le PLU comporte des orientations en faveur du renforcement de l'offre de liaisons douces dans les projets, intégrées très souvent dans le maillage de la Trame Verte et Bleue. Ces orientations visent le développement de l'offre de liaisons douces, ce qui participera à l'augmentation de leur attractivité pour des usages quotidiens (utilitaires) et/ou occasionnels (loisirs). L'objectif étant d'offrir une réelle offre alternative à l'automobile qui permette in fine de réduire les impacts du trafic sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre en vue d'une amélioration significative.

Plusieurs sites de renouvellement urbain sont déterminés. Ils permettront de remplacer un parc bâti ancien, potentiellement énergivore, par des constructions neuves soumises à des objectifs de performance énergétique renforcées, ou par des constructions réhabilitées dont les performances seront améliorées. Ainsi, la demande en énergie du bâti existant sera maîtrisée.

Les OAP s'inscrivent donc bien dans l'objectif global de mise en œuvre d'une mobilité durable dans le territoire pour limiter les impacts sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre.

Par ailleurs, les OAP imposent des formes urbaines plus compactes et plus denses qui sont également plus favorables à une maîtrise des consommations énergétiques. La demande en énergie des nouveaux projets sera donc en partie maîtrisée grâce à ces orientations.

Zonage et règlement

Concernant la transition énergétique, le règlement autorise l'utilisation de matériaux ou de techniques liées aux économies d'énergie, aux énergies renouvelables ou à la bio-construction en échange d'une bonne intégration paysagère des dispositifs. Il favorise ainsi une plus grande maîtrise de la demande en énergie du bâti de la commune.

De plus, il favorise la réduction des consommations énergétiques du résidentiel en permettant une bonification des droits à construire pour les constructions à énergie positive ou faisant preuve d'une exemplarité énergétique.

1. Justification du scénario choisi au sein du PADD au regard des autres scénarios étudiés

1.1. Préambule

La commune d'Aurec-sur-Loire est située à proximité de l'agglomération stéphanoise, dans le département de la Haute-Loire. Aurec-sur-Loire est compris dans le périmètre du SCoT de la Jeune Loire (document arrêté, en cours d'approbation). A noter que le PLU d'Aurec-sur-Loire sera approuvé une fois que le SCoT sera exécutoire. Le PLU est donc analysé au regard du SCoT arrêté et non du SCoT actuel et exécutoire. Le SCoT de la Jeune Loire considère la commune en tant que « bourg centre ». A ce titre, le SCoT définit un certain nombre de règles (densité, construction de logements, consommation foncière, ...) qui doivent être retraduites au sein des PLU. Sur la période 2015-2035, le SCoT prévoit la construction d'environ 3 500 logements au sein des 4 bourgs centres de son territoire (Aurec-sur-Loire, Monistrol, Sainte-Sigolène, Yssingeaux), tout en respectant une densité minimale de 18 logements par hectares. Par ailleurs, sur ces 3 500 logements à produire entre 2015 et 2035, 50% devront être produits en renouvellement urbain. Les logements produits en extension devront mobiliser au maximum 3,9% de l'enveloppe bâtie de la commune.

Au regard de ces éléments de cadrage et afin de guider la commune dans l'élaboration de son projet de ville, différents scénarios ont été proposés. En tant qu'outils d'aide à la décision, les scénarios permettent de répondre à la question de l'ambition démographique sur le territoire à l'horizon de l'échéance du PLU. Ils permettent par ailleurs de déterminer le nombre de logements nécessaires pour l'accueil de nouveaux habitants et donc la consommation foncière projetée à l'horizon 2030. Ces scénarios proposés se basent tout d'abord sur la définition du point mort

(nombre de logements à construire pour maintenir la population) et l'estimation du parc de logements et de la population au 1er janvier 2016.

1.2. Définition du point mort et calcul du point mort prospectif

2.2.1. Définition du point mort

Le point mort désigne la part de logements à mettre sur le marché pour maintenir la population actuelle communale. Le point mort est calculé au regard de 4 phénomènes :

- **2 phénomènes « consomment » du logement neuf :**
 - o Le renouvellement du parc de logements : parallèlement à la construction de nouveaux logements, certains sont démolis, abandonnés, ou affectés à une autre destination (commerces, bureaux, ...). A l'inverse, des locaux d'activités peuvent être transformés en logements. Le nombre de logements consommés par le phénomène de renouvellement du parc est calculé en faisant la différence entre le nombre de logements construits et la variation totale du parc de logements au cours d'une même période.
 - o La baisse de la taille des ménages : à l'échelle communale comme à l'échelle nationale, le nombre moyen de personnes par ménage est en baisse. Ce phénomène de desserrement des ménages s'explique par l'émergence de nouveaux comportements sociaux (augmentation du nombre de divorces, de célibataires, et lié au vieillissement de la population ...).
- **2 phénomènes font varier le point mort :**

- La variation du parc de logements vacants : l'existence d'un parc de logements vacants aux alentours de 5-6% est indispensable pour assurer une fluidité du marché et proposer aux habitants un véritable parcours résidentiel ;
- La variation du parc de résidences secondaires et de logements occasionnels : l'existence de résidence secondaire démontre le caractère plus ou moins touristique d'une commune.

2.2.2. Calcul du point mort prospectif au regard des tendances passées

Le renouvellement du parc de logements :

Le renouvellement du parc de logements est un phénomène normal et important au sein du tissu urbain. En effet ce phénomène quantifie les mutations du parc de logements et son renouvellement à travers la démolition - reconstruction. Ce point mort est plus important dans les communes ayant une part importante de logements anciens au sein du parc de logements.

Si le renouvellement urbain à Aurec-sur-Loire disposait d'un taux moyen relativement commun pour une commune de cette taille (0,9%) au cours des années 1990, celui-ci diminue fortement sur la période 1999-2011 (0,07%), phénomène montrant que peu de logements ont été consommés par des phénomènes de démolition/reconstruction ou par des changements de destination.

Au cours de la période 2012-2015, la commune a relevé un important projet de démolition de logements, impliquant une augmentation du taux de renouvellement urbain à 0,5% sur cette période, faisant de ce fait augmenter le point mort. Au cours des périodes 2016-2022 et 2023-2029,

le taux de renouvellement urbain devrait tendre vers un taux normal de 0,1%, proche du taux observé sur la période 1990-1998.

Au regard de ces hypothèses, l'effet du renouvellement urbain nécessitera, au cours de la durée du PLU, la construction de 35 logements pour maintenir le parc de logement.

	Nombre de logements construits (A)	Variation du parc total de logements (B)	Nombre de logements consommés par le renouvellement (A-B)	Taux de renouvellement annuel
1990-1998	170	-27	197	0,90%
1999-2005	427	415	12	0,07%
2006-2011				
2012-2015	58	9	49	0,50%
2016-2022			17	0,10%
2023-2029			18	0,10%

Le desserrement des ménages :

Aurec-sur-Loire s'inscrit dans la tendance du phénomène de desserrement des ménages observé à l'échelle nationale. En 1990, la taille moyenne des ménages d'Aurec-sur-Loire était de 2,6 personnes par ménages alors qu'elle passe en 2012 à 2,36 personnes par ménages. Au regard du vieillissement de la population et de la volonté pour la commune d'être attractive pour les jeunes, la baisse de la taille des ménages va tendre à continuer. Néanmoins le rythme de baisse devrait se réduire. Les hypothèses choisies s'appuient sur ces analyses avec une taille des ménages estimée en 2029 à 2,22 contre 2,33 en 2016, mais avec un rythme qui se stabilise, autour de -0,35% par an entre 2016 et 2029.

Le desserrement des ménages devrait donc moins peser sur le point mort qu'au cours de la période 1990-1998 ou 1999-2005. En effet, sur la période 1990-1998, près de 100 logements supplémentaires ont été nécessaires au maintien de la population. Sur les périodes 2016-2022 et 2023-2029, ce sont respectivement 61 et 62 logements qui seront nécessaires pour maintenir la population.

Variation taille des ménages

1990	1999	2006	2012	2016	2023	2029
2,60	2,46	2,36	2,36	2,33	2,27	2,22
	-0,6%	-0,6%	0,03%	-0,35%	-0,35%	-0,35%

	Population des ménages au début de la période (A)	Taille des ménages à la fin de la période (B)	Nombre de RP théoriques à la fin de la période (A/B)	Nbre de résidences principales au début de la période (C)	Nbre de logts consommés par le desserrement (A/B)-C
1990-1998	4 401	2,46	1 789	1 692	97
1999-2005	4 640	2,36	1 969	1 886	83
2006-2011	5 017	2,36	2 126	2 129	-3
2012-2015	5 682	2,33	2 441	2 407	34
2016-2022	5 682	2,27	2 502	2 441	61
2023-2029	5 682	2,22	2 564	2 502	62

La variation du parc de logements vacants :

Au cours des années 1990 et 2000, Aurec-sur-Loire a connu une importante croissance de son parc de logements vacants traduisant un phénomène de délaissement progressif du centre-bourg au profit des espaces résidentiels périphériques. Les élus ont comme objectif de réduire le phénomène de vacance en centre-ville en réinvestissant les logements vacants par des actions de réhabilitation notamment. Le scénario propose donc, à l'horizon 2029, de faire diminuer le nombre de logements vacants (-20 logements vacants), afin de retrouver un taux de logements vacant acceptable, autour de 6%.

% de logements vacants

1990	1999	2006	2012	2016	2023	2029
2,6%	3,5%	4,6%	7,2%	7,0%	6,5%	6,0%
Variation	3,6%	4,0%	7,65%	-0,56%	-1,05%	-1,14%

Logements vacants

	Parc de logement au début de la période	Nbre de logts consommés par le desserrement	Nombre de logement théorique à la fin de la période	Nombre de LV au début de la période	Nbr de LV à la fin de la période	nbre de logts consommés par la variation des LV
1990-1998	2 427	97	2 524	62	84	22
1999-2005	2 400	83	2 483	84	116	32
2006-2011	2 525	-3	2 521	116	202	85
2012-2015	2 815	34	2 849	202	199	-2
2016-2022	2 847	61	2 908	199	189	-10
2023-2029	2 897	62	2 959	189	178	-11

La variation des résidences secondaires et logements occasionnels :

Le parc de résidences secondaires et de logements occasionnels est historiquement très important sur la commune d'Aurec-sur-Loire de par sa fonction touristique de villégiature. Cependant, on constate une importante diminution du nombre de résidences secondaires et de logements occasionnels depuis les années 1990. Cette diminution est liée à des évolutions sociétales avec une tendance à la vente des logements secondaires, qui ne correspondent plus aux modes de vie des ménages. Au regard des dynamiques observées au cours des années 1990 et 2000, l'hypothèse se base sur une poursuite de la tendance, même si celle-ci devrait se ralentir de par la diminution du stock de logements occasionnels et de résidences secondaires pour atteindre un taux « moyen » autour de 3% en 2029.

% LO-RS

	1990	1999	2006	2012	2016	2023	2029
	27,7%	17,9%	11,1%	7,3%	5,7%	4,6%	3,6%
Variation		-4,7%	-6,6%	-6,64%	-6,10%	-5,22%	-3,44%

2006-2011	2 525	-3	2 521	280	206	-73
2012-2015	2 815	34	2 849	206	162	-44
2016-2022	2 849	61	2 910	162	134	-29
2023-2029	2 910	62	2 972	134	107	-27

Synthèse du point mort prospectif

La somme de ces quatre phénomènes permet de définir le point mort prospectif c'est-à-dire le nombre de logements à construire pour maintenir la population.

	2012-2015	2016-2022	2023-2029	2016-2029
Renouvellement	49	17	18	35
Desserrement	34	61	62	123
Logements vacants	-2	-10	-11	-22
RS+LO	-44	-29	-27	-55
Point mort	36	39	41	80
Point annuel mort	3	6	6	6

Résidences Secondaire et Logements Occasionnels

	Parc de logement au début de la période	Nbre de logts consommés par le desserrement	Nombre de logement théorique à la fin de la période	Nombre de RS+LO au début de la période	Nbr de RS+LO à la fin de la période	nbre de logts consommés par la variation des RS+LO
1990-1998	2 427	97	2 524	673	430	-243
1999-2005	2 400	83	2 483	430	280	-150

Alors que le point mort était au cours des années 2000 quasiment à l'équilibre (-1 logements annuel sur la période 1999-2011), il augmentera légèrement au cours des années 2016-2029 (6 logements annuels), notamment du fait du ralentissement du rythme de diminution des résidences secondaires et des logements occasionnels dans les années à venir. Sur la période 2016-2029, il sera donc nécessaire de construire 80 logements pour permettre le maintien de la population au niveau de 2015.

1.3. Choix d'un scénario de développement

2.2.3. Proposition de 4 scénarios

Au regard du point mort et des périodes de développement antérieures, quatre scénarios de développement ont été étudiés :

- **Scénario 1 « développement limité (0,8% de croissance démographique annuelle moyen) »** : entre 1999 et 2015, 485 logements ont été construits. Le scénario prévoit un ralentissement du rythme de construction avec 290 logements construits sur la période 2016-2029 ;
- **Scénario 2 « développement limité (1,2% de croissance démographique annuelle moyen) »** : 477 logements à construire sur la période 2016-2029, avec un rythme de croissance démographique annuel (1,2%) inférieur au rythme observé sur la période 2006-2015 (1,52%) ;
- **Scénario 3 « développement modéré (1,35% de croissance démographique annuelle moyen) »** : une croissance

démographique légèrement inférieure à la croissance observée sur les 10 années précédentes, nécessitant la construction de 548 logements sur la période 2016-2029 ;

- **Scénario 4 « développement soutenu (1,4% de croissance démographique annuelle moyen) »** : le scénario le plus ambitieux prévoit la construction de 572 logements entre 2016 et 2029, avec une croissance démographique qui reste soutenue bien qu'inférieure à la croissance observée entre 2006 et 2015.

L'analyse des scénarios montre que le rythme de construction annuel moyen diminue entre 1999 et 2015 : 40 logements construits par an entre 1999 et 2005, 25 logements par an entre 2006 et 2011, 15 logements par an entre 2012 et 2015. Les scénarios proposés tablent sur une reprise de la construction neuve sur la période 2016-2029, avec un rythme de construction qui repart à la hausse sur la première période (2016-2022) et qui se maintient sur la seconde période (2023-2029).

Au regard du rythme de construction observé ces dernières années et en

	2016-2022				2023-2029				2016-2029	
	population des ménages	Population en fin 2022	nbre de logements à construire entre 2016 et 2022	Construction/an	population des ménages	Population en fin 2029	nbre de logements à construire entre 2023 et 2029	Construction/an	TOTAL 2016-2029	Logement/an
Pt mort	5 958	6 080	39	6	6 080	6 080	41	6	80	6
Scénario 1	6 168	6 300	129	18	6 664	6 800	161	23	290	21
Scénario 2	6 413	6 550	234	33	7 046	7 190	243	35	477	34
Scénario 3	6 511	6 650	276	39	7 193	7 340	272	39	548	39
Scénario 4	6 559	6 700	297	42	7 242	7 390	275	39	572	41
Fil de l'eau	6 745	6 890	377	54	7 644	7 800	392	56	769	55

accord avec les objectifs portés par le SCoT de la Jeune Loire, les élus ont choisis le scénario 2, avec une croissance démographique annuelle moyenne de 1,2%, nécessitant la construction de 476 logements entre 2016 et 2029, soit 34 logements par an en moyenne.

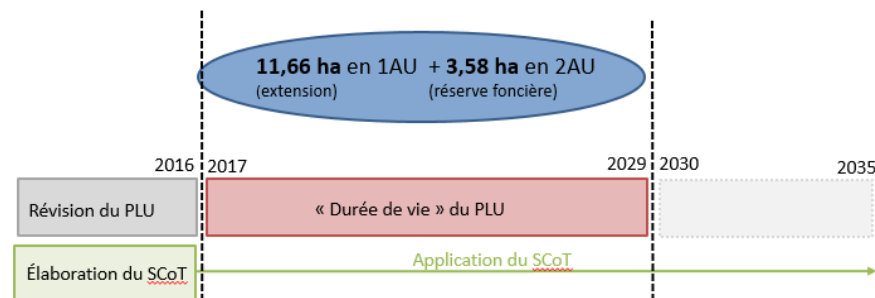
2.2.4. Calcul des besoins fonciers qui en découlent

Au même titre que pour la construction de logements, le SCoT définit des objectifs de densité et de consommation foncière maximum. Le SCoT indique donc, pour les bourgs centres (dont Aurec fait partie), une densité minimale moyenne de 18 logements/ha (à adapter en fonction de la structure du tissu construit de la commune). Par ailleurs, au sein des bourgs centres, le SCoT vise à réserver une part minimum de la construction de logements au sein des enveloppes urbaines. Cette part est de 50% pour les bourgs centres. Le SCoT stipule que le stock foncier disponible en extension urbaine doit représenter environ 5,1% de l'enveloppe bâtie de la commune d'Aurec-sur-Loire (en prenant en compte un phénomène de rétention foncière), dont 3,9% en zone 1AU (extension à court terme) et 1,2% en zone 2AU (extension à long terme).

Avec un objectif de 476 logements à réaliser, à l'horizon du PLU, rapporté à l'objectif de 18 logements/ha minimum du SCoT, il sera nécessaire de mobiliser au maximum 26,44ha sur Aurec.

L'enveloppe urbaine d'Aurec-sur-Loire représente une superficie de 427ha en 2016. Le SCoT, qui s'étend sur la période 2015-2035 (20ans) prévoit donc, pour Aurec-sur-Loire, une extension maximale de l'enveloppe foncière de l'ordre de 22ha ($427 \times 5,1\% = 21,77\text{ha}$), dont 16,65 ha en zone 1AU ($427 \times 3,9\% = 16,65\text{ha}$) et 5,12ha en zone 2AU ($427 \times 1,2\% = 5,12\text{ha}$). Cependant, il est nécessaire de rapporter ces chiffres à la durée de vie du PLU, qui est inférieure à celle du SCoT (14 ans pour le PLU contre 20 ans pour le SCoT = ratio de 0,7 pour remettre les chiffres à la temporalité du PLU). **Le SCoT autorise donc, à l'échelle du PLU**

d'Aurec-sur-Loire (aussi bien l'échelle temporelle que l'échelle géographique), une extension de l'enveloppe foncière de l'ordre de 15,24ha ($427 \times 5,1\% \times 0,7 = 15,24\text{ha}$), dont 11,66ha en zone 1AU ($427 \times 3,9\% \times 0,7 = 11,66\text{ha}$) et 3,58ha en zone 2AU ($427 \times 1,2\% \times 0,7 = 3,58\text{ha}$).



L'analyse de la réceptivité sur le territoire d'Aurec-sur-Loire indique un potentiel de 25,48ha en dents creuses, soit 6% de l'enveloppe urbaine de la commune, ce qui apparaît comme étant relativement faible pour le territoire. En effet, selon l'analyse du SCoT, les disponibilités foncières moyennes au sein des bourgs centres de la Jeune Loire représente en moyenne environ 10% de l'enveloppe urbaine totale des communes. Pour compenser ces différences, le SCoT précise que les communes qui disposent d'une capacité de renouvellement urbain plus importante doivent prévoir une mobilisation plus importante dans l'enveloppe bâtie afin que les communes qui ont un potentiel foncier plus faible puissent compenser leur développement en extension urbaine. Aurec est donc concernée par cette prescription et peut justifier d'une mobilisation foncière en extension supérieure à celle prescrite par le SCoT.

En appliquant une rétention foncière de 40% à ce stock foncier, on obtient un stock foncier mobilisable de 15,29ha en dents creuses, à l'intérieur de l'enveloppe urbaine ($60\% \times 25,48\text{ha}$). Ce chiffre représente

le maximum théorique mobilisable au sein de l'enveloppe urbaine d'Aurec-sur-Loire. Cependant, et pour être au plus proche de la réalité du terrain (également pour prendre en compte la temporalité différente entre le PLU et le SCoT), les élus ont souhaité se fixer **un objectif de mobilisation de 13ha au sein de l'enveloppe urbaine**, ce qui représente environ **86%** du potentiel de renouvellement urbain théorique (en enlevant la rétention foncière) d'Aurec-sur-Loire.

Les zones AU en extension de l'enveloppe urbaine du PLU d'Aurec-sur-Loire représentent environ 13,8 ha. Ces surfaces, bien que supérieures à celles prescrites par le SCoT (11,66ha), restent compatibles avec ses objectifs dans la mesure où Aurec-sur-Loire dispose de relativement peu de capacité foncière en renouvellement urbain comparativement aux autres bourgs centres du SCoT, et qu'il est autorisé une capacité de développement supplémentaire pour ce type de cas (voir précédemment).

En additionnant les surfaces mobilisables en renouvellement urbain (13 ha) et les surfaces des zones à urbaniser en extension foncière (13,8 ha), on obtient une capacité foncière d'environ 26,8 ha. Le scénario de développement choisi par les élus d'Aurec-sur-Loire est donc compatible avec les capacités foncières indiquées par le SCoT (26,44ha) au regard des objectifs de densités (18lgts/ha) et du scénario de développement (476 logements). La zone 2AU (3,3ha) justifiée au regard de la rétention foncière, est également compatible avec le SCoT (possibilité de 3,58ha).

Par ailleurs, le PLU respecte les objectifs de renouvellement urbain fixés par le SCoT, puisque que 49% du développement sera réalisé à l'intérieure de l'enveloppe urbaine de la commune (13 ha/26 ha).

2.2.5. Analyse des capacités de développement au regard de la consommation d'espaces

Aurec-sur-Loire dispose d'un tissu urbain compact. Les différents coteaux et espaces naturels et agricoles ont très peu été impactés par l'urbanisation jusqu'à présent.

En effet, entre 2000 et 2013 (14ans) « seulement » 12,8ha ont été consommés, soit une moyenne de 0,89ha par an, ce qui est très faible. Les capacités foncières à l'intérieur de l'enveloppe bâtie, qui restent relativement faibles au regard du territoire de la Jeune Loire, témoignent d'un développement qui a en grande partie été effectuée en renouvellement urbain, en comblement des dents creuses et des espaces résiduels.

Le scénario de développement choisi par les élus nécessite de mobiliser environ 13,8 ha de foncier en extension urbaine (ensemble des zones 1AU), sur la période du PLU (14ans), soit environ 0,92ha par an, contre 0,99 ha consommés en moyenne chaque année entre 2000 et 2013. La (très) légère augmentation du rythme de consommation d'espaces est justifiée par des capacités foncières en renouvellement urbain relativement faibles, parallèlement à des objectifs de développement relativement élevés, en accord avec le statut de « bourg centre » de la commune.

1.4. Analyse des solutions de substitution raisonnables au regard des thématiques environnementales : comparaison des scénarios

Comme expliqué précédemment, plusieurs scénarios ont été envisagés pour déterminer la construction du PLU d'Aurec :

Scénario 0: POINT MORT - Horizon 2029		
Population	Nb logements	Nb ménages
6 080	3 002	2 744
Evolution 2016-2029		
0	80	131

Scénario 1: CROISSANCE LIMITEE (0,8%) - Horizon 2029		
Population	Nb logements	Nb ménages
6 800	3 212	3 068
Evolution 2016-2029		
720	290	456

Scénario 2: RETENU (croissance 1,2%) - Horizon 2029		
Population	Nb logements	Nb ménages
7 190	3 399	3 244
Evolution 2016-2029		
1 110	477	632

Scénario 3: CROISSANCE MODEREE (1,35%) - Horizon 2029		
Population	Nb logements	Nb ménages
7 340	3 470	3 312
Evolution 2016-2029		
1 260	548	700

Scénario 4: CROISSANCE SOUTENUE (1,4%) - Horizon 2029		
Population	Nb logements	Nb ménages
7 390	3 494	3 335
Evolution 2016-2029		
1 310	572	723

Scénario 5: FIL DE L'EAU - Horizon 2029		
Population	Nb logements	Nb ménages
7 800	3 691	3 520
Evolution 2016-2029		
1 720	769	908

Une analyse comparative des 6 scénarios a permis de visualiser les incidences sur l'environnement de chacun d'entre eux et d'anticiper les mesures à mettre en œuvre pour y remédier. Cette étude, dont les résultats sont présentés ci-dessous, permet de comparer les résultats obtenus pour le scénario choisi avec ceux des 5 autres envisagés.

Emissions de gaz à effet de serre:

Un Français émet en moyenne 9 tonnes d'équivalent CO2 par an. Si on applique ce chiffre au territoire d'Aurec, les émissions pour l'année 2016 ont été de l'ordre de 54 720 TéquCO2. Pour l'année 2029, les résultats varient selon le scénario envisagé :

<p>S0 : POINT MORT</p> <p>54 720 TéquCO2 en 2029 soit 0 Téqu en plus</p>	<p>S1 : LIMITEE</p> <p>61 200 TéquCO2 en 2029 soit 6 480 Téqu en plus</p>	<p>S2 : CHOISI</p> <p>64 710 TéquCO2 en 2029 soit 9 990 Téqu en plus</p>
<p>S3 : MODEREE</p> <p>66 060 TéquCO2 en 2029 soit 11 340 Téqu en plus</p>	<p>S4 : SOUTENUE</p> <p>66 510 TéquCO2 en 2029 soit 11 790 Téqu en plus</p>	<p>S5 : FIL DE L'EAU</p> <p>70 200 TéquCO2 en 2029 soit 15 480 Téqu en plus</p>

Tous les scénarios de croissance entraînent une augmentation significative des émissions de CO2. Le scénario retenu génère cependant une augmentation modérée en comparaison des projections S3, S4 et Fil de l'eau.

Une partie de ces émissions est due aux **déplacements automobiles**. Une augmentation de la population et du nombre de ménages entraîne inévitablement un nombre de voitures plus important sur le territoire. En se basant sur une moyenne de 12 000 km/an parcourus par chaque véhicule et une émission de 223g de CO2/km, les chiffres de 2016 ont avoisiné les 9 289 649 KgCO2/an soit 2 533 TéquCO2.

<p>S0 : POINT MORT 2 660 TéquCO2 en 2029 soit 127 Téqu en plus</p>	<p>S1 : LIMITEE 2 975 TéquCO2 en 2029 soit 442 Téqu en plus</p>	<p>S2 : CHOISI 3 146 TéquCO2 en 2029 soit 613 Téqu en plus</p>
<p>S3 : MODEREE 3 212 TéquCO2 en 2029 soit 679 Téqu en plus</p>	<p>S4 : SOUTENUE 3 234 TéquCO2 en 2029 soit 701 Téqu en plus</p>	<p>S5 : FIL DE L'EAU 3 413 TéquCO2 en 2029 soit 880 Téqu en plus</p>

Le développement des mobilités alternatives (covoiturages, mobilités douces...) et l'évolution du parc automobile vers des véhicules moins polluants voire propres, pourront atténuer les effets de la croissance dans ce domaine.

Demande en énergie:

Concernant la demande en énergie due à la construction de nouveaux logements, les estimations se basent sur **les objectifs de la RT 2012 qui sont de l'ordre de 60 kWh/m²/an**. L'augmentation des besoins est donc estimée à :

<p>S0 : POINT MORT 369,9 MWh/an d'énergie primaire supplémentaire</p>	<p>S1 : LIMITEE 1 335,7 MWh/an d'énergie primaire supplémentaire</p>	<p>S2 : CHOISI 2 197,1 MWh/an d'énergie primaire supplémentaire</p>
<p>S3 : MODEREE 2 528,3 MWh/an d'énergie primaire supplémentaire</p>	<p>S4 : SOUTENUE 2 638 MWh/an d'énergie primaire supplémentaire</p>	<p>S5 : FIL DE L'EAU 3 546,5 MWh/an d'énergie primaire supplémentaire</p>

Tous les scénarios de croissance induisent la construction de nouveaux logements et donc, une demande en énergie plus importante. Le scénario choisi est basé sur une croissance limitée, la demande en énergie va donc augmenter sur le territoire, mais de façon plus raisonnable que pour un développement plus ambitieux.

De plus, l'évolution des techniques et des matériaux de construction, ainsi que les orientations de la RT 2012, puis de la RT 2020, permettront aux nouveaux bâtiments d'être moins consommateurs d'énergie que les logements construits auparavant. Les techniques actuelles permettent à certaines constructions d'avoir un bilan positif en produisant plus d'énergie qu'elles n'en consomment.

Enfin, conformément aux objectifs du Grenelle de l'environnement, une rénovation thermique des logements sociaux et du parc privé vont se mettre en place, notamment sur les logements anciens. Ces actions

permettront de réduire la consommation énergétique du parc existant et d'atténuer l'impact des nouvelles constructions.

Gestion de l'eau :

La consommation domestique d'eau potable est estimée à **150l/jour/habitant** (ADEME 2008). Partant de ce constat, la consommation en 2016 à Aurec a été de l'ordre de 332 880 m3.

En 2029, la consommation en eau de la commune d'Aurec aura donc augmenté suivant les dynamiques suivantes :

<p><u>S0 : POINT MORT</u> 332 885 m3 en 2029 soit 5 m3 en plus</p>	<p><u>S1 : LIMITEE</u> 372 300 m3 en 2029 soit 39 420 m3 en plus</p>	<p><u>S2 : CHOISI</u> 393 653 m3 en 2029 soit 60 773 m3 en plus</p>
<p><u>S3 : MODEREE</u> 401 865 m3 en 2029 soit 68 980 m3 en plus</p>	<p><u>S4 : SOUTENUE</u> 404 603 m3 en 2029 soit 71 723 m3 en plus</p>	<p><u>S5 : FIL DE L'EAU</u> 427 050 m3 en 2029 soit 94 165 m3 en plus</p>

Le scénario retenu marque une augmentation de la consommation d'eau potable relativement importante. Le PLU devra tenir compte de ces estimations pour intégrer une gestion durable de l'eau avec des orientations visant à l'économie d'eau ainsi qu'à l'adéquation entre les besoins et la capacité des ressources.

Afin d'estimer la capacité de traitement des stations d'épuration, on utilise un ratio moyen de **180 litres d'eaux usées par jour et par habitant**. Il est à noter que ce ratio prend aussi en compte les eaux usées produites par les équipements du territoire.

En 2016, la commune d'Aurec a produit 399 456 m3 d'eaux usées. La croissance démographique entraînant des volumes d'eaux à traiter plus importants, les chiffres pour 2029 peuvent être estimés comme suit :

<p><u>S0 : POINT MORT</u> 399 461 m3 en 2029 soit 5 m3 en plus</p>	<p><u>S1 : LIMITEE</u> 446 760 m3 en 2029 soit 47 304 m3 en plus</p>	<p><u>S2 : CHOISI</u> 472 383 m3 en 2029 soit 72 927 m3 en plus</p>
<p><u>S3 : MODEREE</u> 482 238 m3 en 2029 soit 82 782 m3 en plus</p>	<p><u>S4 : SOUTENUE</u> 485 523 m3 en 2029 soit 86 067 m3 en plus</p>	<p><u>S5 : FIL DE L'EAU</u> 512 460 m3 en 2029 soit 113 004 m3 en plus</p>

Ces augmentations devront être prises en compte à travers des dispositifs d'assainissement adaptés. Les effluents supplémentaires devront être pris en charge, de la collecte au traitement, afin d'éviter toute atteinte à l'environnement.

Gestion des déchets :

Les estimations suivantes se basent sur la production de déchets observée sur le territoire en 2014, avec un ratio de **217 kg/hab/an d'ordures ménagères et de 72 kg/hab/an de recyclage (emballages ménagers recyclables + verres)**, soit pour l'année 2016 : 1 319 tonnes d'ordures ménagères et 438 tonnes de déchets recyclables.

En appliquant les objectifs de réduction issus du Grenelle de l'environnement, la production globale de déchets à Aurec en 2029 sera de l'ordre de :

<p>S0 : POINT MORT</p> <p>1 141 tonnes d'OM 379 tonnes de recyclables</p>	<p>S1 : LIMITEE</p> <p>1 276 tonnes d'OM 423 tonnes de recyclables</p>	<p>S2 : CHOISI</p> <p>1 319 tonnes d'OM 448 tonnes de recyclables</p>
<p>S3 : MODEREE</p> <p>1 378 tonnes d'OM 457 tonnes de recyclables</p>	<p>S4 : SOUTENUE</p> <p>1 387 tonnes d'OM 460 tonnes de recyclables</p>	<p>S5 : FIL DE L'EAU</p> <p>1 464 tonnes d'OM 486 tonnes de recyclables</p>

Grâce aux orientations de réduction des déchets du Grenelle de l'environnement, il est prévu que la production par habitant diminue au cours du temps (changement de mode de consommation, réduction des emballages, développement des composteurs...). Pour les scénarios du point mort et de croissance limitée, le tonnage attendu devient même inférieur au tonnage de 2016. Pour les scénarios plus ambitieux, la diminution de la production prévue permet d'atténuer les effets de la croissance démographique. Le scénario choisi ne prévoit ainsi que 30 tonnes d'ordures ménagères et 10 tonnes de déchets recyclables supplémentaires en 2029 malgré un gain de 1 110 habitants.

Des mesures de collecte et de gestion des déchets devront être mises en place afin de respecter les orientations du Grenelle de l'environnement, notamment en favorisant les filières de tri et de valorisation. De plus, le maintien de l'adhésion au tri et de la bonne performance de la collecte n'est possible qu'en assurant la mise en place d'équipements adaptés au fur et à mesure du développement de la commune.

Bilan de l'évaluation des scénarios :

Le scénario retenu prévoit un développement limité avec une croissance démographique de 1,2%. Les impacts environnementaux induits sont réels et plus marqués que pour le premier scénario, plus vertueux, prévoyant une croissance de 0,8%. Ce dernier a cependant été écarté car il ne permet pas d'atteindre les objectifs de vitalité de la commune et de maintien du positionnement stratégique de bassin de vie du SCoT de la Jeune Loire.

Les conséquences du scénario retenu restent cependant moindres en comparaison avec celles induites par les projections plus ambitieuses. Le développement de nouvelles technologies et l'application de nouvelles réglementations permettront d'atténuer les impacts sur l'environnement. Le PLU doit toutefois intégrer des mesures adaptées pour accompagner cette croissance démographique et assurer ainsi un développement urbain durable et vertueux.

2. Justification du Projet d'Aménagement et de Développement Durables

2.1. Retour sur les enjeux du diagnostic

Thématique	Atout/opportunités	Contraintes/faiblesses	Enjeux
Evolution urbaine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un potentiel de densification moyen ▪ Une consommation d'espace limitée sur les 10 ans passés ▪ Une urbanisation passée globalement cohérente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des écarts d'habitations, déconnectés du centre et ne présentant pas de cohérence bâtie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitier le développement d'habitations dans les secteurs ne présentant pas une certaine cohérence bâtie (hameau conséquent et dense, organisé autour d'une centralité, à proximité de voies de communication, etc.) ▪ Favoriser un développement au sein des dents creuses, des parcelles déjà construites ou des parcelles agricoles ceinturées par des espaces construits ▪ Maitriser le développement en extension urbaine et prioriser les secteurs à urbaniser aux abords directs des centres-bourgs et des villages et à proximité des commerces, équipements, services, gare ▪ Cibler des secteurs précis de développement et/ou de renforcement de l'urbanisation (l'Hermet, le Tour / Roche d'Oiseau, Les Gimberts / Les Echaneaux,...)

Thématique	Atout/opportunités	Contraintes/faiblesses	Enjeux
Socio-démographie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une population en forte augmentation ces dernières années ▪ Un solde migratoire en progression continue témoignant de l'attractivité résidentielle avec l'arrivée des jeunes ménages ▪ Un indice de jeunesse fort ▪ Une bonne répartition des CSP favorisant la mixité sociale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un phénomène du vieillissement de la population ▪ Une baisse de la taille des ménages importante 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anticiper la baisse de la taille des ménages qui impacte directement le besoin en logements ▪ Répondre aux nouveaux besoins induite par le vieillissement de la population (commerces et services de proximité, logements adaptés, équipement dédiés, etc.)

