

PLAN LOCAL D'URBANISME



Dossier d'approbation

Vu pour être annexé à la délibération métropolitaine en date du 25 mars 2021
Pour le Président
Le Vice-Président délégué
Christian GATARD

REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LUYNES (37 – Indre et Loire) RAPPORT DE PRESENTATION – Parties 1 à 3

Bureaux d'études :

BE-AUA

**ATELIER ATLANTIQUE**
Bureau d'études paysages et aménagements urbains
14 allée François Ier- 41000 BLOIS
www.atelieratlantique.fr - Tél : 09.63.20.06.32

**gama**
environnement

**Tours**
métropole
Val de Loire



CONTEXTE GENERAL	4
1. Contexte législatif	5
2. Objectifs de révision du PLU	5
3. Association des Personnes Publiques	6
4. Dispositif de concertation de la population	6
5. Situation géographique et administrative	7
6. LUYNES dans le SCOT, la SLGRI et La Métropole	8
PARTIE 1 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	12
1. Le milieu physique	13
1.1 La topographie	13
1.2 Les sols	14
1.3 Synthèse et enjeux	16
2. La ressource en eau	16
2.1 L'hydrographie	16
2.2 Les documents cadre pour la protection de la ressource (SDAGE et SAGE)	18
2.3 La qualité des eaux	19
2.4 L'eau à destination de l'usage humain	19
2.5 Synthèse et enjeux	22
3. Les espaces naturels remarquables	22
3.1 Les ZNIEFF	22
3.2 Natura 2000	24
3.3 Les zones humides	25
3.4 La trame verte et bleue	26
3.5 Synthèse et enjeux	31
4. Climat, Air, Energie	31
4.1 Les documents cadres	31
4.2 Le climat	33
4.3 L'énergie	35
4.4 La qualité de l'air	40
4.5 Synthèse et enjeux	41
5. Les risques et nuisances	42
5.1 Les risques naturels	42
5.2 Les risques et nuisances technologiques	49
5.3 Synthèse et enjeux	50

6. La mobilité et les déplacements	51
6.1 Les plans de déplacements	51
6.2 Le réseau routier	52
6.3 Le réseau de transport en commun	53
6.4 Le covoiturage et l'autopartage	55
6.5 La mobilité professionnelle	55
6.6 Le stationnement	59
6.7 Les voies douces, partagées et les itinéraires de randonnées	60
6.8 Synthèse et enjeux	63
7. Les déchets	64

PARTIE 2 – TERRITOIRE ET POPULATION, DYNAMIQUES ET FONCTIONS URBAINES	65
1. Un territoire inscrit dans le périmètre UNESCO	66
2. L'Histoire du développement urbain	75
3. Les paysages	83
4. Le patrimoine bâti	99
5. Le fonctionnement urbain	102
5.1 Morphologie urbaine	102
5.2 Densités et étapes de développement urbain	105
5.3 Espaces publics et espaces verts de proximité	110
5.4 Analyse de la consommation de l'espace	112
5.5 Capacité de densification et de mutation des espaces bâtis	114
6. Dynamique socio-économiques	118
6.1 Synthèse des données régionales	118
6.2 Synthèse des données départementales	118
6.3 Synthèse des données locales	119
6.4 Equipements, commerces et activités	128
6.5 Tourisme	130
7. Agriculture	130
8. Prévisions économiques et démographiques	140
9. Servitudes d'utilité publique	141

PARTIE 3 – EXPOSE DES CHOIX RETENUS	142
--	------------

Table des sigles	161
-------------------------	------------

CONTEXTE GENERAL



1. CONTEXTE LEGISLATIF

Ces dernières années, d'importantes lois ont profondément remanié les codes de l'Urbanisme et de l'Environnement et modifié les modalités de gestion et le contenu des documents d'urbanisme : lois Grenelle I du 3 août 2009, Grenelle II du 12 juillet 2010 et la loi du 24 mars 2014 pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové dite loi ALUR :

- * Les plans locaux d'urbanisme (PLU) doivent ainsi intégrer les dispositions du Grenelle de l'environnement. Il s'agit de préciser en quoi le PLU assure un modèle de développement durable qui respecte l'environnement et se combine avec une diminution des consommations en énergie, en eau et autres ressources naturelles. Il doit assurer une croissance durable sans compromettre les besoins des générations futures.
- * La loi ALUR conforte les lois Grenelle en s'inscrivant dans un programme plus large en matière de construction et un projet de plan de lutte contre la pauvreté et contre l'exclusion sociale et un projet de transition écologique. La loi vise à produire des villes et des logements, moins énergivores et construits en répondant aux besoins, en limitant l'étalement urbain par la densification urbaine des quartiers pavillonnaires, et en limitant l'artificialisation des milieux naturels et agricoles périurbains.

Ainsi, selon l'article L101-2 du code de l'urbanisme, les plans locaux d'urbanisme déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
- e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographique équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

2. OBJECTIFS DE REVISION DU PLU

Extrait de la délibération du Conseil Municipal en date du 24 mai 2016

« Monsieur le Maire informe le Conseil Municipal que le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune a été approuvé en 2004.

Depuis des modifications ont été apportées pour le rendre plus cohérent avec la réalité du terrain et les projets développés sur le territoire communal.

Par ailleurs, plusieurs opérations décrites dans le Plan d'Aménagement et de Développement Durable n'existent plus (comme par exemple le projet de l'Artésium).

D'autre part, certains documents cadres d'urbanisme qui s'imposent au PLU ont évolué, c'est le cas notamment du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) ou du Plan Local de l'Habitat (PLH).

Parallèlement au niveau local, il existe une forte volonté politique de mettre en avant et de protéger le caractère patrimonial de la commune, à travers notamment la procédure de classement au titre des sites engagée par l'Etat ou du lancement et de la réalisation d'une Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP), ...

Aussi au vu de tous ces éléments, ainsi que des évolutions réglementaires constatées depuis 2004, il apparaît donc nécessaire de doter la commune d'un Plan Local d'Urbanisme révisé, tenant compte des nouveaux objectifs de la collectivité en portant les nouveaux enjeux du territoire.

Il est donc proposé au Conseil Municipal de réviser le PLU afin d'y trouver les objectifs ci-dessous, qui ont été présentés lors de la commission d'Urbanisme du 2 mai dernier :

• Intégrer les nouvelles évolutions réglementaires :

- * La loi portant Engagement National pour l'Environnement du 10 juillet 2010, dite loi grenelle 2
- * La loi pour l'Accès au Logement et à l'Urbanisme Rénové (ALUR) du 24 mars 2014.

• Prendre en considération les documents supra-communaux :

- * Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) approuvé le 27 septembre 2013,
- * Le Programme Local de l'Habitat (PLH) de l'agglomération tourangelle adopté le 29 juin 2011 et modifié par délibération du conseil Communautaire du 29 juin 2015,
- * Le Plan de Prévention des Risques d'inondation approuvé le 29 janvier 2001, mis en révision le 25 janvier 2012, modifié par arrêté préfectoral le 16 juin 2014,
- * Tout autre document ayant un impact sur le PLU,

• Réfléchir à l'extension urbaine de la commune de façon à maîtriser l'étalement urbain tout en assurant une évolution raisonnée de la population, en accord avec le paysage urbain Luinois existant, les besoins exprimés par le chemin résidentiel du PLH, et la défense incendie existante :

- * créer les logements sociaux nécessaires à la réalisation des objectifs du PLH en favorisant la création de logements sociaux dans le parc bâti existant,
- * encourager la création de terrains à bâtir s'insérant harmonieusement dans le tissu urbain actuel, et en cohérence avec la procédure de classement engagée,

• Continuer à constituer des réserves foncières pour anticiper le développement de services, de commerces et d'équipements publics,

- Préserver et mettre en valeur les éléments identitaires et patrimoniaux du territoire Luynois :
 - * intégrer toutes les orientations et préconisations inscrites au rapport de présentation du site classé,
 - * intégrer toutes les orientations et préconisations qui se seront dégagées de la réalisation de l'AVAP, autant dans la partie réglementaire que graphique,
 - * intégrer les actions envisagées dans le Plan de Paysage,
 - * veiller à la préservation et à la recherche d'une qualité architecturale du bâti, qui soit intégrée à la partie réglementaire,
 - * veiller à ce que les nouvelles constructions (extensions ou nouveaux éléments) ne perturbent pas l'équilibre des paysages naturels et urbains existants.

- Définir des emplacements réservés pour prévoir l'élargissement de certaines voies en vue :
 - * de la desserte du noyau urbain existant et futur par le plateau, et en connexion avec les villes voisines, et notamment :
 - * de relier les zones d'activités de Fondettes et Luynes au périphérique existant. »

3. ASSOCIATION DES PERSONNES PUBLIQUES

Trois réunions ont été organisées avec les Personnes Publiques Associées (PPA). Les échanges ont ainsi permis de consolider le projet aux différentes étapes clés de l'élaboration du projet :

- Le 11 juin 2018 : présentation des grands enjeux du territoire sur la base du diagnostic et les premières orientations du PADD ;
- Le 26 septembre 2017 : présentation générale de l'avancement du PLUi, notamment de la phase réglementaire ;
- Le 1^{er} avril 2019 : présentation du PADD et les pistes de traduction dans les pièces réglementaires du PLU : OAP et règlements écrit et graphique ;
- Le 8 juillet 2019 : présentation de l'ensemble des dispositions réglementaires (OAP, règlement).