Thématique	Atout/opportunités	Contraintes/faiblesses	Enjeux
Dynamiques et état du parc de logements	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une croissance importante du nombre de logements ces dernières années ▪ Une part de logements collectifs importants 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La présence d'une part considérable de logements collectifs vieillissants ▪ Une offre de logements peu adaptée à la structure des ménages ▪ Un développement important de logements pavillonnaires sur certains secteurs de la commune, qui présentent une faible densité et une importante consommation d'espaces ▪ Une vacance légèrement élevée 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accompagner la croissance démographique en maîtrisant la production de logements ▪ Maintenir les jeunes ménages sur la commune en leur proposant une offre de logement adéquate et les équipements et services nécessaires à leur maintien/implantation (petite enfance, scolaire) ▪ Anticiper les besoins des personnes âgées et permettre leur maintien à domicile : développer une offre de logement adaptés pour les personnes âgées en perte d'autonomie (MARPA, habitats intergénérationnel, petits logements de plain pieds, etc.) ▪ Limiter le développement des opérations de logements individuels pour favoriser d'autres formes urbaines qui permettent de limiter la consommation d'espace ▪ Diversifier l'offre en logement pour favoriser le parcours résidentiel des personnes habitants la commune, notamment à destination des jeunes ménages (logements de petite taille, logements locatifs sociaux) ▪ S'engager dans le réinvestissement des logements vacants ▪ Favoriser la réhabilitation et/ou la rénovation thermique des logements anciens

Thématique	Atout/opportunités	Contraintes/faiblesses	Enjeux
Transport et déplacements	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un réseau routier hiérarchisé, permettant une desserte efficace de la commune ▪ Un système de transport scolaire desservant toutes les zones résidentielles et les hameaux ▪ Une offre en Transport à la Demande (TAD) en cours de développement à l'échelle intercommunal et à l'échelle du Pays 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une prédominance de la voiture individuelle dans les déplacements des ménages ▪ Aucune ligne de transport en commun du département ne dessert la commune ▪ Peu d'aménagement pour les déplacements en mode doux sur le centre-ville, le centre historique et sur les quais de la Loire ▪ L'offre en stationnement vélos reste faible, par rapport au nombre important des équipements et services présents sur le centre-bourg 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poursuivre le développement des infrastructures spécifiques dédiées aux déplacements en modes doux et notamment assurer un maillage des liaisons en mode doux entre la rive gauche et le centre historique d'une part et entre les rives de la Loire et gare d'une autre part ▪ Développer des nouvelles pratiques de déplacement (covoiturage, auto-partage, etc.) pour lutter contre l'usage quotidien de la voiture individuelle; tout en créant des aires de covoiturage sur des points clés du centre-bourg (sur le parking de la gare et/ou sur le parking de casino) ▪ Systématiser la création de stationnements vélos à proximité des équipements publics et dans des lieux de rassemblement de la commune ▪ Organiser la mise en place de recharges électriques pour les voitures au sein des espaces de rassemblement importants (zones commerciales, équipements)

Thématique	Atout/opportunités	Contraintes/faiblesses	Enjeux
Economie et activités	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une population active en croissance continue ▪ Plus de 70 % des entreprises unipersonnelles : témoigne du développement des petites entreprises ▪ Un tissu économique en mutation ; passage de l'industrie au tertiaire, et développement de l'économie présentielle 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un nombre d'emplois en baisse ces dernières années notamment dans le secteur industriel ▪ Seulement 13 établissements qui emploient plus de la moitié des salariés (507) ▪ 3 établissements emploient ¼ des actifs aurecois ▪ Des zones d'activités saturées ▪ Un nombre important des salariés travaillant dans les pôles d'emplois extérieurs (Firminy, Saint-Etienne, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prendre en compte les besoins des agriculteurs et leur permettre de se développer et de diversifier leur activité afin de les maintenir sur la commune et de faciliter la reprise de l'exploitation ▪ Accompagner le développement des petites et moyennes entreprises qui exercent dans le secteur présentiel ▪ Permettre le développement des grands établissements afin de garantir leur maintien sur la commune ▪ Requalifier et optimiser la zone d'activités et limiter le phénomène de développement des espaces d'habitation au milieu des espaces d'activités ▪ Prendre en compte les besoins des agriculteurs et leurs permettre de se développer et de diversifier leur activité afin de les maintenir sur la commune et de faciliter la reprise de l'exploitation (vente directe, gîte rural,...) ▪ Limiter les conflits d'usage (préservation des accès, périmètre inconstructible autour des exploitations, limitation de morcellement parcellaire,...) ▪ Préserver les zones d'épandage et les surfaces toujours en herbe pour pérenniser les élevages, ainsi que les parcelles à enjeux fort (bio, AOC,...) ▪ Dynamiser et diversifier le commerce et l'offre touristique, notamment dans le centre-ville afin de conforter l'attractivité de la commune et de maintenir son rôle de bourg-centre ▪ Développer une offre touristique ciblée sur la découverte du territoire (richesse patrimoniale, culturelle, paysagère) et les activités de plein air

Thématique	Atout/opportunités	Contraintes/faiblesses	Enjeux
Commerce et équipements	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un nombre important de commerces et services de proximité concentré sur l'axe central de la commune ▪ Une offre en équipements importante, diversifiée et bien répartie sur le centre-ville ▪ Le réseau de fibre optique à domicile en cours de développement ▪ Une offre en équipements scolaires en lien avec les besoins 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absence de mixité fonctionnelle dans les zones pavillonnaires 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maintenir les commerces et services de proximité situés au centre-ville, qui participent à l'animation du centre-bourg ▪ Assurer dès que les activités ne sont pas incompatibles avec la fonction résidentielle une mixité des fonctions urbaines au sein du tissu bâti ▪ Garantir le bon fonctionnement des commerces de proximité en travaillant sur la lisibilité de l'offre et les conditions d'accessibilité ▪ Développer des commerces et des services sur le centre historique, en lien avec la culture locale ▪ Adapter le niveau d'équipements ainsi que la capacité des réseaux au développement urbain et démographique ▪ Conforter l'offre en équipements (EHPAD, résidences intergénérationnelles,...) ▪ Conforter le développement du très haut débit pour répondre aux besoins des entreprises et développer le télétravail

Thématique	Enjeux
Paysage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préserver les grandes structures naturelles, ainsi que les proportions naturel/urbain autant que possible, afin de préserver le cadre de vie d'Aurec ; ▪ Protéger le patrimoine bâti et vernaculaire remarquable et identitaire, et porter une attention particulière aux qualités architecturales des nouvelles constructions qui peuvent s'implanter à leur proximité, notamment au sein du bourg médiéval ; ▪ Respecter les points de vue et les perspectives remarquables, ainsi que les éléments repères, dans les dynamiques urbaines afin de pérenniser ces atouts paysagers ; ▪ Valoriser les divers itinéraires de découverte des richesses paysagères de la commune et assurer leur visibilité et leur continuité ; ▪ Renforcer l'identité d'Aurec au niveau des entrées de ville, notamment les plus structurantes ; ▪ Pérenniser les coupures vertes qui garantissent la lisibilité des hameaux et leur identité, et valorisent le cadre de vie.
Trame verte et bleue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantir la protection des réservoirs de biodiversité de façon durable: ▪ Protéger les espaces forestiers et leurs lisières; ▪ Préserver les espaces ouverts: ▪ Préserver la qualité des cours d'eau et des habitats annexes, et protéger les zones humides associées; ▪ Assurer le maintien des continuités écologiques naturelles, notamment celles qui permettent d'assurer le lien entre la Loire et les milieux forestiers; ▪ Rechercher l'équilibre entre dynamiques urbaines et respect du rôle et du potentiel écologique de la vallée de la Loire; ▪ Préserver les espaces de respiration et de nature en ville afin de limiter l'effet fragmentant de l'urbanisation sur le réseau écologique.

Thématique	Enjeux
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prendre en compte les risques dans les choix d'aménagement de la commune ; ▪ Valoriser les espaces fortement contraints en leur attribuant d'autres fonctions, sur l'exemple de la base de loisir en bord de Loire ; ▪ Adapter les méthodes constructives au risque concerné ; ▪ Préserver l'ambiance apaisée et les zones de calme associées en maîtrisant les besoins de déplacement des habitants et usagers du territoire ; ▪ Préserver les zones de calme et éviter le développement des zones d'habitat et la localisation des équipements sensibles dans les zones bruyantes.
Ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participer à la sécurisation de l'alimentation en eau potable, en poursuivant les travaux de renouvellement des réseaux en vue de limiter les pertes d'eau ; ▪ Garantir l'adéquation du projet de territoire avec les capacités des équipements d'assainissement en place ; ▪ Favoriser la mise en conformité des dispositifs d'assainissement autonome afin d'éviter toute pollution domestique des ressources et des milieux ; ▪ Mobiliser les leviers de maîtrise du ruissellement et poursuivre la mise en œuvre de la gestion alternative des eaux pluviales.
Déchets	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assurer les conditions nécessaires à une collecte efficace des déchets et à un tri performant (points d'apports volontaires, initiatives de prévention, dispositifs de collecte) ; ▪ Tendre vers une gestion durable pour une valorisation maximale des déchets en prenant en compte les besoins spécifiques (zones d'activités, chantiers...).

Thématique	Enjeux
Transition énergétique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maîtrise des besoins énergétiques par des formes urbaines moins consommatrices ; ▪ Amélioration des performances énergétiques par la réhabilitation du parc de logements anciens ; ▪ Développement de la filière bois-énergie, en association avec les acteurs et entreprises locales ; ▪ Recherche d’alternatives aux déplacements en voiture individuelle (particulièrement en modes doux) en valorisant la traversée communale de la Loire ; ▪ Exploitation des énergies renouvelables locales pertinentes (GMI, solaire, biomasse) à l’échelle individuelle ou collective ; ▪ Envisager chaque projet urbain comme une nouvelle opportunité de renforcer l’indépendance de la commune aux énergies fossiles, et d’exploiter les ressources renouvelables locales.

2.2. Maintenir la vitalité et l'attractivité du territoire en renforçant le rayonnement extérieur et en développant l'activité

3.2.1. Permettre le développement de la commune en offrant des possibilités de construction conciliant offre suffisante et diversifiée répondant à l'ensemble des besoins et limitation de la consommation d'espaces naturels et agricoles

La commune d'Aurec-sur-Loire est localisée à proximité directe de l'aire urbaine de Saint-Etienne/Firminy. Sous l'influence de cette polarité urbaine, la commune connaît depuis plusieurs années une croissance démographique positive (+1,8% de croissance annuelle depuis le début des années 2000), soutenue par un solde migratoire excédentaire. Aurec-sur-Loire, « petite ville » disposant de commerces, services et équipements, à proximité du bassin d'emplois stéphanois et dans un cadre environnemental qualitatif, est donc une commune attractive sur le plan démographique.

Conformément au scénario de développement choisi, les élus se sont positionnés pour permettre l'accueil d'environ 1 100 nouveaux habitants à l'horizon 2030, soit une croissance démographique annuelle moyenne d'environ 1,2% (optant donc pour un ralentissement de la croissance démographique au regard des 10 années précédentes). L'accueil de ces nouveaux habitants nécessitera la construction d'environ 476 logements.

Parallèlement aux objectifs démographiques et de construction de logements, le PADD prend également pour engagement de limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels en favorisant un développement de l'urbanisation majoritairement au sein des dents creuses afin de limiter un maximum les extensions urbaines, au-delà de

l'enveloppe bâtie, et une consommation trop importante des espaces agricoles et naturels. Les secteurs de développement en extension seront maîtrisés et localisés en continuité directe de l'enveloppe urbaine principale de la commune (seul un secteur d'extension est situé au sein du hameau principal de l'Hermet, ce hameau présentant une cohérence d'ensemble qui justifie son développement).

Par ailleurs, les élus souhaitent s'engager dans un objectif de réinvestissement du parc de logements vacants. Aujourd'hui, la commune compte environ 7% de son parc de résidences principales qui est considéré comme vacant. L'objectif de la commune est ici de retrouver une vacance « convenable », atour de 5%, ce qui permettra d'une part de réhabiliter des logements souvent inadaptés aux normes actuelles (isolation thermique notamment) et d'apparence peu attractive, et d'autre part de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles en remobilisant un parc de logements déjà présent dans le tissu bâti de la commune.

Finalement, les objectifs de diversification doivent également permettre de créer les conditions de développement d'une offre de logements sociaux neufs, en locatif ou en accession sociale. Aujourd'hui, la commune d'Aurec-sur-Loire, non soumise aux obligations réglementaires de la loi SRU, dispose d'un parc de logements sociaux conséquent (environ 600 logements sociaux, près du ¼ du parc de logements de la commune). Le PADD prévoit donc une part de 15% de logements sociaux dans la construction neuve, afin de maintenir une part totale supérieure à 20% à l'horizon 2030, tout en diversifiant l'offre sociale sur la commune. En effet, l'offre actuelle est principalement basée sur du logement très social. Il s'agira donc de diversifier les produits disponibles en proposant également des catégories de logements sociaux plus élevés.

3.2.2. Préserver l'économie locale, garante de l'attractivité communale

Aurec-sur-Loire propose une offre de commerces et d'activités lui permettant de jouer un rôle central dans l'animation économique de la communauté de communes de Loire et Semène, et plus largement à l'échelle de la Jeune Loire. Suivant ce constat, le SCoT a défini la commune comme bourg-centre. A ce titre, elle doit garantir le bon fonctionnement du commerce de proximité en travaillant la lisibilité de l'offre et en accueillant des équipements structurants permettant de répondre aux besoins des habitants de la commune et des communes voisines.

Dans un souci d'attractivité, la commune doit également proposer une offre d'emplois durable. En effet, l'attractivité de la commune, à proximité du bassin d'emploi stéphanois, ne doit pas contribuer à la transformer en « ville-dortoir ». Le projet politique des élus vise donc à accompagner le développement des petites et moyennes entreprises, notamment du secteur présentiel et de la zone d'activités, afin de préserver l'économie locale. Les élus ont notamment ciblé la nécessité de développer la desserte en très haut débit pour répondre aux besoins des entreprises et développer le télétravail.

3.2.3. Développer une forme nouvelle et attractive d'agriculture et de tourisme sur le territoire

Aurec-sur-Loire s'inscrit dans un environnement marqué par les activités agricoles et forestières. Si ces activités ont tendance à disparaître peu à peu, le projet de PLU vise à prendre en compte le besoin des agriculteurs afin de favoriser le maintien et le développement des exploitations. En effet ces activités, historiques sur la commune, contribuent à la préservation des paysages et d'une économie rurale toujours productive.

Le projet exprimé au sein du PADD vise d'une part à préserver le foncier agricole (afin de limiter les conflits d'usages, préserver les accès, préserver les zones d'épandages et les surfaces toujours en herbe pour pérenniser les élevages, etc.) et d'autre part à mettre en œuvre les conditions de développement de ces activités, en favorisant la reprise des exploitations via un objectif de diversification des activités (vente directe, gîte rural, camping à la ferme, ferme pédagogique, ...).

Parallèlement au développement des activités agricoles, la commune souhaite diversifier et dynamiser le commerce et l'offre touristique, notamment dans le centre-ville, afin de conforter l'attractivité du territoire et de maintenir son rôle de bourg-centre. L'objectif des élus est de développer l'attractivité de la commune tout en créant de nouveaux emplois.

3.2.4. Affirmer l'identité d'Aurec-sur-Loire en mettant en valeur ses atouts

Comme en témoigne son centre médiéval, Aurec-sur-Loire est une commune d'histoire, avec un patrimoine architectural, urbain, paysager et environnemental de qualité. Ces éléments contribuent à l'attractivité de la commune, les ménages étant attirés par le cadre de vie et la situation géographique.

Dans l'optique de maintenir l'attractivité d'Aurec-sur-Loire, les élus de la commune souhaitent articuler le projet de territoire de ces 10 prochaines années autour de la préservation et de la valorisation du patrimoine, à la fois visible au quotidien mais peu connu. La mise en valeur des différents sites apparaît donc comme étant primordiale pour optimiser les potentialités de la commune. La mise en œuvre de cet objectif passera par deux actions :

- D'une part le développement d'itinéraires de découverte du patrimoine paysager et bâti et de valoriser les points d'intérêt particuliers (table d'orientation, signalisation, ...);
- D'autre part de traiter de manière qualitative les entrées de ville, qui représentent des lieux éminemment stratégiques pour diffuser une image positive de la commune auprès des visiteurs (notamment sur les axes RD46 et RD45).

2.3. Préserver un cadre de vie agréable et dynamique afin de répondre aux besoins et attentes de la population

3.3.1. Développer une offre d'habitat adapté à la population en place et future

Aurec-sur-Loire, au même titre qu'un grand nombre de communes françaises, connaît un vieillissement de la population important et une baisse de la taille des ménages. Les besoins et les pratiques des ménages changent ce qui nécessite de diversifier le parc de logements et les équipements. Le projet a donc pour ambition, en prenant en compte l'objectif de production de logements mentionné dans l'objectif 1 de l'axe 1 du PADD, de créer une offre d'habitat diversifiée et adaptée à la structure et aux besoins de la population en termes de formes urbaines et de typologies de logements. Cette diversification devra répondre aux objectifs fixés par le SCoT, qui souhaite affirmer le logement intermédiaire/collectif/groupé au cours des prochaines années aux dépens du logement individuel, fortement consommateur d'espaces. L'objectif poursuivi par la commune est de produire 45% de logements individuels purs, 25% de logements individuels groupés et 20% de logements collectifs sur la production neuve à l'horizon 2030, ainsi que 10% de logements en résidence.

Comme mentionné précédemment, l'objectif de diversification de l'habitat, en plus de permettre de répondre à la demande présente et future, doit permettre de réduire le rythme de consommation d'espaces de la commune. En effet, et dans le respect des objectifs de cadrage du SCoT, de nouvelles surfaces constructibles doivent être envisagées. Dans un premier temps, les surfaces situées à l'intérieure de l'enveloppe bâtie devront être mobilisées en priorité. La mobilisation du « potentiel de réceptivité » (espaces non bâtis au sein du tissu urbain) représente environ 13ha à l'échelle de la commune. En second lieu, et en compatibilité avec les objectifs du SCoT, ce sont environ 13,8ha qui seront prévu en extension et à moyen/court terme et environ 3,3ha supplémentaires en extension, qui seront conservés en réserve foncière (secteur de « la Montée du Collège »).

3.3.2. Garantir un équilibre des fonctions urbaines

Afin de confirmer le statut d'Aurec-sur-Loire en tant que bourg-centre à l'échelle du Pays de la Jeune Loire, il est nécessaire de proposer une offre d'accueil adaptée à la demande des entreprises et aux contraintes foncières de la commune. Les zones d'activités d'Aurec-sur-Loire sont saturées et leur implantation ne permet pas de proposer de nouveaux tènements permettant d'accueillir davantage d'entreprises. Il s'agira donc de réfléchir à la requalification et à l'optimisation du foncier économique disponible, tout en restreignant les capacités de développement de l'habitat au sein des zones d'activités. Par ailleurs, et au vu de la capacité foncière disponible dans les zones d'activités, les élus ont souhaité promouvoir les activités au sein du tissu urbain résidentiel, dès lors que les activités sont compatibles avec l'habitat (nuisances, conflits d'usages, ...). Ces enjeux sont traduits au sein du règlement des différentes zones urbaines de la commune.

Afin de proposer un développement urbain cohérent, le PLU prévoit également d'adapter le niveau d'équipements et la capacité des réseaux au développement démographique envisagé dans l'objectif 1 de l'axe 1 du PADD. Il s'agira donc de programmer un renforcement des équipements présents et/ou la création de nouveaux équipements pour permettre de maintenir la qualité de vie sur la commune.

3.3.3. Préserver et mettre en valeur le cadre paysager de la commune

La qualité des structures paysagères fonde le cadre de vie offert aux habitants de la commune et aussi son attractivité. Celle-ci doit donc être maintenue, non pas en figeant les choses, mais en portant une attention particulière aux évolutions du paysage entraînées par les dynamiques urbaines à venir.

C'est pourquoi le PADD souligne la nécessité de respecter les grandes caractéristiques spécifiques aux entités paysagères qui concernent Aurec-sur-Loire dans les projets futurs. Cela garantira la préservation des lignes directrices identitaires du paysage. D'ailleurs, la maîtrise de l'urbanisation sur les versants en constitue un point majeur du fait d'un potentiel impact visuel irréversible. De la même manière, les coupures vertes entre les hameaux du plateau agricole sont visées par un objectif de protection fort dans le PADD dans le but de permettre une identification claire de chaque entité bâtie de la commune, notamment des hameaux, et de conserver l'identité rurale de cette partie de la commune grâce à un équilibre espace bâti/espace agricole.

De plus, la dominance naturelle et agricole de la matrice paysagère communale permet une fonctionnalité écologique intéressante. Le PADD traduit ainsi l'engagement de la commune dans la protection des réservoirs de biodiversité, notamment des grands massifs forestiers qui encadrent la ville et de leurs lisières. En effet, outre le rôle paysager de

ces éléments, leur fort intérêt en termes de biodiversité doit être préservé durablement afin de maintenir les espèces locales qui font la biodiversité du territoire.

Par ailleurs, les éléments structurants du paysage que sont les cours d'eau, notamment la Loire et la Semène, et les coupures vertes représentent des continuités écologiques que le PADD souhaite affirmer pour pérenniser pour permettre les échanges écologiques au sein de la commune mais également avec les territoires voisins.

Enfin, la ville s'étant développée autour du fleuve, sur les deux rives, les passages et liens potentiels entre les plateaux et la vallée se sont progressivement fermés. Conscient de cet enjeu, le PADD affiche l'ambition de préserver les espaces naturels et agricoles encore existants afin de maintenir les échanges possibles entre ces différents espaces. En parallèle, il fixe des objectifs de renforcement de la nature en ville afin de créer une armature verte urbaine limitant l'effet fragmentant de la ville dans la vallée, en offrant aux diverses espèces des espaces relais de transit, de repos...

3.3.4. Développer une offre en déplacements complète et adaptée au territoire

La voiture individuelle est le moyen de transport privilégié des aurecois (84% des actifs utilisent la voiture individuelle pour se rendre sur leur lieu de travail). Même si l'offre en transports en commun est de qualité (gare SNCF, réseau de bus départemental), elle reste limitée. De plus, le développement du transport en commun n'apparaît pas comme étant une solution économiquement viable sur le long terme (problématique de rentabilité dans un territoire rural). Suivant ce constat, le projet des élus vise à développer une offre en déplacements complète et adaptée au territoire, en axant le travail sur le développement des liaisons douces et

sur l'émergence des nouvelles pratiques de déplacement (covoiturage, auto-partage, etc.).

Ainsi, le PADD envisage la création d'aires de covoiturage sur des points clés du centre-bourg tout en organisant la mise en place de bornes de recharges électriques pour les voitures au sein des espaces de rassemblement importants. Ces équipements doivent permettre de faire évoluer les modes de déplacements vers des pratiques durables et responsables. Parallèlement, le PADD souhaite poursuivre le développement des infrastructures dédiées aux modes doux. Les infrastructures actuellement présentes ne permettent pas de proposer un réseau complet et cohérent. Il s'agira de multiplier les liaisons douces vers les différents quartiers de la commune et entre la rive droite et la rive gauche de la Loire afin d'assurer à terme un maillage complet à l'échelle de la commune.

3.3.5. Préserver les ressources du territoire et développer de nouvelles sources d'énergie

Dans cette orientation le PADD affirme la volonté de mettre en cohérence les capacités du territoire à répondre aux besoins en eau potable et à épurer les eaux usées produites par ses habitants et les diverses activités, avec les objectifs de développement. Cela est indispensable pour limiter au maximum les impacts du projet sur la ressource en eau et sur les milieux aquatiques, que ce soit au niveau quantitatif ou qualitatif (maîtrise des prélèvements sur la ressource, et réduction des risques de pollution).

En outre, la préservation de la ressource passe également par la maîtrise du ruissellement et la mise en œuvre de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales permettant de se rapprocher davantage d'un cycle de l'eau plus naturel. Ces objectifs inscrits dans le PADD permettent également de limiter les risques d'inondation.

Par ailleurs, le projet vise à ancrer la commune dans un processus de transition énergétique en développant le recours aux énergies renouvelables locales et en réduisant progressivement la demande en énergie fossile, au travers des divers projets à venir. L'objectif est bien de se détacher progressivement des énergies polluantes, sources de changement climatique et coûteuses afin d'offrir un cadre de vie plus sain et sûr aux habitants, et limiter le risque de précarité énergétique des ménages.

3.3.6. Limiter les risques et nuisances sur le territoire et devenir exemplaire en termes de gestion des déchets

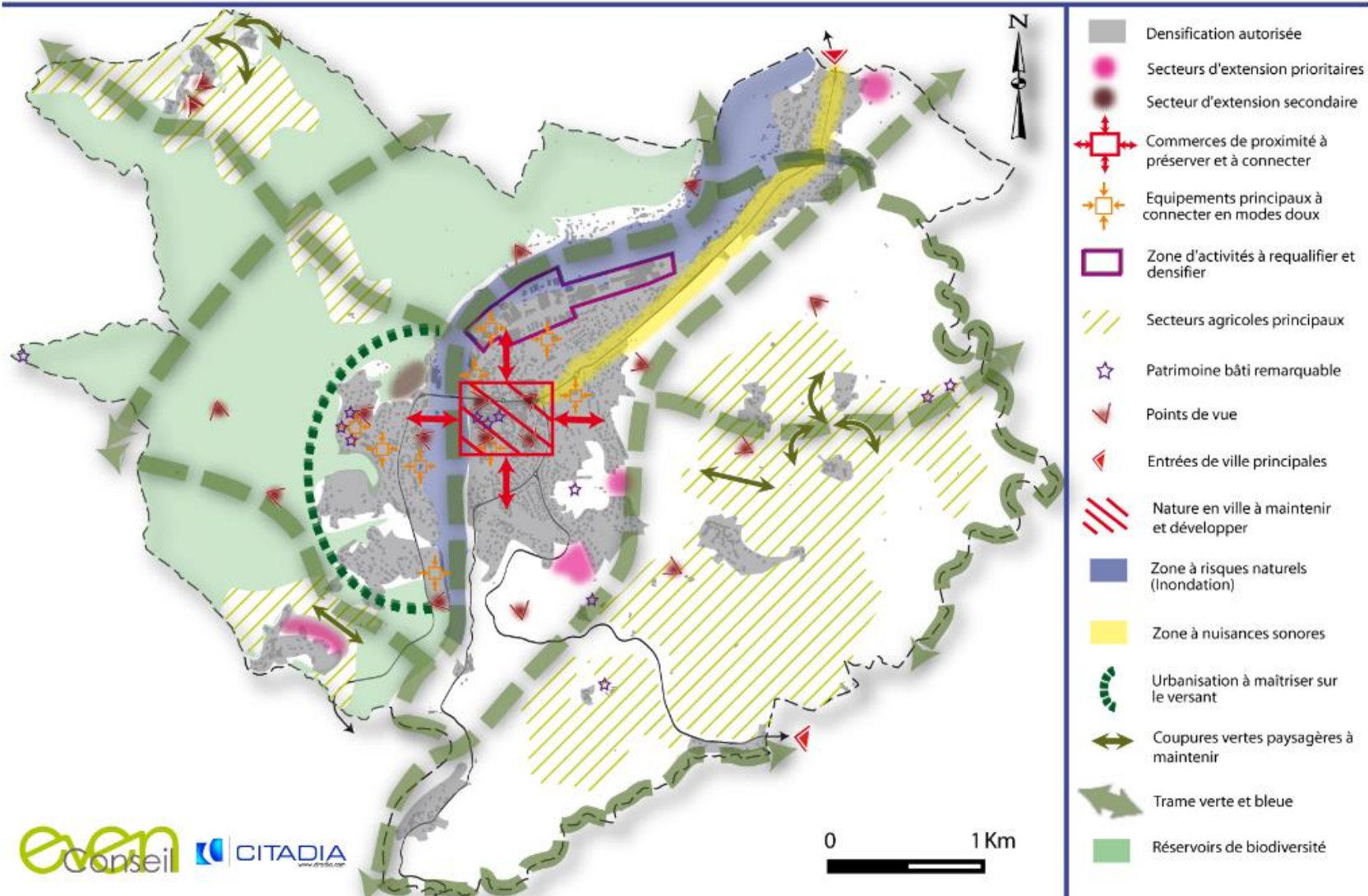
La collectivité a intégré dans son projet politique des objectifs visant la gestion optimale des déchets, depuis la collecte qui se veut performante jusqu'au traitement, pour lequel une valorisation maximale devra être recherchée. Il s'agit là d'assurer un cadre de vie de qualité, sans dépôts sauvages générant des pollutions visuelles et des risques sanitaires, mais également de mettre en œuvre un fonctionnement urbain et sociétal vertueux, limitant le prélèvement de ressources naturelles par un recyclage optimal des déchets produits par les activités humaines.

De plus, la volonté de préserver le cadre de vie des habitants et leur sécurité s'exprime également dans le PADD par la mise en œuvre d'un projet d'urbanisme réfléchi, prenant en compte en amont les risques et les nuisances, notamment sonores, auxquelles est exposée la commune pour limiter la vulnérabilité.

2.4. Carte de synthèse

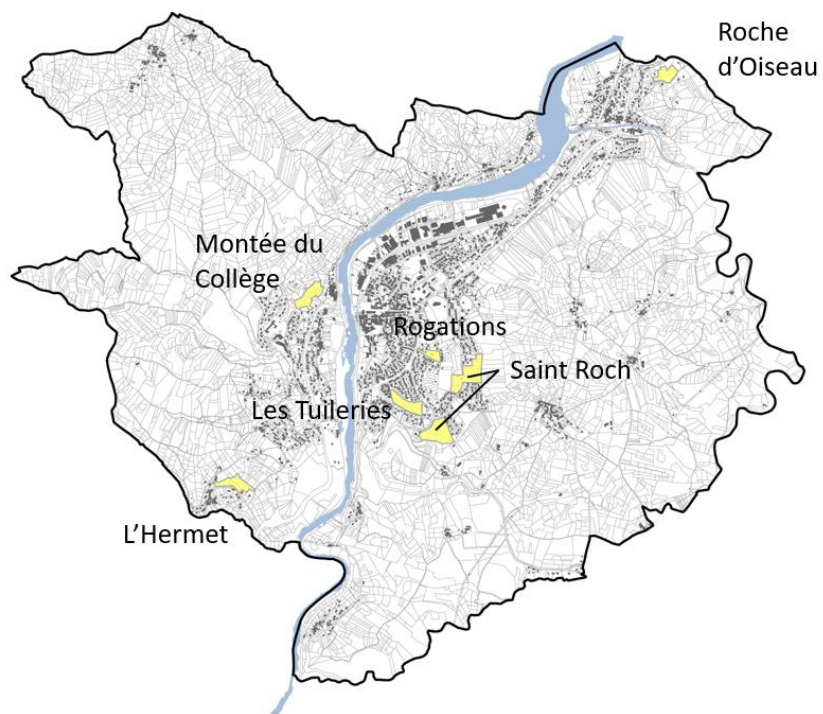
Aurec sur Loire - PADD

avril 2016



3. Justification des choix retenus pour la définition des OAP

Afin de mettre en œuvre le projet communal voulu par les élus mais également afin de répondre aux enjeux et aux objectifs poursuivis par le SCoT, le PLU d'Aurec-sur-Loire définit 6 secteurs d'Orientations d'Aménagement et de Programmation.



Localisation des secteurs d'OAP

Parmi ces 5 OAP, 3 faisaient déjà l'objet de « secteurs de plans masses » dans l'ancien PLU de 2008 (l'OAP de l'Hermet, de Saint-Roch et des Tuileries). Ces OAP reprennent les éléments de l'ancien PLU, dans la mesure où le projet communal concernant ces secteurs n'a pas évolué depuis.

L'ensemble des OAP définit dans ce nouveau PLU concerne des OAP à vocation résidentielle. Les secteurs ont été déterminées au regard des principaux potentiels fonciers présents au sein de l'enveloppe bâtie dans le but de réaliser les objectifs de construction de logements prescrits par le SCoT et de permettre la mise en œuvre du scénario de développement choisi. L'ensemble de ces secteurs représente un potentiel foncier important dans le but de conforter les centralités de la commune, que ce soit dans l'enveloppe bâtie du centre-bourg (Les Tuileries, Saint-Roch) ou des principaux hameaux d'Aurec-sur-Loire (Roche d'Oiseau au hameau de la Semène, Montée du Collège au hameau de Chazourne et l'Hermet au hameau de l'Hermet).

Parmi ces 5 OAP, 3 sont localisées à l'intérieure de l'enveloppe bâtie de la commune (Saint-Roch, les Tuileries, Roche d'Oiseau) et représentent donc des secteurs privilégiés pour le développement résidentiel, dans la mesure où leur urbanisation ne consommera pas de nouveaux espaces agricoles et naturels. L'OAP de l'Hermet, déjà présente dans l'ancien PLU de 2008, est quant à elle localisée en extension directe de l'enveloppe bâtie du hameau. Ce secteur présente en effet d'importants enjeux en termes de développement urbain (importante pression de l'urbanisation) et de préservation des paysages (forte visibilité). Cette OAP doit donc permettre de « finaliser » le hameau en dessinant les contours de son urbanisation à terme. Le second secteur d'extension urbaine prévu dans le projet de PLU concerne l'OAP de la Montée du Collège. Cette OAP, classée en zone 2AU au plan de zonage (qui nécessitera donc une modification du PLU pour pouvoir être ouverte à l'urbanisation) est une réserve foncière à moyen/long terme. Elle doit permettre, à terme, de

compléter l'urbanisation en second rideau du tissu urbain et d'accueillir une voie de desserte permettant de soulager l'actuel accès au collège des Gorges de la Loire, qui devrait se développer au cours des prochaines années (accueil de scolaires supplémentaire).

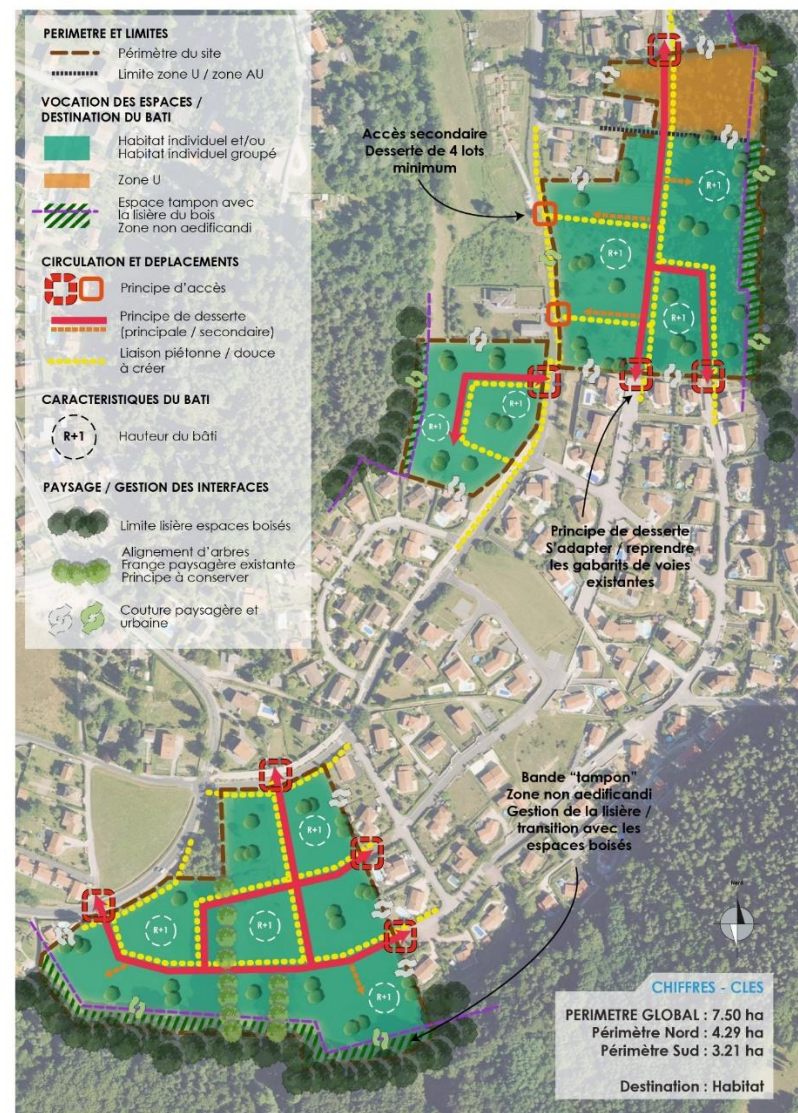
3.1. OAP Saint-Roch

L'OAP de Saint-Roch est localisée en limite sud de l'enveloppe urbaine du centre-bourg d'Aurec-sur-Loire, au sein du tissu d'habitat résidentiel périphérique. Le quartier, structuré en son centre par le boulevard Saint-Roch, s'est développé en discontinuité laissant d'importants tènements fonciers inoccupés. L'objectif principal de l'OAP est donc de relier de façon cohérente les quartiers existants en comblant les secteurs non bâtis dans une logique d'optimisation foncière et de densification du tissu résidentiel de la commune, tout en respectant les secteurs boisés alentours.

L'OAP vise essentiellement à organiser les axes de desserte sur les secteurs de projet. Ainsi, des accès mutualisés seront à réaliser pour les différents secteurs. Ces axes reprennent les tracés du plan masse du PLU de 2008, dans le but de compléter et finaliser la voirie du quartier.

Dans un souci de cohérence, l'OAP prescrit d'urbaniser le secteur par le biais d'opérations d'aménagement d'ensemble comprenant une surface de plancher totale minimum de 1 500m² pour le secteur nord et de 500m² de surface de plancher minimum pour le secteur sud.

Par ailleurs, afin d'assurer une bonne insertion paysagère, des bandes « tampons » non constructibles seront à respecter le long de la lisière forestière afin de faciliter la circulation de la faune et de limiter l'impact des projets sur la couverture forestière (prescription du SCoT).



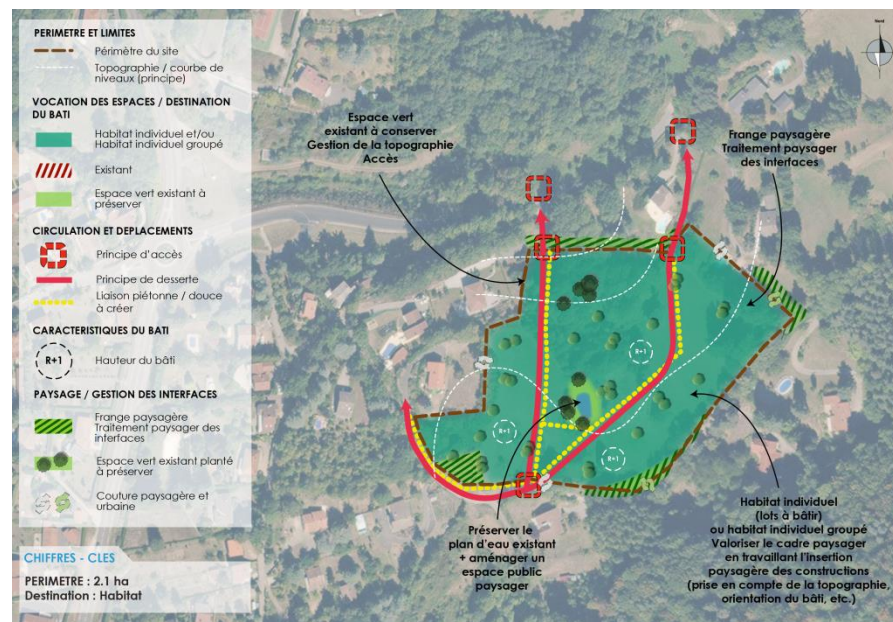
3.2. OAP Roche d'Oiseau

L'OAP Roche d'Oiseau est un secteur situé au sein du hameau de la Semène, à l'extrême nord de la commune. Ce hameau, particulièrement dense est structuré en fond de vallée et s'étend à l'est sur les coteaux boisés. Le secteur « Roche d'Oiseau » s'inscrit dans ce contexte.

En effet, ce secteur possède la particularité d'être à la fois une dent creuse majeure de la commune, d'être localisé au sein d'un hameau structurant, et d'être une ancienne zone à urbaniser du PLU de 2008. Dès lors, il s'agit de développer ce secteur en permettant le comblement de cet espace et en cadrant les accès à ce site présentant des contraintes topographiques marquées.

L'accès à ce secteur devra être réalisé à partir du chemin des Girards tout en permettant le bouclage viaire par la Rue Haute, en s'adaptant au mieux aux contraintes du relief. Le plan d'eau actuellement existant devra être conservé et valorisé dans le cadre d'un espace public ou collectif paysager.

Par ailleurs, l'aménagement du secteur devra procéder d'une (ou plusieurs) opération d'aménagement d'ensemble d'une surface de plancher totale minimum de 1 000m².