4. DISPOSITIF DE CONCERTATION DE LA POPULATION

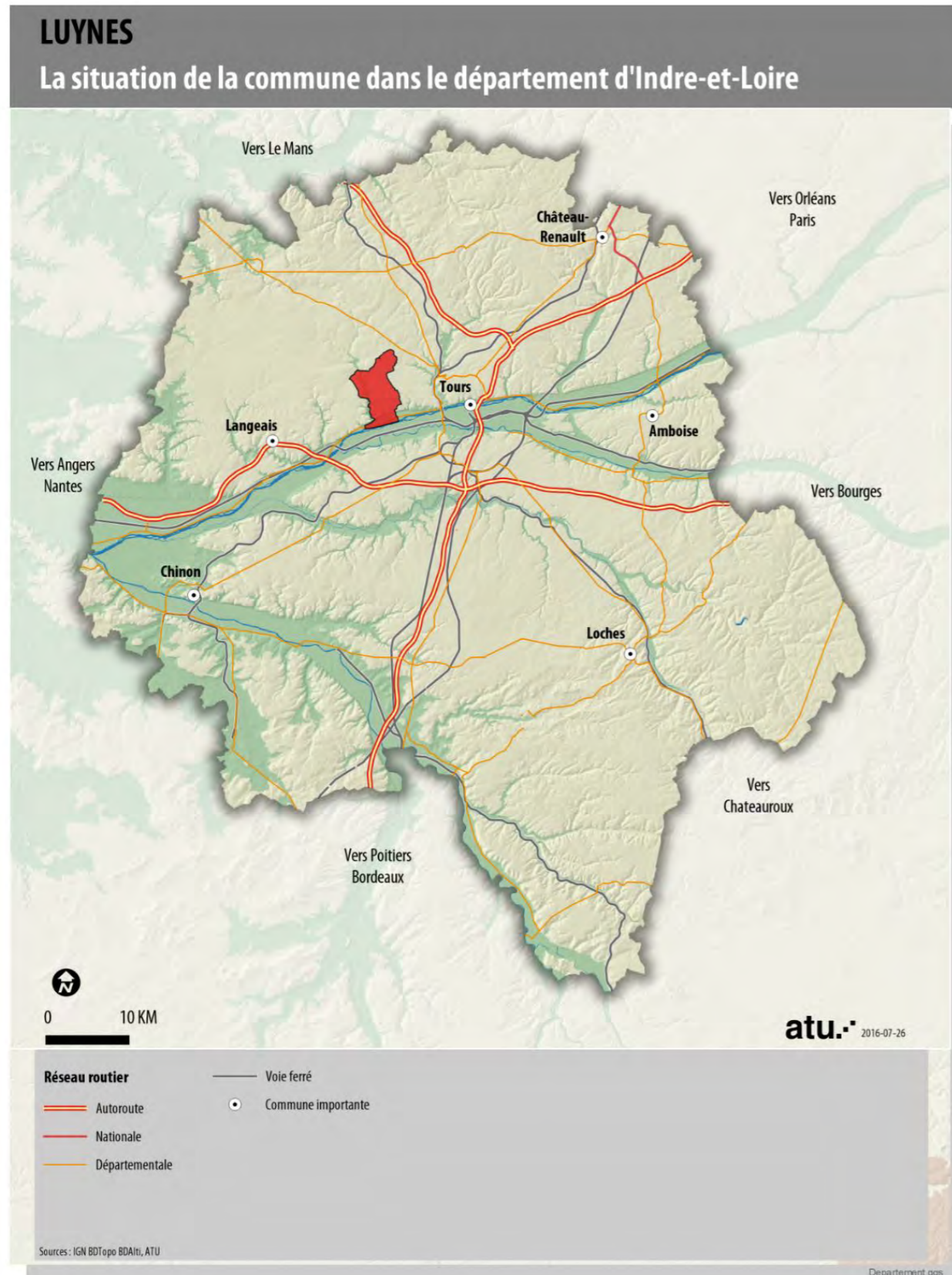
Les actions de concertation ont été mises en œuvre sur la base des objectifs de l'élaboration du PLU et conformément aux modalités définies dans la délibération complémentaire à la délibération de prescription prise le 24 mai 2016.

Les modalités de concertation visaient à donner accès à l'information sur le projet de PLU tout au long de la procédure, sensibiliser la population et les usagers aux enjeux du territoire et enfin favoriser l'appropriation du projet par l'ensemble des acteurs.

Il a ainsi été mis en place :

- Un classeur de concertation disponible aux horaires d'ouverture de la mairie,
- une adresse mail pour collecter les questions, suggestions et remarques (urbanisme@luynes.fr),
- 2 réunions publiques,
- des informations et rappels de procédure dans le bulletin municipal, Tambour,
- des informations et des documents via le site internet de la ville,
- une exposition organisée et laissée en place en mairie, suite à la 1^{ère} réunion publique.

5. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE



La ville de Luynes, chef-lieu de canton, est située à 11 kilomètres de Tours. Comprenant 5 135 habitants (chiffre du recensement de la population INSEE de 2015, population sans double compte), elle couvre une vaste superficie de 3.401 hectares.

Elle est encadrée par les communes de Pernay et Saint-Roch au Nord, Fondettes à l'Est et Saint-Etienne-de-Chigny à l'Ouest. La Loire constitue la limite Sud de la commune.

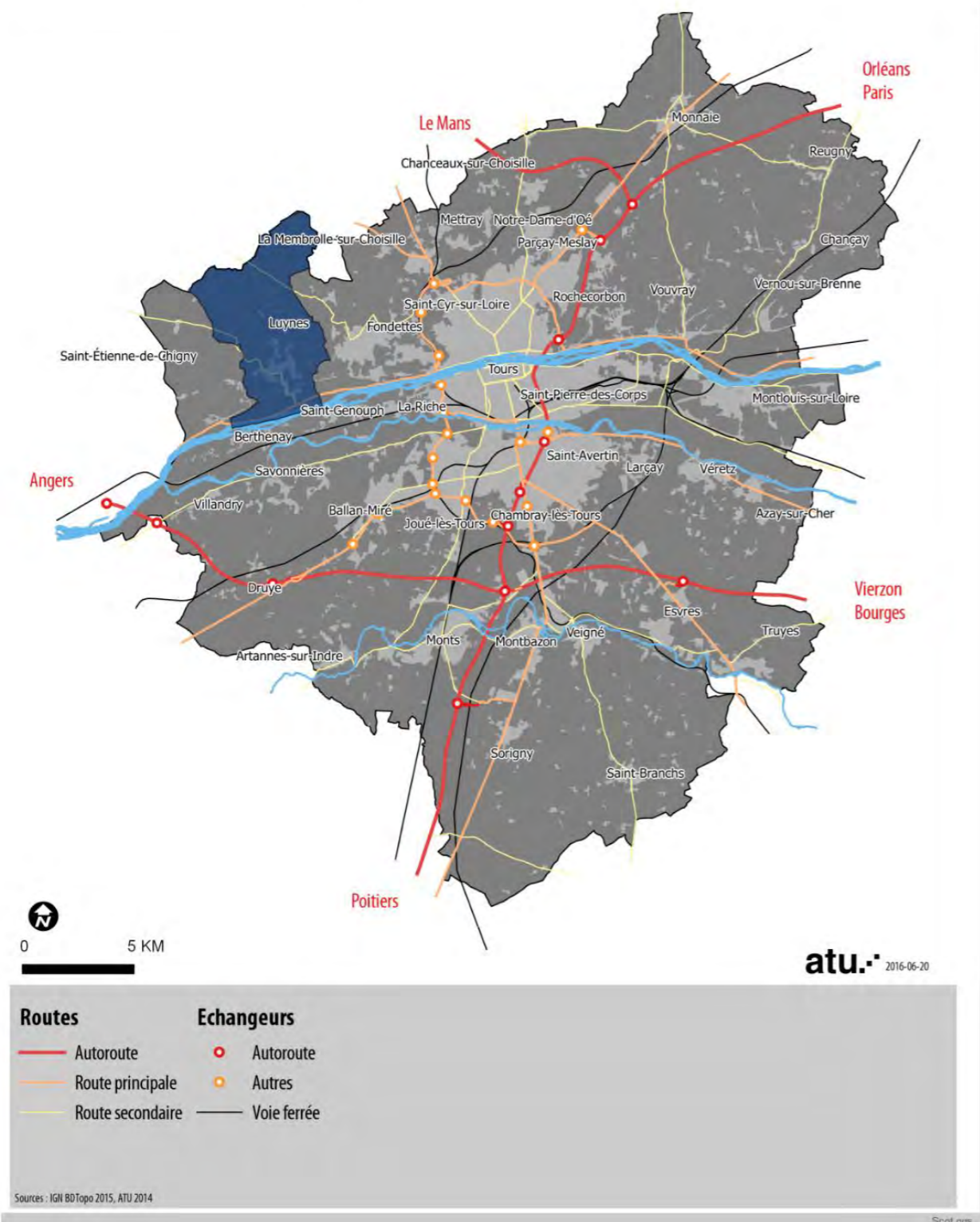
La RN152, orientée Est-Ouest, et les RD49, 6 et 76, globalement orientées Nord-Sud, constituent les principales voies de communication routières.

Localisée en seconde couronne, à l'Ouest de Tours, Luynes est le maillon essentiel entre l'espace rural et l'espace urbain.

6. LUYNES DANS LE SCOT, LA SLGRI ET LA METROPOLE

LUYNES

La localisation dans le SCoT de l'Agglomération Tourangelle



Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Agglomération Tourangelle ayant été adopté en 2013, il ne peut être considéré comme intégrateur, le PLU devra de ce fait :

- être compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) et le Plan de Déplacements Urbains (PDU).
- prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), le Schéma Régional des Carrières et la Charte de Pays.

6.1 Compatibilité avec le SCoT

La commune de Luynes est concernée par le SCoT de l'agglomération Tourangelle approuvé le 27 septembre 2013.



Portant sur quarante communes regroupées en quatre intercommunalités, il se donne pour objectif d'assurer le développement maîtrisé, équilibré et organisé de l'agglomération à travers une gestion complémentaire de toutes ses fonctions et de toutes ses valeurs : l'urbanisme, l'habitat, le développement économique, la qualité des paysages, la biodiversité, l'agriculture, les déplacements, etc. Le projet se décline en cinq axes :

Le SCoT se structure autour de 5 orientations majeures, chacune déclinée en objectifs au sein du Document d'orientation et d'objectifs (DOO) :

- **1. La nature, valeur capitale.** Le projet exprime la nécessité de préserver et de valoriser le cadre environnemental et agronaturel de l'agglomération, en tant que partie prenante de son attractivité. La vivacité d'une agriculture de proximité, la préservation de la biodiversité et des ressources naturelles sont autant de points obligés des politiques publiques. La dimension ligérienne et paysagère est reconnue comme le socle précieux de l'identité du territoire.
- **2. Faire la ville autrement.** L'agglomération vise un développement plus vertueux qui se traduit par une ambition de moindre consommation foncière et une production neuve davantage conçue en tenant compte de l'histoire, de la géographie et des risques du territoire. Il s'agit par ailleurs de promouvoir la diversité des populations et des fonctions à toutes les échelles et de privilégier la production de la ville de demain dans des espaces préférentiels liés au degré d'équipement des communes et à leur desserte par les transports en commun.
- **3. Atténuer la vulnérabilité du territoire.** Il s'agit à la fois d'œuvrer pour limiter les crises et de mieux résister à leurs impacts, qu'il s'agisse de changement climatique, de risques naturels et technologiques ou de gestion des ressources (eau potable, énergie, etc.).
- **4. Changer les pratiques de mobilité.** Le SCoT de l'Agglomération Tourangelle souhaite promouvoir un aménagement du territoire, une programmation et un système d'acteurs favorables aux modes de déplacement durables afin de proposer une alternative à la voiture sans en condamner l'usage raisonné.
- **5. Une métropole active pour développer les emplois.** Il s'agit de réunir les conditions d'un écosystème favorable à la création et à l'épanouissement de l'activité pour continuer à accueillir actifs et emplois, tout en mettant ces dynamiques au service du projet urbain du territoire. Le projet prolonge les actions déjà mises en place et pointe le besoin de faire porter l'effort sur le recyclage des zones d'activités vieillissantes plutôt que de se consacrer exclusivement à la création de nouveaux espaces dédiés à l'activité économique.

Sur la question du commerce, le Document d'Aménagement Commercial (DAC) vise un développement qualitatif qui privilégie le commerce de proximité, la modernisation de l'offre existante et ne prévoit pas de création de nouveaux pôles commerciaux en dehors des tissus urbains.

En termes d'habitat, le SCoT de l'Agglomération Tourangelle vise la production de 36.000 logements entre 2011 et 2030, afin de pouvoir accueillir 30.000 habitants supplémentaires. Dans un souci de moindre consommation foncière, une partie importante de cette construction neuve doit se faire au sein du tissu urbain existant (60%). De plus, les élus du territoire ont décidé de renforcer le rôle des centralités en y priorisant l'urbanisation.

Les degrés de centralité définis tiennent notamment compte de la mixité fonctionnelle, de la densité de l'habitat, de la qualité de l'espace public, de l'accessibilité et de la desserte en transport en commun. Au final, l'armature urbaine de l'agglomération tourangelle s'organise de la façon suivante :

- Le cœur métropolitain (Chambray-lès-Tours, Joué-lès-Tours, La Riche, Saint-Avertin, Saint-Cyr-sur-Loire, Saint-Pierre-des-Corps, Tours) concentre population, logements, emplois, commerces, services et équipements. Il rayonne largement, à l'échelle de l'Indre-et-Loire, voire au-delà. Ces sept communes doivent accueillir 59% de la production de logement.
- Les pôles relais (Ballan-Miré, Fondettes, Montlouis-sur-Loire), d'influence plus petite, servent le maillage intercommunal et confortent les bassins de vie de proximité. Ces trois communes doivent accueillir 17% de la production de logement.
- Les communes périurbaines (les trente communes restantes) sont des territoires dont une partie du fonctionnement est lié au cœur métropolitain ou aux pôles relais. Ces trente communes doivent accueillir 24% de la production de logement.

A travers les différents objectifs définis, le SCoT aborde notamment la thématique de la réduction de la consommation d'espace en :

- * Privilégiant le renouvellement urbain (60% des 35800 logements nouveaux d'ici 2030) et 40 % en extension
- * Définissant des zones préférentielles de développement
- * Fixant des densités minimales pour les projets d'extension

Ainsi, la commune de Luynes est identifiée par le SCoT de l'agglomération tourangelle comme une commune périurbaine dont l'espace préférentiel de renouvellement urbain et d'intensification des fonctions est envisagé dans le secteur du centre-bourg.

Il est précisé dans le rapport de présentation du SCoT que les communes périurbaines pourront produire 40 % des logements en renouvellement urbain et 60 % en extension. Ce développement et cette densification devront concourir au renforcement des centralités existantes tout en recréant du lien entre ces centralités.

Par ailleurs, le SCoT interdit l'extension des hameaux et leur développement devra s'effectuer dans l'emprise urbaine existante.

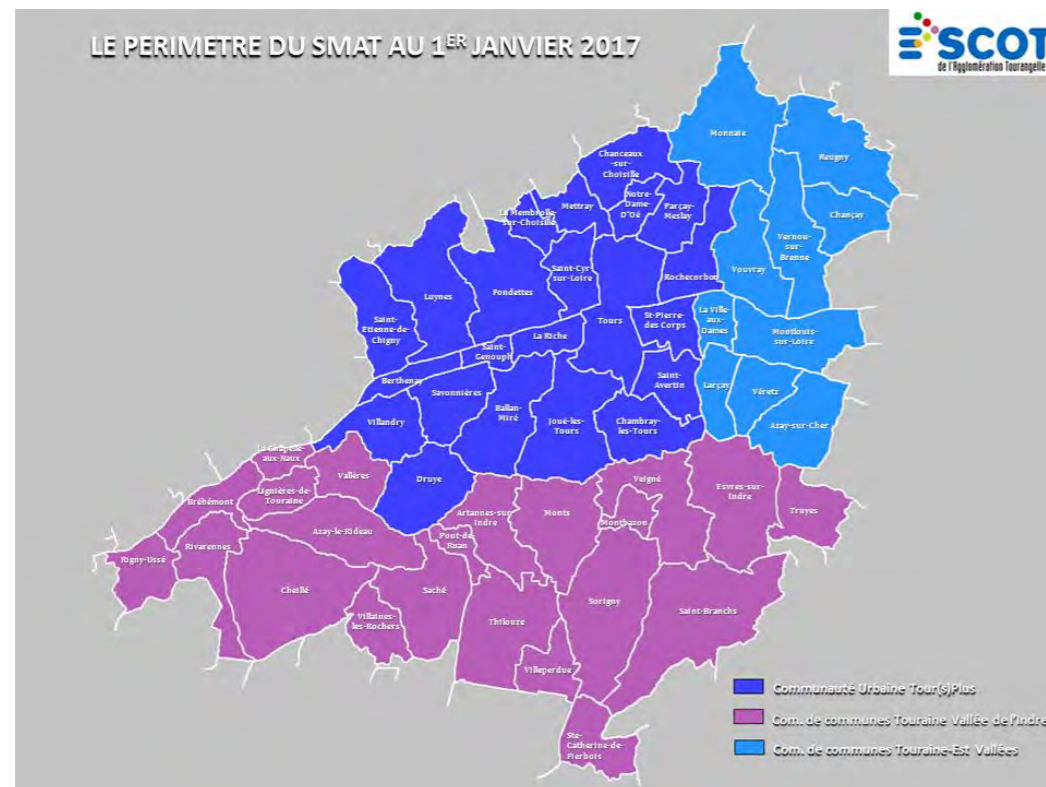
Dans les secteurs d'extension, le SCoT prévoit que les opérations présentent une densité minimale de 15 logements à l'hectare.