3.3. OAP Les Tuileries

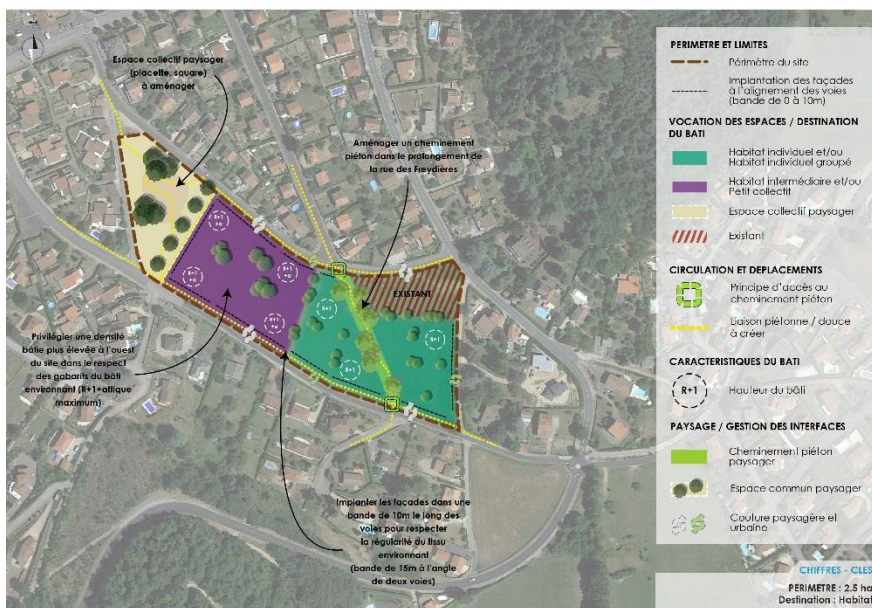
Le secteur des Tuileries est une dent creuse majeur d'Aurec-sur-Loire, localisée à l'intérieure de l'enveloppe bâtie de la commune, au sein du tissu pavillonnaire périphérique. Si le secteur est bordé en majorité par de l'habitat individuel pur organisé régulièrement le long des voies, une opération d'habitat individuel groupé est présente à l'ouest du secteur, rue du Calvaire.

En accord avec l'environnement urbain du secteur, de l'habitat collectif ou intermédiaire devra être réalisé sur la moitié ouest de l'OAP. Sur la partie est, de l'habitat individuel pur ou groupé pourra être réalisé. A noter qu'un espace public devra être aménagé sur la pointe ouest du

secteur, afin de créer un espace de respiration au cœur d'un quartier d'habitat peu pourvu de ce type d'espace.

L'aménagement du secteur devra être réalisé par le biais d'une ou plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble, d'une surface de plancher minimum de 1 500m².

A noter que cette OAP faisait déjà l'objet d'une orientation d'aménagement dans le PLU de 2008, même si depuis, deux parcelles au nord-est du secteur ont été retirées car construites.



3.4. OAP l'Hermet

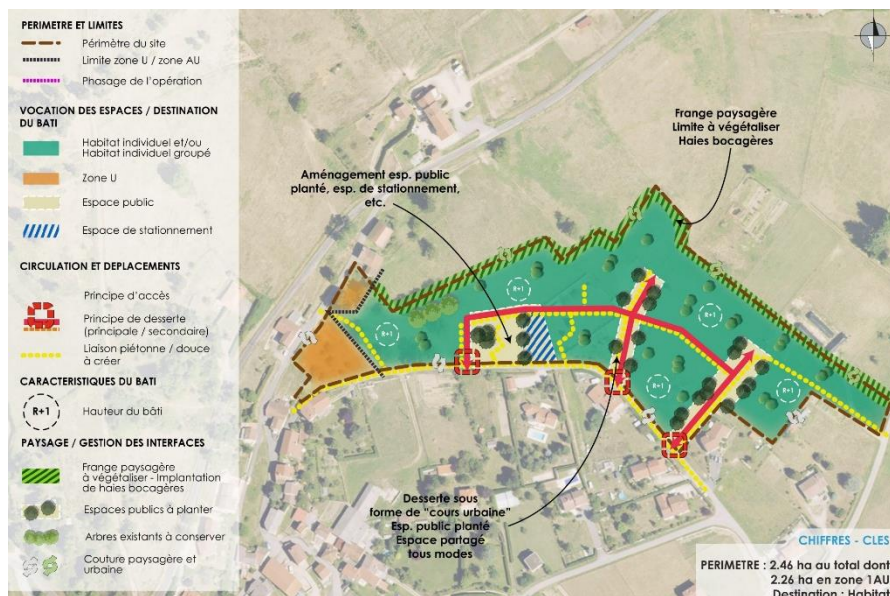
Le secteur de l'Hermet, d'une superficie de près de 2,5ha, est localisé au sein du hameau de l'Hermet, en rive gauche de la Loire, au sud de la commune. Le hameau de l'Hermet est situé sur un plateau en forme de

cuvette, offrant des vues intéressantes sur le hameau, même si aujourd'hui l'urbanisation diffuse tend à brouiller la lecture du paysage.

Ce secteur de développement stratégique, identifié en tant que secteur de plan masse au sein du PLU de 2008, est le seul secteur à urbaniser (AU) directement ouvert à l'urbanisation en extension de l'enveloppe bâtie, bien qu'en continuité directe de celle-ci. L'ouverture à l'urbanisation de ce secteur autour des constructions existantes nécessitera donc une attention particulière mais permettra de "finaliser" l'urbanisation du hameau, en définissant des limites d'urbanisation claires. La limite nord de l'urbanisation est particulièrement importante puisqu'elle formera le premier plan très visible depuis la voie d'accès.

Au même titre que l'OAP Roche d'Oiseau et l'OAP Saint-Roch, l'OAP l'Hermet devra être urbanisée par le biais d'une ou plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble d'une surface de plancher totale minimum de 1 000m². Elle comportera, sur la partie sud-ouest du secteur, un espace public desservant l'ensemble du hameau.

Les accès se feront à partir de la voie existante au sud et un bouclage sera envisagé sur le tènement global afin de ne pas créer d'impasses.



3.5. OAP Montée du Collège

Le secteur de la montée du collège est localisé en rive ouest de la Loire et constitue un secteur de développement privilégié pour l'urbanisation de la commune en second rideau du tissu résidentiel pavillonnaire. Localisé à proximité d'équipements communaux d'importance (collège des Gorges de la Loire), ce secteur doit permettre de compléter l'urbanisation en rive gauche tout en « bouclant » la desserte du quartier depuis la RD46.

L'enjeu principal est ici de réaliser une nouvelle voie de desserte en vue du développement du collège des Gorges de la Loire. En effet, en l'état, la voirie desservant le quartier apparaît à la limite de sa capacité en prenant en compte les flux liés au collège. Dans l'optique d'un agrandissement de l'établissement scolaire, il semble fondamental de créer une nouvelle voie de desserte (le chemin du pavé et la rue de Chazourne ne peuvent pas

être aménagés), reliant le rond-point de la RD46 à la rue de la Grande Boucle.

Ce secteur est classé en zone 2AU. L'ouverture à l'urbanisation de celui-ci nécessitera donc une modification du document.

Le reste du secteur sera amené pour recevoir de l'habitat de type individuel ou individuel groupé, en prenant en compte les contraintes topographiques du terrain, tout en préservant la piste forestière partant au nord du secteur et rejoignant la route de Nurol (chemin de desserte des hameaux des Nurols et des Combes en cas de crue de la Loire).



3.6. OAP Rogations

Le secteur Rogations est situé au cœur de la colline Saint-Roch, entre l'avenue du Forez et la rue des Rogations. Ce secteur, d'une superficie d'environ 1ha, est actuellement occupé par un espace forestier peu entretenu, nuisibles aux activités résidentielles alentours. Un bâtiment occupe actuellement le centre du secteur.

Cette OAP a été réalisée pour permettre le développement d'une opération d'habitat individuel qui permettra de compléter l'urbanisation du secteur. Une attention particulière devra être portée au traitement des franges paysagères et urbaine afin d'assurer une intégration optimale du site dans son environnement. Par ailleurs, et pour des questions de sécurité, l'accès au site devra s'effectuer par l'avenue du Forez, afin de limiter les accès sur la rue des Rogations qui est étroite et peu accessible.



4. Justification des choix retenus pour le zonage et le règlement

Le PLU d'Aurec-sur-Loire est divisé en quatre types de zones :

- **Les zones urbaines** sont les secteurs déjà urbanisés ou ayant les équipements publics existants ou en cours de réalisation et qui ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Le PLU d'Aurec-sur-Loire comporte cinq zones urbaines dont quatre à vocation dominante résidentielle (UA, UB, UC, UD) et une à vocation économique (Ui) ;
- **Les zones à urbaniser** sont les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation soit à court terme (zones AU indicées) soit à moyen/long terme (zones AU qui peuvent être ouvertes à l'urbanisation suite à une modification du document d'urbanisme). L'ensemble des zones à urbaniser sont également couvertes par des Orientations d'Aménagement et de Programmation qui s'imposent par voie de compatibilité.
- **Les zones agricoles** sont les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
- **Les zones naturelles** sont les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles, soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Ces zones sont justifiées ci-après au regard des articles du règlement, compris dans les chapitres : usage des sols et destination des constructions et caractéristiques urbaine, architecturale, environnementales et paysagère. Le chapitre équipements et réseaux étant commun à toutes les zones est justifié pour l'ensemble des zones.

A noter que le règlement n'a connu que peu de modifications par rapport au règlement du PLU de 2008, dans la mesure où celui-ci fonctionnait correctement et satisfaisait les services d'instruction des sols de la commune.

4.1. Zone UA

La zone UA est une zone multifonctionnelle correspondant aux tissus anciens de la commune (bourg et hameaux). Cette zone, d'une certaine densité est composée d'un bâti traditionnel aggloméré où les bâtiments sont généralement construits en ordre continu.

La zone UA comprend un sous-secteur UAp, correspondant au centre ancien d'Aurec-sur-Loire inclus dans le périmètre de protection des bâtiments historiques. L'ensemble des autres zones UA représentent les centres anciens des principaux hameaux de la commune : Les Sauvages, Ouillas, Semène, l'Hermet, le Bret et Mons.

Usage des sols et destination des constructions :

Cette zone de centralité à dominante résidentielle (les habitations sont permises) vise à préserver le tissu bâti historique de la commune, tout en favorisant la mixité des fonctions urbaines. Les commerces et activités de services, ainsi que les équipements d'intérêt collectif et services publics sont donc également admis. Dans un souci de préserver le caractère résidentiel de centralité de ces zones, les activités pouvant engendrer des nuisances (aussi bien visuelles que sonores) sont interdites (exploitations

agricoles et forestières, industries, entrepôts, commerce de gros, ...). A contrario, les activités et aménagements compatibles avec la fonction résidentielle sont admises.

Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères :

Le règlement de cette zone a été bâti dans le but de préserver les caractéristiques morphologiques et architecturales du tissu ancien. Dans ce sens, le plan de zonage indique les rues sur lesquelles les bâtiments doivent s'implanter en respectant l'alignement actuel des bâtiments. La hauteur maximale des constructions est fixée à 9m, représentant la hauteur du bâti traditionnel de la Haute Loire, en R+2. A noter que la hauteur en secteur UAp est portée à 10m maximum. L'aspect extérieur des constructions doit respecter le caractère des lieux avoisinants, les sites et les paysages urbains. Suivant cet objectif, il est précisé que les constructions ne devront pas être apparentées à un type régional étranger. Les toitures et les matériaux doivent également correspondre au style architectural régional. A noter que les règles dans le secteur UAp sont plus strictes afin de respecter les bâtis traditionnels existants.

Concernant l'article 6 qui vise à assurer le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions, le règlement reste sur des principes de bon sens de préservation et de valorisation des espaces libres afin de garantir la présence d'espaces végétalisés en cœur de ville.

Pour le stationnement (article 7), une place et demi de stationnement est demandée par logement (une place pour le logement social). Ces places doivent, dans tous les cas, être réalisées en dehors des voies publiques. Pour les activités commerciales, artisanales ou de services, le nombre de places de stationnement devra correspondre au besoin de l'activité (livraisons, personnel, visiteurs, etc.).

4.2. Zone UB

La zone UB est une zone à caractère multifonctionnel qui correspond au centre d'usage d'Aurec-sur-Loire, principalement autour des avenues de Firminy et du Pont et au secteur du collège des Gorges de la Loire en rive gauche de la Loire (secteur UBc). Cette zone est caractérisée par un tissu assez hétérogène où l'on retrouve aussi bien du bâti implanté à l'alignement et en ordre continu que du bâti implanté en milieu de parcelle. C'est également une zone multifonctionnelle destinée à recevoir de l'habitat, des commerces ou des services.

Usage des sols et destination des constructions :

Comme dit précédemment, la zone UB est une zone multifonctionnelle destinée à recevoir des habitations, des commerces et activités de services et des équipements d'intérêt collectifs et services publics. Les constructions interdites dans cette zone concernent les activités qui peuvent nuire au bon déroulement du secteur, notamment les activités agricoles et forestières et les industries et entrepôts. L'objectif est de conserver un caractère urbain à cette zone, tout en favorisant la mixité fonctionnelle, propre au centre-ville de la commune.

Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères :

La zone UB s'articule autour des axes pénétrants de la commune, notamment l'avenue du Pont et l'avenue de Firminy. La première difficulté pour ces axes est la juxtaposition des fonctions urbaines sans lien et sans recherche morphologique pour les faire cohabiter, d'autant plus que ces axes supportent un important trafic pouvant engendrer des nuisances. La volonté des élus pour cette zone est de travailler sur la réorganisation du bâti pour créer un tissu urbain plus cohérent. Pour ce faire, des règles d'alignement spécifiques pour les avenues du Pont et de

Firminy sont prévues : les constructions devront être édifiées avec un retrait compris entre 0 et 5m de la limite de la parcelle. Les autres secteurs conservent les règles d'implantation générales de la commune, à savoir une implantation libre par rapport aux voies et emprises publiques dans la ou un mur est identifié en limite de parcelle pour conserver la continuité minérale de la rue.

La hauteur maximale des constructions en zone UB est fixée à 12m. Elle est fixée à 15m dans le secteur UBc pour ne pas contraindre la réalisation des équipements d'intérêt collectif et services publics. A noter que des hauteurs différentes peuvent être fixées dans divers cas, notamment pour les constructions insérées au sein de constructions d'une hauteur différente.

Pour les articles 5 et 6 qui visent à assurer une qualité urbaine, architecturale et paysagère des projets, les dispositions du règlement visent uniquement à préserver les caractéristiques architecturales et paysagère de la commune, en assurant l'insertion des constructions dans leur environnement naturel et bâti, tout en restant relativement permissif pour ne pas contraindre la réalisation de projets contemporains dans la mesure où ils s'intègrent à leur environnement.

Les règles concernant le stationnement diffèrent de la zone UA dans la mesure où 2 places de stationnement sont exigées pour les logements. Les autres dispositions concernant le stationnement restent similaires à la zone UA.

4.3. Zone UC

La zone UC correspond aux extensions essentiellement pavillonnaires de l'urbanisation, situées en continuité directe du centre historique (UA) ou du centre d'usage (UB). C'est une zone destinée à être densifiée dans le respect des gabarits et des implantations existantes.

Usage des sols et destination des constructions :

La vocation principale de la zone est l'habitat, mais les équipements collectifs et les activités complémentaires compatibles avec le caractère de la zone sont également admis pour maintenir une mixité des fonctions urbaines. L'usage des sols et la destination des constructions est similaire à la zone UB : les constructions qui en sont pas compatibles avec les fonctions résidentielles sont exclues de la zone (industries, entrepôts, exploitations agricoles et forestières, camping et stationnement de caravanes, dépôts de véhicules, garages collectifs de caravanes, carrières, etc.).

Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères :

La zone UC est essentiellement couverte par des secteurs d'habitat pavillonnaire sous procédure. Dans ce contexte, les constructions situées dans la zone UC doivent s'implanter à une distance minimum de 5m par rapport aux voies et emprises publiques. L'implantation doit par ailleurs s'effectuer sur les limites séparatives ou, en cas de retrait, à une distance minimum de 3m.

Au vu du contexte topographique de la commune, la hauteur maximale des constructions diffère selon la pente du terrain naturel sur lequel la construction est implantée. Elle est de 7m sur les terrains plats ou avec une pente inférieure à 10%, 8m sur les terrains avec une pente comprise entre 10 et 20% et 9m sur les terrains avec une pente supérieure ou égale à 20%. Comme sur l'ensemble des zones, des hauteurs différentes peuvent être permises en fonctions des caractéristiques de l'environnement urbain et paysager et des caractéristiques du projet.

Les articles 5 et 6 sont similaires en tout point au règlement de la zone UB, dans la mesure où ils visent uniquement à assurer la compatibilité

architecturale et paysagère des constructions avec leur environnement et la cohérence du tissu bâti.

Concernant le stationnement, les règles sont identiques à la zone UB, à savoir 2 places exigées par logement et un nombre de places de stationnement suffisant aux besoins des autres constructions.

4.4. Zone UD

La zone UD correspond aux extensions essentiellement pavillonnaires de l'urbanisation les plus éloignées de la centralité, en particulier en rive gauche et au nord de la commune autour du hameau de Semène. La zone UD inclus également le pied de la colline Saint-Roch et les extensions récentes des hameaux de d'Ouillas, Mons, les Sauvages et l'Hermet. La zone UD comprend un sous-secteur UDa qui correspond aux anciennes zones Nh du PLU de 2008, et qui recouvre le tissu ancien des hameaux. La zone UD est une zone d'habitat moins dense qui n'a pas vocation à être densifiée du fait de l'éloignement au centre et/ou de la topographie et de l'impact paysager.

Usage des sols et destination des constructions :

En zone UD, l'objectif est de permettre le développement de l'habitat et des activités artisanales, de commerces et de services, dans la mesure où elles sont compatibles avec la vocation de la zone. Sont donc interdits principalement les activités qui créent des nuisances (industries, activités agricoles, entrepôts, commerce de gros) et qui risquent de créer un effet de concurrence avec le centre de la commune ou avec les hameaux principaux (hébergement hôtelier et touristique notamment).

Le sous-secteur UDa est beaucoup plus restrictif : le but est ici de limiter strictement l'urbanisation en n'autorisant uniquement l'aménagement et

l'extension des constructions à usage d'habitation dans une limite de 250m² de surface de plancher totale.

A noter que, pour l'ensemble de la zone UD, les piscines et les annexes sont autorisée dans une limite de 50m² de surface totale pour les piscines et 60m² pour les annexes. La surface autorisée pour les annexes, volontairement importante, doit permettre aux artisans de développer leur activité séparément de leur lieu d'habitat.

Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères :

Sur l'ensemble de la zone UD, les constructions doivent s'implanter selon un recul de 5m minimum par rapport aux voies et emprises publiques et selon un recul minimum de 4m par rapport aux limites séparatives. L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même parcelle et l'emprise au sol ne sont pas règlementées.

Les articles 5, 6 et 7 traitant de l'insertion architecturale et paysagère des bâtiments et du stationnement, sont identiques au règlement des zones UC ou UB.

4.5. Zone Ui

La zone Ui est une zone urbaine à vocation d'activités économiques. Elle correspond à la zone d'activités des bords de Loire et inclut également un petit secteur en rive gauche de la Loire, à hauteur de la rue de Nurol. Il s'agit d'une zone réservée principalement aux établissements industriels et artisanaux, aux dépôts et entrepôts et aux installations publiques ou privées.

Usage des sols et destination des constructions :

L'objectif de cette zone est d'accueillir des activités de type industriel et artisanal pouvant potentiellement créer des nuisances pour les habitations alentours. L'article 1 du règlement de cette zone stipule donc que les habitations sont interdites si elles ne sont pas en lien directe avec une activité économique (les habitations pour les gardiens par exemple sont autorisées) présente sur la zone. L'usage des sols est donc permis uniquement pour les activités des secteurs tertiaire ou secondaire, pour les équipements d'intérêt collectif et services publics et pour certains types de commerces et activités de services (l'hébergement hôtelier et touristique est par exemple interdit).

A noter que, la zone n'ayant pas vocation à accueillir d'habitations autres que celles en lien avec les activités présentes sur la zone, l'article 3 concernant la mixité sociale et fonctionnelle n'est pas règlementée.

Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères :

Concernant l'implantation des constructions, les bâtiments doivent s'implanter selon un retrait de 3m minimum de l'alignement et peuvent s'implanter en limite de parcelle (limite séparative), dans la mesure où cette limite ne concerne pas une des limites de la zone pour éviter une proximité trop importante d'entreprises potentiellement nuisibles avec les autres zones urbaines de la commune. Les constructions peuvent également s'implanter en retrait d'une limite séparative, selon une distance minimale de 4m et doivent respecter une hauteur maximum de 15m.

Les articles 5, 6 et 7 ont été allégés par rapport aux autres zones pour faciliter l'implantation des activités économiques sur la commune. Les constructions devront tout de même assurer leur insertion dans leur

environnement naturel et bâti. Les abords des constructions devront être traités avec un soin particulier afin de participer à leur insertion dans le site, à l'amélioration du cadre de vie et à la gestion de l'eau.

4.6. Zone AU

Les zones AU correspondent aux zones destinées à assurer, à terme, le développement de la commune sous la forme de nouveaux quartiers équipés et aménagés de façon cohérente. La zone AU comporte un sous-secteur 2AU, destiné à être urbanisé à long terme. A noter que l'ensemble des zones AU de la commune sont couvertes par des OAP.

Usage des sols et destination des constructions :

La vocation principale de cette zone est l'habitat, mais les équipements collectifs et les activités d'accompagnement (petits commerces, bureaux, services, etc.) sont également admis. L'objectif est de créer des quartiers à la fois connectés au tissu urbain actuel, mais également complémentaires dans leur fonctionnement. Ces secteurs doivent donc pouvoir accueillir des équipements et des activités permettant de desservir les nouvelles habitations et, le cas échéant, les habitations alentours.

Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères :

Les secteurs AU sont des secteurs qui, à terme, devront être apparentés aux secteurs UD et UC, une fois leur urbanisation réalisée. Les articles 4, 5 et 6 reprennent donc les éléments des zones UC et UD pour permettre l'insertion de ces nouveaux quartiers dans leur tissu urbain et environnemental environnant.

4.7. Zones A

La zone A regroupe l'ensemble des espaces agricoles de la commune qu'il est nécessaire de protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres. La zone agricole est subdivisée en deux secteurs. Le secteur Ap constitue le secteur agricole protégé où toutes les constructions nouvelles sont interdites. Le secteur Ae est le secteur agricole « ordinaire », où sont admises sous certaines conditions les constructions nécessaires à l'activité des exploitations agricoles ou forestières.

Usage des sols et destination des constructions :

Afin d'édifier une protection stricte sur la zone Ap, toutes les constructions neuves sont interdites. Seules sont autorisées les travaux sur les constructions pour un aménagement ou une extension (dans la limite de 250m² de surface de plancher totale) et la reconstruction à l'identique d'un bâtiment après sinistre. En zone Ae, sont en plus autorisées les exploitations agricoles ou forestières, les habitations lorsqu'elles sont nécessaires aux besoins de l'exploitation, les annexes dans une limite de 40m² de surface de plancher et d'une annexe par tènement et les piscines.

Sont également autorisés dans l'ensemble de la zone agricole les affouillements et exhaussement des sols, les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées et les aires de stationnement non imperméabilisées ouvertes au public.

La zone ne devant pas accueillir de nouvelles constructions à usage d'habitation (en dehors d'une éventuelle habitation liée à l'exploitation), la mixité fonctionnelle et sociale (article 3) n'est pas règlementée.

Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères :

Les articles 4, 5 et 6 de la zone agricole doivent permettre de régler les constructions et leur insertion dans leur environnement paysager afin de préserver le caractère agricole de la zone et de ne pas dénaturer le paysage. Les bâtiments devront respecter un recul minimum de 5m par rapport aux voies et emprises publiques. Par rapport aux limites séparatives, les bâtiments pourront s'implanter soit à une distance minimum de 4m, soit en limite, dans la mesure où celle-ci ne constitue pas la limite d'une zone agricole. Par ailleurs, le règlement précise que les annexes devront être implantées à un maximum de 20m de la construction principale, sans dépasser une surface de plancher de 40m².

Concernant la hauteur des bâtiments, ceux-ci ne devront pas dépasser 7m pour les habitations et 9m pour les bâtiments à usage agricole. Les annexes sont limitées à 5m maximum.

Concernant le stationnement, outre le fait que les places doivent être réalisées en dehors des voies publiques, les places de stationnement devront être déterminées en fonction de la nature de la construction et des besoins générés par celle-ci.

4.8. Zone N

La zone naturelle représente les secteurs de la commune à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espace naturel. La zone N comprend plusieurs sous-secteurs

qui, pour favoriser certaines des pratiques citoyennes peuvent comprendre des constructions ciblées et adaptées à la valorisation des lieux :

- Le secteur Neh, qui regroupe les espaces à préserver au regard de leur valeur environnementale et hydrographique. Il correspond aux boisements, au fleuve Loire et à ses abords immédiats.
- Le secteur NL, destiné aux activités de loisirs.
- Le secteur Nj, destiné à l'accueil de jardins familiaux.

Usage des sols et destination des constructions :

Au sein de la zone Neh stricte, le principe retenu est qu'aucune construction nouvelle ne soit autorisée à l'exception d'exploitations forestières et des locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés. Les constructions existantes présentes en zone Neh peuvent être réhabilitées et comprendre une extension limitée si cela n'aggrave pas les conflits d'usages avec l'activité agricole (maximum de 250m² de surface de plancher totale).

Dans le secteur NL, sont autorisées les constructions à usage d'équipements collectifs, d'hébergement touristique et de commerce afin de permettre à la zone de loisir de développer des activités connexes.

Dans le secteur Nj, sont uniquement autorisées les aménagements et activités compatibles avec l'usage de jardin de la zone, notamment les abris de jardins dans une limite de 20m² de surface de plancher et les constructions d'usage commun permettant l'entreposage de matériel nécessaire à l'exploitation des jardins, dans une limite de 40m² de surface de plancher totale.

Les affouillement/exhaussement de sol et les ouvrages techniques nécessaires au bon fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif sont autorisés dans l'ensemble de la zone.

Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères :

La distance d'implantation des bâtiments doit au minimum être égale à 4m par rapport aux limites séparatives et doivent respecter un retrait minimum de 5m par rapport aux voies et emprises publiques. Par ailleurs, les annexes doivent être implantées à un maximum de 20m de la construction principale.

Dans le secteur Neh, l'emprise au sol des constructions ne devra pas excéder 30% de la superficie totale du terrain. L'emprise au sol n'est pas réglementée dans les autres secteurs. De plus, la hauteur maximale des constructions est de 7m sur l'ensemble de la zone naturelle.

4.9. Equipements et réseaux

Article 8 : desserte par les voies publiques ou privées :

Les règles de desserte sont les mêmes pour toutes les zones du PLU. Elles visent à assurer la sécurité des accès sur voie, de la circulation et de l'accessibilité pour les secours et le ramassage des déchets en fonction de la taille des opérations.

Article 9 : réseaux

Le règlement définit dans cet article les modalités d'approvisionnement en eau des projets, d'assainissement et de gestion des eaux pluviales. Pour les eaux pluviales, le PLU prescrit la résorption in situ dans le respect de la réglementation sanitaire en vigueur. En cas d'impossibilité avérée et dûment démontrée, elles seront rejetées au réseau séparatif s'il existe.

Concernant les eaux usées, lorsqu'il existe un réseau public d'égout, le raccordement à ce réseau est obligatoire. En l'absence de réseau d'assainissement public, tous projet doit comporter un dispositif d'assainissement autonome. Dans tous les cas, l'évacuation des eaux usées non traitées dans les rivières, fossés ou réseau d'eau pluviale est interdite.

4.10. Mixité sociale

La mixité sociale n'est pas règlementé au sein du PLU d'Aurec-sur-Loire. En effet, la commune témoigne, selon le dernier recensement des services de l'Etat, d'un taux de logement social supérieur aux obligations légales de l'article 55 de la loi SRU. En effet, toutes les dernières opérations de logements produites sur la commune ont proposées une offre en logements sociaux. Ces opérations sont localisées en plein centre, près des équipements et des commerces (opération du presbytère, du cinéma, ...). L'enjeu est aujourd'hui, outre le maintien du taux légal, de requalifier le parc de logement social ancien en l'améliorant afin de proposer une offre complète et de qualité sur la commune.

Les élus communaux n'ont donc pas jugé nécessaire de règlementer la mixité sociale sur la commune d'Aurec-sur-Loire.

5. Justification de la protection du patrimoine

Des inscriptions graphiques (L.151-23 du CU) ont été définies sur le zonage afin de protéger des éléments paysagers et patrimoniaux, notamment des boisements et parcs / espaces verts. Ce sont des éléments qui participent à façonner le paysage d'Aurec et ses motifs paysagers identitaires.

Le patrimoine archéologique fait l'objet d'une identification au sein de périmètres de sensibilité archéologique mais l'ensemble du territoire met

en œuvre la protection du patrimoine par la signalisation systématique de toute découverte de quel qu'ordre qu'elle soit (structure, objet, vestige, monnaie, ...) à la Direction des Antiquités Historiques et Préhistoriques.

6. Changements apportés par rapport au PLU antérieur

6.1. Changements apportés au plan de zonage

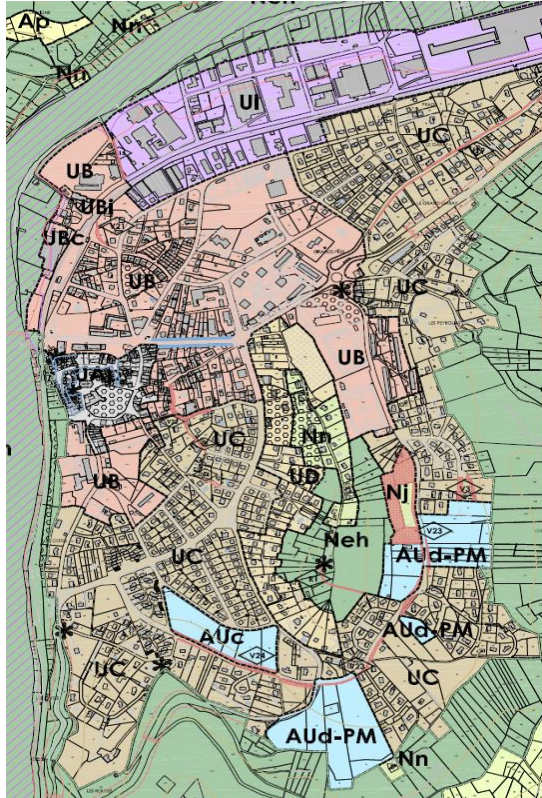
Le plan de zonage a connu relativement peu de changements par rapport au plan du PLU de 2008. Les principaux changements recensés concernent :

- Le passage des zones AU aujourd'hui urbanisées en zone U ;
- La réduction de zones AU et U, en accord avec le projet communal et l'enveloppe urbaine définie par le SCoT ;
- La suppression du pastillage en zones naturelles et agricole et le reclassement des hameaux (auparavant en zone Nh) en zone urbaine (UDa).

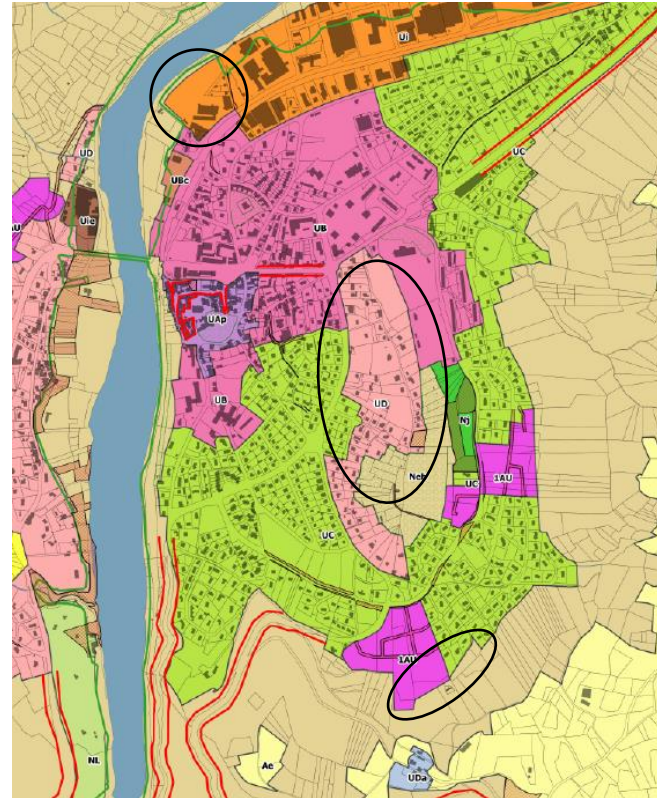
Le tableau ci-après recense l'ensemble des changements apportés entre le PLU de 2008 et le PLU de 2017 de manière exhaustive :

NB : afin de faciliter la lecture, ont été délimitées sur le nouveau plan de zonage les limites des anciennes zones du PLU de 2007 qui apparaissent en tracé rouge.

Ancien plan de zonage (PLU de 2008)



Nouveau plan de zonage (PLU de 2017)



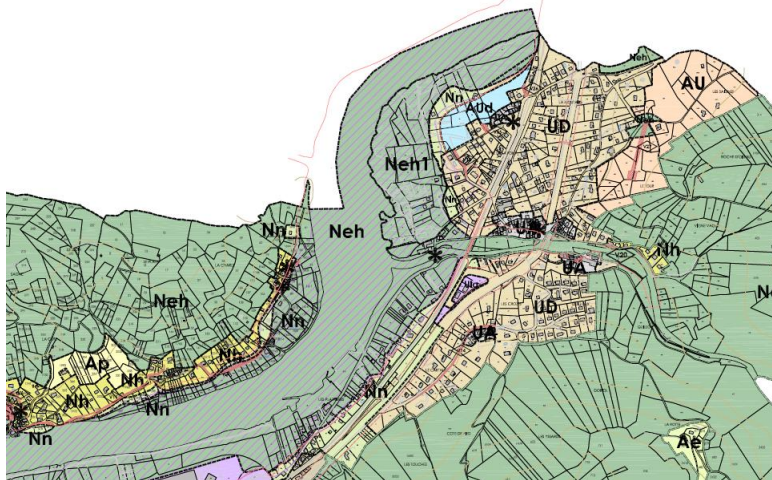
Changements apportés

Une partie de la zone UB a été rattachée à la zone d'activités (Ui) du fait de l'extension d'une entreprise sur ce secteur.

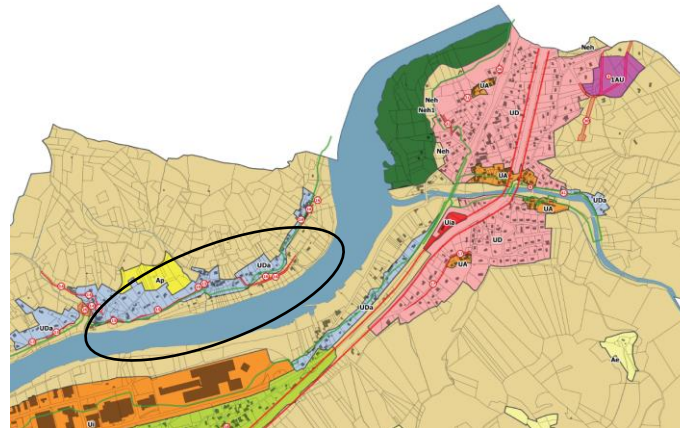
Le secteur de la colline Saint-Roch, bien qu'en partie urbanisée, était classé en zone Nn au PLU de 2008. Ce secteur a été reclassé en zone UD, au vu de son urbanisation et d'une certaine rigidité foncière sur ce secteur.

De plus, des adaptations à la marge ont été réalisées, en reclassant des parcelles en zone naturelle.

Ancien plan de zonage (PLU de 2008)



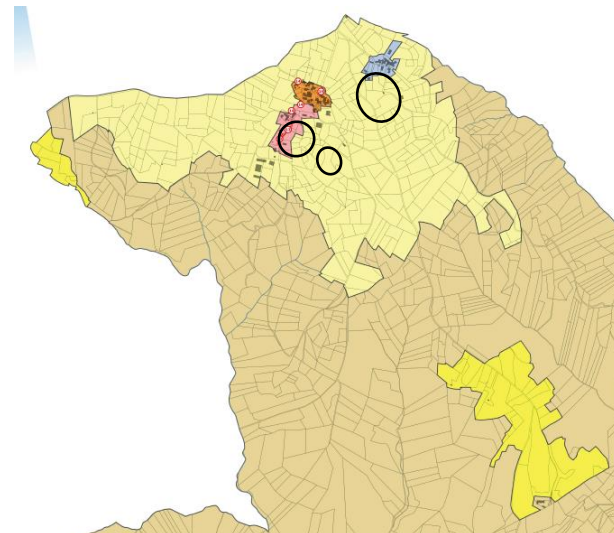
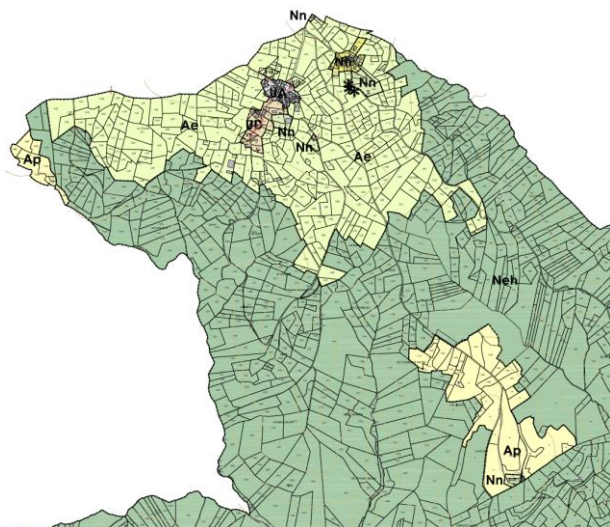
Nouveau plan de zonage (PLU de 2017)



Changements apportés

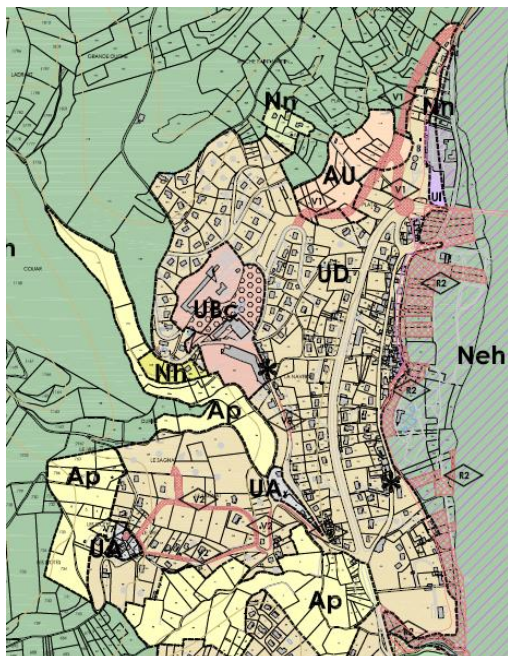
La zone AU du secteur « Roche d'oiseau » a été considérablement réduite.

Au niveau du hameau des Combles, le secteur Nn a été reclassé en zone N.

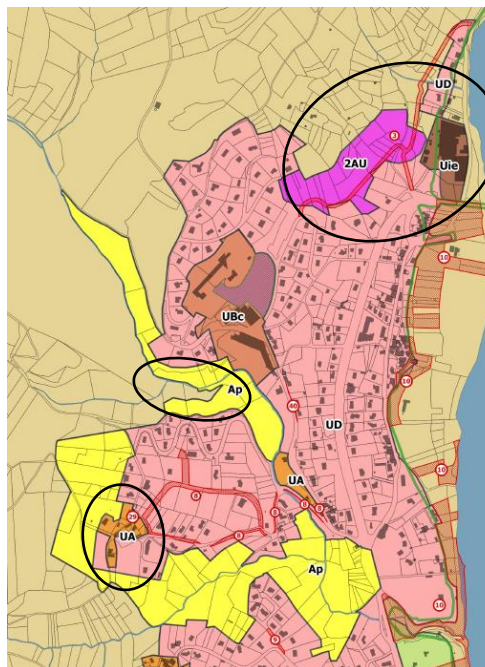


Suppression des zones Nn, reclassées en zone naturelle ou agricole.

Ancien plan de zonage (PLU de 2008)



Nouveau plan de zonage (PLU de 2017)



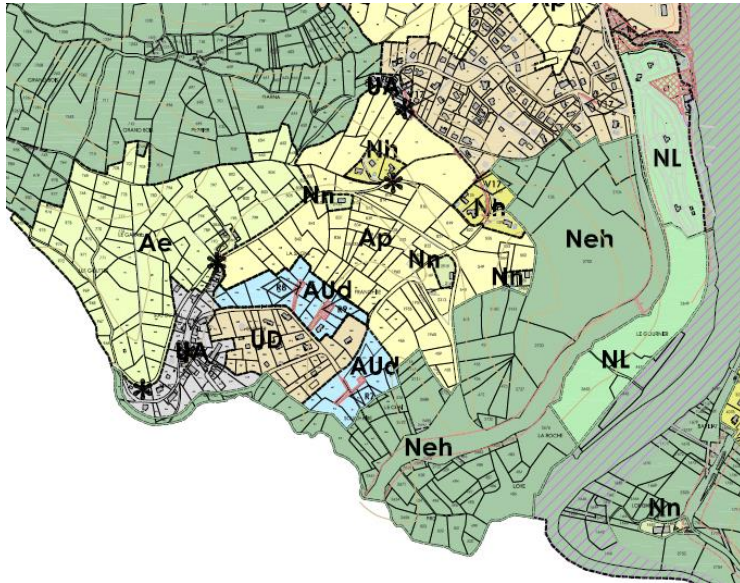
Changements apportés

Redéfinition des contours de la zone AU (reclassement d'une partie en zone agricole, extension en zone UD).

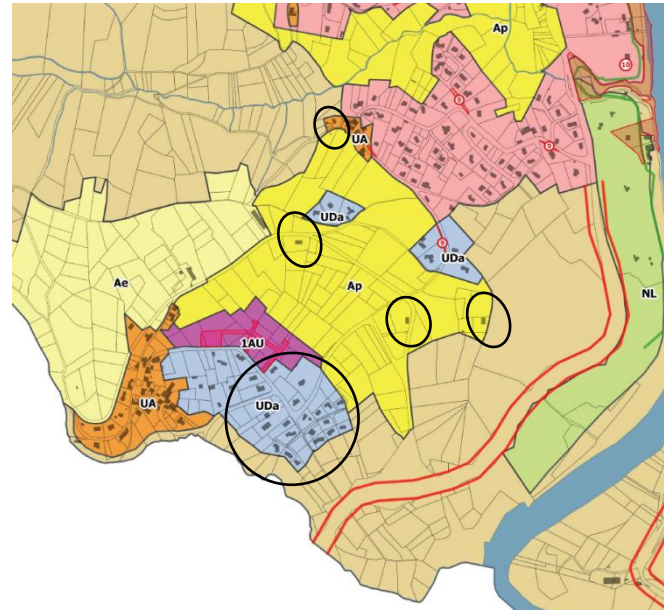
Intégration de la zone Nih à la zone UD.

Extension de la zone UA aux dépends de la zone UD.

Ancien plan de zonage (PLU de 2008)



Nouveau plan de zonage (PLU de 2017)

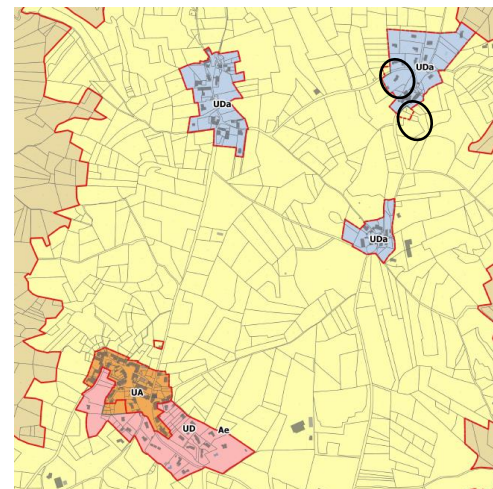


**Changements
apportés**

Extension de la zone UA sur une parcelle naturelle.

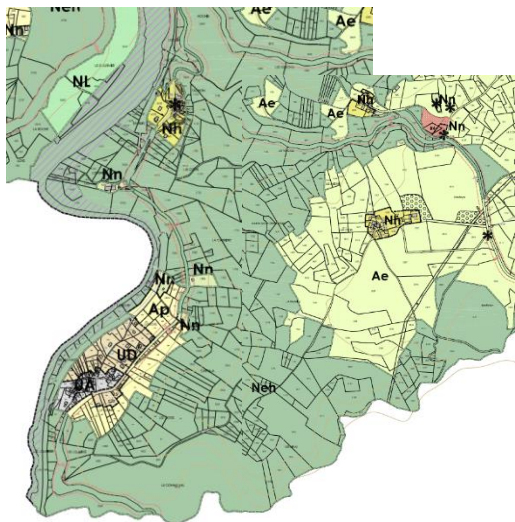
Suppression des zones Nn.

Reclassement de l'ancienne zone AU en zone UDa suite à son urbanisation.

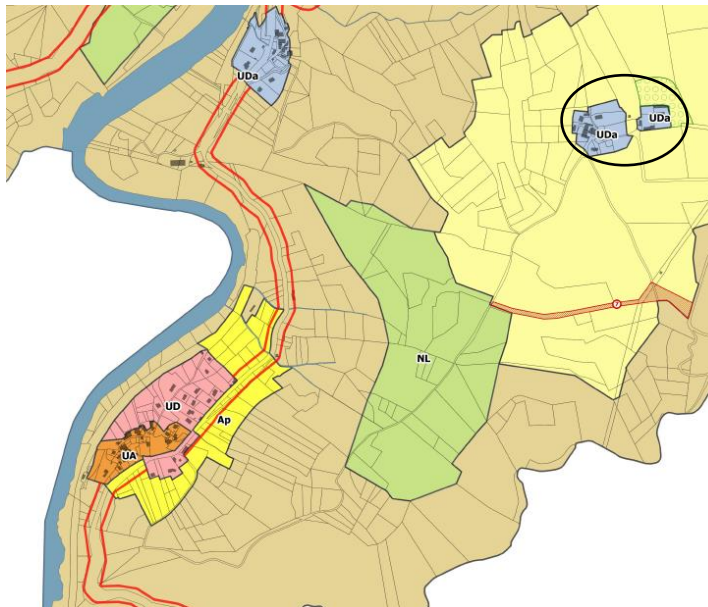


Ajustement, à la marge, des zones Uda, avec un reclassement de quelques parcelles en zone agricole.

Ancien plan de zonage (PLU de 2008)



Nouveau plan de zonage (PLU de 2017)



**Changements
apportés**

Suppression du
pastillage en zone N.

Reclassement de
quelques parcelles en
zone agricole.

6.2. Changements apportés par rapport aux typologies des zones

Le règlement a été complètement réorganisé car les élus ont fait le choix d'adopter le nouveau règlement institué par la loi ALUR et le décret du 28 décembre 2015. De fait le règlement ne comporte plus 14 articles, mais 9 articles. L'article 14 (coefficient d'occupation des sols) et l'article 5 (surface de terrain minimale) ont été supprimés et un article sur la mixité sociale et fonctionnelle a été ajouté. Les autres articles ont été réorganisés et adaptés au projet des élus, sans pour autant subir de profonds changements.

Par ailleurs, sur l'ensemble des zones urbaines et à urbaniser, une règle de mixité sociale a été rajoutée conformément à l'article L.151-15 du Code de l'urbanisme. Cette règle impose aux programmes de logements collectifs, intermédiaires ou individuels, qu'un pourcentage des logements soit affecté à des catégories de logements locatifs sociaux.

De plus, sur l'ensemble des zones, l'article 4 a été complété pour permettre des hauteurs et des implantations différentes des règles mentionnées en fonction de la morphologie urbaine environnante, des objectifs de préservation et de mise en valeur d'éléments ou d'espaces remarquables, pour la réalisation des équipements publics, etc.

Enfin, les dispositions communes à toutes les zones intègrent désormais de nouvelles règles relatives aux objectifs environnementaux renforcés qu'intègre ce nouveau projet. En effet, le règlement définit maintenant un débit de fuite à respecter lors de la gestion des eaux pluviales dans les projets incitant ainsi largement à la mise en œuvre de techniques alternatives.

Les objectifs de performance énergétique sont également traduits réglementairement par des dispositions rendant plus aisées les actions

d'isolation des bâtiments existants, de protection solaire des baies... Un dispositif de bonification des droits à construire a également été instauré dans ce cadre, dans une limite de 15% de la surface de plancher si le projet intègre l'exploitation d'énergie renouvelable locale.

En sus, des règles imposent désormais de réaliser des locaux de collecte des déchets accessibles et adaptés dans les bâtiments d'habitat collectif afin d'assurer une collecte efficace.

Zone urbaine centrale (UA) :

Les règles sur la zone urbaine centrale ont très peu évolué dans la mesure où l'objectif de préserver le tissu urbain existant et d'intégrer au mieux les nouvelles constructions dans leur environnement urbain reste le même. Une disposition interdisant les changements de destination des locaux commerciaux sur les linéaires inscrits au plan de zonage a été rajoutée. L'article 1 a été précisé pour interdire les constructions neuves à usage d'exploitations agricoles et de commerce de gros.

Zone urbaine multifonctionnelle (UB) :

Outre les éléments communs à l'ensemble des zones et précisé en préambule de ce chapitre, aucune modification majeure n'a été apportée au contenu du règlement de cette zone.

Zone urbaine de densité moyenne (UC) :

Outre les éléments communs à l'ensemble des zones et précisé en préambule de ce chapitre, un coefficient d'espace vert a été ajouté afin de conserver la typologie spécifique et l'ambiance verte de ces quartiers. Cela permet également d'y maîtriser l'imperméabilisation des sols et donc le ruissellement associé.

Zone urbaine de faible densité (UD) :

La zone UD a été complétée avec un sous-secteur Uda, correspondant globalement aux anciennes Nn. Les articles 1 et 2 précisent donc les usages et affectations des sols en zone UD hors UDa et en zone UDa. En zone UD, seul les constructions neuves à usage de commerce de gros ont été rajoutées à la liste des constructions interdites. En zone UDa, seul l'aménagement dans le volume existant, les extensions des habitations (dans une limite de 250m² de surface de plancher totale), les annexes, les piscines et les aires de stationnement publics sont admis.

La principale modification apportée sur l'ensemble de la zone concerne la surface de plancher totale admise pour les annexes. Celle-ci est passée de 40m² à 60m² pour laisser la possibilité aux artisans de développer leur activité en dehors de leur lieu d'habitation.

De plus, un coefficient d'espace vert a été ajouté afin de conserver la typologie spécifique et l'ambiance verte de ces quartiers. Cela permet également d'y maîtriser l'imperméabilisation des sols et donc le ruissellement associé.

Zones urbaine à vocation économique (Ui) :

Outre les éléments communs à l'ensemble des zones et précisé en préambule de ce chapitre, aucune modification majeure n'a été apportée au contenu du règlement de cette zone.

Zone à urbaniser (AU) :

Les zones à urbaniser ont peu évoluées, aussi bien dans leur surface que dans leur règlement. Outre les éléments communs à l'ensemble des zones et précisé en préambule de ce chapitre, aucune modification majeure n'a été apportée au contenu du règlement de cette zone.

Zone agricole (A) :

Les principaux changements concernant la zone agricole ont été apportés à l'article 4 afin de préciser les conditions d'implantation, d'emprise au sol et de hauteur maximum pour les annexes. Par ailleurs, l'article 2 a été précisé afin d'autoriser l'aménagement d'aires de stationnement non imperméabilisées ouvertes au public.

Zone naturelle (N) :

Les principaux changements concernant la zone agricole ont été apportés à l'article 4 afin de préciser les conditions d'implantation, d'emprise au sol et de hauteur maximum pour les annexes. Par ailleurs, le règlement de cette zone a été complété avec le nouveau sous-secteur Na, tandis que le sous-secteur Nh a été supprimé, car n'ayant plus lieu d'être (les zone Nh ont été reclassées en zone urbaines UDa).

7. Surface des zones

Concernant les évolutions des surfaces des zones entre l'ancien PLU de 2008 et le nouveau PLU, il est nécessaire de noter que la surface totale des zones urbaines a régressé. Les zones Nh et Nn sont intégrées aux zones urbaines car elles correspondent à des zones urbanisées au sein de zones naturelles, dans l'ancien PLU. Il est donc nécessaire d'analyser l'évolution des surfaces en prenant en compte ces éléments. Le tableau intègre les anciennes zones urbanisées classées en zone N au sein des zones U :

De fait, seules les anciennes zones AU aujourd'hui urbanisées ont été reclassées en zone U, les autres évolutions des zones urbaines étant des modifications « à la parcelle ». On observe donc une légère diminution

	Ancien zonage		Nouveau zonage	
UA	18,68	394,99	19,31	371,86
UB	53,24		50,57	
UC	85,96		87,97	
UD	123,89		165,58	
UI	27,91		31,36	
AU	31,64		17,08	
Nh-Nn	53,66		-	
A	611,20		610,90	
N	1292,50		1312,79	

des surfaces urbaines et urbanisables (U et AU) en comparaison du PLU de 2008. A noter que la surface des zones AU a nettement régressé entre

le PLU de 2008 et le nouveau PLU - l'ensemble des zones AU du PLU de 2017 étant déjà présentent dans le PLU de 2008.

L'évolution des surfaces entre les deux PLU montre donc une dynamique favorable aux espaces naturels et agricoles, traduisant la volonté des élus de préserver le cadre naturel et paysager de la commune.

8. Justification des emplacements réservés

Le projet de PLU de la commune d'Aurec-sur-Loire reprend l'essentiel des éléments du PLU de 2008 dans la mesure où le projet communal n'a pas été remis en cause dans le cadre de cette révision. L'essentiel des emplacements réservés inscrits dans le PLU de 2008 ont donc été conservés. Ont été supprimés les emplacements réservés qui ont été réalisés depuis ou ceux qui n'ont plus lieu d'être (achat du foncier par la commune, projet plus d'actualité, etc.).

Outre les emplacements réservés dédiés à la réalisation des voiries et des espaces publics des OAP, des emplacements réservés ont été ajoutés par rapport au PLU de 2008 :

- Le PADD porte la volonté de « développer une forme nouvelle et attractive d'agriculture et de tourisme sur le territoire » (axe1, objectif 3). Les élus souhaitent en effet développer une offre touristique ciblée sur la découverte du territoire et les activités de plein air. Le PLU indique 1 emplacement réservé qui doit favoriser

9. Evaluation des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement

9.1. Méthodologie de l'évaluation environnementale

9.1.1. Analyse de l'état initial de l'environnement, identification des enjeux environnementaux et caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées par le PLU

L'état initial de l'environnement fait ressortir de façon lisible les principaux constats relatifs à chacun des thèmes étudiés, les contraintes

l'accessibilité au promontoire sur la Loire. Il concerne la réalisation d'une voirie, d'une largeur de 15m, ce secteur aux vues imprenables à la route communale allant en direction de la Chapelle d'Aurec. Cette voirie doit être suffisamment large pour permettre son insertion paysagère et permettre un accès piéton et motorisé pour les personnes à mobilité réduite.

- 2 emplacements réservés pour l'aménagement de voiries. Un localisé sur l'impasse de verte colline pour aménager la desserte du lotissement, l'autre au hameau de Nuroles pour l'aménagement de la route de la Grande Vigne.
- Un nouvel emplacement réservé est également créé au hameau de Semène, au niveau du chemin de Mandrin, pour aménager une passerelle routière sur la Semène (en vue du remplacement de l'actuelle passerelle).
- Afin de permettre le retournement des véhicules sur la rue des Rogations, un emplacement réservé pour la création d'une plateforme de retournement est également inscrit.

et les opportunités, et enfin les défis à relever (enjeux). Il était essentiel de bien les identifier afin de s'assurer par la suite, que le projet n'aurait pas d'incidences négatives sur ce thème ou, le cas échéant, prévoirait des mesures pour les éviter.

Cette étude a été menée sur la base de recherches bibliographiques et d'échanges avec les acteurs locaux concernés par les thèmes de l'environnement et du développement durable. L'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes de normes supérieures a également permis de nourrir les enjeux environnementaux du territoire.

Cette approche a été complétée d'études de terrain. Celles-ci ont permis de prendre connaissance aussi bien des secteurs de projets ou sites

susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre du projet, que des éléments de patrimoine naturel et architectural intéressants, ou encore des composantes structurantes du paysage (entrées de territoire, points de vue, ambiances, morphologie urbaine).

Les zones susceptibles d'être impactées par la mise en œuvre du PLU ont été déterminées en fonction des secteurs de projets situés dans le périmètre du PLU, c'est-à-dire à partir des zones AU et des secteurs concernés par une OAP. Les enjeux environnementaux ont alors été croisés avec ces secteurs afin d'en extraire les principales caractéristiques, qui seront à prendre en compte dans un objectif de développement durable du territoire.

9.1.2. Analyse des incidences de la mise en œuvre du projet sur l'environnement et compléments issus de l'évaluation environnementale

L'analyse des incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU a été réalisée en plusieurs temps.

Une analyse thématique des effets notables probables de la mise en œuvre du projet sur l'environnement a tout d'abord été réalisée. Pour chaque thématique environnementale, il s'agissait de vérifier quelles étaient les incidences positives et négatives du document sur l'environnement, et le cas échéant de proposer des mesures pour éviter ou réduire ces effets.

Ce sont ainsi les différentes pièces du PLU qui ont été analysées : les orientations du PADD, les prescriptions écrites du règlement et le zonage, les Orientations d'Aménagement et de Programmation. Chaque pièce a ainsi été soumise à un ensemble de questions évaluatives permettant de déterminer les impacts sur chaque thématique environnementale et paysagère. En cas d'incidences négatives éventuelles relevées, des

mesures d'évitement et de réduction ont été proposées afin que celles-ci soient intégrées directement dans le PLU, conformément à l'objectif d'itérativité de la démarche.

Parallèlement, une analyse spatialisée des incidences a été menée. Il s'agit de croiser les zones présentant une importance particulière pour l'environnement (en termes de paysage, de Trame Verte et Bleue, de risques et de nuisances...) avec les sites susceptibles d'être touchés de manière notable par le PLU. Les sites concernés font alors l'objet d'une étude plus précise détaillant les impacts pressentis au regard du projet envisagé, puis les orientations du PLU qui s'y imposent et permettent d'éviter et de réduire les impacts négatifs éventuels.

9.1.3. Outil de suivi-évaluation

Il s'agit de mettre en place un outil permettant le suivi de la mise en œuvre du PLU.

Un tableau de bord a ainsi été construit faisant apparaître le nom de l'indicateur, sa valeur actuelle, la date de la donnée retenue, la source et la périodicité de disponibilité de la donnée.

Le choix des indicateurs s'est basé sur les données et chiffres clés figurant dans l'état initial de l'environnement. Cette méthode garantit la définition d'indicateurs accessibles, pertinents avec le projet et dont le nombre reste restreint. Des indicateurs « à créer », dont la donnée n'existe pas encore mais qui découlera de l'application du PLU et du suivi réalisé par la Ville sont également proposés.

Ce tableau de bord est également une pièce garante de l'itérativité de la mise en œuvre du projet.

9.2. Dynamiques du territoire et fil de l'eau

Le scénario « fil de l'eau » correspond à une vision prospective théorique du territoire, consistant à projeter à l'horizon 15/20 ans le développement constaté au cours des années passées, c'est-à-dire, les perspectives d'évolution du territoire en l'absence de Plan Local d'Urbanisme révisé, face aux menaces et opportunités relevées dans le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement.

Pour ce faire, il s'agit de s'appuyer sur :

- L'observation du prolongement des tendances passées ou dynamiques d'évolution du territoire ;
- L'observation des politiques, programmes ou actions mises en œuvre localement pouvant infléchir les tendances ;
- La comparaison avec les échéances déterminées par les plans et programmes avec lesquels le PLU doit être compatible.

9.2.1. Consommation d'espace et Trame Verte et Bleue

Dynamiques territoriales	Conséquences au fil de l'eau
<ul style="list-style-type: none"> - Une Trame Verte et Bleue encadrée par le SRCE d'Auvergne et le SRCE de Rhône-Alpes ainsi qu'un SCoT - Une forte fonctionnalité des cours d'eau, notamment la Loire et la Semène, encadrée par des documents d'aménagement et de gestion (contrat rivière, plan d'aménagement) - Une trame bleue développée et écologiquement importante, notamment grâce au réservoir de biodiversité supra-territorial constitué par la Loire - Un réseau hydrographique superficiel de qualité globale bonne à très bonne - Un versant boisé à l'ouest du territoire d'intérêt écologique fort repéré comme corridor d'importance régionale et suprarégionale - Des espaces naturels classés remarquables (Natura 2000, ZNIEFF 2) identifiés comme réservoirs de biodiversité communaux. - Une zone Natura 2000 vulnérables face aux activités humaines (tourisme, agriculture, sylviculture) - Des milieux forestiers denses, refuges pour de nombreuses espèces - Des lisières forestières zones de biodiversité non négligeables soumises à la pression urbaine - Des milieux agropastoraux et cultivés très ouverts, 	<ul style="list-style-type: none"> - Une Trame Verte et Bleue globalement préservée, dans ses grandes composantes, par les SRCE et le SCoT - Une gestion et préservation de la qualité des cours d'eau efficace - Une fragilisation des espaces boisés (Gorges de Loire) par l'intensification des activités humaines impactantes et le grignotage des lisières - Une érosion continue des espaces forestiers sous l'effet de la pression foncière et du phénomène de fermeture végétale - Une réduction de la présence de la nature en ville par la densification urbaine et une fonctionnalité des espaces de nature de plus en plus fragilisée sans réflexion de mise en réseau - Une rupture de connexion entre Loire et versants boisés/plateaux agricoles - La disparition d'espèces endémiques remarquables au profit d'espèces invasives

<p>structurant pour le paysage aurecois et identifiés comme réservoirs de biodiversité communaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un milieu urbain au potentiel écologique remarquable : espaces urbains végétalisés, parcs et espaces verts publics de respiration, alignements d'arbres, ... - Des éléments fragmentant pour le réseau écologique urbain (infrastructures routières et ferroviaires, zone industrielle, urbanisation) - Une connexion naturelle est-ouest entre Loire et plateau boisé mise à mal mais à préserver - Une prolifération d'espèces invasives fragilisant des espaces remarquables et menaçant les espèces endémiques 	
--	--

9.2.2. Energie, déplacements et qualité de l'air

Dynamiques territoriales	Conséquences au fil de l'eau
<ul style="list-style-type: none"> - Une qualité de l'aire influencée par l'agglomération stéphanoise, en particulier par la ville de Firminy - Une qualité de l'air globalement bonne voire très bonne. - Des teneurs en PM10 sous la moyenne nationale - Des consommations et émissions de GES peu quantifiables sur le territoire faute de données communales ou intercommunales - Des infrastructures routières relativement peu importantes dont les flux associés ne génèrent pas d'émissions excessives de GES - Un parc de logement majoritairement individuel et 	<ul style="list-style-type: none"> - Le maintien d'une qualité de l'air satisfaisante - Un parc de logement ancien qui représente une part importante de la demande en énergie fossile du territoire - Une prédominance de la voiture particulière qui persiste faute d'alternative - Un recours progressif mais lent aux énergies renouvelables locales

<p>relativement ancien très énergivore</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une dépendance à la voiture individuelle facteur de consommation énergétique - Une offre faible de transport en commun - Un potentiel solaire non négligeable à étudier - Un territoire éligible à la géothermie de minime importance et aux ressources abondantes et diversifiées - Une situation géographique favorable à l'éolien, un potentiel de développement de l'éolien urbain à étudier - Un potentiel bois-énergie à préciser au vu de ressource forestière aurecoise - Des liaisons douces discontinues et peu sécurisées mais en développement (pistes cyclables, chemins piétons) - Une politique volontariste pour le développement d'une stratégie énergétique engagée 	
---	--

9.2.3. Paysage et patrimoine

Dynamiques territoriales	Conséquences au fil de l'eau
<ul style="list-style-type: none"> - Une topographie variée, entre plateaux, vallées et collines favorisant le développement de perspectives visuelles - Un territoire caractérisé par 4 entités paysagères distinctes : La pointe nord-ouest d'Aurec, porte sur le Pilat ; Les vallées secondaires boisées ; Le fond de vallée urbanisée ; Les hauts plateaux de la Loire et ses succs - Des démarcations nettes entre typologies urbaines et entre 	<ul style="list-style-type: none"> - Un patrimoine historique conservé - Une valorisation du patrimoine naturel par la découverte en mode doux - Une progression de l'habitat pavillonnaire créant des continuums urbains au détriment de coupures vertes - Une réduction des points de vue remarquables et un risque de fermeture de certaines perspectives par la progression de

<p>zone urbaines et naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un centre bourg médiéval présentant un patrimoine historique bâti et vernaculaire aux qualités architecturales exceptionnelles : châteaux, remparts, auberge, tours, bâti religieux d'époque, ... - Un patrimoine naturel remarquable composé de plusieurs succs, des grottes de Mandrin, du verger conservatoire de la vallée de la Loire, de la Loire, ... - Une organisation paysagère et structurale fortement influencée par le cours de la Loire - La Loire, une richesse paysagère anthropisée dont la lecture est gênée par les aménagements successifs mais dont la découverte est encouragée par de nombreux sentiers balisés - Des points de vue remarquables et parfois valorisés permis par un relief marqué et de grands espaces ouverts - Des itinéraires doux en développement favorisant la découverte de ce patrimoine naturel et bâti remarquable - Des entrées de villes principales sur la commune relativement lisibles et insérées dans un écrin naturel - Des entrées de villes principales sur le bourg d'Aurec de qualité diverses - Un tissu pavillonnaire en expansion consommateur d'espace - Des coupures vertes qui entretiennent la lisibilité du paysage et la qualité du cadre de vie mais qui tendent à disparaître au gré de l'urbanisation 	<p>l'urbanisation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des franges urbaines dont l'intégration paysagère est peu qualitative
---	---

9.2.4. Performance environnementale (gestion de l'eau et des déchets)

Dynamiques territoriales	Conséquences au fil de l'eau
<ul style="list-style-type: none"> - Diverses sources d'alimentation en eau potable - Des périmètres de protection établis mais des actions supplémentaires à mettre en œuvre - Un rendement du réseau d'eau potable de 70 % pour un objectif de 85% fixé par la loi Grenelle - Une dynamique progressive d'amélioration du réseau en cours - Une connaissance et une gestion des réseaux satisfaisantes - Une eau de bonne qualité bactériologique et physico-chimique mais qui présente occasionnellement un risque de corrosion à traiter - Une consommation en eau potable des foyers en baisse traduisant des comportements économes - Un réseau d'assainissement mixte présentant un taux de desserte en assainissement collectif de 88.3% sur la commune (hors Mons) - Des effluents traités dans 3 STEP d'importance diverses (12 000 EH, 150 EH, 110 EH) et au fonctionnement conforme - 233 dispositifs ANC, 231 contrôlés, 67% non conformes susceptibles de générer pollutions et risques sanitaires - Une compétence collecte, traitement des déchets et gestion des déchetteries assurée par le SICTOM Velay-Pilat - Une collecte des déchets complète et efficace - Une déchetterie sur le territoire d'Aurec permettant de 	<ul style="list-style-type: none"> - Un approvisionnement en eau potable qui répond aux besoins de la population en quantité et en qualité - Un rendement qui s'améliore grâce au renouvellement du réseau - Une eau de bonne qualité bactériologique et physico-chimique - Une pression moindre sur la ressource par le comportement économe et responsable de la population - Une augmentation de l'imperméabilisation des sols et du ruissellement qui engendre des dysfonctionnements du réseau - Une pollution des milieux aquatiques liée à des ANC non conformes - Une collecte des déchets performante - Une production de déchets ménagers en baisse et un tri sélectif efficace - Une valorisation perfectible des déchets

<p>compléter la prestation de collecte des déchets</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diminution globale de la production d'OM depuis 2009, avec stagnation autour de 8000t/an depuis 2013 (échelle du SICTOM) - Augmentation légère de la collecte sélective sur la même période, permettant une plus grande valorisation - 5% de la population équipée d'un système de compostage individuel grâce à différentes opérations de promotions se poursuivant en 2015 - Un tri efficace caractérisé par un taux de refus de tri sous la moyenne nationale (15% contre 23%) - Un recours à l'enfouissement pour les déchets non valorisables ; associé néanmoins à une valorisation énergétique : production de biogaz - 46% des déchets produits faisant l'objet d'une valorisation (organique, énergétique, matière), le reste étant enfouis - Des actions de prévention et de sensibilisation de la part du SICTOM 	
--	--

9.2.5. Risques et nuisances

Dynamiques territoriales	Conséquences au fil de l'eau
<ul style="list-style-type: none"> - Des risques naturels et technologiques encadré par des Plan de Prévention (PPRN, PPI, ...) - Un risque d'inondation lié à un réseau hydrographique dense et concerné par le PPRI de la Loire et de la Semène. Une vulnérabilité forte face à ce risque - Une zone d'expansion des crues de la Loire constituée par la zone des étangs de Bas en Basset en amont d'Aurec - Un risque d'inondation par remontée de nappe - Un risque de feu de forêt relativement faible - Une zone de sismicité de niveau 2 (faible) - Un risque de mouvement de terrain divers : coulées boueuses, éboulements et chutes de blocs, glissements de terrains - Un risque lié aux phénomènes atmosphériques : tempête, chutes de neige - Un risque lié au radon (potentiel moyen à élevé) - Un risque technologique modéré : 3 ICPE non SEVESO, transport de matière dangereuse, rupture du barrage de Lavalette (Aurec situé en Zone d'Inondation Spécifique) - Des nuisances sonores liées à la RD46, infrastructures de catégorie 3 (largeur affectée par le bruit de 100m) - 16 sites potentiellement pollués sur la commune 	<ul style="list-style-type: none"> - Une population et des biens peu exposés aux risques technologiques - Un risque d'inondation plus important dû à une augmentation de l'imperméabilisation des sols - Des nuisances sonores liées au trafic routier qui augmentent légèrement par une augmentation du trafic routier sur le réseau principal

9.3. Evaluation thématique des incidences du projet sur l'environnement

9.3.1. Les incidences du PLU sur le paysage et le patrimoine

Synthèse des enjeux

- Préserver les grandes structures naturelles, ainsi que les proportions naturel/urbain autant que possible, afin de préserver le cadre de vie d'Aurec;
- Protéger le patrimoine bâti et vernaculaire remarquable et identitaire, et porter une attention particulière aux qualités architecturales des nouvelles constructions qui peuvent s'implanter à leur proximité, notamment au sein du bourg médiéval;
- Respecter les points de vue et les perspectives remarquables, ainsi que les éléments repères, dans les dynamiques urbaines afin de pérenniser ces atouts paysagers;
- Valoriser les divers itinéraires de découverte des richesses paysagères de la commune et assurer leur visibilité et leur continuité ;
- Renforcer l'identité d'Aurec au niveau des entrées de ville, notamment les plus structurantes;
- Pérenniser les coupures vertes qui garantissent la lisibilité des hameaux et leur identité, et valorisent le cadre de vie;

Impacts négatifs pressentis

Le développement urbain induit de nouvelles constructions dont la localisation, la qualité de l'architecture, le gabarit, etc. peuvent dénaturer le paysage du territoire, le déstructurer et le dévaloriser.

Une partie des nouveaux logements à produire viendront s'installer en périphérie des enveloppes urbaines existantes, qu'il s'agisse du centre urbain ou des hameaux. Les aménagements réalisés, s'ils ne sont pas encadrés, peuvent donner lieu à des franges urbaines peu qualitatives où l'urbain jouxte immédiatement les espaces agricoles et/ou naturels sans transition paysagère. Ces incidences se répercutent souvent sur la qualité des entrées de villes dont les franges urbaines sont un des éléments structurants. Dans ce cas, c'est la première image du territoire perçue par le visiteur qui est dévalorisée et qui rejailit sur son potentiel d'attractivité. D'autant plus que ces espaces sont fortement visibles.

De la même manière, le développement de l'habitat peut donner lieu à une prolongation des phénomènes d'urbanisation linéaire et donc à la poursuite de certains continuums urbains, voire en générer de nouveaux. Ces types d'urbanisation portent atteinte à la qualité des entrées de ville historiques, mais rendent aussi difficile la lisibilité et l'identification de la commune et de son identité. Le projet de PLU d'Aurec sur Loire conduit donc en partie à réduire les coupures vertes, notamment celles autour de la colline de la Chapelle St Roch, bien que des espaces de respiration aient été maintenus. Dans le hameau de l'Hermet la zone 1AU risque de créer une frange urbaine forte avec des espaces agricoles identifiés pour leurs qualités paysagères (zone Ap). Par ailleurs, au niveau du secteur de Chazourne et la montée du collège, une zone AU sur le coteau risque de créer une co-visibilité forte avec le centre historique dont des points de vue intéressants depuis le centre sur le coteau sont identifiés.

Par ailleurs, ces développements urbains en continuité des enveloppes urbaines auront pour conséquence de « grossir » les hameaux et modifieront donc leur impact visuel dans le paysage et l'équilibre entre espaces bâtis et espaces agro-naturels dans le plateau agricole habité. Ce déséquilibre ne doit pas être trop important pour ne pas porter atteinte à

l'identité rurale d'Aurec sur Loire dépendant largement de cette entité paysagère structurante.

Le PADD prévoit également le développement de petites et moyennes entreprises et l'accueil de grands établissements. Par conséquent, de nouveaux bâtiments d'activités s'implanteront dans la commune dont l'insertion paysagère est généralement difficile. D'autant que la zone industrielle se situe en fond de vallée lui conférant une forte visibilité et longe les bords de la Loire à grande valeur paysagère.

9.3.2. Impacts positifs et réponses apportées par le projet (mesures d'évitement et de réduction)

PADD

Au sein des deux grandes orientations qu'affiche le PADD, la deuxième est consacrée à l'objectif de « Préserver un cadre de vie agréable et dynamique afin de répondre aux besoins et attentes de la population ». Il démontre l'intérêt que porte la commune à la préservation et à la valorisation des éléments qui façonnent l'identité d'Aurec.

Le PADD affiche une volonté de maîtriser l'urbanisation de la commune, dans la perspective de conserver son identité et ses caractéristiques agricoles et paysagères, en privilégiant une urbanisation dans les dents creuses. Cette orientation permet de préserver les sensibilités paysagères de l'entité en évitant les extensions urbaines peu qualitatives ainsi que l'habitat dispersé qui dégrade les paysages. De plus, elle concourt à respecter l'équilibre actuel entre les espaces bâtis et agro-naturels.

Le PADD affiche un objectif de confortation du dynamisme touristique et la volonté d'une diversification, en s'appuyant sur les ressources du territoire (patrimoniale, culturelle, paysagère) ainsi que le développement des activités de plein air. Pour ce faire le PADD affiche la volonté de protéger et de valoriser le patrimoine bâti de la commune, ainsi que de

développer les itinéraires de découvertes du patrimoine paysager et bâti et de valoriser les points d'intérêts. Le PADD conforte également les itinéraires de modes doux pour permettre de découvrir ce patrimoine, les points de vue, les éléments paysagers structurants, les équipements... participant à l'attractivité et à l'identité de la commune. Le PLU permet ainsi la valorisation du patrimoine et donc sa préservation.

Par ailleurs, le PADD s'engage à préserver le cadre de vie des habitants, en lien avec les objectifs de qualité et de diversité des paysages d'Aurec. Cela passe par le maintien des espaces et des activités agricoles, ainsi que des coupures vertes, du traitement qualitatif des franges urbaines et entrées de ville, la conservation des points de vue, la maîtrise de l'urbanisation en versant... La qualité urbaine des futures constructions est également ciblée à travers des objectifs d'insertion paysagère et architecturale, ainsi que par la confortation des éléments de nature en ville.

Outre un développement urbain en priorité en dents creuses et à proximité du centre, le PADD énonce la requalification et l'optimisation des zones d'activités. Ces objectifs concourent ainsi, en partie, à l'amélioration de leur insertion paysagère et à la maîtrise de leur impact visuel.

OAP

L'impact paysager des projets urbains sera réduit grâce à la formulation de prescriptions relatives à la composition paysagère des secteurs de projet faisant l'objet d'OAP. Des règles viennent ainsi encadrer les futurs projets s'implantant au sein de ces périmètres dans le but d'une intégration paysagère optimale : franges paysagères à préserver, entrée de ville à valoriser (notamment pour le secteur Saint Roch), végétalisation des espaces...

Toutes les OAP intègrent un traitement paysager au sein de leurs aménagements, permettant :

- de réduire l'impact visuel de constructions impactantes (voiries, bâtiments d'activités, dispositifs de gestion des eaux pluviales, ...),
- la conservation d'éléments identitaires du paysage (haies paysagères, alignements d'arbres)
- l'aspect qualitatif des lieux (espaces publics / collectifs), entrées de ville...