Pour les opérations de renouvellement urbain, le SCoT fixe un objectif de densification d'un minimum de 3 logements supplémentaires par hectare.

Il a été mis en révision par le syndicat mixte de l'agglomération par délibération du 17 mars 2017.

Le territoire du futur SCoT est composé de 54 communes et recouvre les trois Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) suivants :

- * La métropole de Tours Val de Loire
- * La communauté de communes Touraine Vallée de l'Indre
- * La communauté de communes Touraine Est Vallée



6.2 Le Val inondable : compatibilité avec le Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) et la Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondations (SLGRI)

La commune de Luynes est soumise aux risques d'inondation. Depuis le 29 janvier 2001, le Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRI) Val de Tours – Val de Luynes s'impose à la commune pour gérer et prévenir ce risque. Ce document réglementaire a été révisé en date du 18 juillet 2016 afin de tenir compte de l'actualisation de l'aléa. Le territoire, souhaitant construire un projet pour le val inondable, a décidé de s'outiller au-delà de ce règlement à travers une stratégie locale de gestion du risque inondation (SLGRI). Celle-ci porte sur l'espace identifié comme territoire à risque important (TRI).

La commission européenne a adopté en 2007 une directive relative à l'évaluation et à la gestion du risque d'inondation qui fixe une méthode progressive pour permettre aux territoires exposés aux risques d'inondation de réduire les risques et leurs conséquences. En application de la loi Engagement National pour l'Environnement (ENE), dite « Grenelle 2 », du 12 juillet 2010 transcrivant la directive européenne inondation de 2007, le bassin est retenu comme district hydrographique pour mettre en œuvre la directive inondation.

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Loire-Bretagne 2016-2021, arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin le 23 novembre 2015, est le document de planification dans le domaine de la gestion des risques inondation à l'échelle du bassin Loire-Bretagne. Il s'intéresse à l'ensemble des actions de réduction de vulnérabilité pour les biens et les personnes.

Les six objectifs généraux, déclinés en quarante-six dispositions du PGRI forment les mesures identifiées à l'échelle du bassin pour gérer les risques d'inondation et leurs modalités de suivi.

La SLGRI a été élaborée sur le Territoire à Risque Important (TRI) de Tours avec les élus depuis l'année 2015, elle a été approuvée par le Préfet d'Indre-et-Loire le 12 juillet 2017, les acteurs qui participeront à son suivi sont identifiés, elle est portée par Tours Métropole Val de Loire et la Communauté de Communes Touraine Est Vallées. La SLGRI acte l'ambition d'un aléa accepté et d'une vulnérabilité maîtrisée. Cela suppose de rendre négligeable le risque de rupture de digue et de faciliter les écoulements (sûreté des digues, organisation de l'entrée de l'eau, potentiel de tertres ponctuels dans le cœur métropolitain, etc.). Les élus et les services de l'Etat ont par ailleurs réaffirmé la nécessité d'un réseau d'acteurs intercommunal solidaire et préparé.

La métropole, maître d'ouvrage de cette stratégie et de sa mise en œuvre, s'engage désormais dans sa déclinaison en actions, qu'il s'agisse de pédagogie, d'étude ou d'opération d'aménagement.

Au-delà des différents dispositifs réglementaires, le projet de territoire qui a été élaboré doit permettre une plus grande résilience de l'agglomération tourangelle et de sa population. La mise en œuvre de la SLGRI passe par l'élaboration d'un programme d'action, appelé PAPI (Programmes d'Actions de Prévention des Inondations). Le PAPI est un outil de contractualisation entre l'État et les collectivités, qui permet la mise en œuvre d'une politique globale des inondations, à travers des actions combinant gestion de l'aléa (réhabilitation de zones d'expansion de crues, ouvrages de protection...) et réduction de la vulnérabilité des personnes, des biens et des territoires (limitation de l'urbanisation des zones inondables, réduction de la vulnérabilité des constructions, amélioration de la prévision et de la gestion de crise...) mais aussi la culture du risque (information préventive, pose de repères de crue, démarches de mise en sûreté et de sauvegarde...). Le PAPI du TRI de Tours est en cours d'élaboration.

Conformément à l'article L. 111-1-1 du Code de l'Urbanisme, le PLU prend en compte les orientations générales du SCoT, ses dispositions sont compatibles avec le SCoT approuvé.

6.3 Tours, métropole Val de Loire

Au 1er janvier 2000, le SIVOMAT s'est transformé en une communauté d'agglomération prenant le nom de Tour(s)plus et regroupant les communes de Chambray-lès-Tours, Fondettes, Joué-lès-Tours, La Membrolle-sur-Choisille, La Riche, Luynes, Mettray, Notre-Dame-d'Oé, Saint-Avertin, Saint-Cyr-sur-Loire, Saint-Étienne-de-Chigny, Saint-Genouph, Saint-Pierre-des-Corps et Tours.

Au 1er janvier 2010, le renforcement des solidarités et partenariats entre les collectivités s'est traduit par l'élargissement du périmètre initial de la communauté d'agglomération suite à l'adhésion de 5 nouvelles communes : Ballan-Miré, Berthenay, Druye, Savonnières et Villandry.

Au 1er janvier 2014 le périmètre s'est à nouveau modifié pour inclure les communes de Chanceaux-sur-Choisille, Rochecorbon et Parçay-Meslay. Tour(s)plus comprend alors 22 communes.

Au 1er janvier 2017, la communauté d'agglomération devient "communauté urbaine" à périmètre constant, puis elle est transformée en « Métropole » le 22 mars 2017.

Son territoire couvre 390 km² et regroupe près de 300 000 habitants ; près de 150 000 emplois y sont localisés, dans plus de 16 000 entreprises.

La métropole dispose des compétences suivantes :

Développement économique :

- Création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire ;
- Actions de développement économique, dont la participation au capital des sociétés mentionnées au 8° de l'article L. 4211-1, ainsi que soutien et participation au pilotage des pôles de compétitivité situés sur son territoire ;
- Construction, aménagement, entretien et fonctionnement d'équipements culturels, socioculturels, socio-éducatifs et sportifs d'intérêt communautaire ;
- Promotion du tourisme, dont la création d'offices de tourisme ;
- La création, la gestion et l'entretien d'équipements liés au tourisme de loisirs ainsi que la définition de la politique communautaire en matière de tourisme d'affaires permettant de concourir à la promotion du territoire
- Actions de soutien à la formation professionnelle et à la vie étudiante
- Lycées et collèges dans les conditions fixées au titre 1er du livre II et au chapitre 1er du titre II du livre IV ainsi qu'à l'article L521-3 du code de l'éducation
- Programme de soutien et d'aides aux établissements d'enseignement supérieur et de recherche et aux programmes de recherche.

Aménagement de l'espace :

- Schéma de cohérence territoriale et schéma de secteur ; plan local d'urbanisme, document en tenant lieu ou carte communale ; définition, création et réalisation d'opérations d'aménagement d'intérêt communautaire mentionnées à l'article L. 300-1 du code de l'urbanisme ; actions de valorisation du patrimoine naturel et paysager ; constitution de réserves foncières ;
- Organisation de la mobilité au sens des articles L. 1231-1, L. 1231-8 et L. 1231-14 à L. 1231-16 du code des transports ; création, aménagement et entretien de voirie ; signalisation ; abris de voyageurs ; parcs et aires de stationnement et plan de déplacements urbains
- Création, aménagement et entretien des espaces publics dédiés à tout mode de déplacement urbain ainsi qu'à leurs ouvrages accessoires ;

- Participation à la gouvernance et à l'aménagement des gares situées sur le territoire communautaire;
- Établissement, exploitation, acquisition et mise à disposition d'infrastructures et de réseaux de télécommunications, au sens de l'article L. 1425-1 du code général des collectivités territoriales ;

Équilibre social de l'habitat :

- Programme Local de l'Habitat (PLH) ;
- Politique du logement ; aides financières au logement social ; actions en faveur du logement social ; actions en faveur du logement des personnes défavorisées ;
- Amélioration du parc immobilier bâti, réhabilitation et résorption de l'habitat insalubre ;
- Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage

Politique de la ville :

- Élaboration du diagnostic du territoire et définition des orientations du contrat de ville ;
- Animation et coordination des dispositifs contractuels de développement urbain, de développement local et d'insertion économique et sociale ainsi que des dispositifs locaux de prévention de la délinquance ;
- Programmes d'actions définis dans le contrat de ville ;

Gestion des services d'intérêt collectif :

- Assainissement et eau ;
- Création, gestion, extension et translation des cimetières et sites cinéraires d'intérêt communautaire ainsi que création, gestion et extension des crématoriums ;
- Abattoirs, abattoirs marchés et marchés d'intérêt national ;
- Services d'incendie et de secours, dans les conditions fixées au chapitre IV du titre II du livre IV de la première partie du code général des collectivités territoriales ;
- Service public de défense extérieure contre l'incendie ;

Protection et de mise en valeur de l'environnement et de politique du cadre de vie :