De plus les OAP concernent des projets d'extensions urbaines en continuité immédiate de l'enveloppe existante confortant ainsi les silhouettes villageoises au lieu de créer de nouvelles entités déstructurant l'organisation spatiale initiale.

Enfin, les prescriptions en matière de voirie (accompagnement par des trottoirs, des cheminements piétons, des pistes ou bandes cyclable...) renforcent le maillage en mode doux d'Aurec et donc participent à l'amélioration des conditions de découverte et de mise en valeur des richesses patrimoniales de la commune.

Zonage et règlement

Le règlement autorise certaines constructions dans les zones Naturelles et Agricoles. Leur impact paysager pourrait s'avérer néfaste en cas de mauvaise intégration à leur environnement. C'est pourquoi le règlement demande que les pétitionnaires prennent toutes les dispositions nécessaires pour assurer une bonne intégration au site, et notamment de porter une attention particulière à la hauteur des bâtiments qui devront être adaptées au contexte ainsi que l'insertion dans la pente en respectant au mieux le terrain naturel. A cet effet, le règlement édicte diverses règles encadrant l'insertion paysagère des constructions, notamment l'implantation et le volume des bâtiments, l'aspect des

façades, les toitures, ou encore les clôtures. Par ailleurs dans les zones agricoles d'intérêt paysager (Ap) toute construction nouvelle est interdite. Ces espaces sensibles du point de vue paysager seront ainsi protégés de l'implantation de nouvelles constructions, potentiellement de volume important, pouvant déqualifier les perspectives.

Le règlement précise aussi que les ouvrages techniques visibles doivent être limités et traités en harmonie avec la volumétrie générale du bâtiment. Cela permet de réduire l'impact visuel de ces ouvrages qui peuvent représenter des points noirs dans le paysage. Le règlement énonce que les couleurs des façades et des menuiseries devront être conformes à celles du nuancier déposé en mairie, ceci permet de maintenir une cohérence d'ensemble.

De manière générale, le règlement du PLU demande que le stationnement réalisé pour couvrir les besoins engendrés par les nouvelles constructions soit réalisé en dehors des voies publiques ou de desserte collective. Cette mesure va permettre de maîtriser la place de la voiture dans le paysage, notamment urbain, et ses impacts visuels potentiellement néfastes.

Le règlement précise que dans les zones U, les surfaces libres de toutes constructions et les zones de stationnement devront être plantés, les plantations existantes conservées ou remplacées. Par ailleurs il est précisé que tout aménagement devra tenir compte de l'environnement dans lequel il s'inscrit (composition des espaces libres environnants, topographie, mise en valeur de la végétation existante, situation du bâti, ...) Ces règles, complémentaires entre elles, permettent de conserver une part d'espaces de respiration au sein des parcelles, traitées en espaces végétalisés et plantés. Cela garantira le maintien de l'ambiance verte d'Aurec et donc permettra de conserver la qualité du cadre de vie qui fonde en partie l'attractivité de la commune.

9.3.3. Les incidences du PLU sur la Trame Verte et Bleue et la consommation d'espaces

Synthèse des enjeux

- Garantir la protection des réservoirs de biodiversité de façon durable
- Protéger les espaces forestiers et leurs lisières
- Préserver les espaces ouverts
- Préserver la qualité des cours d'eau et des habitats annexes, et protéger les zones humides associées ;
- Assurer le maintien des continuités écologiques naturelles, notamment celles qui permettent d'assurer le lien entre la Loire et les milieux forestiers ;
- Rechercher l'équilibre entre dynamiques urbaines et respect du rôle et du potentiel écologique de la vallée de la Loire ;
- Préserver les espaces de respiration et de nature en ville afin de limiter l'effet fragmentant de l'urbanisation sur le réseau écologique

Impacts négatifs pressentis

Il est à noter qu'une partie du développement urbain de la commune se fera sur des espaces libres agricoles et naturels. Cela induit donc la suppression d'espaces relais potentiels de la trame verte utiles pour le déplacement, le repos, le nourrissage ou la reproduction de certaines espèces.

Par ailleurs, la création de nouvelles voiries et de nouvelles zones urbanisées denses dans les projets urbains constitue une nouvelle source de fragmentation de la trame verte et bleue, et de dérangement de certaines espèces, avec le risque de voir le cortège d'espèces et le nombre des individus se réduire. La fragmentation du réseau écologique limite

fortement les possibilités de déplacement des espèces et donc les échanges entre les différents sites nécessaires au cycle de vie de l'espèce concerné, ce qui peut aboutir à une surmortalité des individus et donc à une érosion de la biodiversité locale.

Par ailleurs, le PLU intègre des objectifs de renouvellement urbain, notamment par le comblement de dents creuses, afin de limiter les besoins en extension. La densification des zones urbanisées actuelles pourra engendrer une intensification de l'effet fragmentant des espaces bâtis. La biodiversité urbaine pourra donc être impactée par la raréfaction des espaces relais en ville.

De la même manière, la potentielle augmentation des flux de déplacements, et les nuisances que cela engendre, peuvent avoir pour conséquence le dérangement de certaines espèces sensibles du territoire qui pourront alors le quitter.

Enfin, le développement de l'urbanisation pourra potentiellement entraîner une intensification de la pollution lumineuse, facteur de dérangement de certaines espèces.

Ces différents facteurs pourront ainsi aboutir à la réduction de la biodiversité locale, ou du moins à la limitation de son développement.

9.3.4. Impacts positifs et réponses apportées par le projet (mesures d'évitement et de réduction)

PADD

Le développement urbain est privilégié au sein de l'enveloppe urbaine existante, à travers la mobilisation du potentiel foncier, les projets d'intensification urbaine, des formes urbaines moins consommatrices d'espaces, des densités minimales... Cette ambition permet ainsi de limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels, qui sont autant

d'espaces participant au réseau écologique local. De même, le PADD soutient également la requalification et l'optimisation des espaces disponibles au sein des zones d'activités.

Dans le cas où le développement urbain sera réalisé en extension, le PADD s'engage à tendre vers un objectif de modération de la consommation, en priorisant la continuité immédiate de l'enveloppe bâtie, ce qui réduira la fragmentation des espaces naturels et agricoles et la suppression d'espaces de Trame Verte et Bleue.

Le PADD affiche pour la commune la préservation des réservoirs de biodiversité identifiés principalement par les boisements de la rive droite de la Loire, mais également par quelques espaces ouverts. En frange des massifs forestiers, les lisières forestières font également l'objet d'une attention particulière en termes de préservation au regard de leur rôle stratégique dans les échanges écologiques. Ces espaces stratégiques pour la biodiversité seront donc protégés durablement et pourront continuer de jouer leur rôle d'accueil et de refuge pour les espèces.

Le PADD assure la préservation de la trame bleue à Aurec-sur-Loire, qui constitue des continuités écologiques de fort intérêt notamment pour la Loire, ainsi que des habitats connexes et zones humides associées. Les affluents de la Loire constituent des espaces d'échanges entre la Loire et les milieux forestiers et agricoles et sont par conséquent ciblés par des objectifs de préservation de ces continuités, notamment en préservant les coupures vertes restantes au sein de l'urbanisation le long de la Loire.

En parallèle, il vise à conforter les espaces de nature « ordinaire » au sein de l'enveloppe bâtie qui constituent la trame urbaine en offrant des espaces de repos, de nourrissage, de transit pour certaines espèces. Cet objectif participera ainsi à limiter l'effet d'obstacle que peut entraîner la ville sur les espèces et favorisera davantage les échanges.

Tous ces objectifs complémentaires devraient faire en sorte de limiter les impacts de l'urbanisation sur l'environnement et le cadre de vie, et de rendre le territoire plus perméable dans un objectif d'amélioration de la fonctionnalité écologique du territoire, en préservant les habitats et les lieux de vie des espèces, afin d'enrayer une érosion de la biodiversité observée à diverses échelles.

OAP

Dès leur conception, les projets d'aménagement devront intégrer des prescriptions qui leur permettront de réduire leur impact sur la trame écologique. Les projets participeront ainsi au renforcement de la nature en ville et proposeront une certaine perméabilité écologique.

Une attention particulière est portée sur la préservation des lisières forestières avec la prescription de bandes « tampon » non constructibles afin de préserver la circulation de la faune. L'utilisation d'essences locales lors de la plantation des haies bocagères est également intégrée dans la phase de projet afin de participer à la dynamique écologique locale.

Zonage et règlement

En premier lieu le zonage identifie les espaces agricoles et naturels du territoire en zone A et N, dont le règlement contraint et conditionne fortement les possibilités d'urbanisation. Le règlement demande ainsi que les aménagements éventuels qui s'inscriront dans ces espaces ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers, ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages. Le patrimoine naturel dans son ensemble s'en trouve donc préservé.

Plus encore, le règlement comporte un zonage spécifique (Neh) visant la protection aux boisements, au fleuve Loire et à ses abords immédiats. La préservation de la trame bleue est assurée au travers du règlement qui exige que les rives des cours d'eau soient maintenues en espace libre de

toute construction au sein d'une zone tampon de 10m de part et d'autre du cours d'eau. Ainsi ces continuités écologiques naturelles seront protégées et leur potentiel écologique maintenu, voire renforcé en intégrant les milieux associés à la zone tampon.

De plus, le règlement fixe des espaces verts de pleine terre, permettant d'imposant un seuil minimal de végétalisation. Ces espaces pourront notamment être traités en espaces verts et constituer un maillage diffus d'espaces supports de la trame verte. L'effet fragmentant de la ville et des projets en sera ainsi réduit.

En outre, des inscriptions graphiques permettant de protéger des espaces végétalisés sont intégrées au zonage et assurent la qualité des espaces supports de continuité en conservant des milieux relais qui peuvent servir de zones refuge pour les espèces.

Enfin, le PLU intègre le souci de la préservation de la biodiversité locale en recommandant l'utilisation d'espèces locales dans le cadre d'aménagements paysagers. Le PLU lutte ainsi contre le développement des espèces exotiques et invasives et favorise la diversité des habitats.

Les incidences du PLU sur la gestion des risques et nuisances

Synthèse des enjeux

- Prendre en compte les risques dans les choix d'aménagement de la commune ;
- Valoriser les espaces fortement contraints en leur attribuant d'autres fonctions, sur l'exemple de la base de loisir en bord de Loire ;
- Adapter les méthodes constructives au risque concerné ;
- Préserver l'ambiance apaisée et les zones de calme associées en maîtrisant les besoins de déplacement des habitants et usagers du territoire ;
- Préserver les zones de calme et éviter le développement des zones d'habitat et la localisation des équipements sensibles dans les zones bruyantes.

Impacts négatifs pressentis

Le PADD affirme, au sein du premier axe, vouloir accompagner le développement des petites et moyennes entreprises afin de contrer l'effet de ville-dortoir des actifs au regard des pôles d'emplois à proximité. De nouvelles activités, potentiellement dangereuses ou polluantes selon leur activité, sont donc susceptibles de s'implanter dans la commune, pouvant augmenter le risque technologique (ICPE, activités polluantes...) et donc la possibilité d'un accident mettant en danger la population ou la santé des habitants et/ou induisant une pollution de l'environnement.

Les nouvelles opérations de construction, notamment celles prévues en extension, entraîneront une imperméabilisation partielle du sol et augmenteront par conséquent le ruissellement, et donc le risque d'inondation associé en cas d'équipements ou de réseaux mal adaptés

pour la gestion des eaux pluviales. Les espaces situés à proximité des ruisseaux pourront subir des inondations plus fréquemment ou plus importantes.

Par ailleurs, le développement du territoire induit par le PADD entraînera une augmentation des déplacements, notamment effectués en voiture. En effet, de nouveaux pôles générateurs de déplacements apparaîtront (nouvelles entreprises, équipements...) et les nouveaux ménages installés seront nécessairement mobiles. De ce fait, on peut prévoir une augmentation du trafic et donc une intensification des nuisances sonores associées, notamment à proximité des axes structurants. De plus, l'apparition de nouvelles zones de nuisances n'est pas à exclure, en lien avec les nouveaux projets.

Impacts positifs et réponses apportées par le projet (mesures d'évitement et de réduction)

PADD

L'axe 2 intègre un objectif de limitation des risques et nuisances sur le territoire, au sein duquel les choix urbains seront réalisés en composition avec les risques et nuisances, dans une recherche de vulnérabilité minimale.

La préservation, voire le renforcement, des espaces de nature au sein du tissu urbain traduite dans le PADD par l'intermédiaire de plusieurs orientations permet de limiter l'imperméabilisation des sols et donc de réduire les risques d'inondation liés au ruissellement des eaux pluviales en permettant une infiltration et une rétention naturelle des eaux. Le projet renforce cela par la définition de modalités de mise en œuvre d'une gestion alternative des eaux pluviales. Les coupures vertes permettent également de limiter les étendues imperméabilisées et d'offrir des espaces d'infiltration des eaux. Ces espaces permettront par

ailleurs de fournir aux habitants et usagers du territoire des lieux aux ambiances sonores apaisées, au regard des nuisances sonores engendrées notamment par la RD46.

Faiblement exposée aux nuisances sonores actuellement, la collectivité, au travers de son PADD, vise à pérenniser ce cadre de vie apaisé en localisant les projets de développement en dehors des zones de nuisances sonores et en prenant en compte les nuisances sonores dans les projets le plus en amont possible afin de les prévenir au mieux. Enfin, le projet comporte de nombreuses orientations en faveur d'une mobilité plus durable, en articulation avec le développement urbain, pour une multimodalité optimisée et attractive. Au travers de ces orientations, visant notamment un report modal vers les offres alternatives à la voiture, c'est également la maîtrise du trafic routier qui est affirmée et donc celle des nuisances sonores qui en émanent. Elles participent donc à garantir une ambiance sonore apaisée pour les habitants.

OAP

Les OAP intègrent des traitements végétalisés au sein des espaces publics ou dans les espaces collectifs de desserte, ce qui permettra de réduire la surface imperméabilisée au sein des projets d'aménagement et donc de maîtriser l'augmentation du ruissellement ou de gérer les eaux pluviales de manière plus naturelles.

De plus, aucune OAP n'est prévue dans un secteur actuellement exposé aux nuisances sonores ou aux risques. Le projet n'augmente donc pas la vulnérabilité de la commune.

Zonage et règlement

Le règlement garantit la prévention des risques tout d'abord puisque l'imposition du Plan de Prévention des Risques d'Inondation au futur PLU

est inscrit. Ainsi, il prévoit également que les opérations de reconstruction soient conditionnées au respect des dispositions du PPRN en vigueur.

Il est à noter que la préservation boisements et abords de la Loire au travers du zonage Neh participe également à la prévention des risques, et notamment du risque d'inondation. En effet, ces espaces détiennent aussi un rôle hydraulique important. L'espace vert de pleine terre permet également de limiter les surfaces imperméabilisées en zone urbaine afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales et réduire les zones de ruissellement.

9.3.5. Les incidences du PLU sur la gestion de la ressource en eau

Synthèse des enjeux

- Participer à la sécurisation de l'alimentation en eau potable par la poursuite des travaux de renouvellement de réseaux en vue de limiter les pertes d'eau.
- Garantir l'adéquation du projet de territoire avec les capacités des équipements d'assainissement en place.
- Favoriser la mise en conformité des dispositifs d'assainissement autonome afin d'éviter toute pollution domestique des ressources et des milieux.
- Mobiliser les leviers de maîtrise du ruissellement et poursuivre la mise en œuvre de la gestion alternative des eaux pluviales.

Impacts négatifs pressentis

Le projet communal prévoit une augmentation du nombre d'habitants. Cela induit une augmentation des consommations d'eau potable entraînant une pression supplémentaire sur la ressource, mais également une augmentation des quantités d'eaux usées à traiter et donc des boues de station d'épuration à valoriser. Au vu des objectifs de développement, une adéquation entre la capacité nominale totale des stations et les charges supplémentaires sera à assurer au fur et à mesure de la prise en charge des nouveaux effluents, afin de garantir le bon fonctionnement des équipements et un traitement satisfaisant des eaux usées afin d'éviter toute pollution des milieux récepteurs.

Les nouveaux projets urbains augmenteront les surfaces imperméabilisées et donc le ruissellement engendré. Ces effluents supplémentaires devront donc être pris en charge convenablement par des dispositifs performants afin d'éviter tout phénomène d'inondation. Et

ce d'autant plus dans le cœur urbain, déjà très dense et soumis au risque d'inondation de la Loire. En cas d'inadéquation entre le ruissellement généré et les capacités des réseaux et dispositifs de gestion en place, des phénomènes de saturation et de débordements sur chaussée pourraient alors apparaître.

Impacts positifs et réponses apportées par le projet (mesures d'évitement et de réduction)

PADD

Dans l'objectif 5 de l'axe 2, le PADD illustre la volonté de la commune de participer à la préservation de la ressource en eau en sécurisant l'alimentation en eau potable. Pour cela, la poursuite des travaux de renouvellement des réseaux est énoncée, ce qui permettra de limiter les pertes d'eau, le gaspillage et donc une pression inutile et involontaire sur la ressource. Ainsi cet objectif vise la pérennisation de l'alimentation en eau potable de la commune et traduit une volonté d'assurer un approvisionnement satisfaisant à chaque habitant et activité. Il s'agit pour la municipalité de répondre aux besoins actuels et futurs de la population aurecoise, et ce en accord avec les capacités de la ressource locale.

Le PADD affirme en parallèle la nécessité de garantir la cohérence du projet de développement du territoire avec les capacités des équipements de traitement des eaux usées et de favoriser la mise en conformité des dispositifs d'assainissement individuels. Il s'agit ici d'assurer la prise en charge des effluents des populations actuelles et futures d'Aurec sur Loire et d'éviter tout impact néfaste sur les ressources et milieux aquatiques récepteurs.

On souligne ici le fait que les objectifs de développement affichés dans le PADD induisent un accueil d'environ 1 100 habitants supplémentaires et que la station d'épuration principale, prenant en charge la grande

majorité des effluents de la ville, présente une marge capacitaire d'environ 7 600 équivalents habitants. Les nouveaux effluents produits seront donc pris en charge et traités de manière satisfaisante. D'autant que celle-ci présente de bonnes performances de fonctionnement, garantissant un moindre impact environnemental.

Enfin, le PADD prévoit de définir des modalités de mise en œuvre d'une gestion alternative des eaux pluviales dans le but d'éviter une sur-sollicitation des réseaux pouvant engendrer des inondations. Le cycle naturel de l'eau sera ainsi davantage respecté, notamment la recharge naturelle des nappes d'eau souterraines.

OAP

Les OAP privilégient la mutualisation des accès et le prolongement des voies existantes pour la desserte des nouveaux lots. L'imperméabilisation des sols est ainsi limitée et le ruissellement des eaux pluviales maîtrisé.

De plus, les OAP prescrivent la préservation d'espaces verts, voire leur création.

Zonage et règlement

Le zonage, en identifiant certains secteurs en zone N ou A, permet de limiter les nouvelles constructions et participe donc au maintien d'espaces non artificialisés, permettant une meilleure assimilation des eaux pluviales. L'absorption est donc favorisée, limitant le ruissellement et par extension le risque d'inondation lié.

Le règlement comporte lui de nombreuses règles encadrant la gestion de l'eau permettant d'assurer une réponse aux besoins et de préserver la ressource et les milieux.

Il impose ainsi le raccordement de toutes les constructions à usage d'habitat ou d'activité au réseau d'eau potable. Ainsi il s'agit bien de pouvoir couvrir les besoins générés par les arrivées de nouvelles populations et activités de manière satisfaisante.

Il encadre également clairement l'assainissement des eaux usées, en définissant les caractéristiques à respecter selon le contexte :

- Lorsqu'il existe un réseau public d'assainissement, le raccordement à ce réseau est obligatoire afin de gérer au mieux les différents effluents. Un prétraitement des eaux usées spécifiques peut être mis en place avant le rejet au réseau ;
- Dans le zone ne disposant pas d'un réseau d'assainissement l'aménagement d'un dispositif autonome conforme doit être effectué afin d'éviter toute pollution des milieux. Ce dernier sera adapté au contexte géologique et topographique particulier de chaque projet, conformément aux préconisations du schéma d'assainissement ;
- Dans chaque projet nécessitant l'installation d'un dispositif individuel de traitement des eaux usées, le raccordement futur au réseau public d'assainissement doit-être prévu et anticipé.
- Aucun rejet direct d'eaux usées dans les cours d'eau, fossés et réseaux d'eaux pluviales n'est autorisé dans le but de protéger là encore la ressource et les milieux.

Le règlement assure ainsi une bonne prise en charge des eaux usées et un traitement efficace dans le but d'éviter tout impact sur la qualité des masses d'eau et des milieux aquatiques et humides.

Par ailleurs, le règlement définit les conditions d'une bonne gestion des eaux pluviales.

Dans les zones urbaines, les eaux pluviales seront rejetées dans le réseau séparatif lorsqu'il existe, ou bien résorbées *in situ* dans le respect de la réglementation sanitaire en vigueur. En zone naturelle et dans certaines zones urbaines la résorption *in situ* sera privilégiée. Tout aménagement nécessaire pour la prise en charge des eaux pluviales est à la charge du propriétaire.

Dans les zones agricoles, en cas d'absence de réseau pluviale ou de capacité insuffisante de ce dernier, les eaux pluviales devront être accueillies à l'intérieur de la propriété, l'infiltration *in situ* sera par ailleurs privilégiée. Tout aménagement nécessaire pour la prise en charge des eaux pluviales est à la charge du propriétaire.

Dans tous les cas le règlement du SAGE Loire sera appliqué : un débit de fuite maximal de 15l/s/ha sera imposé à tout rejet d'eaux pluviales.

D'autre part le règlement prévoit que les abords des constructions soient traités avec un soin particulier permettant, au-delà de l'aspect paysager, une bonne gestion de l'eau (composition végétale du terrain, limitation de la surface imperméable aux stricts besoins de l'opération et des habitants, ...). De la même manière il impose que les voies d'accès des constructions conservent un caractère perméable des sols.

Enfin le règlement définit espace vert de pleine terre minimum dans certains secteurs urbains (Uc, Ud et AU).

Le règlement mobilise donc différents leviers de maîtrise du ruissellement et incite à une gestion optimisée des eaux pluviales sur la commune. Le règlement intègre de ce fait un débit de fuite maximal imposant une meilleure gestion des eaux à l'échelle du projet.

9.3.6. Les incidences du PLU sur la gestion des déchets

Synthèse des enjeux

- Assurer les conditions nécessaires à une collecte efficace des déchets et à un tri performant (points d'apports volontaires, initiatives de prévention, dispositifs de collecte)
- Tendre vers une gestion durable pour une valorisation maximale des déchets en prenant en compte les besoins spécifiques (zones d'activités, chantiers ...)

Impacts négatifs pressentis

L'augmentation de la population s'accompagnera d'un accroissement de la production de déchets, malgré la tendance actuelle à la baisse des ratios de déchets produits par habitant. Cette dynamique induira des besoins supplémentaires en termes capacitaires pour la collecte et le traitement des déchets, que les équipements en place devront absorber.

De même, l'implantation de nouvelles activités entraînera une augmentation de la production de déchets d'activité spécifiques nécessitant des modes de collecte et de traitement spécifiques.

Enfin, les nombreux chantiers rendus nécessaires par les dynamiques de développement portés par le PADD induiront une production non négligeable de déchets qui sont généralement difficiles à valoriser (déchets du BTP).

Impacts positifs et réponses apportées par le projet (mesures d'évitement et de réduction)

PADD

Le PADD affiche dans l'objectif 5 de l'axe 2 l'ambition de mettre en place une « *gestion des déchets optimale afin de limiter les impacts sur les*

ressources, sur les milieux mais également l'ensemble des nuisances associées (visuelles, sanitaire...) »

Pour cela deux leviers d'actions sont identifiés. D'une part l'instauration des conditions nécessaires à une collecte efficace. D'autre part la mise en œuvre d'un tri performant. L'installation de points d'apports volontaires, de dispositifs de collecte adaptés ou encore des initiatives de prévention et de sensibilisation sont évoquées.

L'objectif est donc de tendre vers une gestion globale et durable des déchets, avec un impact environnemental minimisé, une valorisation maximale, une diminution du recours à l'enfouissement et une prise en compte des besoins spécifiques de certaines activités (BTP notamment).

Zonage et règlement

Le zonage prévoit un emplacement destiné à accueillir la nouvelle déchetterie, l'installation actuelle présentant désormais des problématiques de capacité et de mise aux normes. Le PLU anticipe donc les besoins de collecte à venir.

Par ailleurs, le règlement rend obligatoire l'implantation de locaux dédiés au stockage des déchets dans les projets d'habitat collectif, d'équipement ou d'activité. Ces locaux doivent être de taille suffisante pour recevoir l'ensemble des déchets générés et doivent être aisément accessibles.

9.3.7. Les incidences du PLU sur l'air et le climat

Synthèse des enjeux

- Maîtrise des besoins énergétiques par des formes urbaines moins consommatrices ;
- Amélioration des performances énergétiques par la réhabilitation du parc de logements anciens ;
- Développement de la filière bois-énergie, en association avec les acteurs et entreprises locales ;
- Recherche d'alternatives aux déplacements en voiture individuelle (particulièrement en modes doux) en valorisant la traversée communale de la Loire ;
- Exploitation des énergies renouvelables locales pressenties (GMI, solaire, biomasse) à l'échelle individuelle ou collective ;
- Envisager chaque projet urbain comme une nouvelle opportunité de renforcer l'indépendance de la commune aux énergies fossiles, et d'exploiter les ressources renouvelables locales.

Impacts négatifs pressentis

Le développement urbain visé par le PLU entraînera la réalisation de nombreuses nouvelles constructions qui participeront à l'accroissement de la demande en énergie de la commune. Certaines peuvent d'ailleurs s'avérer être de gros consommateurs d'énergie (équipements, nouvelles activités économiques...) et par conséquent alourdir ce bilan énergétique. De fait, le projet engendra inévitablement une augmentation de la demande en énergie fossile, émettrice de gaz à effet de serre, malgré des objectifs de performance énergétique au sein des nouveaux programmes de construction (RT2012).

De plus, ce développement engendra une augmentation des flux de déplacements dans la commune, et notamment des déplacements pendulaires mais aussi occasionnels liés au rôle de centralité joué par la commune au sein du Pays de la Jeune Loire et à l'accueil d'équipement touristique nouveau. Ces déplacements, pour partie effectués par automobile, généreront ainsi des émissions atmosphériques supplémentaires qui influenceront la qualité de l'air, notamment la pollution de proximité (aux abords des voies structurantes) et le bilan d'émissions de GES du territoire. Les consommations d'énergies fossiles (carburant) augmenteront également en proportion.

Impacts positifs et réponses apportées par le projet (mesures d'évitement et de réduction)

PADD

Le PADD s'engage, au sein de l'axe 2, en faveur du report modal de la voiture aux modes de déplacement alternatifs, en développant des infrastructures spécifiques dédiées aux modes doux, notamment par un maillage stratégique entre les deux rives. Des points de stationnement auprès des équipements publics structurants et lieux de rassemblement de la commune compléteront les aménagements de modes doux.

Des mesures sont également affichées pour le développement de nouvelles pratiques de déplacement afin de réduire le nombre de véhicules en circulation et par conséquent la quantité de gaz à effet de serre émis. La voiture électrique sera soutenue par la mise en place de recharges électriques dans les secteurs stratégiques (commerciales, équipements).

Ces mesures devraient engendrer un report modal et limiter, voire réduire, le trafic routier et donc les conséquences associées sur la

qualité de l'air, les émissions de GES et les consommations d'énergie fossile.

Le PADD prévoit également le développement des grands établissements économiques de la commune, qui constituent des bassins d'emplois importants pour les actifs d'Aurec-sur-Loire. Cela permettra ainsi de favoriser les déplacements de courte distance qui pourront notamment s'effectuer en modes doux, encouragés par des traversées modes doux prévues dans la requalification et optimisation des zones d'activités.

Le rapprochement des lieux pratiqués par les habitants et usagers du territoire des points de desserte par les alternatives à l'automobile permet également d'augmenter l'attractivité de ces modes plus durables en améliorant leur pouvoir concurrentiel.

En ce qui concerne les performances énergétiques, le PADD s'engage dans l'intégration des principes de développement durable au sein des futures opérations de développement de la commune. Les énergies renouvelables constituent également un des axes d'actions du PADD qui renforce les dispositions permettant le déploiement des énergies renouvelables dont le potentiel a été identifié à l'échelle locale, permettant de limiter la dépendance de la commune aux énergies fossiles. Le développement d'une offre d'habitat plus compact et plus dense, de logements collectifs et intermédiaires, participera également à la réduction des consommations énergétiques des logements puisque ces formes sont moins consommatrices.

OAP

La majorité des OAP intégrées dans le PLU comporte des orientations en faveur du renforcement de l'offre de liaisons douces dans les projets, intégrées très souvent dans le maillage de la Trame Verte et Bleue. Ces orientations visent le développement de l'offre de liaisons douces, ce qui

participera à l'augmentation de leur attractivité pour des usages quotidiens (utilitaires) et/ou occasionnels (loisirs). L'objectif étant d'offrir une réelle offre alternative à l'automobile qui permette in fine de réduire les impacts du trafic sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre en vue d'une amélioration significative.

Plusieurs sites de renouvellement urbain sont déterminés. Ils permettront de remplacer un parc bâti ancien, potentiellement énergivore, par des constructions neuves soumises à des objectifs de performance énergétique renforcées, ou par des constructions réhabilitées dont les performances seront améliorées. Ainsi, la demande en énergie du bâti existant sera maîtrisée.

Les OAP s'inscrivent donc bien dans l'objectif global de mise en œuvre d'une mobilité durable dans le territoire pour limiter les impacts sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre.

Par ailleurs, les OAP imposent des formes urbaines plus compactes et plus denses qui sont également plus favorables à une maîtrise des consommations énergétiques. La demande en énergie des nouveaux projets sera donc en partie maîtrisée grâce à ces orientations.

Zonage et règlement

Concernant la transition énergétique, le règlement autorise l'utilisation de matériaux ou de techniques liées aux économies d'énergie, aux énergies renouvelables ou à la bio-construction en échange d'une bonne intégration paysagère des dispositifs. Il favorise ainsi une plus grande maîtrise de la demande en énergie du bâti de la commune.

De plus, il favorise la réduction des consommations énergétiques du résidentiel en permettant une bonification des droits à construire pour les constructions à énergie positive ou faisant preuve d'une exemplarité énergétique, une mesure permettant de faciliter leur mise en œuvre.

9.4. Analyse des incidences du PLU sur les sites Natura 2000

9.4.1. Localisation et description du site Natura 2000 FR8312009 – Gorges de la Loire

La commune d'Aurec sur Loire est concernée par le site Natura 2000 « gorges de la Loire » (FR8312009) désigné au titre de la Directive Oiseaux.

D'une superficie de 58821 ha, la zone Natura 2000 des Gorges de la Loire s'étend sur 51 communes.

Localisé dans un domaine 100% continental, ce site est marqué par des Gorges profondes et pentes abruptes. Il dispose également d'une mosaïque paysagère notable. Alternant entre milieux rocheux (corniches, falaises et éboulis), landes, pelouses et plateaux cultivés, il compose l'espace avec ses vallées plus ou moins encaissées et affluentes de la Loire. Pour informations, les milieux forestiers représentent 52,2% du site (soit 3 064 ha), les milieux ouverts et semi-ouverts sont constitués de 45,6% de la ZPS avec 21,3% de prairies, 0,5% de landes et broussailles, 0,1% de milieux rupestres, 0,4% de plans d'eau et 23,3% de systèmes cultureux.

Sur la commune d'Aurec, le site Natura 2000 occupe 1074 ha, soit près de 47% de la surface communale. Il occupe l'entièreté de la partie ouest de la commune située sur la rive gauche de la Loire ainsi que les bords de Loire de part et d'autre du fleuve.

Classée au titre de la Directive "Oiseaux", cette zone Natura 2000 a été nommée par arrêté ministériel, le 6 avril 2006. Constituant un repère majeur pour l'avifaune, elle décrit des voies de migration d'importance nationale et abrite des sites de migration et d'hivernage essentiels.

Elle se distingue donc par une densité élevée d'espèces, et plus particulièrement des rapaces. Les enjeux écologiques de la ZPS identifiées sont caractérisés par :

- 44 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire dont 16 espèces nicheuses : Aigle botté, Alouette lulu Bihoreau gris, Bondrée apivore, Bruant ortolan, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Martin pêcheur d'Europe, Milan royal, Milan noir, Pic noir, Pie-grièche écorcheur.
- 61 espèces d'oiseaux migratrices.

Malgré tout, la zone Natura 2000 des Gorges de la Loire reste vulnérable face à aux pratiques touristiques et sports de nature. Elle pâtie également des modifications de l'agriculture (déprise, drainage, irrigation) et de la sylviculture.

Afin de conserver au mieux cette zone Natura 2000, un document d'objectifs (DOCOB) a été validé par arrêté préfectoral le 18 juillet 2008 et révisé en octobre 2012. Les enjeux de préservation du site sont donc :

- Maintenir une mosaïque d'habitats ;
- Eviter le dérangement des sites favorables à la nidification ;
- Préserver la divagation naturelle de la Loire ;
- Maintenir ou faire revenir les activités humaines adaptées ;
- Adapter les activités de loisirs ;
- Approfondir les connaissances sur les espèces et habitats présents ;
- Communiquer et sensibiliser à la préservation de ce patrimoine naturel.

9.4.2. Incidences du PLU d'Aurec sur Loire sur le site Natura 2000 « Gorges de la Loire »

Le PLU ne devrait pas avoir d'incidences directes ou indirectes significatives sur le site Natura 2000 « Gorges de la Loire » pour les raisons suivantes :

- Le PADD, dans son orientation 3 de l'axe 2 vise à préserver et valoriser la richesse écologique, patrimoniale et paysagère, support de l'identité de la commune. Ainsi, le PADD s'engage à préserver les réservoirs de biodiversité par une protection forte des réservoirs de biodiversité, d'une manière plus globale, à préserver la diversité des milieux, garante de la pérennité des espèces, mais surtout de leur diversité et donc de la biodiversité locale.

De plus le PADD s'engage à maintenir les corridors de la trame bleue notamment lié à la Loire et au Semène. Faisant le constat d'un développement historique dans la vallée le PADD met en avant la protection des espaces non construits le long du fleuve afin d'assurer le fonctionnement écologique induit.

Il faut noter que le projet de territoire porte bien des objectifs de valorisation de la fonctionnalité de l'ensemble de la Trame Verte et Bleue, en s'appuyant sur la pérennisation des continuités écologiques existantes qui permettent les échanges et les déplacements des espèces. Pour ce faire, il prévoit de préserver durablement les coupures vertes mais également de maintenir les espaces d'échanges entre la Loire et les milieux forestiers et agricoles.

- Le dispositif règlementaire du PLU traduit bien ces objectifs énoncés dans le PADD. Ainsi, le plan de zonage intègre la majeure

partie du site Natura 2000 en zone naturel (Neh, Neh1, NL) ou agricole (Ap, A).

La réglementation liée à ces zones N limite les constructions, qui peuvent cependant y être autorisées dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, à la condition qu'elles ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers, ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages. Pour les zones agricoles, le classement Ap interdit toutes les constructions nouvelles, en Ae sont admises dans certaines conditions les constructions nécessaires à l'activité des exploitations agricoles.

Le PLU protège grâce à ce zonage d'autres zones naturels alentours bien que ne faisant pas partie du site Natura 2000. Il permet ainsi de préserver tout un ensemble écosystémique au fonctionnement intrinsèquement lié, et non uniquement le site Natura 2000.

Les bords de Loire non construits sont bien intégrés dans une zone naturelle. Ce zonage limite la pression urbaine existante et garantit la préservation de l'emprise actuelle des sites Natura 2000.

- En outre, les ouvertures à l'urbanisation prévues sont de tailles restreintes (6,29ha, soit 0,58% de la surface total de la zone Natura 2000 communale) et en continuité immédiate de l'enveloppe urbaine existantes. Le secteur de la montée du collège s'inscrit directement en continuité du centre-ville, dans un contexte déjà bâti, permettant ainsi une densification autour d'un pôle urbain constitué limitant de fait l'étalement et le mitage.
- D'autre part les secteurs à urbanisé inclus dans le site Natura 2000 dispose d'OAP intégrant des préoccupations environnementales. Ainsi la conservation des arbres existants y est inscrite (OAP L'Hermet), la

limite nord de la zone sera impérativement plantée de haies mélangées d'essences locales (OAP L'Hermet), le long des espaces boisés, des bandes « tampon » non constructibles seront respectées afin de préserver la lisière forestière et la circulation de la faune. (OAP Montée du Collège).

9.4.3. Conclusion

Au regard des éléments précédemment analysés, le PLU d'Aurec aura une incidence négatives directes ou indirectes très limité sur le site Natura 2000 « Gorge de la Loire ».

Les engagements portés dans le PADD et le règlement en faveur d'une préservation des éléments de la Trame Verte et Bleue et de la protection des zones naturelles et agricoles vis-à-vis des pressions d'urbanisation permettront même une amélioration du potentiel écologique du site Natura 2000 en favorisant les échanges entre les différents réservoirs de biodiversité.

9.5. Analyse des incidences des OAP sur les sites présentant une importance particulière pour l'environnement

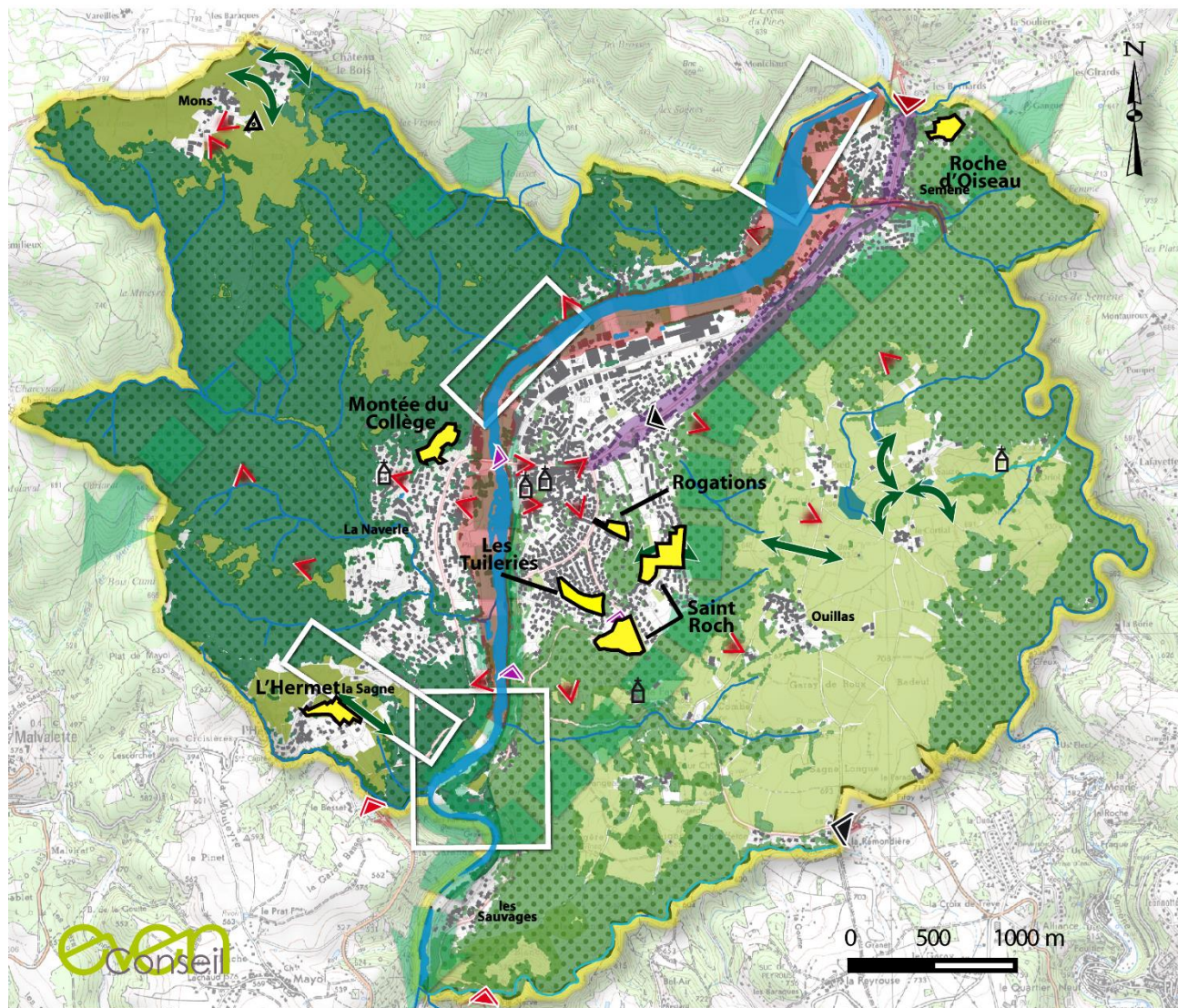
Le PLU de d'Aurec sur Loire porte un certain nombre de projets susceptibles d'impacter les zones présentant un intérêt particulier pour l'environnement, qu'il s'agisse de zones participant à la Trame Verte et Bleue du territoire, de zones sensibles du point du vue paysager ou encore de zones présentant un risque naturel ou technologique.

Il s'agit notamment des secteurs suivant :

- Roche d'Oiseau
- L'Hermet
- Saint Roch
- Montée du Collège
- Les Tuileries
- Rogations

Ces secteurs sont concernés par des projets d'extension urbaine à vocation d'habitat dans des contextes variés allant du hameau au centre urbain en passant par la périphérie urbaine.

La carte suivante localise les projets précités dans le contexte environnemental du PLU d'Aurec (Trame Verte et Bleue, risques, paysage).



Des atouts paysagers à valoriser

- La préservation et valorisation de la Loire, atout paysager structurant
- ▲ La préservation des points de vue et perspectives remarquables

Valorisation des éléments repères forts dans le paysage, marqueurs d'identité

- ⬆ Point structurant
- ▲ Point topographique culminant

Des entrées de ville/territoire qui reflètent les premières images de la commune

- ▼ Des entrées de ville/territoire qualitatives
- ▼ Des entrées de ville/territoire qui nuisent à lisibilité du territoire
- ↔ Des coupures vertes qui entretiennent la cohérence paysagère

Une trame verte et bleue dense et fonctionnelle à préserver

Les réservoirs de biodiversité remarquables :

- La protection des milieux forestiers et de leurs lisières
- La préservation des espaces ouverts / cultivés

Un réseau écologique fonctionnel et connecté

- La préservation de la qualité des cours d'eau et habitats annexes
- ↔ Le maintien des grandes connexions écologiques aux territoires voisins
- Le maintien du continuum boisé de l'est
- Des espaces agricoles peu fragmentants, à dominance de prairies
- La préservation des zones humides soumis à la pression urbaine
- Secteurs à enjeux pour le maintien des connexions Loire - plateau boisé

Des risques et nuisances à maîtriser

- La valorisation des zones soumises à un risque fort à très fort
- La prise en compte des nuisances au sein des choix de développement urbain

Vers une performance environnementale optimale du territoire


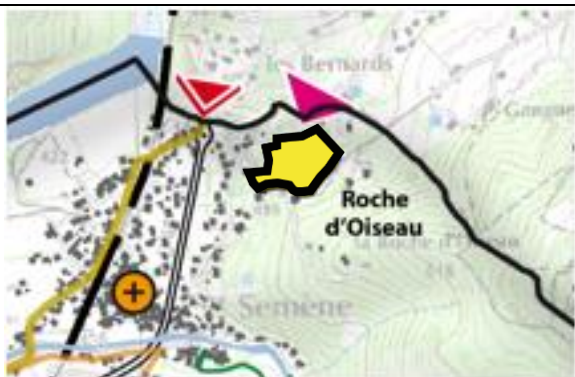
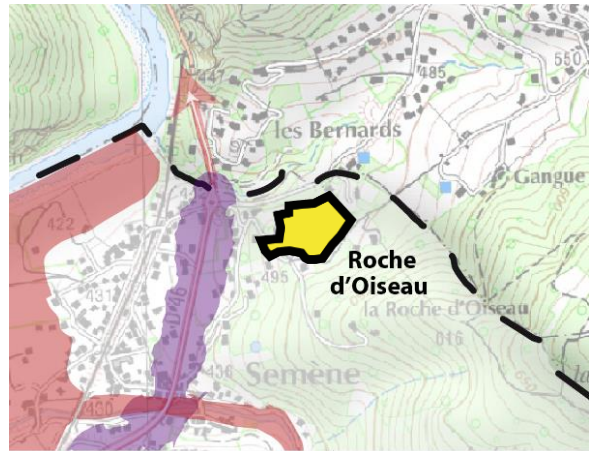
- Le développement et structuration de la filière bois-énergie au regard des ressources disponibles
- L'exploitation des énergies renouvelables locales pertinentes (GM, solaire, biomasse) à l'échelle individuelle ou collective

9.5.1. OAP 1 : Roche d'Oiseau

Localisation et état initial du projet

Localisé à l'extrémité Nord de la commune le hameau de Semène doit son nom à la rivière qui se jette dans la Loire à cet endroit. Le lieu-dit de la Roche d'Oiseau se situe au nord-est de cette bourgade, à la frontière entre les départements de la Loire et de la Haute-Loire.

Le projet, d'une surface de 2.1 ha, va accueillir de nouveaux logements individuels.

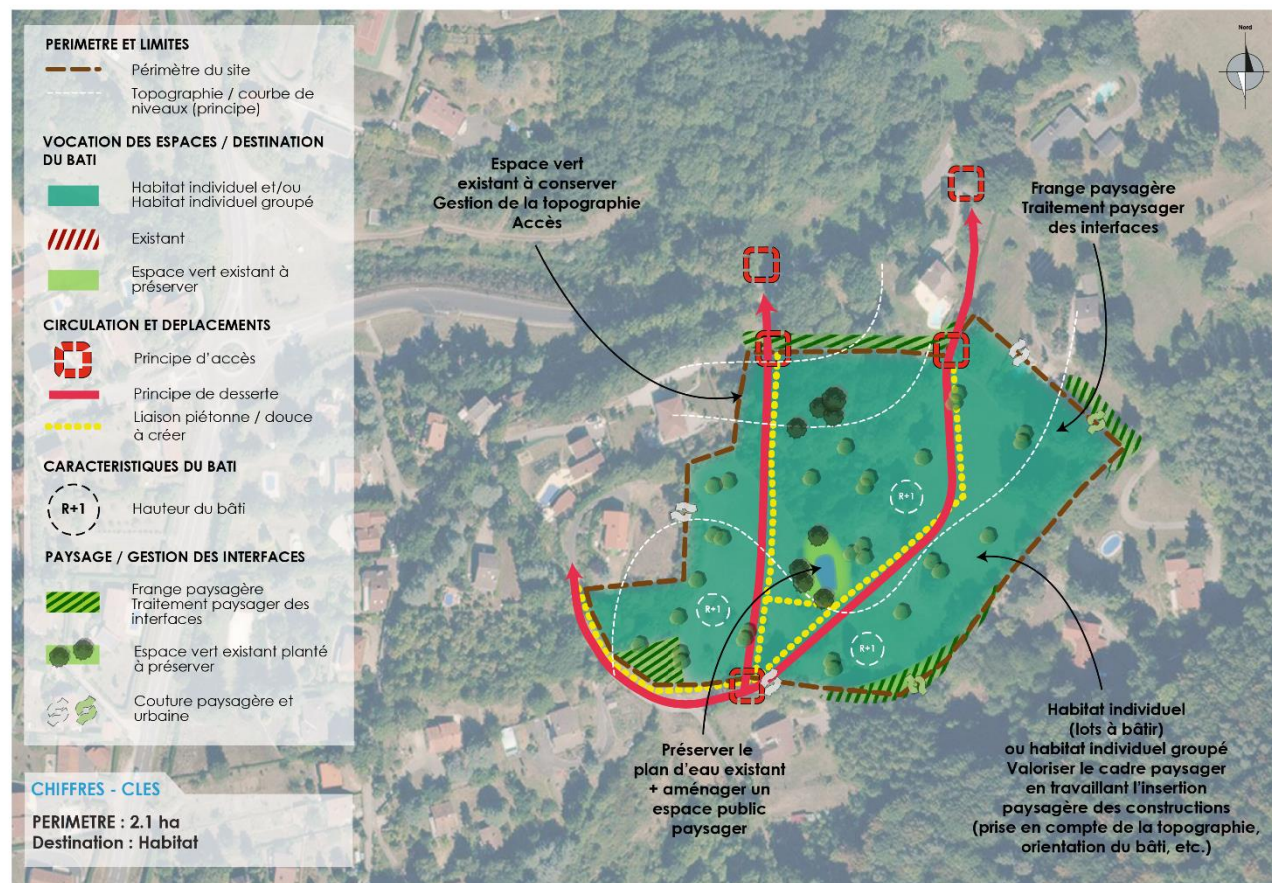
Thème	Cartes	Etat initial
Trame verte et bleue		Hameau de Semène développé, continuum urbain en formation jusqu'au centre d'Aurec Espace boisé à l'ouest permettant une connexion verte avec les territoires voisins Passage de la Loire et de la Semène à proximité
Paysage		Situation d'entrée de territoire Présence de boisements Paysage vallonné Passage d'une voie vitrine, Route de Saint-Paul, à proximité Patrimoine vernaculaire
Risques naturels et technologiques		Passage de la voie bruyante RD46 à l'ouest Aléa sismique faible Zone de protection spécifique – Rutpure du barrage de Lavalette Risque lié au Radon Zone soumise à un risque fort d'inondation lié à la Loire et la Semène à proximité

Le projet peut ainsi potentiellement impacter les thématiques suivantes :

TVB	Paysage	Risques / Nuisances
-----	---------	---------------------

Description du projet et de ses enjeux

- Mobilisation au sein d'un secteur naturel déjà partiellement bâti d'une dent creuse dans un objectif de densification.
- Promotion d'un habitat individuel pur ou individuel groupé intégré à son environnement afin de pourvoir à une demande spécifique.
- Adaptation des accès à la topographie marquée du secteur tout en respectant les espaces d'interfaces naturels et boisés et en intégrant des cheminements doux.
- Conservation des éléments naturels paysagers et du plan d'eau existant en vue d'aménager un espace public ou collectif de qualité



Incidences particulières du projet sur l'environnement et le paysage

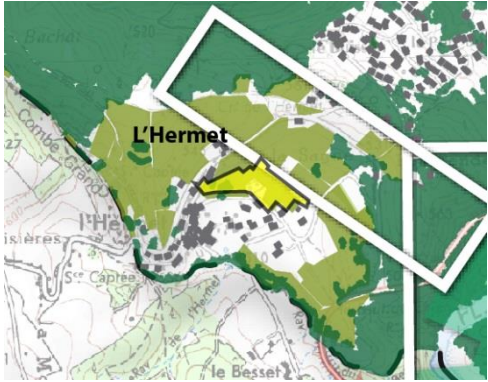
Incidences positives et négatives pressenties du projet	Mesures d'évitement et de réduction définies dans le PLU
- Amélioration de la qualité paysagère globale du secteur par des traitements paysagers appropriés et par une harmonisation bâti	
- Développement de l'accessibilité du secteur en modes doux	
- Consommation d'espaces naturels pour l'urbanisation	- Maintien d'éléments naturels existants : plan d'eau, espaces verts, franges, arbres - Respect et traitement paysager des nouvelles interfaces avec le milieu naturel
- Une artificialisation plus importante des sols au vu du projet générant un ruissellement plus important	- Aménagement d'un espace public paysager avec plan d'eau qui doit favoriser l'infiltration eaux de pluie

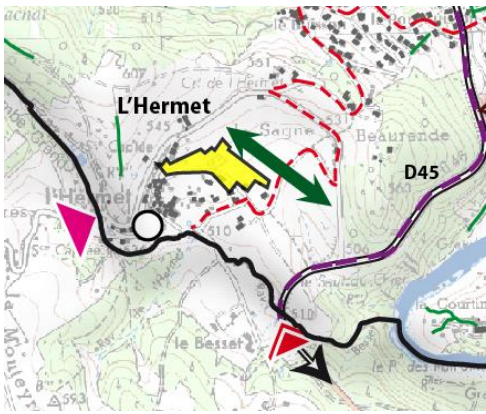
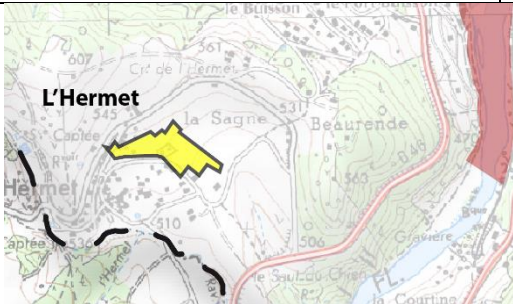
9.5.2. OAP 2 : L'Hermet

Localisation et état initial du projet

En limite sud-ouest de la commune, le hameau de l'Hermet se situe dans une cuvette, et est ainsi visible depuis les différentes voies d'accès.

Le projet, d'une surface de 2.46 ha au total, a pour vocation la construction de nouveaux logements individuels.

Thème	Cartes	Etat initial
Trame verte et bleue		<p>Hameau inséré dans une zone ouverte de prairies, avec de grands espaces boisés au-delà en limite est et ouest</p> <p>Secteur à enjeux pour le maintien de connexion entre Loire et plateau boisé</p>

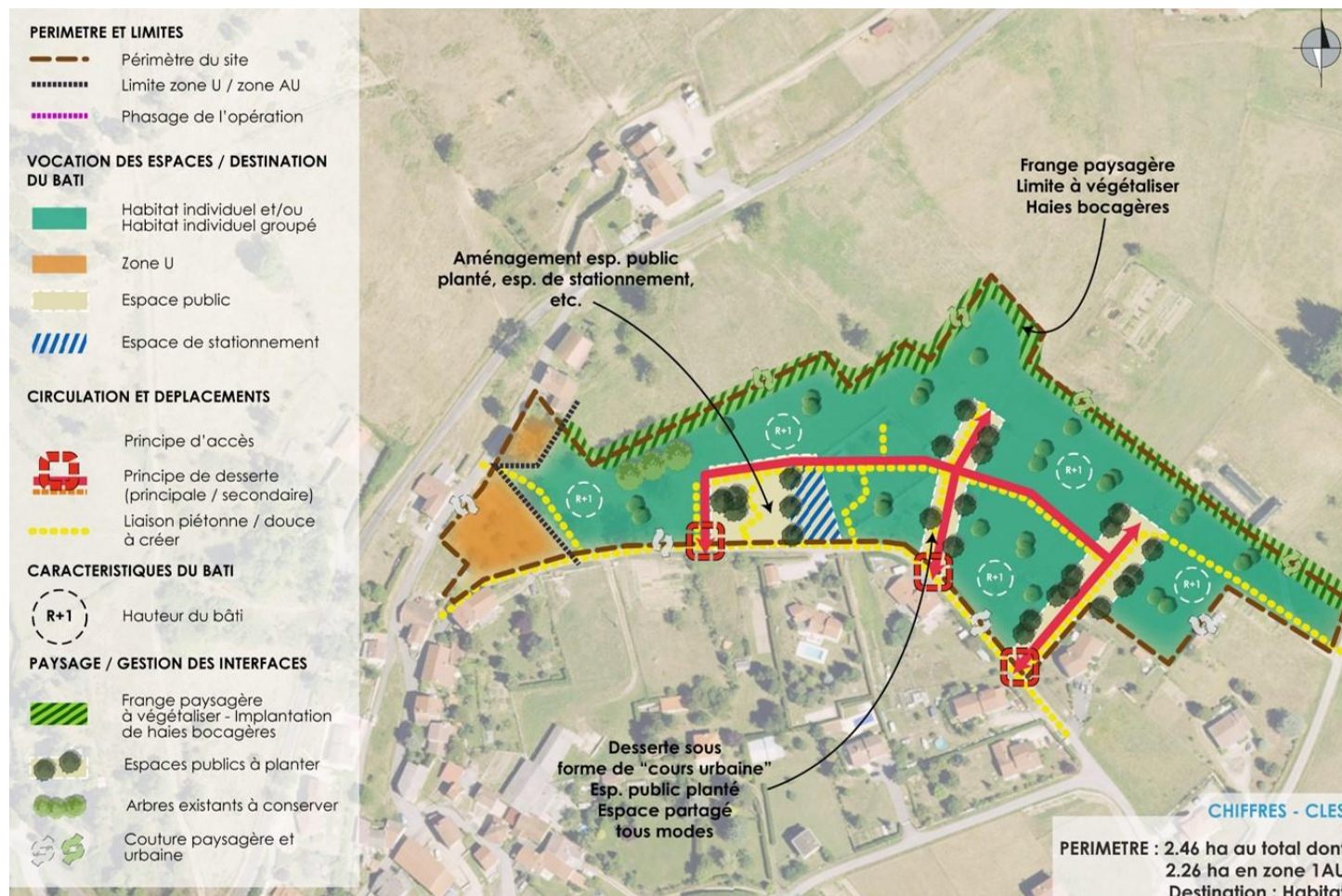
Thème	Cartes	Etat initial
Paysage		<p>Situation d'entrée de territoire</p> <p>Présence d'une coupure verte à enjeux écologique et paysager</p> <p>Situation de cuvette rendant le hameau très visible</p> <p>Passage du GPR « Les Gorges de la Loire sauvage »</p> <p>Petit patrimoine</p>
Risques naturels et technologiques		<p>Aléa sismique faible</p> <p>Zone de protection spécifique – Rupture du barrage de Lavalette</p> <p>Risque lié au Radon</p>

Le projet peut ainsi potentiellement impacter les thématiques suivantes :

TVB	Paysage	Risques / Nuisances
-----	---------	---------------------

Principes d'aménagement et de ses enjeux

- Achèvement de l'extension du hameau de l'Hermet dont l'urbanisation diffuse actuelle tend à brouiller la lecture paysagère du plateau en forme de cuvette. Programmation d'une construction bâtie type habitat individuel.
- Attention particulière au traitement paysager et végétal, notamment au niveau de la limite nord visible depuis la voie d'accès au hameau : mise en place d'une haie bocagère plantée d'essences locales, maintien des arbres existants, espaces publics collectifs partiellement végétalisés
- Diversification des modes d'accès par le partage des voies entre automobiles et modes doux (trottoirs, cheminements piétons, piste ou bande cyclable, ...).



Incidences particulières du projet sur l'environnement et le paysage

Incidences positives et négatives pressenties du projet	Mesures d'évitement et de réduction définies dans le PLU
<ul style="list-style-type: none"> - Une bonne prise en compte par le projet de la situation topographique qui rend le secteur très visible : traitement paysager par l'implantation d'une haie bocagère en limite nord 	
<ul style="list-style-type: none"> - Développement de l'accessibilité du secteur en modes doux 	
<ul style="list-style-type: none"> - Intensification de l'urbanisation au niveau d'une entrée de territoire 	<ul style="list-style-type: none"> - Opération venant compléter l'extension du hameau, inscription dans une continuité permettant une meilleure lecture de l'identité de ce hameau
<ul style="list-style-type: none"> - Consommation d'espace agricole d'intérêt paysager accentuant l'effet fragmentant du hameau et réduisant l'importance de la coupure verte qui fait également office de connexion écologique entre la Loire et l'espace boisé d'arrière-pays 	<ul style="list-style-type: none"> - Classement en zone agricole inconstructible d'intérêt paysager (cf. zonage) des espaces de prairies constituant cette coupure verte
<ul style="list-style-type: none"> - Une artificialisation plus importante des sols au vu du projet générant un ruissellement plus important 	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement d'un espace public planté, conservation des arbres existants, végétalisation partielle des espaces de desserte pour limiter l'imperméabilisation des sols

9.5.3. OAP 3 : Saint Roch

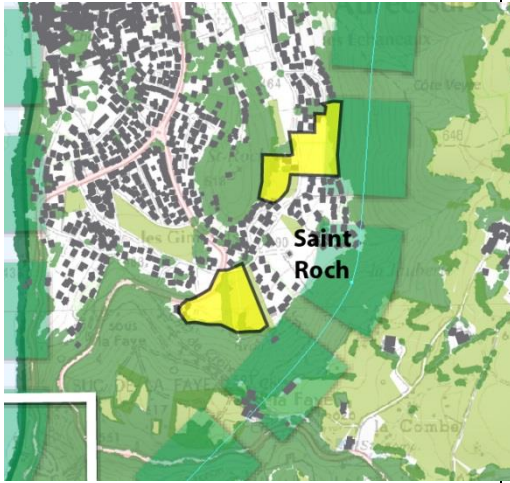
Localisation et état initial du projet

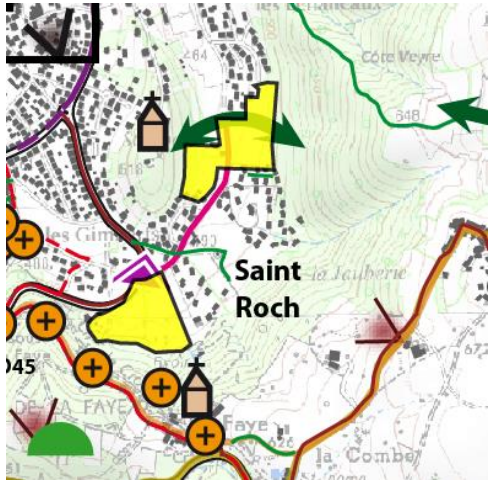
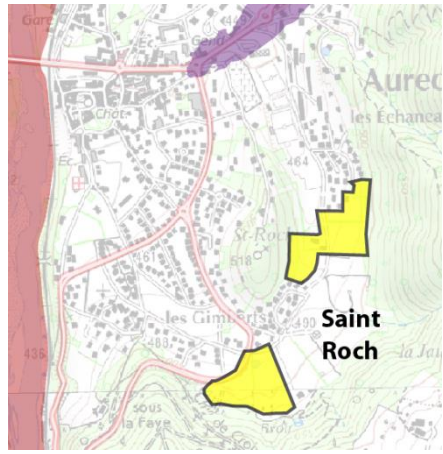
Situé au sud-est du centre d'Aurec, le projet Saint Roch est divisé en deux zones principales.

La zone située plus au nord est enchâssée entre le bois du même nom à l'ouest et un autre espace boisé connecté avec les prairies d'arrière-pays à l'est. Elle s'étend de part et d'autre du boulevard Saint Roch.

La zone la plus au sud se situe à l'extrémité de ce boulevard, le long de la route de la Faye. Au sud de ce secteur se situe un autre espace boisé, connecté avec les prairies de l'arrière-pays.

Le projet, d'une surface de 7.5 ha au total, prévoit la construction de nouveaux logements individuels.

Thème	Cartes	Etat initial
Trame verte et bleue		<p>Secteurs non urbanisés insérer dans un tissu pavillonnaire</p> <p>Espace boisé à l'est et au sud permettant une connexion verte avec les territoires voisins</p> <p>Présence d'une coupure verte à enjeux écologique et paysager</p>

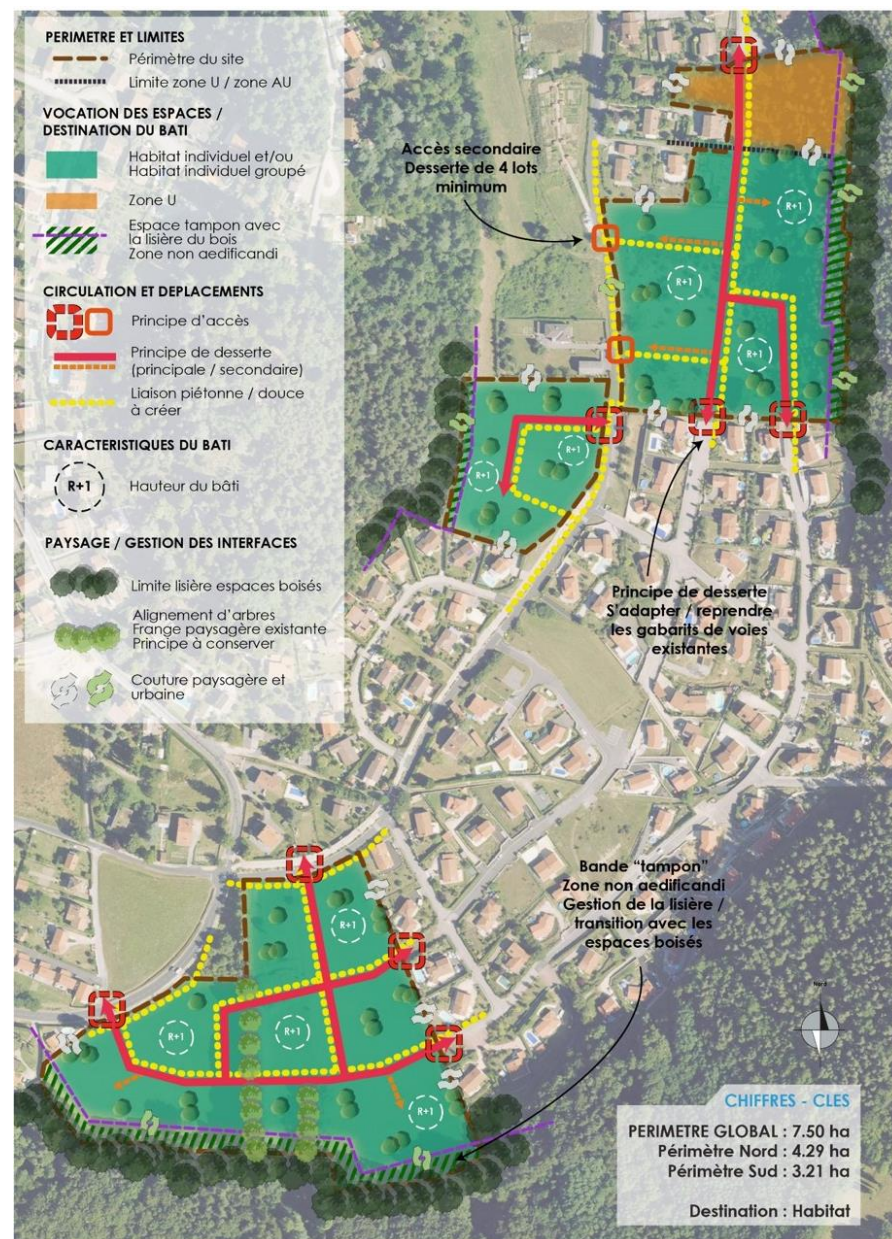
Thème	Cartes	Etat initial
Paysage		<p>Situation d'entrée de ville</p> <p>Présence de points de vue à proximité, notamment depuis le suc de la Faye</p> <p>Présence d'une coupure verte à enjeux écologique et paysager</p> <p>Présence d'une piste cyclable boulevard St Roch</p> <p>Présence d'un sentier péton</p> <p>Petit patrimoine</p>
Risques naturels et technologiques		<p>Présence d'un site BASIAS au Nord</p> <p>Aléa sismique faible</p> <p>Zone de protection spécifique – Rupture du barrage de Lavalette</p> <p>Risque lié au Radon</p>

Le projet peut ainsi potentiellement impacté les thématiques suivantes :

TVB	Paysage	Risques / Nuisances
-----	---------	---------------------

Principes d'aménagement et de ses enjeux

- Réorganisation et rééquilibrage de l'urbanisation : comblement des discontinuités bâties dans le respect des secteurs boisés alentours. Opération en 3 parties : nord-est, nord-ouest et sud.
- Ouverture de nouvelles offres en logement individuel ou individuel groupé dans des secteurs de dent creuse au niveau des franges du cœur urbain d'Aurec sur Loire.
- Prolongement des voiries existantes pour la desserte des nouveaux lots afin de faciliter les liens entre les quartiers.
- Partage des voiries automobiles avec les modes doux (trottoirs, cheminements piétons, piste ou bande cyclable, ...)
- Maintien de bandes tampons non constructibles le long des espaces boisés afin de préserver la lisière forestière et faciliter la circulation de la faune.
- Conservation des alignements d'arbres existants facilitant la transition avec les espaces boisés.



Incidences particulières du projet sur l'environnement et le paysage

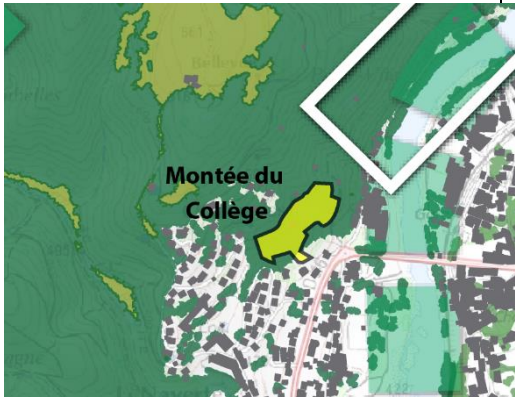
Incidences positives et négatives pressenties du projet	Mesures d'évitement et de réduction définies dans le PLU
- Comblement de dents creuses urbaines pour un projet urbain global et cohérent	
- Une bonne insertion du projet par rapport au contexte pavillonnaire et aux espaces forestiers attenants : prolongement des voiries existantes, traitement paysager des transitions	
- Développement de l'accessibilité du secteur en modes doux et liaisons avec les aménagements existants	
- Intensification de l'urbanisation au niveau d'une entrée de ville permettant une meilleure lisibilité	
- Consommation d'espaces agro-naturels accentuant l'effet fragmentant du quartier : suppression de la coupure verte entre le bois de Saint Roch et l'espace boisé à l'est	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'une bande tampon <i>non aedificandi</i> interdisant toute construction au-delà de la lisière boisée. - Maintien des alignements d'arbres remarquables
- Une artificialisation supplémentaire des sols générant un ruissellement plus important	<ul style="list-style-type: none"> - Comblement des discontinuités bâti permettant de limiter l'étalement urbain

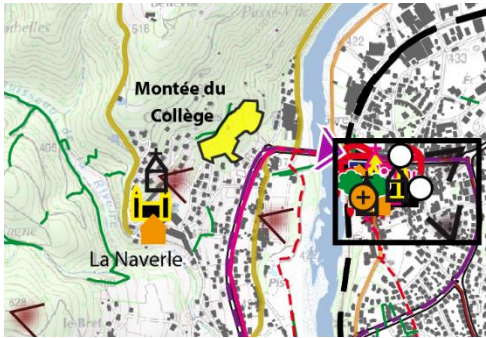
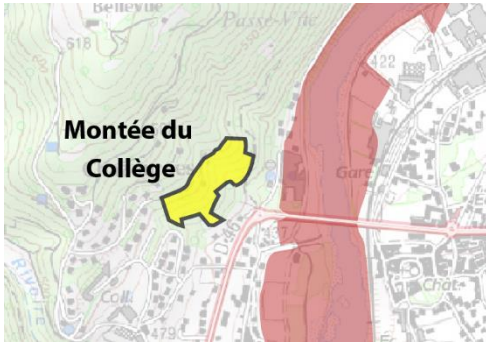
9.5.4. OAP 4 : Montée du Collège

Localisation et état initial du projet

Localisé en rive ouest de la Loire, juste avant le Pont d’Aurec, le secteur de projet est à l’interface entre Loire, espace boisé au nord et espace urbain au sud. Plusieurs équipements se situent à proximité, dont le collège des Gorges de la Loire.

Avec une surface totale de 3.83 ha au total ce projet permettre de proposer de nouveaux logements sur le commune.

Thème	Cartes	Etat initial
Trame verte et bleue		<p>Secteur boisé à l’interface urbaine</p> <p>Proximité de la Loire</p>

Thème	Cartes	Etat initial
Paysage		<p>Présence de nombreux points de vue à proximité</p> <p>Proximité du centre bourg médiéval d’une grande richesse patrimoniale</p> <p>Situation en surplomb de la Loire</p> <p>Présence d’une piste cyclable et d’un circuit de cyclotourisme le long de la RD46</p> <p>Qualité de la vue depuis la route de Nurol qui longe la Loire (voie vitrine)</p>
Risques naturels et technologiques		<p>Présence d’un site BASIAS à proximité</p> <p>Aléa sismique faible</p> <p>Zone de protection spécifique – Rutpure du barrage de Lavalette</p> <p>Risque lié au Radon</p> <p>Zone soumise à un risque fort d’inondation lié à la Loire à proximité</p>

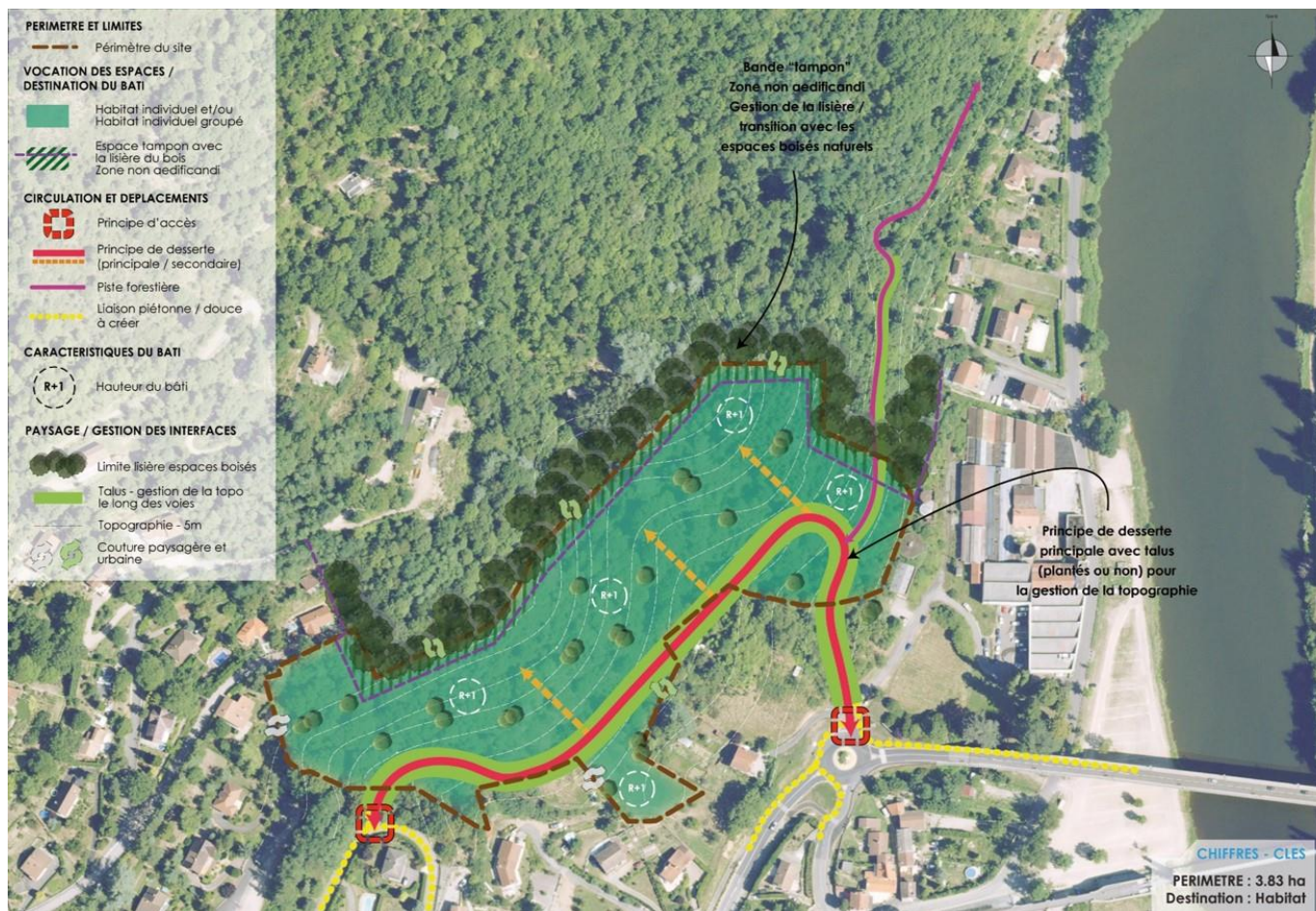
Le projet peut ainsi potentiellement impacté les thématiques suivantes :

TVB	Paysage	Risques / Nuisances
-----	---------	---------------------

Principes d'aménagement et ses enjeux

- Compléter l'urbanisation d'un secteur stratégique de la commune, à proximité d'équipements importants (collège des Gorges de la Loire, RD46).
- Proposition d'une nouvelle offre de logements individuels ou individuels groupés s'intégrant au sein du tissu actuel.
- Adaptation des aménagements (voiries, constructions) aux contraintes d'un relief marqué, dans le respect du cadre naturel, en limitant les exhaussements/affouillements de sol et les remblais. Mise en place de talus le long des voies de desserte principales pour gérer les contraintes topographiques.
- Maintien de zones tampons non constructibles le long des espaces boisés afin de préserver la lisière forestière, faciliter la transition avec l'espace naturel et encourager la circulation de la faune.
- Intégration de liaisons douces permettant de relier le secteur à la fois à l'avenue du Pont et donc au centre-ville, mais aussi au secteur sud et au collège.
 - Maintien de la piste forestière au nord du secteur, permettant notamment de

rejoindre les hameaux de Nurols et Les Combes en cas d'inondation, l'accès principal route de Nurols se situant en zone inondable.