- Gestion des déchets ménagers et assimilés ;
- Lutte contre la pollution de l'air ;
- Lutte contre les nuisances sonores ;
- Contribution à la transition énergétique ;
- Soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie ;
- Élaboration et adoption du plan climat-air-énergie territorial en application de l'article L. 229-26 du code de l'environnement, en cohérence avec les objectifs nationaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'efficacité énergétique et de production d'énergie renouvelable ;
- Concession de la distribution publique d'électricité et de gaz ;
- Création, aménagement, entretien et gestion de réseaux de chaleur ou de froid urbains ;
- Création et entretien des infrastructures de charge nécessaires à l'usage des véhicules électriques ou hybrides rechargeables, en application de l'article L. 2224-37 du code général des collectivités territoriales ;
- Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations, dans les conditions prévues à l'article L. 211-7 du code de l'environnement ;

PARTIE 1 : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



1 Le milieu physique

1.1 La topographie

Le territoire communal présente un dénivelé de 66 m entre le point le plus haut, 105 m au niveau du hameau de la Trotinière, et les berges de la Loire situées à environ 39 m. Le relief est relativement marqué pour la région avec une rupture de pente assez nette au niveau du coteau assurant la transition entre le Val de Loire au Sud et le plateau au Nord. Ce dernier est entaillé par la Bresme, affluent de la Loire, qui marque la limite ouest de la commune avec Saint-Martin-de-Chigny. Cette rivière a conduit à la mise en place d'une vallée aux versants plus doux que ceux présents au niveau de la Loire. De petits vallons boisés, occupés par des cours d'eau temporaires, viennent se connecter à la Bresme au niveau du lieu-dit « La vallée des Traits » par exemple. À noter également un vallon boisé en limite Est de la commune, juste en aval de l'Aqueduc.

La majeure partie des zones urbanisées se situe au niveau du coteau et sur le plateau. Au Sud de la commune, la digue aménagée le long de la Loire caractérise également la topographie locale. Elle vise à contenir le fleuve et protéger les parties basses du territoire (entre le coteau et la RD 952) du risque d'inondation.

Au Nord, le plateau se caractérise par de légères ondulations du relief qui participent à souligner le paysage agricole et forestier.

Les implications de la topographie locale sont multiples. Elle participe à la diversité des ambiances paysagères que l'on retrouve sur le territoire :

- Plateau ouvert agricole et forestier
- Val de Loire
- Vallée plus intime et verdoyante de la Bresme

Le relief induit également des sensibilités paysagères avec lesquelles il faudra composer (pression de l'urbanisation en secteur ouvert de plateau, vues réciproques proches et lointaines depuis le coteau...).

Le relief peut également constituer un frein à l'utilisation des modes de déplacements doux (vélo notamment), entre les parties urbanisées, sur le plateau, et les nombreux équipements (sportifs notamment) en pied de coteau. Enfin, la situation communale sur la berge Nord de la Loire, et donc sur un coteau exposé Sud, constitue un atout pour l'exploitation des apports solaires dans une logique bioclimatique.

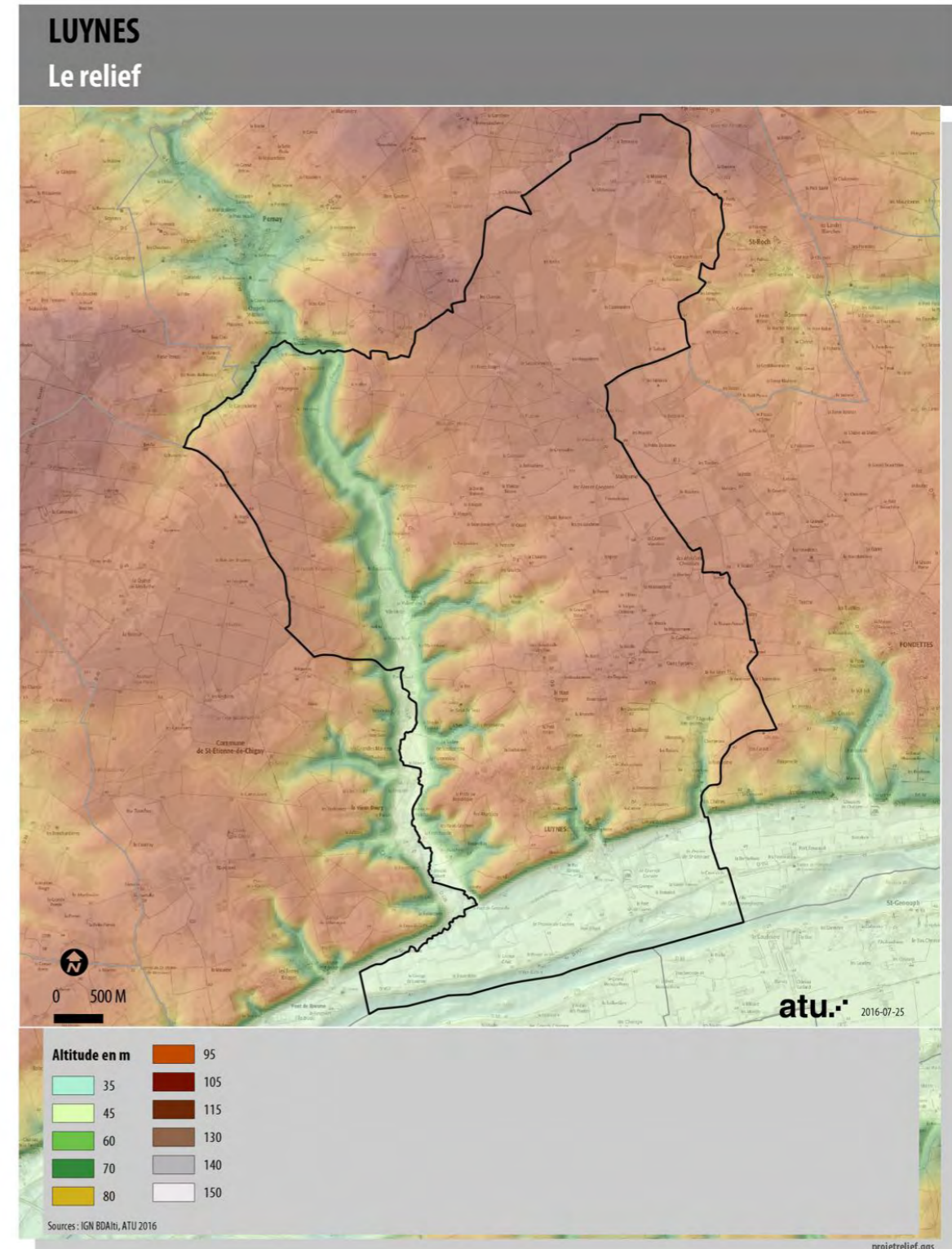


Figure 1 - Relief du territoire

1.2 Les sols

Luynes se situe dans le bassin sédimentaire et est composée de couches récentes, c'est-à-dire issues du Jurassique et du Crétacé.

La géologie de la commune se divise en deux grandes entités spatiales :

- Le plateau constitué d'argiles, de calcaires et une partie de limons (ou loess)
- Les vallées composées essentiellement d'alluvions récentes, de sables, d'argiles ainsi que de tuffeau et de craie

La formation du plateau sédimentaire génère un paysage globalement plat. On peut le remarquer en arrivant par le nord ou après l'ascension au niveau du Château. Ce plateau offre de grandes surfaces facilement exploitables par l'agriculture. Les sols les plus « rentables » sont d'ailleurs dédiés à la culture céréalière, il s'agit des marnes et calcaires ainsi que des limons de plateau. La partie argileuse (terre plus lourde et plus dense) est quant à elle dédiée à la sylviculture ou aux prairies (partie Nord- Nord-Ouest). Le plateau facilite aussi extension de l'urbanisation, le faible dénivelé et le sous-sol tendre permettent un aménagement ne nécessitant pas d'importants travaux de terrassement. D'où une cohabitation entre urbanisation et usage agricole qui peuvent être problématiques.

Les vallées sont situées le long de la Bresme et de la Loire. Ces vallées présentent une physionomie différente :

- Celle de la Bresme est composée d'un relief escarpé, on passe du lit mineur au plateau agricole très rapidement (presque 50 m de différence de niveau, en environ 40 m de distance). Il y a donc peu de dépôt d'alluvions récent.
- Le lit de la Loire est, quant à lui, plus important. En effet, jusqu'à l'escarpement rocheux où siège le château depuis le lit mineur, la vallée de la Loire se compose d'alluvions récents qui offrent des terres cultivables. Elles sont aussi planes, mais le développement de l'urbanisation n'est pas possible du fait du risque important d'inondations par débordement de cours d'eau.

Entre les deux entités spatiales on peut déterminer une transition, composée de craie et de tuffeau ainsi que de séries sableuses. Cette transition constitue l'escarpement rocheux de Luynes et a permis de fournir les matériaux de construction pour les habitations ou les ports par exemple. L'extraction de ces roches a d'ailleurs donné les nombreuses grottes actuelles qui servent de cave ou de garage dans la plupart des cas.

Aujourd'hui les sols sont support de plusieurs utilisations, mais principalement : l'Agriculture. Déterminer les secteurs prioritaires pour l'agriculture permet d'éviter d'étendre l'urbanisation sur des terres agricoles stratégiques.