Incidences particulières du projet sur l'environnement et le paysage

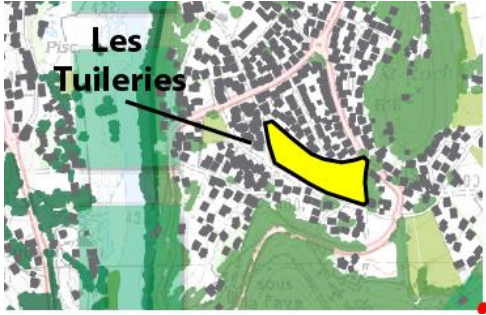
Incidences positives et négatives pressenties du projet	Mesures d'évitement et de réduction définies dans le PLU
<ul style="list-style-type: none"> - Une bonne prise en compte par le projet de la situation topographique particulière : Mise en place de talus le long des voies de desserte, adaptation des méthodes constructives dans le respect de l'environnement, et en particulier des sols 	
<ul style="list-style-type: none"> - Développement de l'accessibilité du secteur en modes doux, et liaison avec le centre-bourg et la zone d'équipements sud (collège des Gorges de Loire) 	
<ul style="list-style-type: none"> - Maintien de la piste forestière faisant office d'itinéraire bis à la route de Nurols en période d'inondation 	
<ul style="list-style-type: none"> - Consommation d'espaces naturels pour l'urbanisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'une bande tampon <i>non aedificandi</i> interdisant toute construction au-delà de la lisière boisée. - Respect et traitement paysager des nouvelles interfaces avec le milieu naturel
<ul style="list-style-type: none"> - Une visibilité de second plan du projet depuis la RD46 nécessitant une insertion paysagère et une qualité architecturale renforcée des bâtiments 	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement d'un talus entre la route et le projet afin de garantir une bonne insertion paysagère et de qualifier la vue sur le site
<ul style="list-style-type: none"> - Une artificialisation supplémentaire des sols générant un ruissellement plus important 	<ul style="list-style-type: none"> - Densité d'habitat relativement élevée au vu de la situation topographique (environ 10 logement par hectare) permettant de limiter l'extension urbaine

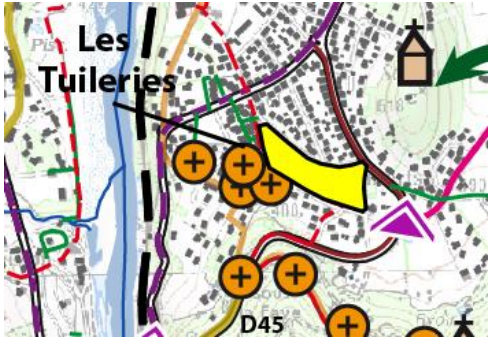

9.5.5. OAP 5 : Les Tuileries

Localisation et état initial du projet

Situé au sein du secteur résidentiel pavillonnaire au sud d'Aurec, le projet des Tuileries permettra de combler l'une des dents creuses principales de la commune. Au sud-ouest du bois de Saint-Roch, entre la rue des Tuileries et la rue des Genêts, le secteur est en effet inséré dans un tissu bâti assez dense composé de logements individuels et individuels groupés.

Le projet, d'une surface de 2.5 ha au total, prévoit la construction d'un nouvel espace public à son extrémité ouest. Le reste de la parcelle est voué à la construction d'habitat.

Thème	Cartes	Etat initial
Trame verte et bleue		<p>Secteurs non urbanisés insérer dans un tissu bâti pouvant constituer un espace de respiration pour les riverains</p> <p>Espace boisé au sud permettant une connexion verte avec les territoire voisins</p>

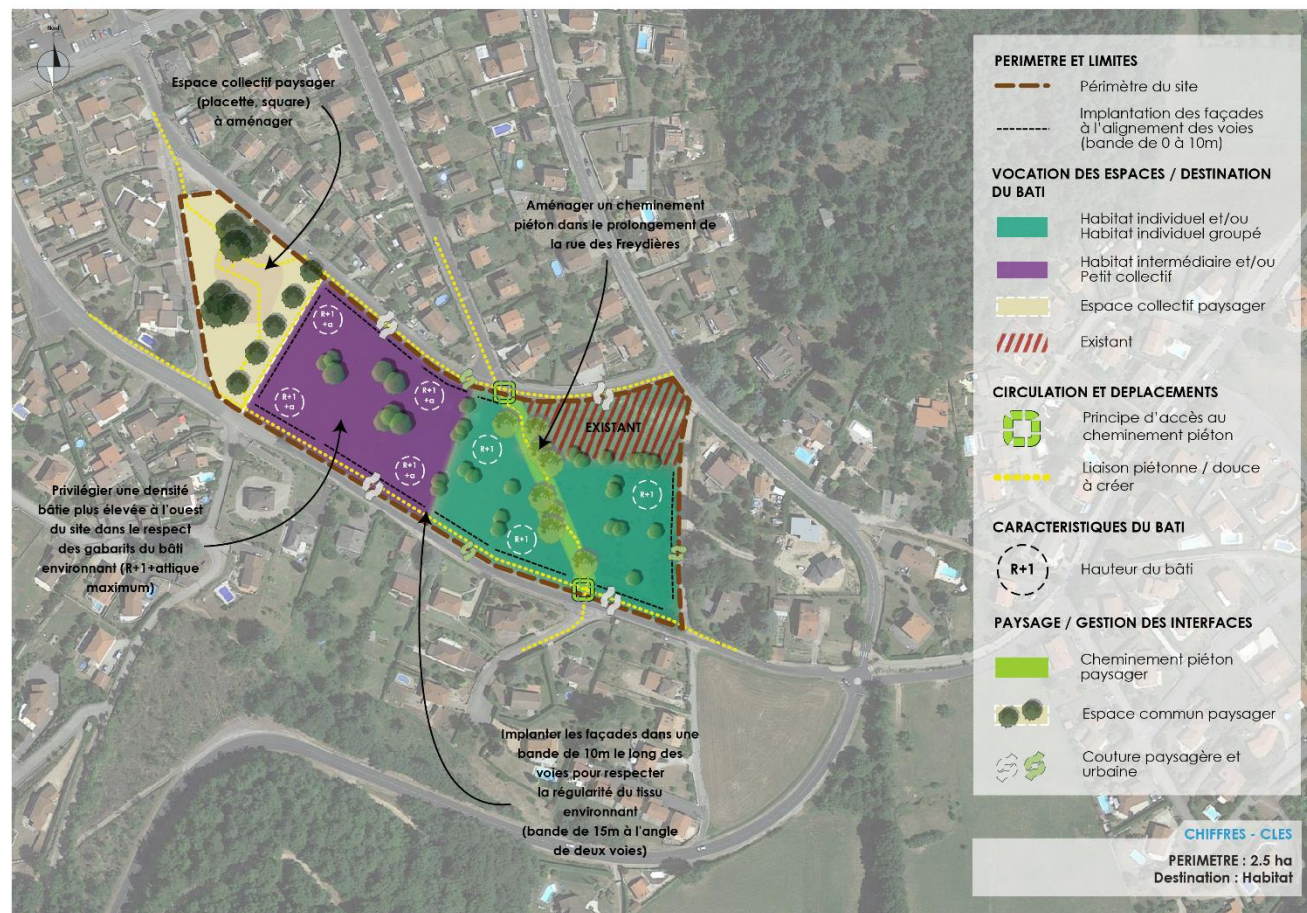
Thème	Cartes	Etat initial
Paysage		<p>Situation d'entrée de ville</p> <p>Présence de points de vue à proximité, notamment depuis le suc de la Faye au sud</p> <p>Présence d'une itinéraire cyclable (RD 45), de sentiers piétons (îlot pavillonnaire à l'ouest)</p> <p>Passage du GRP « Les Gorges de la Loire sauvage »</p> <p>Petit patrimoine et patrimoine religieux important</p>
Risques naturels et technologiques		<p>Présence d'un site BASIAS au Nord</p> <p>Aléa sismique faible</p> <p>Zone de protection spécifique – Rupture du barrage de Lavalette</p> <p>Risque lié au Radon</p> <p>Zone soumise à un risque fort d'inondation lié à la Loire à proximité</p>

Le projet peut ainsi potentiellement impacté les thématiques suivantes :



Principes d'aménagement et ses enjeux

- Comblement d'une dent creuse importante de la commune
- Proposition d'une offre de logement diversifié et intégré au tissu bâti existant : habitat collectif ou intermédiaire sur la moitié ouest du secteur, et de type individuel pur ou individuel groupé sur la moitié est
- Insertion de voies douces, dont une voie piétonne traversante entre la rue des Tuileries et la rue des Genêts, dans le prolongement de la rue Freydières.
- Aménagement d'un espace public paysager à l'extrémité ouest du projet



Incidences particulières du projet sur l'environnement et le paysage

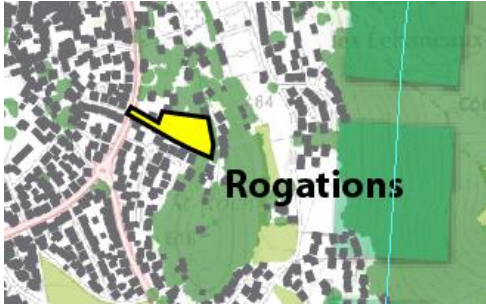
Incidences positives et négatives pressenties du projet	Mesures d'évitement et de réduction définies dans le PLU
<ul style="list-style-type: none"> - Comblement d'une dent creuse urbaine importante pour un projet urbain global et cohérent 	
<ul style="list-style-type: none"> - Intensification de l'urbanisation au niveau d'une entrée de ville permettant une meilleure lisibilité 	
<ul style="list-style-type: none"> - Bonne insertion du projet par rapport au contexte urbain et architectural : respect des typologies et hauteurs d'habitats, instauration d'une bande d'implantation des façades de 10m le long des voies 	
<ul style="list-style-type: none"> - Développement de liaisons douces piétonnes au sein du projet permettant une connexion avec les espaces attenants 	
<ul style="list-style-type: none"> - Une artificialisation plus importante des sols au vu du projet générant un ruissellement plus important 	<ul style="list-style-type: none"> - Comblement d'une discontinuité bâti permettant de limiter l'étalement urbain - Aménagement d'un espace public paysager pouvant accueillir des éléments favorables à l'infiltration des eaux pluviales (plantations, végétalisation de certaines parties, dispositif de rétention des eaux, etc.)

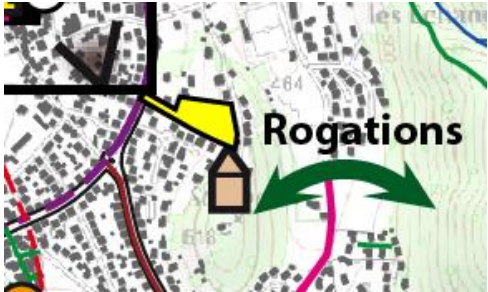
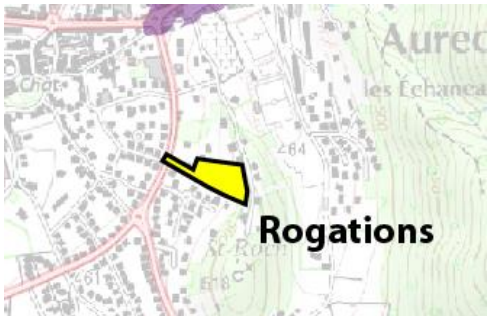
9.5.6. OAP 6 : Rogations

Localisation et état initial du projet

Situé sur la colline de Saint Roch, ce projet permettra lui aussi d'aménager une dent creuse de la commune, actuellement occupée par une végétation dense peu entretenue.

Le projet, d'une superficie d'1 ha, sera l'objet d'un programme de construction de logements individuels.

Thème	Cartes	Etat initial
Trame verte et bleue		<p>Secteur boisé inséré au tissu urbain</p> <p>Connexion avec l'espace naturel du bois de Saint Roch, lui-même connecté par une coupure verte à un espace boisé à l'est permettant une continuité écologique avec les territoires voisins</p>

Thème	Cartes	Etat initial
Paysage		<p>Zone surélevée, sur la colline, donc forte visibilité</p> <p>Présence de points de vue à proximité</p> <p>Chapelle St Roch à proximité</p> <p>Passage de circuits cyclotouriste et VTT Avenue du Forez</p>
Risques naturels et technologiques		<p>Présence d'un site BASIAS au Nord</p> <p>Aléa sismique faible</p> <p>Zone de protection spécifique – Rupture du barrage de Lavalette</p> <p>Risque lié au Radon</p>

Le projet peut ainsi potentiellement impacter les thématiques suivantes :

TVB	Paysage	Risques / Nuisances
-----	---------	---------------------

Principes d'aménagement et ses enjeux

- Comblement d'une dent creuse
- Nouvelle offre de logement individuelle
- Aménagement d'un accès unique depuis l'Avenue du Forez par soucis de sécurité
- Mise en place de franges paysagères et urbaines pour une insertion optimale du projet



Incidences particulières du projet sur l'environnement et le paysage

Incidences positives et négatives pressenties du projet	Mesures d'évitement et de réduction définies dans le PLU
- Comblement d'une dent creuse urbaine permettant un projet urbain global et cohérent	
- Dégradation de la qualité paysagère du quartier par l'insertion d'un projet d'habitat sur une colline boisée	- Bonne insertion du projet par rapport au contexte urbain et paysager grâce à : <ul style="list-style-type: none">▪ La mise en place de bandes paysagères au niveau des franges du projet▪ Des logements individuels d'une hauteur R+1
- Une artificialisation plus importante des sols au vu du projet générant un ruissellement plus important	- Des franges paysagères qui permettent de maîtriser l'imperméabilisation des sols dans le site et donc le ruissellement urbain ;

10. Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme, les plans et programmes supérieurs et justification du projet au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national

D'après le code de l'Urbanisme (R 123-2-1), le rapport de présentation du PLU, lorsqu'il fait l'objet d'une évaluation environnementale, « expose le diagnostic et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ».

L'analyse qui suit décrit l'articulation du PLU de la Ville d'Aurec-sur-Loire avec les orientations des documents suivants :

- Le Schéma de Cohérence Territoriale de la Jeune Loire
- Le Plan Départemental de l'Habitat de la Haute Loire
- Le Plan Départemental d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées de la Haute-Loire
- Le Schéma Directeur d'Aménagement Numérique d'Auvergne
- La Directive Cadre sur l'Eau
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire en Rhône Alpes
- La Stratégie Nationale pour la Biodiversité
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la Région Auvergne
- Le Protocole de Kyoto
- Le Plan d'action national en faveur des énergies renouvelables,
- Le Schéma Régional Climat Air Energie de la région Auvergne
- Plan Energie Climat Régional Auvergne
- Le Plan Climat Energie Territorial de Haute-Loire
- Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux de la région Auvergne
- Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux de Haute-Loire
- Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets issus de chantiers de Bâtiments et de Travaux Publics
- Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Loire et de la Semène
- Le Plan de Gestion du Risque Inondation du bassin Loire Bretagne
- Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs
- Le Plan Régional pour la qualité de l'air d'Auvergne

- Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la Haute-Loire
- Stratégie Nationale de Développement Durable

Il s'agit donc bien de justifier de la bonne prise en compte de ces documents dans le PLU communal. Il est à noter que le rapport de

compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur. La notion de prise en compte est moins stricte que celle de compatibilité et implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
<p>Le SCOT de la Jeune Loire</p> <p>Rapport de compatibilité</p> <p><i>(SCoT arrêté, qui sera exécutoire avant l'approbation du PLU)</i></p>	<p>Arrêté en juin 2016 et actuellement en attente d'approbation, le SCoT de la Jeune Loire fixe les orientations et les actions suivantes :</p> <p>Une organisation multipolaire au sein d'un cœur de nature exceptionnel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une structuration multipolaire qui renforce la proximité ; - Un modèle de développement économe en espaces naturels et agricoles - Un développement urbain porteur de qualité et de lisibilité des paysages urbains, ruraux et identitaires du Pays de Jeune Loire - Une trame verte et bleue d'importance, socle d'une identité naturelle forte 	<p>Une organisation multipolaire au sein d'un cœur de nature exceptionnel :</p> <p>La volonté du SCoT de s'appuyer sur une organisation multipolaire tout en préservant son caractère naturel et ses qualités paysagères sont retranscrites dans le PLU d'Aurec-sur-Loire. La commune, considérée comme bourg centre par le SCoT, doit jouer un rôle d'animation à l'échelle du bassin de vie et offrir une diversité de logements, d'équipements, de services et de commerces. Le projet d'Aurec-sur-Loire vise à « Maintenir la vitalité et l'attractivité du territoire en renforçant le rayonnement extérieur et en développant l'activité » (PADD, axe 1). Pour ce faire, le projet porté par les élus doit permettre le développement de la commune en offrant des possibilités de construction avec un objectif de diversification de l'offre en logements. Suivant cette volonté, le projet d'Aurec-sur-Loire vise une production de 45% de logements individuels, 25% de logements individuels groupés, 20% de logements collectifs et 10% de logements en résidence. Ces taux sont identiques à ceux prescrits par le SCoT.</p> <p>Par ailleurs, la gestion économe des espaces naturels et agricoles est une volonté commune du SCoT de la Jeune Loire et du PLU d'Aurec-sur-Loire, qui apparait notamment dès le premier objectif du PADD de ce dernier. Ainsi les thématiques de</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Une urbanisation adaptée aux espaces « sensibles » du territoire <p>Des pratiques facilitées par un développement urbain structuré et cohérent</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un développement urbain renouvelé - Une agriculture préservée par un développement cohérent - Une qualité de vie confortée par le rapprochement des usages - Un territoire innovant et interconnecté <p>Un cadre de vie de qualité pour une attractivité renforcée</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un attrait touristique renforcé par un cadre de vie de caractère - Un développement urbain de qualité qui assure la diversification d'une offre de logements dans le territoire - Une économie qui s'appuie sur les filières du territoire mais surtout qui assure le développement de l'économie présente - Un développement qui préserve et valorise les ressources locales disponibles : 	<p>paysage de qualité et de préservation de la trame verte et bleue se retrouvent de manière systématique dans le projet d'Aurec-sur-Loire. Par ailleurs, l'objectif de gestion économe des espaces naturels et agricoles est rempli dans la mesure où les surfaces urbaines et urbanisables ont été réduites dans le plan de zonage par rapport au PLU de 2008. De plus, comme justifié dans l'analyse du scénario de développement choisi, les stocks fonciers mobilisés par le PLU sont compatibles avec l'extension maximum de l'enveloppe urbaine autorisée par le SCoT et localisés en continuité du tissu urbain de la commune. L'objectif du PADD concernant le développement urbain est également de favoriser en priorité l'urbanisation des principales dents creuses de la commune afin de limiter autant que possible les extensions de l'urbanisation au-delà des limites de l'enveloppe urbaine et une consommation trop importante des espaces agricoles et naturels.</p> <p>Des pratiques facilitées par un développement urbain structuré et cohérent :</p> <p>Le SCoT porte la volonté de mettre en œuvre un développement urbain renouvelé, en affirmant des formes urbaines plus compactes, en recherchant une mixité des fonctions urbaines afin de favoriser la proximité, en favorisant les principes de bioclimatisme et de performance énergétique des bâtiments, etc.</p> <p>Aurec-sur-Loire partage ces ambitions en portant une volonté forte de réhabilitation - notamment énergétique - des bâtiments anciens et notamment des logements vacants. De plus, le projet s'inscrit dans une dynamique de transition énergétique visant à lutter contre le changement climatique et à s'adapter aux effets que l'on peut en attendre. De ce fait, le parti est pris d'envisager chaque projet urbain comme une nouvelle opportunité de renforcer l'indépendance de la commune aux énergies fossiles, et d'exploiter les ressources renouvelables locales. Le règlement traduit notamment ces ambitions.</p> <p>Dans l'objectif de maintenir l'attractivité et le rayonnement du territoire, le PLU d'Aurec-sur-Loire vise également à préserver ses ressources, tant naturelles, paysagères qu'agricoles. Outre le fait de justifier d'une consommation d'espaces naturels et agricoles limitée (aussi bien dans le projet qu'au cours des 10 dernières années), le PLU</p>
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuer à la préservation et la sécurisation de la ressource en eau - Promouvoir une urbanisation économe en ressource, performante et innovante 	<p>met également en œuvre les conditions pour préserver l'activité agricole du territoire, garante de la qualité du cadre de vie et du paysage communal. Cet objectif se traduit notamment par la mise en place de zone Ap « Agricoles protégées » au sein du plan de zonage qui protège strictement les activités agricoles au sein de ces espaces.</p> <p>Par ailleurs, le PLU vise à développer une offre en déplacements complète et adaptée, parallèlement à la volonté de développer autant que possible la mixité des usages au sein du tissu urbain. Cette volonté vise à rapprocher les différents espaces de vie afin de développer un urbanisme de proximité, limitant l'usage de la voiture individuelle et favorisant la vie sociale. Le PLU encourage le développement de nouvelles pratiques de déplacements, en poursuivant notamment le développement des infrastructures dédiées aux modes doux et au covoiturage. Les OAP traduisent cette volonté en proposant systématiquement des cheminements doux. Par ailleurs, et dès qu'elles sont compatibles avec la fonction résidentielle, les activités artisanales, de commerces et de services sont encourager à s'installer au sein du tissu bâti de la commune, les zones d'activités devant accueillir en priorité les entreprises susceptibles de produire des nuisances incompatibles avec la proximité d'habitations.</p> <p>Un cadre de vie de qualité pour une attractivité renforcée :</p> <p>Le cadre de vie de qualité prôné dans le SCoT est également présent dans le PLU d'Aurec. Le PADD prévoit en effet, entre autres objectifs, la mise en valeur du cadre paysager de la commune, la garantie d'un équilibre urbain, le développement d'une offre en habitat de qualité adaptée aux populations actuelles et futures ou encore la préservation des ressources du territoire. Autant de partis pris d'aménagement qui sont en accord avec le SCoT de la Jeune Loire.</p> <p>Le PLU se saisit en effet de l'enjeu de la qualité du cadre de vie dans l'ensemble de ses pièces. Les OAP, le règlement et le PADD portent la volonté de préserver la qualité du cadre de vie d'Aurec-sur-Loire qui participe à l'image de la commune et qui constitue le pilier de son attractivité. Outre le développement urbain économe en espace ou la préservation et la valorisation des ressources locales, déjà abordées précédemment, aussi bien le SCoT que le PLU visent à mettre en valeur les atouts du territoire tout en</p>
--	--	---

		affirmant son identité. Pour ce faire, le PLU souhaite préserver un ensemble d'éléments caractéristiques de la commune (topographie, patrimoine, vues, etc.) tout en portant des projets novateurs. Le projet de touristique en promontoire de la Loire, inscrit en tant qu'Unité Touristique Nouvelle au sein du DOO du SCoT, illustre à lui seul cette ambition.
<p>Plan Départemental d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées (PDALPD) de la Haute-Loire</p> <p>Rapport de prise en compte</p>	<p>Le PDALPD de la Haute-Loire fixe 3 axes d'action à mettre en œuvre sur la période 2014-2018 :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Agir efficacement pour sortir des logements de l'indignité, de l'indécence et de la précarité énergétique – Mobiliser et adapter le parc de logements publics et privé pour que chaque ménage aitigérien dispose d'un logement « sur mesure », économe, vecteur d'insertion – Mieux cibler les actions d'accompagnement qui facilitent l'accès et le maintien dans les logements des personnes défavorisées 	<p>La question du logement indigne est prégnante en Haute-Loire. Elle peut être identifiée sur Aurec-sur-Loire en analysant le parc de logements vacants de la commune, qui représente environ 7% du total de logements. Le PADD porte la volonté de réduire de manière importante la vacance sur la commune, en visant un objectif de 5% à l'horizon 2029 (ce qui représente une part « normale » de vacance). Parallèlement à cet objectif, le PLU vise à favoriser la réhabilitation et/ou la rénovation thermique des logements anciens pour lutter contre le phénomène de précarité énergétique.</p> <p>Concernant l'offre en logement, le PLU ambitionne de développer une offre diversifiée et accessible à l'ensemble des ménages aurecois afin de favoriser le parcours résidentiel des ménages, quel que soient leurs revenus. Ainsi, et malgré une offre déjà très conséquente sur la commune (plus de 600 logements sociaux), le PADD prévoit de réaliser environ 15% des logements neufs en logements locatifs sociaux (avec un objectif de diversification de l'offre). Par ailleurs, afin de développer une offre « sur mesure », la diversification du parc de logement doit s'opérer aussi bien en termes de typologie que de forme. Le petit logement est notamment ciblé par le PADD, avec un objectif fort de développement de l'offre à destination des petits ménages (personnes âgées et/ou jeunes notamment).</p>
<p>Logements sociaux), Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) de la</p>	<p>Le SDTAN de la Région Auvergne fixe 4 grandes orientations stratégiques à mettre en œuvre pour le développement du numérique :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Suivre de près les déploiements effectifs des opérateurs privés – Expérimenter le FTTH (Fiber To The Home) en zone moyennement dense 	<p>L'accès à un réseau très haut débit est aujourd'hui une condition sinequanone pour maintenir l'attractivité d'un territoire et attirer de nouvelles entreprises. En accord avec les objectifs du SDTAN, le PLU d'Aurec-sur-Loire, par le biais de son PADD, préconise de conforter le développement du très haut débit pour répondre aux besoins des entreprises et développer le télétravail, mais également pour les activités et loisirs des particuliers. L'économie locale, garante de l'attractivité communale, doit bénéficier de</p>

<p>Haute-Loire</p> <p>Rapport de prise en compte</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Déployer un réseau d'initiatives publiques (RIP) régional en complément des déploiements privés - Aider à la réflexion des collectivités territoriales dans l'opportunité de pose d'infrastructures 	<p>ces mesures pour se développer.</p>
--	--	--

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
<p>Directive Cadre sur l'Eau</p>	<p>La qualité de l'eau a toujours été une préoccupation dans la politique de l'Union européenne. La directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique européen dans une perspective de développement durable.</p> <p>Les objectifs de la DCE fixent la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une gestion par bassin versant ; 	<p>Le réseau hydrographique d'Aurec-sur-Loire étant relativement bien développé, avec notamment le fleuve Loire qui traverse la commune et le cœur de ville, le PLU place la trame aquatique au centre de son projet. La protection des cours d'eau et de leur rôle de continuité écologique mais également celle des habitats et milieux associés est garantie par le PADD. L'objectif d'équilibre entre le développement de la ville en bords de Loire et le maintien des fonctions écologiques du fleuve y est également énoncé.</p> <p>Le PADD, dans son objectif de « Préserver les ressources du territoire et développer de nouvelles sources d'énergie » affirme également la volonté de participer à la sécurisation de l'alimentation en eau potable. Cela se traduit par une politique de renouvellement de réseaux volontariste et efficace, permettant de limiter les pertes en eaux et donc le gaspillage. D'autre part le PADD souhaite assurer l'adéquation entre le projet de développement et les capacités des installations d'assainissement, de manière à éviter de polluer les milieux récepteurs. Une autre problématique soulevée et prise en compte par le PLU est celle de la maîtrise du ruissellement des eaux pluviales et de la gestion</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	<ul style="list-style-type: none"> - la fixation d'objectifs par « masse d'eau » ; - une planification et une programmation avec une méthode de travail spécifique et des échéances ; - une analyse économique des modalités de tarification de l'eau et une intégration des coûts environnementaux ; - une consultation du public dans le but de renforcer la transparence de la politique de l'eau. 	alternatives de ces mêmes eaux.
<p>SDAGE Loire Bretagne</p> <p>Rapport de compatibilité</p>	<p>Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne pour la période 2016-2020 a été adopté puis approuvé par arrêté préfectorale durant le mois de novembre 2015. Il fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et des objectifs de qualité et de quantité des eaux, à l'échelle du grand bassin hydrographique de la Loire.</p> <p>Ses principaux objectifs sont : garantir des eaux de qualité, préserver et restaurer les milieux aquatiques, partager la ressource disponible et réguler ses usages, organiser la gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur les territoires.</p>	<p>Réduire les pollutions par les nitrates / Réduire la pollution organique et bactériologique / Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides / Maîtriser et réduire les pollutions dues aux matières dangereuses / Protéger la santé en protégeant la ressource en eau</p> <p>La volonté affichée dans la PADD d'assurer la prise en charge efficace de l'ensemble des eaux usées dans le présent et dans le futur répond à cette orientation de réduction de la pollution des eaux. Le traitement efficace des effluents de toutes sortes (domestiques, industriels, agricoles) permet en effet d'éviter tout rejet polluant dans les milieux naturels. Favoriser la mise en conformité des équipements d'assainissement individuels participe aussi à cet élan, tout comme la gestion optimale de tous les déchets, même les plus spécifiques.</p> <p>Maîtriser les prélèvements d'eau</p> <p>Le renouvellement des réseaux de distribution d'eau potable proposé dans le PADD</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	<p>Le SDAGE 2016-2021 comprend 14 orientations fondamentales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Repenser l'aménagement des cours d'eau - Réduire les pollutions par les nitrates - Réduire la pollution organique et bactériologique - Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides - Maîtriser et réduire les pollutions dues aux matières dangereuses - Protéger la santé en protégeant la ressource en eau - Maîtriser les prélèvements d'eau - Préserver les zones humides - Préserver la biodiversité aquatique - Préserver le littoral - Préserver les têtes de bassin versant - Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques - Mettre en place des outils réglementaires et financiers - Informer, sensibiliser, favoriser les échanges 	<p>permet de limiter les fuites, donc de faire diminuer la demande en eau et ainsi la pression sur la ressource.</p> <p>Préserver les zones humides / Préserver la biodiversité aquatique</p> <p>Comme énoncé précédemment, le PLU place la trame aquatique au centre de son projet. La protection des cours d'eau et de leur rôle de continuité écologique mais également celle des habitats et milieux associés comme les zones humides est garantie par le PADD. L'objectif d'équilibre entre le développement de la ville en bords de Loire et le maintien des fonctions écologiques du fleuve y est également énoncé.</p> <p>L'ensemble des actions en faveur de la trame verte et bleue proposées dans le PADD permet ainsi de préserver ces milieux.</p>
<p>SAGE du bassin Loire en Rhône Alpes</p> <p>Rapport de compatibilité</p>	<p>Le SAGE Loire en Rhône-Alpes, outil stratégique de planification, a été approuvée le 30 août 2014. Il veut satisfaire un équilibre durable entre la protection des milieux aquatiques et la satisfaction des usages notamment par la mise en compatibilité des documents de planification et d'urbanisme.</p> <p>Il définit 6 enjeux :</p>	<p>Préservation et amélioration de la fonctionnalité des cours d'eau et des milieux aquatiques</p> <p>Comme énoncé précédemment, le PLU place la trame aquatique au centre de son projet. La protection des cours d'eau et de leur rôle de continuité écologique mais également celle des habitats et milieux associés comme les zones humides est garantie par le PADD. L'objectif d'équilibre entre le développement de la ville en bords de Loire et le maintien des fonctions écologiques du fleuve y est également</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation et amélioration de la fonctionnalité des cours d'eau et des milieux aquatiques - Réduction des émissions et des flux de polluants - Economie et partage de la ressource - Maîtrise des écoulements et lutte contre le risque d'inondation - Prise en compte de l'eau et des milieux aquatiques dans le développement et l'aménagement du territoire - Gestion concertée, partagée et cohérente de la ressource en eaux et des milieux aquatiques 	<p>énoncé.</p> <p>L'ensemble des actions en faveur de la trame verte et bleue proposées dans le PADD permet ainsi de préserver ces milieux.</p> <p>Réduction des émissions et des flux de polluants</p> <p>La volonté affichée dans la PADD d'assurer la prise en charge efficace de l'ensemble des eaux usées dans le présent et dans le futur répond à cette orientation de réduction de la pollution des eaux. Le traitement efficace des effluents de toutes sortes (domestiques, industriels, agricoles) permet en effet d'éviter tout rejet polluant dans les milieux naturels. Favoriser la mise en conformité des équipements d'assainissement individuels participe aussi à cet élan, tout comme la gestion optimale de tous les déchets, même les plus spécifiques.</p> <p>Economie et partage de la ressource</p> <p>Le renouvellement des réseaux de distribution d'eau potable proposé dans le PADD permet de limiter les fuites, donc de faire diminuer la demande en eau et ainsi la pression sur la ressource.</p> <p>Maîtrise des écoulements et lutte contre le risque d'inondation</p> <p>La maîtrise de l'imperméabilisation des sols au cours du processus de développement urbain constitue un enjeu au vu des conséquences liées au ruissellement des eaux de pluies et aux phénomènes potentiels d'inondations engendrés. Le PADD prévoit ainsi de mobiliser les leviers de maîtrise du ruissellement et de mettre en œuvre des systèmes de gestion alternative des</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document	
		<p>eaux pluviales.</p> <p>L'ensemble de ces orientations du PADD montre la prise en compte par le PLU de l'eau et des milieux aquatiques dans le développement et l'aménagement du territoire.</p>	
<p>Stratégie National pour la Biodiversité</p>	<p>Dès 2004, la France marque sa volonté de faire entrer la biodiversité dans le champ de toutes les politiques publiques, en lançant sa Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB). Elle s'engage de manière complète à la Convention sur la diversité biologique. Elle fait suite à une première phase qui s'est terminée en 2010 et a pour ambition de préserver, restaurer et valoriser la biodiversité.</p> <p>La SNB 2011-2020 met en place un cadre cohérent pour que tous les porteurs de projets publics et privés puissent contribuer à l'ambition sur une base volontaire, en assumant ses responsabilités. La SNB contribue à la réflexion sur tous les secteurs d'activités (eau, sols, mer, climat, énergie, agriculture, forêt, urbanisme, infrastructures, tourisme, industrie, commerce, éducation, recherche, santé, etc.). Elle constitue également le volet biodiversité de la Stratégie nationale de développement durable (SND). Elle est composée de six orientations réparties en vingt objectifs.</p> <p>Première orientation : Susciter l'envie d'agir pour la biodiversité</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faire émerger, enrichir et partager une culture de la nature ; - Renforcer la mobilisation et les initiatives citoyennes ; - Faire de la biodiversité un enjeu positif pour les décideurs. <p>Deuxième orientation : Préserver le vivant et sa capacité à évoluer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préserver les espèces et leur diversité ; - Construire une infrastructure écologique incluant un réseau cohérent d'espaces protégés ; 	<p>L'un des engagements forts du PLU est son action envers la préservation et la valorisation des milieux naturels et de la biodiversité. Le PADD s'engage à travers l'objectif « Préserver et mettre en valeur le cadre paysager de la commune » et à travers la réalisation cartographique d'une trame verte et bleue communale à placer la biodiversité au cœur de son projet d'aménagement. Cela se traduit par la volonté d'intégrer davantage la nature en ville, de pérenniser les continuités écologiques existantes, de protéger les espaces remarquables réservoirs de biodiversité, de maintenir les espaces de coupures vertes.</p>	

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver et restaurer les écosystèmes et leur fonctionnement. <p>Troisième orientation : Investir dans un bien commun, le capital écologique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inclure la préservation de la biodiversité dans la décision économique ; - Développer les innovations pour et par la biodiversité ; - Développer et pérenniser les moyens financiers et humains en faveur de la biodiversité ; - Faire de la biodiversité un moteur de développement et de coopération régionale en outre-mer. <p>Quatrième orientation : Assurer un usage durable et équitable de la biodiversité</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser les pressions sur la biodiversité ; - Garantir la durabilité de l'utilisation des ressources biologiques ; - Partager de façon équitable les avantages issus de l'utilisation de la biodiversité à toutes les échelles. <p>Cinquième orientation : Assurer la cohérence des politiques et l'efficacité de l'action</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantir la cohérence entre politiques publiques, aux différentes échelles ; - Assurer l'efficacité écologique des politiques et des projets publics et privés ; - Développer la solidarité nationale et internationale entre les territoires ; - Renforcer la diplomatie environnementale et la gouvernance internationale dans le domaine de la biodiversité. <p>Sixième orientation : Développer, partager et valoriser les connaissances</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développer la recherche, organiser et pérenniser la production, l'analyse, le partage et la diffusion des connaissances ; - Améliorer l'expertise afin de renforcer la capacité à anticiper et à agir, en s'appuyant sur toutes les connaissances ; - Développer et organiser la prise en compte des enjeux de biodiversité dans toutes les 	

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	formations.	
SRCE Auvergne Rapport de prise en compte	<p>Le SRCE est le volet régional de la Trame Verte et Bleue, élaboré conjointement par l'Etat et la Région. Il a été adopté par arrêté préfectoral en juillet 2015.</p> <p>Ce schéma prend en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ainsi que les éléments pertinents des schémas directeurs d'aménagement et de gestion de l'eau. Il identifie la Trame Verte et Bleue, spatialise et hiérarchise les enjeux de continuités écologiques à l'échelle régionale, proposant un cadre d'intervention.</p> <p>Le SRCE Auvergne comprend 8 grands enjeux de préservation et de remise en état des continuités écologiques.</p> <p>Sensibiliser, connaître et accompagner</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiser la gouvernance et développer des synergies entre acteurs - Mieux caractériser l'état de la biodiversité - Favoriser et soutenir les échanges <p>Urbanisme et planification territoriale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penser un aménagement du territoire prenant 	<p>Comme expliqué ci-dessus, la préservation des milieux naturels du territoire d'Aurec occupe une place importante au sein du PLU de la commune. Cet objectif est décliné au sein du PADD, qui s'engage pour « Préserver et mettre en valeur le cadre paysager de la commune » et assure ainsi la protection durable des réservoirs de biodiversité et milieux les plus remarquables (forêts, réseau hydrographique, zones humides, réseau bocager, ...).</p> <p>Le PADD rappelle également la nécessité de concilier le développement urbain et les enjeux écologiques en développant une véritable Trame Verte et Bleue sur le territoire, déclinaison locale du SRCE. En plus de leur protection, l'objectif est de favoriser les liens entre les différents réservoirs de biodiversité à l'intérieur du territoire, et de préserver des espaces naturels « tampons » au contact de l'urbanisation (lisières forestières notamment).</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	<p>en compte les milieux et paysages</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lutter contre la consommation d'espace, le morcellement et la pollution lumineuse - Donner sa place à la nature en ville <p>Infrastructures, équipements et projets d'aménagement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Appréhender les défis de la fragmentation - Etudier et améliorer la transparence des infrastructures - Développer les énergies renouvelables de façon durable - Saisir les opportunités de restauration des continuités écologiques - Limiter la propagation des espaces exotiques envahissants <p>Tourisme et activités de pleine nature</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser la fréquentation, informer et sensibiliser - Encadrer l'utilisation de véhicules-motorisés - Limiter l'artificialisation des sols et la consommation d'espaces 	

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	<p>La mosaïque des milieux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eviter la banalisation des milieux naturels et semi-naturels - Préserver les diversités de paysages - Maintenir les interactions entre les milieux - Préparer l'adaptation au changement climatique <p>Les milieux boisés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préserver le patrimoine écologique lié aux vieux peuplements et forêts anciennes - Restaurer l'équilibre des classes d'âges - Prendre en compte les arbres hors forêts dans la continuité des milieux boisés - Eviter l'uniformisation et l'intensification des pratiques de gestion - Préparer les conditions de renouvellement des peuplements artificiels - Encourager une gestion raisonnée - Maintenir la présence ponctuelle de milieux ouverts - Maintenir la diversité génétique des essences locales 	

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	<p>Les milieux ouverts</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintenir les surfaces agricoles face à l'artificialisation des sols et la déprise - Maintenir la richesse de la biodiversité prairial et dans les milieux cultivés - Préserver le bocage, les arbres hors forêts et les infrastructures agro écologiques - Préserver les zones humides, les cours d'eau et leurs espaces de mobilité - Préserver les milieux subalpins - Préserver les milieux thermophiles <p>Les milieux aquatiques et humides</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintenir et restaurer les cours d'eau - Préserver et remettre en bon état la continuité écologique et sédimentaire des cours d'eau - Maintenir l'intégrité des zones humides - Enrichir la connaissance sur les zones humides 	
Protocole de	Le protocole de Kyoto est un traité international visant la réduction des émissions de gaz à effet de serre et qui	La transition énergétique est un enjeu global du développement économique et social, de plus en plus pris en considération dans les politiques publiques. Le PADD

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
<p>Kyoto</p>	<p>vient s'ajouter à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Ce protocole a été signé le 11 décembre 1997 au Japon et il est entré en vigueur le 16 Février 2005.</p> <p>Ce protocole visait à réduire, entre 2008 et 2012, de 5,2 % à l'échelle mondiale par rapport au niveau de 1990 les émissions de six gaz à effet de serre: dioxyde de carbone, méthane, protoxyde d'azote et trois substituts des chlorofluorocarbones. Il comporte plusieurs orientations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accroissement de l'efficacité énergétique dans les secteurs pertinents de l'économie nationale ; - Protection et renforcement des puits et des réservoirs des gaz à effet de serre non règlementés par le Protocole de Montréal, compte tenu de ses engagements au titre des accords internationaux pertinents relatifs à l'environnement; promotion de méthodes durables de gestion forestière, de boisement et de reboisement ; - Promotion de formes d'agriculture durables tenant compte des considérations relatives aux changements climatiques ; - Recherche, promotion, mise en valeur et 	<p>traduit cet objectif dans l'axe 2, en œuvrant en faveur de la limitation de la consommation d'énergie. Il propose en effet des alternatives de transport à la voiture individuelle. Ainsi le PADD définit au sein de son objectif « Développer une offre en déplacements complète et adaptée au territoire » une offre en infrastructures modes doux, notamment pour relier d'une part la rive gauche au centre historique et d'autre part entre les rives de la Loire et la gare. La commune veut de cette manière développer un maillage du territoire pour les modes doux. Cette volonté est largement illustrée dans les OAP, chacune d'elle prévoyant d'implanter des cheminements modes doux au sein du projet. Le PLU veut également favoriser le développement de nouvelles pratiques de déplacement (co-voiturage, auto-partage, véhicules électriques...) en mettant en place des équipements spécifiques : aire de covoiturage, recharges électriques pour les voitures.</p> <p>Le PADD affirme également son engagement dans le déploiement des énergies renouvelables afin de renforcer l'indépendance de la commune aux énergies fossiles, dans la mesure de l'intégration paysagère et architecturale de toute installation.</p> <p>La réhabilitation et/ou rénovation thermique des logements anciens est également favorisée par le PADD.</p> <p>Ces mesures visent bien l'amélioration des politiques énergétiques du territoire et permettent ainsi de s'inscrire dans les objectifs du protocole.</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	<p>utilisation accrue de sources d'énergie renouvelables, de technologies de piégeage du dioxyde de carbone et de technologies écologiquement rationnelles et innovantes ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduction progressive ou suppression graduelle des imperfections du marché, des incitations fiscales, des exonérations d'impôt et de droits et des subventions qui vont à l'encontre de l'objectif de la Convention, dans tous les secteurs émettant des gaz à effet de serre et application d'instruments du marché ; - Encouragement de réformes appropriées dans les secteurs pertinents en vue de promouvoir les politiques et mesures ayant pour effet de limiter ou de réduire les émissions de gaz à effet de serre qui ne sont pas règlementés par le Protocole de Montréal ; - Adoption de mesures visant à limiter ou à réduire les émissions de gaz à effet de serre non règlementés par le Protocole de Montréal dans le secteur des transports ; - Limitation et/ou réduction des émissions de méthane grâce à la récupération et à l'utilisation dans le secteur de la gestion des déchets ainsi que dans la production, le transport et la distribution de l'énergie. 	