La carte suivante « Les types de sols » montre les types de sols qui composent Luynes. Les sols brunifiés sont des sols riches qui présentent de grandes qualités agricoles, mais ils sont aussi très sensibles à l'érosion, au « lessivage », c'est-à-dire qu'un manque d'entretien (rotation des cultures) et/ou la suppression d'éléments protecteurs (Haies, boisements, etc.). Les sols lessivés, majoritaires sur la commune, quant à eux sont des sols qui subissent des érosions régulières et dont les particules sont transférées soit en profondeur (infiltration) soit dans les cours d'eau (ruissellement). Ces derniers manquent souvent de protection et les monocultures intensives accélèrent le processus d'érosion. Les sols calcimagnésiques sont des sols riches du fait de la roche mère présente en sous-sols et permettent des cultures annuelles (blé, maïs, soja, etc.), maraîchères ainsi que la vigne.

Les sols de Luynes sont riches, même si aujourd'hui l'utilisation des matériaux de construction extrait localement, ne se fait plus, l'utilisation pour l'agriculture est encore bien présente. L'utilisation du sol et son histoire imposent donc des grands enjeux à l'urbanisation future :

- La conservation et de valorisation : les grottes creusées à même la roche sont encore aujourd'hui utilisées et sont typiques de la région leur prise en compte dans le document d'urbanisme et donc nécessaires.
- La richesse du sol pour l'agriculture, implique de conserver les entités agricoles (éviter le mitage), et maintenir les éléments qui favorisent leurs alimentations (Haie, Vergers, etc.)

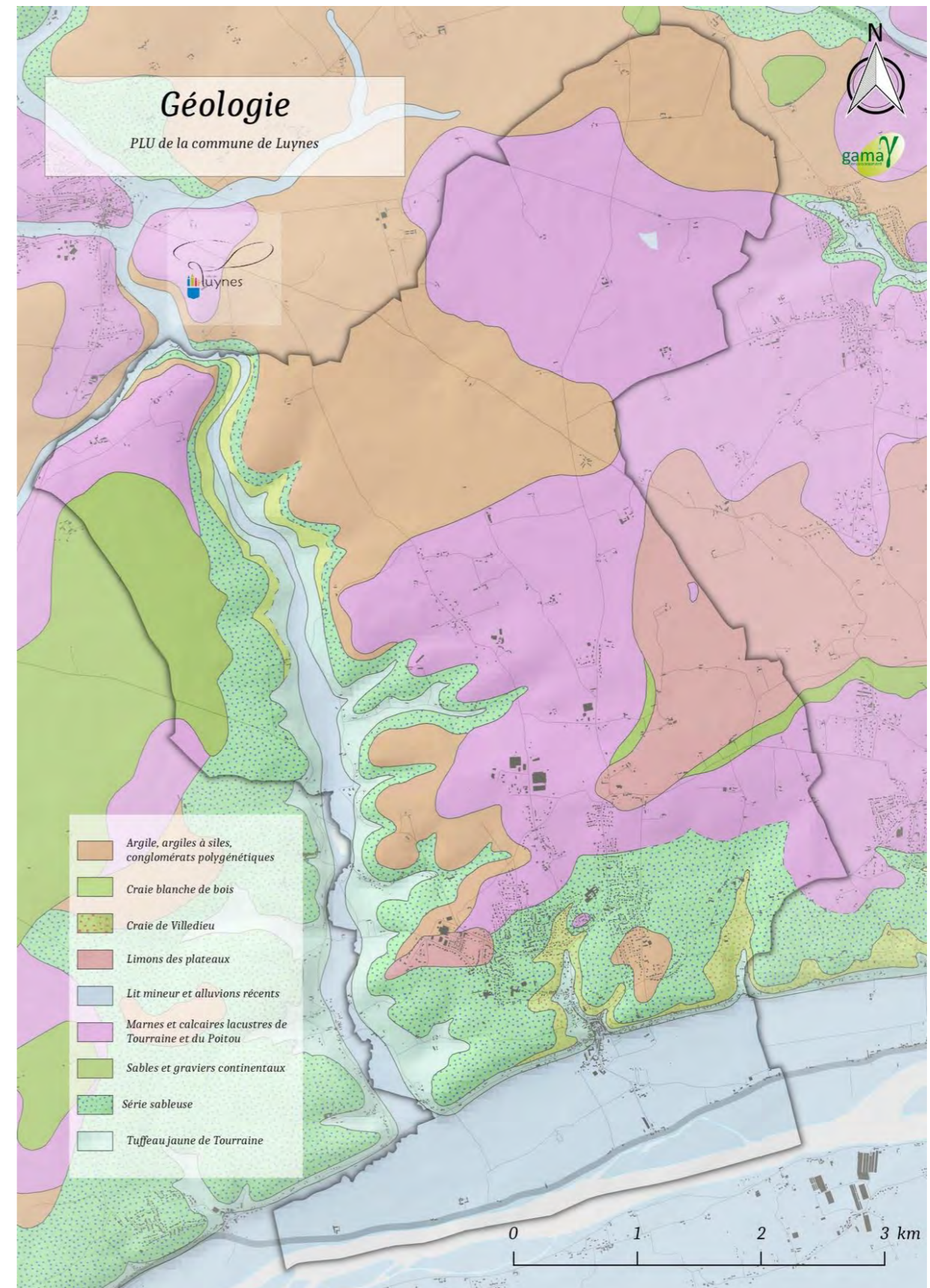


Figure 2 - Géologie Luynes source : BRGM

Zoom sur l'habitat troglodyte spécificité du territoire

Troglodyte est un nom commun, venant du grec ancien puis du latin troglodyta signifiant caverne. Ce nom, ainsi que son adjectif dérivé troglodytique, peuvent référer à l'habitat troglodytique : architecture consistant à aménager des habitats souterrains ou creusés dans le rocher à flanc ou pied de montagne, de falaise, de coteaux...

La commune de Luynes abrite de nombreux habitats troglodytiques localisés au niveau du coteau, desservis par les rues Saint-Venant et Joseph Thierry. Cette configuration particulière implique des enjeux à la fois patrimoniaux et en matière de risques, développés au sein de parties dédiées.

Figure 4 — La Vallée de la Bresme depuis la route de Pernay



Figure 5 — Le plateau agricole depuis l'aqueduc romain dans la direction Nord-Ouest