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
<p>Plan d'action national en faveur des énergies renouvelables</p> <p>Rapport de prise en compte</p>	<p>Suite à la grande concertation nationale, appelée "Grenelle de l'environnement" qui a eu lieu de juillet à novembre 2007, la France s'est doté de nombreux objectifs en termes de consommation énergétique et d'utilisation d'énergies renouvelables. A la suite de quoi un des objectifs a été de prévoir d'ici 2020 l'objectif de 23% d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie finale et une réduction de la consommation énergétique par la retranscription des objectifs dans le Plan d'action national en faveur des énergies renouvelables pour la période 2009-2020 en application de l'article 4 de la Directive 2009/28/CE de l'Union européenne. Ce plan fixe les orientations suivantes pour la France :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rénovation thermique des logements et installation d'une isolation performante ; - Placer la France comme leader dans des technologies aussi variées que l'éolien, les énergies marines, le solaire photovoltaïque et thermodynamique, la production d'unités de biogaz... ; - Développer sur le territoire des filières industrielles d'excellence et créer plusieurs centaines de milliers d'emplois notamment dans les secteurs de la rénovation des bâtiments et de l'installation des dispositifs de 	<p>La transition énergétique est un enjeu global du développement économique et social, de plus en plus pris en considération dans les politiques publiques. Le PADD affirme son engagement dans le déploiement des énergies renouvelables. Le PLU envisage, dans ce sens, chaque projet urbain comme une nouvelle opportunité de renforcer l'indépendance de la commune aux énergies fossiles par l'exploitation des ressources renouvelables locales.</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	<p>production d'énergie renouvelable ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduire les émissions de gaz à effet de serre nationales et devenir moins dépendant aux importations de carburants fossiles en développant les énergies renouvelables ; - Mettre en place une réglementation stricte des installations utilisant la biomasse en termes d'émissions de particules ; - Assurer la pérennité des filières, notamment de production de matériaux ou de chimie du végétal, qui utilisent déjà de la biomasse ou qui ont vocation à en accroître l'utilisation ; - Mettre en place une réglementation stricte encadrant l'implantation des éoliennes et une incitation financière en faveur des installations photovoltaïques intégrées au bâti ; - Régler les différents conflits d'usages des sols, avec notamment des travaux sur les différents usages agricoles des sols et une vigilance accrue sur l'implantation des centrales photovoltaïques et des éoliennes au sol, notamment sur les surfaces agricoles. 	
<p>SRCAE Auvergne Rapport de</p>	<p>Régi par la loi Grenelle II promulgué en 2010, le Schéma Régional Climat, Air et Energie (SRCAE) vise à donner un cadre d'actions à la mobilisation des</p>	<p>La transition énergétique est un enjeu global du développement économique et social, de plus en plus pris en considération dans les politiques publiques. Le PADD traduit cet objectif dans l'axe 2, en œuvrant en faveur de la limitation de la</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
<p>prise en compte</p>	<p>différents acteurs concernés afin que la Région apporte sa contribution aux réponses globales à apporter sur ces thématiques.</p> <p>Il fixe entre autre un objectif de 30% d'énergies renouvelables dans la part de consommation finale pour 2020, une réduction de 22,4% des consommations énergétiques finales d'ici 2020 par rapport à celles de 2008, une réduction de 15% des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2020 par rapport à celles de 2007.</p> <p>Le SRCAE a été approuvé le 24 avril 2014 et définit un ensemble d'orientations sectorielles (bâtiment, industrie, agriculture, sylviculture, déplacements, déchets) ainsi que les orientations transversales structurantes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air - Limiter les impacts des activités sur les ressources en eau dans un contexte de changement climatique - Adapter les activités agricoles et d'élevage, les milieux forestiers et la gestion de l'espace pour limiter les impacts du changement climatique - Mieux adapter l'offre touristique aux futures conditions climatiques et aux nouvelles 	<p>consommation d'énergie. Il propose en effet des alternatives de transport à la voiture individuelle. Ainsi le PADD définit au sein de son objectif « Développer une offre en déplacements complète et adaptée au territoire » une offre en infrastructures modes doux, notamment pour relier d'une part la rive gauche au centre historique et d'autre part entre les rives de la Loire et la gare. La commune veut de cette manière développer un maillage du territoire pour les modes doux. Cette volonté est largement illustrée dans les OAP, chacune d'elle prévoyant d'implanter des cheminements modes doux au sein du projet. Le PLU veut également favoriser le développement de nouvelles pratiques de déplacement (co-voiturage, auto-partage, véhicules électriques...) en mettant en place des équipements spécifiques : aire de covoiturage, recharges électriques pour les voitures.</p> <p>Le PADD affirme également son engagement dans le déploiement des énergies renouvelables afin de renforcer l'indépendance de la commune aux énergies fossiles, dans la mesure de l'intégration paysagère et architecturale de toute installation.</p> <p>La réhabilitation et/ou rénovation thermique des logements anciens est également favorisée par le PADD.</p> <p>Ces mesures visent bien l'amélioration des politiques énergétiques du territoire et permettent ainsi de s'inscrire dans les objectifs du SRCAE.</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	<p>pratiques touristiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte les impacts du changement climatique dans les politiques de prévention et de gestion des risques - Favoriser le stockage de carbone via les puits de carbone - Maîtriser l'étalement et la dispersion des constructions par un urbanisme durable - Organiser et aménager mes espaces de vie par un urbanisme viable et agréable 	
<p>Plan Energie Climat Régional Auvergne</p> <p>Rapport de prise en compte</p>	<p>Le Plan Energie Climat Régional a été adopté par l'Assemblée Régionale lors de la Session de novembre 2009. Il peut être vu comme le volet "énergie climat" d'un Agenda 21 : ces deux démarches complémentaires et imbriquées impliquent un changement dans les méthodes de travail, beaucoup de transversalité, et une dimension stratégique</p> <p>Les objectifs principaux de ce plan sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contribuer à l'effort mondial de lutte contre le changement climatique - Préparer le territoire aux impacts du changement climatique - Réduire la vulnérabilité du territoire vis-à-vis 	<p>La transition énergétique est un enjeu global du développement économique et social, de plus en plus pris en considération dans les politiques publiques. Le PADD traduit cet objectif dans l'axe 2, en œuvrant en faveur de la limitation de la consommation d'énergie. Il propose en effet des alternatives de transport à la voiture individuelle. Ainsi le PADD définit au sein de son objectif « Développer une offre en déplacements complète et adaptée au territoire » une offre en infrastructures modes doux, notamment pour relier d'une part la rive gauche au centre historique et d'autre part entre les rives de la Loire et la gare. La commune veut de cette manière développer un maillage du territoire pour les modes doux. Cette volonté est largement illustrée dans les OAP, chacune d'elle prévoyant d'implanter des cheminements modes doux au sein du projet. Le PLU veut également favoriser le développement de nouvelles pratiques de déplacement (co-voiturage, auto-partage, véhicules électriques...) en mettant en place des équipements spécifiques : aire de covoiturage, recharges électriques pour les</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	de sa dépendance énergétique	<p>voitures.</p> <p>Le PADD affirme également son engagement dans le déploiement des énergies renouvelables afin de renforcer l'indépendance de la commune aux énergies fossiles, dans la mesure de l'intégration paysagère et architecturale de toute installation.</p> <p>La réhabilitation et/ou rénovation thermique des logements anciens est également favorisée par le PADD.</p> <p>Ces mesures visent bien l'amélioration des politiques énergétiques du territoire et permettent ainsi de s'inscrire dans les objectifs du Plan Climat.</p>
<p>Plan Climat Energie Territorial de Haute-Loire</p> <p>Rapport de prise en compte</p>	<p>En réponse aux enjeux énergétiques et climatiques, la loi Grenelle 2 rend obligatoire l'élaboration d'un Plan climat énergie territorial pour les collectivités départementales.</p> <p>Le PCET de la Haute-Loire est actuellement en construction.</p>	
<p>Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux de la région</p>	<p>Le PREDD d'Auvergne Rhône Alpes de novembre 2009 comprend 5 orientations principales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La prévention, en termes de production de déchets 	<p>Le PADD prévoit d'optimiser la gestion des déchets dans sa globalité afin de limiter les impacts sur les ressources et les milieux mais également l'ensemble des nuisances associées.</p> <p>Le PADD veut ainsi promouvoir une collecte efficace des déchets et mettre en œuvre divers actions pour une meilleure performance du tri sélectif qui induit une</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
Auvergne	<ul style="list-style-type: none"> - La sensibilisation des « petits » producteurs à la dangerosité de ces déchets - L'optimisation de la collecte en privilégiant les déchets diffus des activités, des ménages et des professionnels de santé installés en libéral - La valorisation des déchets dangereux - La promotion du transport alternatif de ces déchets 	valorisation optimale des déchets. La valorisation maximale des déchets est une autre volonté affichée par le PADD, notamment pour certains besoins spécifiques comme pour l'activité du BTP par exemple.
Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux de Haute-Loire	<p>Anciennement Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) le PPGDND a été institué par la loi du 13 juillet 1992, relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement.</p> <p>Approuvé en mai 2001 et faisant l'objet d'un travail de révision le plan fixe notamment des objectifs en termes de valorisation des déchets, de réduction à la source et de sensibilisation</p>	<p>Le PADD prévoit d'optimiser la gestion des déchets dans sa globalité afin de limiter les impacts sur les ressources et les milieux mais également l'ensemble des nuisances associées.</p> <p>Le PADD veut ainsi promouvoir une collecte efficace des déchets et mettre en œuvre diverses actions pour une meilleure performance du tri sélectif qui induit une valorisation optimale des déchets. La valorisation maximale des déchets est une autre volonté affichée par le PADD, notamment pour certains besoins spécifiques comme pour l'activité du BTP par exemple.</p>
Plan de Prévention et de Gestion des Déchets issus de chantiers de Bâtiments et	<p>Les PPGDBTP sont régis par le décret du 11 juillet 2011. Ils permettent la coordination de l'ensemble des actions relatives à la gestion des déchets issus des activités du BTP.</p> <p>La révision du plan élaboré au début des années 2000 a débuté en 2012. Il vise une prise en charge de</p>	<p>Le PADD prévoit d'optimiser la gestion des déchets dans sa globalité afin de limiter les impacts sur les ressources et les milieux mais également l'ensemble des nuisances associées.</p> <p>Le PADD veut ainsi promouvoir une collecte efficace des déchets et mettre en œuvre diverses actions pour une meilleure performance du tri sélectif qui induit une valorisation optimale des déchets. La valorisation maximale des déchets est une</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
de Travaux Publics	l'ensemble des déchets du BTP ainsi que le suivi de leur devenir. Le département revendique également l'objectif d'éradiquer la pratique des dépôts sauvages.	autre volonté affichée par le PADD, notamment pour certains besoins spécifiques comme pour l'activité du BTP par exemple.
Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Loire et de la Semène	Aurec sur Loire est concerné par un Plan de Prévention des Risques d'Inondations lié à la Loire et à la Semène. Ce PPRI établit un zonage ayant pour but de préserver les champs d'expansion des crues et de ne pas créer de nouvelles vulnérabilités en zone inondable. Le règlement prévoit quant à lui un corps de mesures applicables à chaque zone réglementaire définit dans le zonage.	Le PLU est compatible avec le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Loire et de la Semène puisqu'il inscrit le développement de la commune en cohérence avec les prescriptions du Plan. Le PADD rappelle par ailleurs la nécessité de prendre en compte, le plus en amont possible, les risques dans l'aménagement et le développement du territoire communal afin d'assurer la sécurité des habitants. La politique d'aménagement de la commune se veut également responsable et recherchera une vulnérabilité minimale des habitants et des biens.
Plan de Gestion des Risques d'Inondation du Bassin Loire Bretagne Rapport de compatibilité	Le PGRI est le document de référence de la gestion des inondations pour le bassin Loire Bretagne. Il a été approuvé le 23 novembre 2015. Objectif n°1: Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines Objectif n°2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque Objectif n°3: Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable Objectif n°4: Intégrer les ouvrages de protection contre	Le PLU est compatible avec le PGRI puisqu'il intègre le PPRI de la Loire et de la Semène dans la conception du développement de la commune. Cela permet notamment d'assurer la préservation des espaces nécessaires à l'écoulement des crues et les zones d'expansion et d'éviter toute augmentation de la vulnérabilité de la commune. Le PADD rappelle par ailleurs la nécessité de prendre en compte, le plus en amont possible, les risques dans l'aménagement et le développement du territoire communal afin d'assurer la sécurité des habitants. La politique d'aménagement de la commune se veut également responsable et recherchera une vulnérabilité minimale des habitants et des biens.

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	<p>les inondations dans une approche globale</p> <p>Objectif n°5: Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation</p> <p>Objectif n°6: Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale</p>	
<p>Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs</p> <p>Rapport de compatibilité</p>	<p>Outre le risque d'inondation, le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) de la Haute-Loire identifie les risques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Feu de forêt - Mouvement de terrain - Phénomène lié à l'atmosphère - Radon - Rupture de barrage - Séisme - Transport de matières dangereuses 	<p>Le PADD rappelle la nécessité de prendre en compte, le plus en amont possible, les risques dans l'aménagement et le développement du territoire communal afin d'assurer la sécurité des habitants. La politique d'aménagement de la commune se veut également responsable et recherchera une vulnérabilité minimale des habitants et des biens.</p>
<p>Plan régional pour la qualité de l'air d'Auvergne</p>	<p>Le préfet de région élabore un plan régional pour la qualité de l'air (approuvé en septembre 2000) qui fixe les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. Ce plan fixe également des objectifs de qualité de l'air</p>	<p>La transition énergétique est un enjeu global du développement économique et social, de plus en plus pris en considération dans les politiques publiques. Le PADD traduit cet objectif dans l'axe 2, en œuvrant en faveur de la limitation de la consommation d'énergie. Il propose en effet des alternatives de transport à la voiture individuelle. Ainsi le PADD définit au sein de son objectif « Développer une</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	<p>spécifiques à certaines zones lorsque les nécessités de leur protection le justifient</p> <p>Les orientations portent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé humaine et les conditions de vie, et sur l'environnement ; - La maîtrise des pollutions atmosphériques ; - Les politiques d'aménagements, en particulier la promotion de modes transports moins polluants ; - L'information et la sensibilisation du public dans le but de modifier les comportements 	<p>offre en déplacements complète et adaptée au territoire » une offre en infrastructures modes doux, notamment pour relier d'une part la rive gauche au centre historique et d'autre part entre les rives de la Loire et la gare. La commune veut de cette manière développer un maillage du territoire pour les modes doux. Le PLU veut également favoriser le développement de nouvelles pratiques de déplacement (co-voiturage, auto-partage, véhicules électriques...) en mettant en place des équipements spécifiques : aire de covoiturage, recharges électriques pour les voitures.</p>
<p>Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement du Conseil Départemental de Haute Loire 2^{ème} échéance</p>	<p>Le PPBE de Haute-Loire est composé de 2 parties. La première, approuvée le 30 août 2013 encadre les infrastructures routières dont le trafic moyen journalier annuel excède 16400 véhicules par jour. La seconde échéance, approuvée le 8 novembre 2016, encadre les infrastructures routières dont le trafic moyen journalier annuel excède 8200 véhicules par jour</p> <p>Ces plans définissent des cartes de bruit stratégiques permettant d'identifier les axes engendrant les nuisances sonores les plus importantes, ainsi que les</p>	<p>Le PADD rappelle la nécessité de pérenniser le cadre de vie aurecois qui profite à l'heure actuelle d'une faible exposition aux nuisances sonores. Pour cela les projets urbains devront se localiser en dehors des zones de nuisances et les zones d'habitats et d'équipements sensibles doivent être portées.</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	périmètres impactés par ses nuisances.	
<p>Stratégie Nationale de Développement Durable</p>	<p>Le développement durable est selon le rapport Brundtland « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». Après le Sommet de Rio en 1992 et celui de Johannesburg en 2002, les pays ont pris conscience des enjeux du développement durable. En France, la Stratégie Nationale de Développement durable de 2003-2008 a été actualisée en 2006 pour la mettre en cohérence avec la Stratégie Européenne (SEDD) mais l'intégration des politiques publiques n'étaient pas encore assez conséquente. Après le Grenelle de l'Environnement du 25 octobre 2007, la deuxième stratégie nationale 2010-2013 vient poursuivre le travail.</p> <p>La stratégie française s'attache ainsi à préserver l'équilibre entre les dimensions environnementale, sociale et économique du développement durable, à concilier les droits des générations présentes et futures et à articuler de façon cohérente les enjeux nationaux et locaux.</p> <p>La SNDD a plusieurs engagements environnementaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une consommation et une production durables : les consommateurs et les 	<p>Une consommation et une production durables</p> <p>Le PADD, dans son objectif de « Préserver les ressources du territoire et développer de nouvelles sources d'énergie » affirme la volonté de participer à la sécurisation de l'alimentation en eau potable. Cela se traduit par une politique de renouvellement de réseaux volontariste et efficace, permettant de limiter les pertes en eaux et donc de faire diminuer la demande en eau due à une surconsommation inutile, et ainsi la pression sur la ressource.</p> <p>Le PADD prévoit également d'optimiser la gestion des déchets dans sa globalité afin de limiter les impacts sur les ressources et les milieux. Le PADD veut ainsi promouvoir une collecte efficace des déchets et mettre en œuvre divers actions pour une meilleure performance du tri sélectif qui induit une valorisation optimale des déchets. La valorisation maximale des déchets est une autre volonté affichée par le PADD, notamment pour certains besoins spécifiques.</p> <p>Le changement climatique et l'énergie</p> <p>La transition énergétique est un enjeu global du développement économique et social, de plus en plus pris en considération dans les politiques publiques. Le PADD traduit cet objectif dans l'axe 2, en œuvrant en faveur de la limitation de la consommation d'énergie. Le PADD affirme par exemple son engagement dans le déploiement des énergies renouvelables afin de renforcer l'indépendance de la commune aux énergies fossiles. La réhabilitation et/ou rénovation thermique des</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	<p>producteurs agissent en tenant compte du cycle de vie des produits et des services ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - une société de la connaissance par le développement de l'information, de la formation et de l'éducation et par un soutien accru à la recherche et à l'innovation ; - le changement climatique et l'énergie : ces problématiques exigent un changement des consommations, le développement d'énergies renouvelables, l'adaptation du territoire en veillant à la situation des personnes et des activités vulnérables ; - les transports et la mobilité durables en favorisant le report modal, la complémentarité et les transports les moins polluants, en s'attachant à réduire les déplacements contraints, à développer des systèmes innovants répondant aux besoins de performances économiques, écologiques et de cohésion sociale ; - la conservation et la gestion durable de la biodiversité et des ressources naturelles en nous appuyant sur une meilleure connaissance – et reconnaissance – de leur contribution à nos besoins les plus essentiels, sur une économie, une urbanisation, des organisations 	<p>logements anciens est également favorisée par le PADD.</p> <p>Le PADD rappelle par ailleurs la nécessité de prendre en compte, le plus en amont possible, les risques dans l'aménagement et le développement du territoire communal afin d'assurer la sécurité des habitants. La politique d'aménagement de la commune se veut également responsable et recherchera une vulnérabilité minimale des personnes et des biens.</p> <p>Les transports et la mobilité durables</p> <p>Le PADD propose de développer des alternatives de transport à la voiture individuelle. Ainsi est défini au sein de son objectif « Développer une offre en déplacements complète et adaptée au territoire » une offre en infrastructures modes doux, notamment pour relier d'une part la rive gauche au centre historique et d'autre part entre les rives de la Loire et la gare. La commune veut de cette manière développer un maillage du territoire pour les modes doux. Cette volonté est largement illustrée dans les OAP, chacune d'elle prévoyant d'implanter des cheminements modes doux au sein du projet.</p> <p>Le PLU veut également favoriser le développement de nouvelles pratiques de déplacement (co-voiturage, auto-partage, véhicules électriques...) en mettant en place des équipements spécifiques : aire de covoiturage, recharges électriques pour les voitures.</p> <p>La conservation et la gestion durable de la biodiversité et des ressources</p>

Documents supra communal considéré	Etat d'avancement et orientations du document	Articulation du PLU d'Aurec-sur-Loire avec le document
	plus sobres et plus éco-innovantes.	<p>naturelles</p> <p>La gestion économe des espaces naturels et agricoles est une volonté du PLU d'Aurec, qui apparait notamment dès le premier objectif du PADD de ce dernier. Ainsi l'un des engagements forts du PLU est son action envers la préservation et la valorisation des milieux naturels et de la biodiversité. Le PADD s'engage à travers l'objectif « Préserver et mettre en valeur le cadre paysager de la commune » et à travers la réalisation cartographique d'une trame verte et bleue communale à placer la biodiversité au cœur de son projet d'aménagement. Cela se traduit par la volonté d'intégrer davantage la nature en ville, de pérenniser les continuités écologiques existantes, de protéger les espaces remarquables réservoirs de biodiversité, de maintenir les espaces de coupures vertes.</p> <p>Le PLU donne par ailleurs à la trame aquatique une place de choix dans le projet. La protection des cours d'eau et de leur rôle de continuité écologique mais également celle des habitats et milieux associés comme les zones humides est garantie par le PADD. L'objectif d'équilibre entre le développement de la ville en bords de Loire et le maintien des fonctions écologiques du fleuve y est également énoncé.</p>

11. Indicateurs de suivi

Conformément aux dispositions de l'article L.153-27 du Code de l'urbanisme, le PLU fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, au plus tard à l'expiration d'un délai de 9 ans à compter de son approbation. A l'issue de cette analyse, un débat sera organisé au sein du conseil municipal sur l'opportunité d'envisager une évolution du PLU.

Dans cette perspective, les indicateurs présentés ci-dessous ont été retenus en s'appuyant sur les orientations définies dans le projet d'aménagement et de développement durables (PADD).

Le dispositif de suivi est constitué d'un nombre restreint d'indicateurs qui devront être mis en place, au fur et à mesure, par la collectivité. Pour chacun d'entre eux, sont précisés :

- La source : organisme ou la structure auprès desquels la donnée est disponible,
- La périodicité de mise à jour possible, au regard de la fréquence d'actualisation de la donnée par l'organisme source, à la date d'approbation du PLU,
- L'état T0 : donnée fournie si elle est disponible à la date d'approbation du PLU ; dans certains cas, l'état T0 n'est pas disponible lors de l'approbation du PLU mais pourra être renseigné ultérieurement.

11.1. Trame verte et bleue

Indicateurs	Etat 0	Date de la donnée état 0	Mode de calcul	Fréquence de collecte	Source
Qualité de l'eau du fleuve Loire au regard de l'état écologique, indice IBG DCE	Très bon	2014	Sans objet	-	Agence de l'Eau
Qualité de l'eau du fleuve Loire au regard de l'état écologique, indice IBD	Moyen	2015	Sans objet	-	Agence de l'Eau
Qualité de l'eau du fleuve Loire au regard de l'état physicochimique	Bon à très bon selon l'indice	2016	Sans objet	-	Agence de l'Eau
Qualité de l'eau de la rivière Semène au regard de l'état écologique	Bon	2015	Sans objet	-	Agence de l'Eau
Qualité de l'eau de la rivière Semène au regard de l'état chimique	Bon	2015	Sans objet	-	Agence de l'Eau
Superficie d'espaces de prairie	418.6 ha	2016	Traitement SIG	Au moment du bilan	IGN
Superficie des espaces boisés	1198,7 ha	2016	Traitement SIG	Au moment du bilan	IGN
Superficie de zones humides	56.9 ha	2016	Traitement SIG	Au moment du bilan	IGN
Superficie des espaces boisés identifiés en EBC	9.9 ha	2016	Traitement SIG	Au moment du bilan	Commune d'Aurec sur Loire
Superficie des éléments paysagers inscrits au zonage par inscription graphique	1.7 ha	2016	Traitement SIG	Au moment du bilan	Commune d'Aurec sur Loire

Indicateurs	Etat 0	Date de la donnée état 0	Mode de calcul	Fréquence de collecte	Source
Nombre de nouvelles constructions en zone A et N	-	-	Sans objet	Au moment du bilan	Commune d'Aurec sur Loire

11.2. Air-Climat-Energie

Indicateurs	Etat 0	Date de la donnée état 0	Mode de calcul	Fréquence de collecte	Source
Part de l'usage de la voiture pour les déplacements domiciles-travail	84 %	2012	Sans objet	Annuelle	INSEE
Part des logements construits avant la première réglementation thermique (1974)	59 %	2014	Sans objet	Annuelle	INSEE
Part des logements individuel	67 %	2012	Sans objet	Annuelle	INSEE
Nombre de nouvelles opérations disposant de performances énergétiques renforcées (label effinergie, BEPOS...)	-	-	-	Au moment du bilan	Commune d'Aurec sur Loire

11.3. Performance environnementale (gestion de l'eau et des déchets)

Indicateurs	Etat 0	Date de la donnée état 0	Mode de calcul	Fréquence de collecte	Source
Capacité maximale journalière de production d'eau potable sur la commune	3 960 m ³ /jour	2014	Sans objet	Annuelle	Syndicat des Eaux Loire et Lignon
Indice de protection de la ressource	60 %	2014	Sans objet	Annuelle	Syndicat des Eaux Loire et Lignon
Indice linéaire de pertes en réseau	4.06 m ³ /jour/km	2014	Sans objet	Annuelle	Syndicat des Eaux Loire et Lignon
Taux moyen de renouvellement des réseaux	1.4 %	2014	Sans objet	Annuelle	Syndicat des Eaux Loire et Lignon
Rendement du réseau d'eau potable	70 %	2014	Sans objet	Annuelle	Syndicat des Eaux Loire et Lignon
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux	113/120	2014	Sans objet	Annuelle	Syndicat des Eaux Loire et Lignon
Taux de desserte en assainissement collectif (hors abonnés station de Mons)	88.3 %	2014	Sans objet	Annuelle	Commune d'Aurec sur Loire
Taux de réseau unitaire	36 %	2014	A partir des linéaires de réseau (unitaire, pluvial et eaux usées)	Annuelle	Commune d'Aurec sur Loire
Capacité de la station du bourg	9 500	2014	Sans objet	Annuelle	Véolia Eau
Capacité de la station de Mons	11 0EH	2014	Sans objet	Annuelle	Commune d'Aurec sur

					Loire
Capacité de la station des Sauvages	150 EH	2014	Sans objet	Annuelle	Commune d'Aurec sur Loire
Nombre de dispositifs ANC	233		Sans objet	Annuelle	Syndicat des Eaux Loire et Lignon
Taux de dispositif ANC conforme	67 % (sur 231 dispositifs diagnostiqués)		Sans objet	Annuelle	Syndicat des Eaux Loire et Lignon
Nombre de déversoirs d'orage	40	2014	Sans objet	Annuelle	Commune d'Aurec sur Loire
Nombre de bassins d'orage	2	2014	Sans objet	Annuelle	Commune d'Aurec sur Loire
Tonnage d'ordures ménagères collecté à l'échelle du SICTOM Vely-Pilat	8016 tonnes	2014	Sans objet	Annuelle	SICTOM Vely-Pilat
Ratio par habitant d'ordures ménagères collectées	217 kg/hab/an	2014	Sans objet	Annuelle	SICTOM Vely-Pilat
Tonnage des déchets issu du tri sélectif collecté à l'échelle du SICTOM Vely-Pilat	2671 tonnes	2014	Sans objet	Annuelle	SICTOM Vely-Pilat
Ratio par habitant de déchets issus du tri sélectif collecté	83 kg/hab/an	2014	Sans objet	Annuelle	SICTOM Vely-Pilat
Tonnage des déchets collecté en déchetterie à l'échelle du SICTOM Vely-Pilat	6 622 tonnes	2014	Sans objet	Annuelle	SICTOM Vely-Pilat
Ratio par habitant de déchets collecté en déchetterie	161 kg/hab/an	2014	Sans objet	Annuelle	SICTOM Vely-Pilat
Tonnage de textiles collecté à l'échelle de la communauté de commune Loire Semène	88,8 tonnes	2014	Sans objet	Annuelle	A.V.I. 43
Taux d'équipement de la population en	5 %	2014	Sans objet	Au moment	Commune d'Aurec sur

composteur individuel				du bilan	Loire
Taux de refus de tri à l'échelle du territoire exploité par le centre de tri de SITA CENTRE EST	15.23 %	2014	Sans objet	Annuelle	SITA CENTRE EST
Part de valorisation (organique, matière ou énergétique) des déchets produits à l'échelle du SICTOM Vely-Pilat	46 %	2014	Sans objet	Annuelle	SICTOM Vely-Pilat

11.4. Risques et nuisances

Indicateurs	Etat 0	Date de la donnée état 0	Mode de calcul	Fréquence de collecte	Source
Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle	9	2016	Sans objet	Au moment du bilan	Services de l'état
Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle liés aux inondations	5	2016	Sans objet	Au moment du bilan	Services de l'Etat
Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle liés aux mouvements de terrain (dont séisme)	2	2016	Sans objet	Au moment du bilan	Services de l'Etat
Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle liés à un phénomène atmosphérique (tempête, chute de neige)	2	2016	Sans objet	Au moment du bilan	Services de l'état
Nombre de nouvelles constructions implantées dans une zone d'aléa	-	-	-	Au moment du bilan	Commune d'Aurec sur Loire
Nombre d'ICPE sur la commune	6 (3 soumises à autorisation, 2 à enregistrement, 1 au régime inconnu)	2016	Sans objet	Annuelle	Services de l'Etat
Nombre d'installation classée SEVESO	0	2016	Sans objet	Annuelle	Services de l'Etat
Nombre de sites et de sols pollués (BASOL)	1	2016	Sans objet	Annuelle	BASOL
Nombre de sites et de sols potentiellement pollués (BASIAS)	16	2015	Sans objet	Annuelle	BASIAS
Nombre de nouvelles voies bruyantes recensées dans l'arrêté préfectoral de classement des voies	1	2009	Sans Objet	Au moment du bilan	Préfecture de Haute-Loire
Nombre de nouvelles constructions implantées dans une zone de bruit	-	-	-	Au moment du bilan	Commune d'Aurec sur Loire

Nombre de nouvelles constructions implantées sur un site pollué ou potentiellement pollué	-	-	-	Au moment du bilan	Commune d'Aurec sur Loire
---	---	---	---	--------------------	---------------------------

11.5. Consommation d'espaces et développement de l'habitat

Indicateurs	Etat 0	Date de la donnée état 0	Fréquence de collecte	Source
Urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine	-	-	Au moment du bilan	- MAJIC (données DGFIP) - Données des services de la commune - Orthophotos aériennes
Urbanisation en extension de l'enveloppe urbaine	-	-	Au moment du bilan	- MAJIC (données DGFIP) - Données des services de la commune - Orthophotos aériennes
Densité de logements pour les nouvelles opérations	-	-	A la réalisation de chaque opération	- Données des services de la commune - Données de l'opérateur
Nombre/part des logements individuels/collectifs/intermédiaire s/en résidence dans les constructions nouvelles	67% de logements individuels (1893 logements) 33% de logements collectifs (917 logements)	2012	Au moment du bilan	- INSEE - Sitadel - Suivi des autorisations d'urbanisme
Nombre/part des logements	184 logements vacants en 2013 (6,5%)	2013	Au moment du	- INSEE

vacants	du parc de résidences principales)		bilan	
Nombre/part des logements sociaux	590 logements sociaux (24% du parc de logement) en 2014	2014	Au moment du bilan	- RPLS
Nombre de petits logements (T1/T2/T3)	40 T1 (2% des résidences principales) 188 T2 (8% des résidences principales) 536 T3 (22% du parc de résidences principales)	2012	Au moment du bilan	- INSEE
Nombre d'habitants	6 048 habitants en 2013	2013	Annuel	- INSEE

11.6. Développement de l'activité et de l'emploi

Indicateurs	Etat 0	Date de la donnée état 0	Fréquence de collecte	Source
Consommation foncière destinée à l'activité économique	-	-	Au moment du bilan	- MAJIC (données DGFIP) - Données des services de la commune
Nombre d'emplois créés sur la commune / indice de concentration de l'emploi	1306 emplois en 2012 Indice de concentration de l'emploi : 0,57	2012	Annuel	- INSEE
Nombre de cellules commerciales créés	23 cellules commerciales actives en 2014	2014	Annuel	- Données des services de la commune - INSEE - SIREN

Nombre d'établissements économiques implantés au sein du tissu résidentiel	-	-	Au moment du bilan	- Données des services de la commune - SIREN
Evolution du nombre de touristes sur la commune	-	-	Annuel	- Office de tourisme
Surface de la SAU (Surface Agricole Utile)	574 ha en 2010	2010	Au moment du bilan	- RGA (recensement général agricole)

11.7. Equipements et déplacements

Indicateurs	Etat 0	Date de la donnée état 0	Fréquence de collecte	Source
Linéaire de liaisons douces réalisé (en mètres ou kilomètres)	-	-	Au moment du bilan	- Données des services de la commune
Linéaire de lignes de transports en communs (y compris le transport à la demande)	-	-	Au moment du bilan	- Données des services de la commune - Données des services départementaux/régionaux
Nombre de places de stationnement dédiées au covoiturage	-	-	Au moment du bilan	- Données des services de la commune - Données des services du PETR de la Jeune Loire
Nombre de places de stationnement vélo créés	-	-	Au moment du bilan	- Données des services de la commune

Nombre de bornes de recharge électrique créés	-	-	Au moment du bilan	- Données des services de la commune
Nombre de places de crèche créés	Crèche multi-accueil « Les Lutins » : 25 places	2014	Annuelle	- Données des services de la commune
Nombre d'assistantes maternelles présentent sur la commune	35 assistantes maternelles organisées en RAM	2014	Annuelle	- Données des services de la commune