Figure 6 — Le château sur son promontoire rocheux

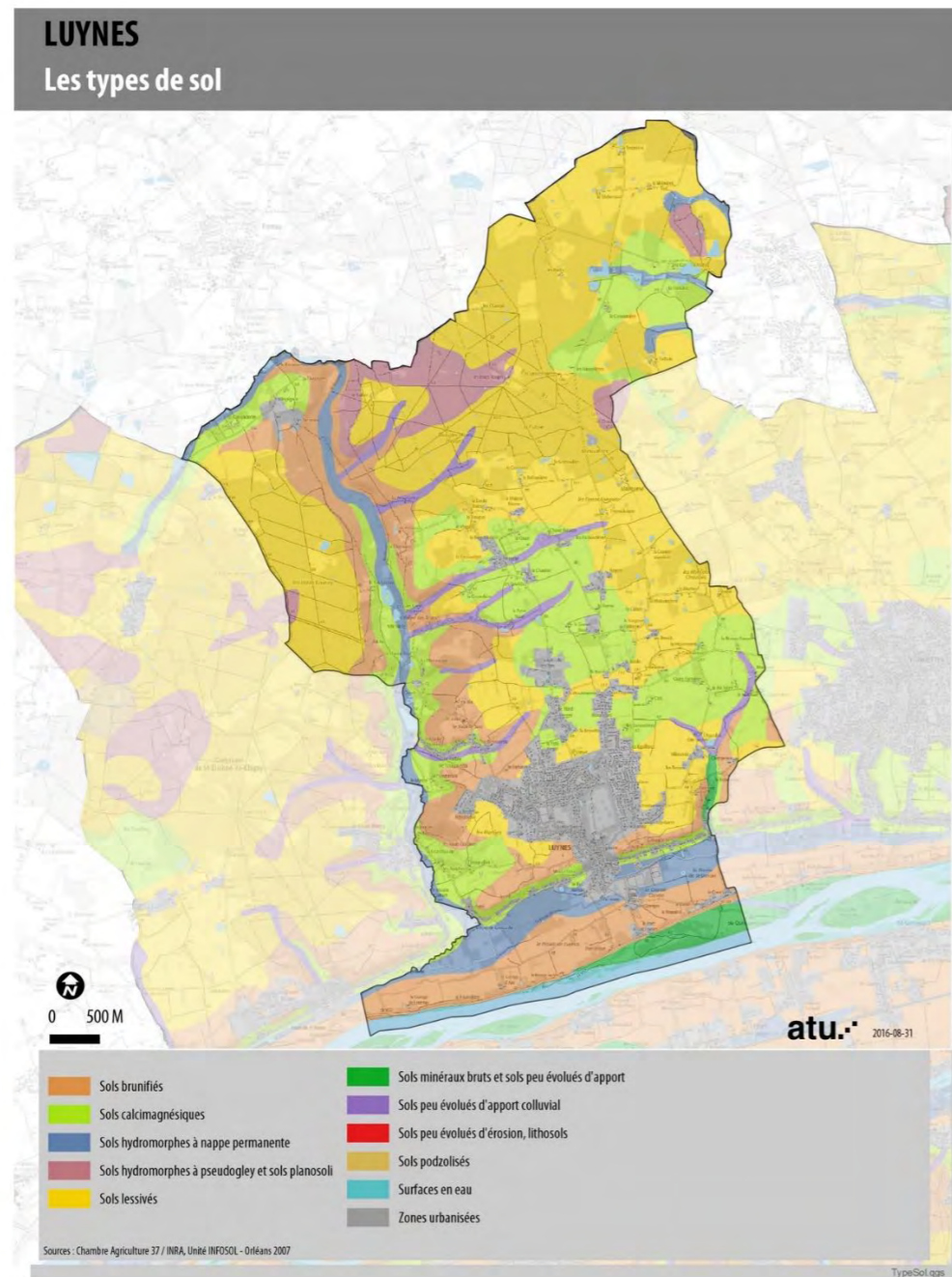


Figure 3 — Les types de Sol source ATU / Chambre d'agriculture

1.3 Synthèse et enjeux

1.3.1 Synthèse

- Un relief contrasté :
 - Au Sud la Loire et les espaces associés (lit majeur),
 - À l'Ouest, la vallée de la Bresme
 - Au Nord le Plateau
 - Un escarpement abrupt sépare le plateau et le lit majeur de la Loire
- Un sous-sols récent support de nombreuses fonctions : agriculture, construction, espace naturels (vallée de la Bresme)
- Une utilisation des sols qui reflètent leurs compositions
- Une consommation de « bonnes » terres agricoles ces dernières décennies

1.3.2 Enjeux

- Composer avec la topographie locale pour :
 - Une intégration harmonieuse des futurs aménagements à différentes échelles.
 - Une protection des vues à voir et à donner.
 - L'intégration des nouvelles constructions en secteur ouvert de plateau.
 - La protection des espaces.
- Préserver les différents espaces qui composent la topographie de la commune et les mettre en valeur.
- Prendre en compte les (co) visibilitées.
- Des sols et sous –sols aux multiples enjeux :
 - Préserver les éléments protecteur et nourricier du sol (bois, talus, etc.) pour éviter leur lessivage et les conséquences induites (pollution, coulée de boue, etc.).
 - Prendre en compte la qualité agronomique des sols dans les choix d'ouverture à l'urbanisation.
 - Incrire l'histoire de l'utilisation sol dans les réflexions : les grottes artificielles afin de leur d'assurer leur maintien, leur adaptabilité mais aussi de prévenir les risques qui y sont liés (affaissement, éboulement, etc.

2 La Ressource en eau

2.1 L'hydrographie

Le territoire de la commune est parcouru par un réseau hydrographique relativement dense.

À l'Ouest, la limite communale est marquée par la Bresme. Cet affluent de la Loire d'une longueur d'environ 27 km prend sa source à 120 mètres d'altitude à Semblançay. Son embouchure se situe à Saint-Etienne-de-Chigny, au niveau de la pointe de l'île de la Belle Fille. Ce cours d'eau a conduit de par son activité physique passée à la mise en place d'une vallée dont l'impact paysager est non négligeable. Aujourd'hui, elle est composée de nombreux plans d'eau et elle est très boisée, si bien qu'il y a peu de cônes de vue d'un versant à l'autre. À l'heure actuelle, des travaux de restauration de la libre circulation piscicole et sédimentaire sont entrepris pour lui redonner sa fonctionnalité écologique. La vallée de la Bresme est rejointe par deux vallées : Les Traits et Vaugareau. Ces vallées boisées sont composées de plusieurs cours d'eau, parfois intermittents.

La Bresme conflue aussi au Sud, avec la petite Bresme, ruisseau en continuité de la Grande Boire. La petite Bresme commence au niveau du Jardin public pour aller dans la Bresme aux environs du lieu-dit « Le Pont Grenouille ». Elle traverse des zones humides plantées de peupliers et sert d'évacuation pour les eaux traitées de la station d'épuration.

La Grande Boire est un ruisseau qui prend sa source sur la commune de Fondettes. Puis il est rejoint par un intermittent qui passe par l'Aqueduc romain et Panchien (où se trouve une source). Il traverse les équipements publics comme le stade ou le jardin public avant de se transformer en petite Bresme. Ce cours d'eau offre aussi un cadre bucolique aux parcours de randonnée.

Au Nord, de nombreux plans d'eau (souvent d'agrément) sont le point de départ du ruisseau de Saint-Roch cours d'eau principale de la commune homonyme. De nombreux plans d'eau sont présents sur cette partie du territoire, mais aussi sur toute la moitié Est de la commune. Ils sont situés soit dans les espaces agricoles et boisés. Il peut s'agir de mares liées à l'élevage soit de plans d'eau d'agrément, notamment pour la chasse.

Au Sud, la Loire fait office de frontière naturelle pour la commune, avec une largeur qui peut dépasser localement les 200 mètres. Les variations du plus grand fleuve français sont contenues par des déversoirs, la route départementale 952 et surtout un espace de liberté au niveau du lit moyen. Cet espace est occupé par des zones humides, des boisements alluviaux et des bancs de sable. Il est donc le support d'une biodiversité importante et diversifiée, en plus d'être une solution de gestion de l'aléa d'inondation.

Le réseau hydrographique relie de nombreux espaces naturels remarquables présents sur le territoire. La majorité d'entre eux se situent principalement au niveau de la Loire. Ces espaces sont supports d'une grande biodiversité et répondent à des fonctions multiples (régulation des débits, épuration des eaux...). Un réseau hydrographique aussi concentré (fleuve, rivière, ruisseau et mare) est aussi une responsabilité vis-à-vis de la pollution et de la préservation de la ressource. En effet les intrants agricoles, les huiles issues de la circulation routière, les rejets sauvages ou les dispositifs d'assainissement collectif non conformes sont d'autant de sources de polluants qui peuvent être transférés très vite aux cours d'eau. Cela peut avoir des conséquences locales, mais aussi extra-communales, les ruisseaux sont reliés aux rivières qui sont elles-mêmes connectées au fleuve.

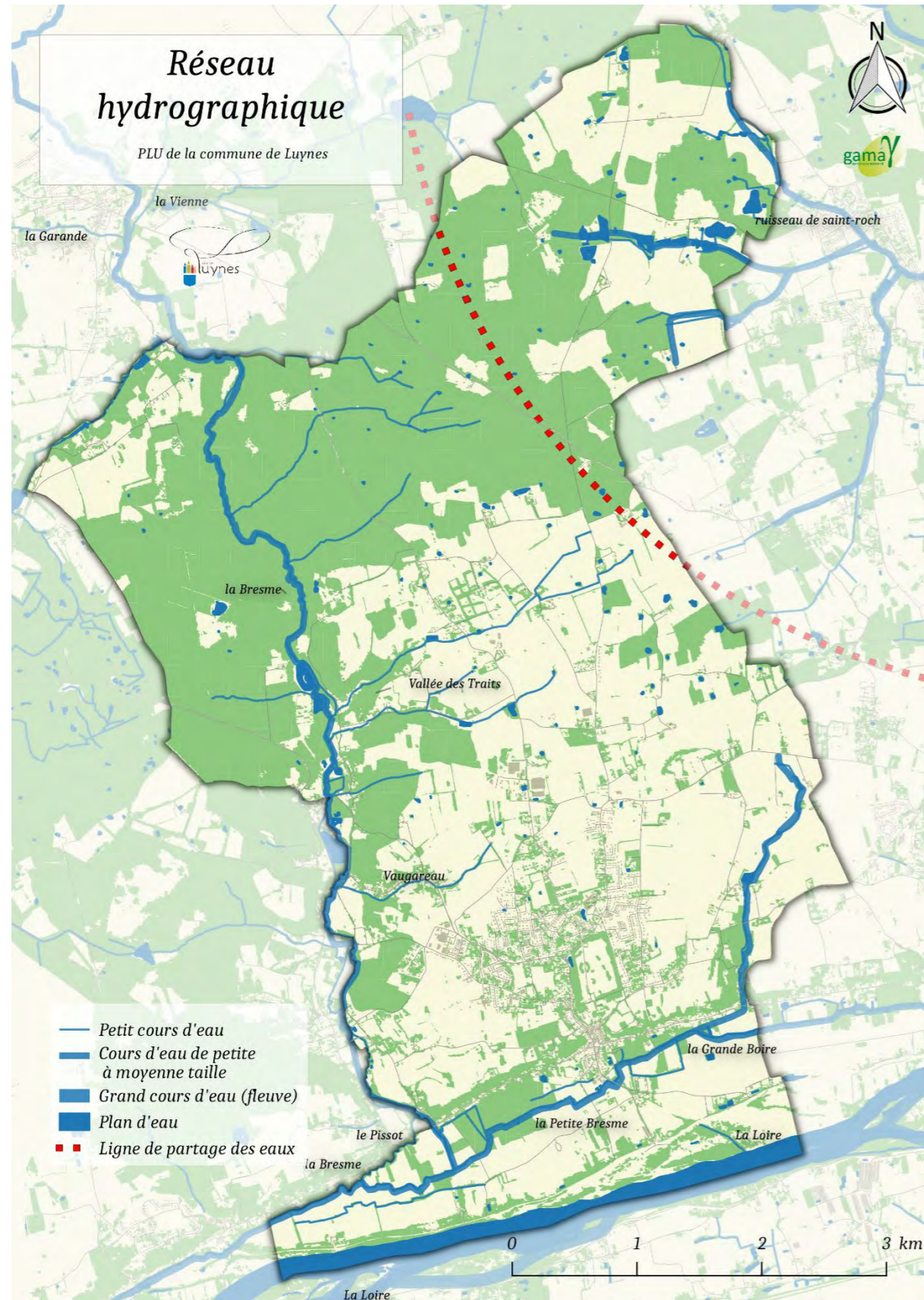


Figure 7 Réseau hydrographique de Luynes



Figure 8 La Loire avec l'île de Budan depuis la rive de Luynes

Figure 9 Plan d'eau alimenté par la Bresme pris depuis la D49



Figure 10 Pont sur la grande boire au croisement de la promenade des Varennes et de l'Allée Aimé Richardeau

2.2 Les documents-cadres pour la protection de la ressource

Avec une volonté de garantir une gestion équilibrée de la ressource en eau, la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a instauré deux outils de planification des usages de l'eau : **les SDAGE et les SAGE**.

2.2.1 LE SDAGE

Le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)** est établi par le comité de bassin à l'échelle de très grand bassin hydrographique. Il fixe les orientations fondamentales et les actions structurantes à mettre en œuvre pour la préservation et l'amélioration des ressources en eau et des milieux aquatiques.

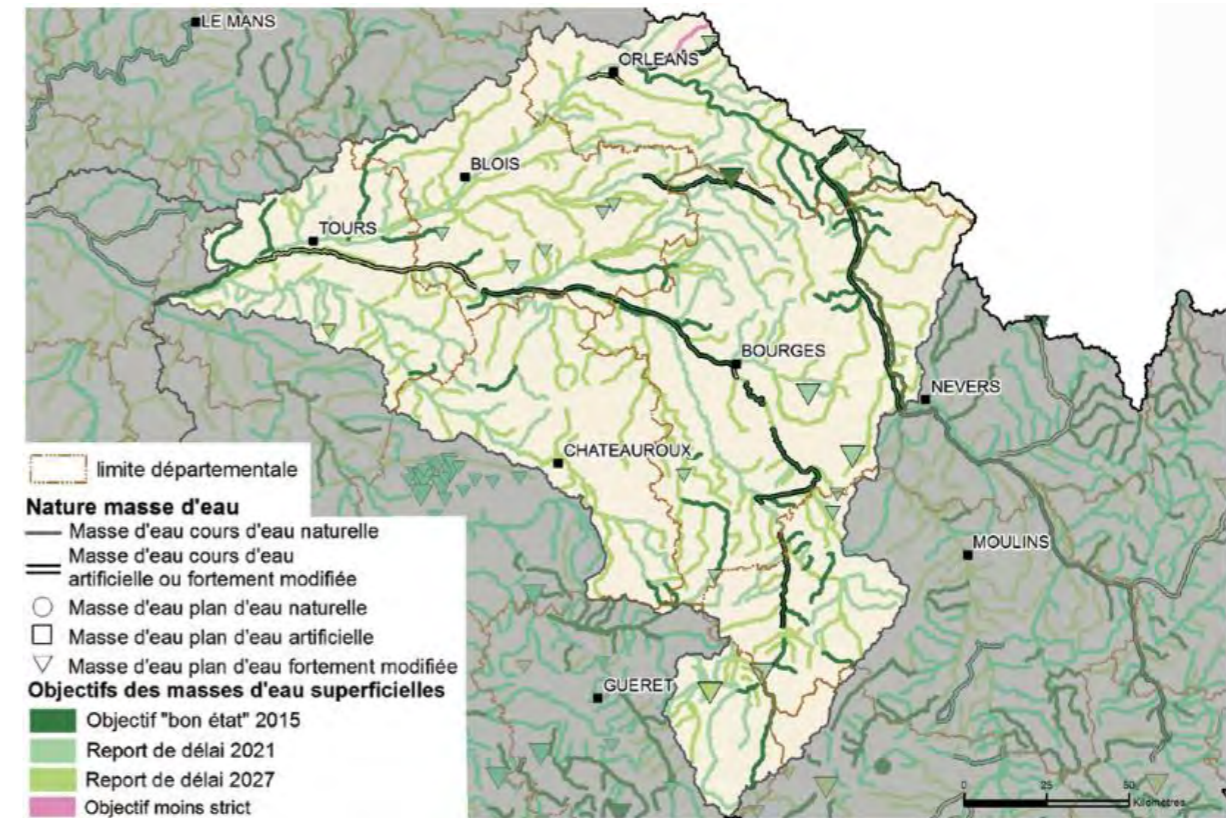
En cohérence avec les premiers engagements du Grenelle de l'environnement, le SDAGE sur le bassin Loire-Bretagne, adopté en novembre 2015, a fixé comme ambition d'obtenir le bon état écologique de deux tiers environ des masses d'eau.

Pour atteindre ce niveau d'ambition réaliste, le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 définit 11 orientations et s'appuie sur 3 leviers pour atteindre ses objectifs :

1. Repenser les aménagements de cours d'eau.
2. Réduction de la pollution par les nitrates.
3. Réduire la pollution organique et bactériologique.
4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides.
5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses.
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau.
7. Maîtriser les prélèvements en eau.
8. Préserver les zones humides.
9. Préserver la biodiversité aquatique.
10. Préserver le littoral.
11. Préserver les têtes de bassin versant.

- **Levier 1 :** Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques.
- **Levier 2 :** Mettre en place des outils réglementaires et financiers.
- **Levier 3 :** Informer, sensibiliser et favoriser les échanges.

Le SDAGE Loire Bretagne est divisé en sept sous-bassins hydrographiques, le territoire communal est compris dans celui de la Loire moyenne :



Comme on le voit ci-dessus, la Bresme a atteint l'objectif de « bon état » en 2015 et la Loire voit un report de son objectif jusqu'en 2027. La principale source de pollution sur ce secteur est l'activité agricole avec notamment l'usage de fertilisants. Pour la Loire, la réduction des substances dangereuses issues de l'industrie apparaît comme une mesure importante, comme celles de restauration de l'hydromorphologie et écologique du cours d'eau ainsi que la gestion forestière.

2.2.2 Le SAGE et syndicat de bassin

Le **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)** décline, à l'échelle du bassin versant, la politique locale de gestion de l'eau. Le SAGE est établi par concertation avec des acteurs locaux, sous la forme d'une Commission Locale de l'Eau (CLE) et est approuvé par le préfet.

Le territoire communal n'est pas concerné par un SAGE. Cependant une partie du territoire est couvert par le syndicat de la Bresme et de ses affluents.

Ce syndicat regroupe cinq communes, qui s'engage au travers de celui-ci à la restauration de la rivière, la Bresme, et de ses affluents. Le but est d'engager des actions de reconstruction et de revitalisation des cours d'eau. Pour cela le syndicat a passé un contrat territorial avec le département, la région et l'agence de l'eau



UN DES OBJECTIFS : TENDRE VERS LE PROFIL INITIAL
Quelles solutions pour quels résultats ?

Pour retrouver un ruisseau vivant et équilibré dans sa dynamique fluviale (érosion, sédimentation), le lit a été façonné en forme de V (forme naturelle d'un ruisseau en bon état). L'influence est nulle sur le risque inondation (explications : affaisser une berge abrupte dans le lit pour retrouver une pente plus naturelle ne modifie pas le gabarit du lit mineur et reconstituer le matelas alluvial d'une rivière en apportant des cailloux représente un volume de matériaux dérisoire comparé au volume d'eau qui s'écoule par unité de temps en période de crue). Les effets recherchés visent à :

- ☞ Accélérer les vitesses de moyennes et basses eaux pour favoriser l'auto-curage du cours d'eau
- ☞ Améliorer la capacité auto-épuratoire du milieu (oxygénation, refroidissement de l'eau, et végétation d'eaux vives)
- ☞ Reconstituer des habitats riches et diversifiés pour les petits invertébrés et les poissons



Figure 12 — Extrait de la plaquette d'information du syndicat de la Bresme et ses affluents

2.3 Qualité des eaux

Les deux cours d'eau qui traversent le territoire communautaire méritent une attention particulière. La protection de la qualité des eaux de la Loire est certes peu significative à l'échelle communale, au vu de la taille et du débit du fleuve. Néanmoins, des mesures peuvent être prises localement pour encourager l'amélioration de la qualité des eaux. L'atteinte de l'objectif « bon état » sur la Bresme prouve que les politiques de gestion, restauration et de suivi des cours d'eau portent leur fruit.

2.4 L'eau à destination de l'usage humain

2.4.1 Les points de captages d'eau potable

La commune possède un point de captage d'eau potable (*point de captage des Pins*) avec un périmètre de protection associé. Il est géré par Affermage par Veolia Eau CGE. Ce captage est un forage qui puise les eaux à plus de 100 m de profondeur, du fait de la composition du sol, il bénéficie d'une bonne protection contre les pollutions (cela n'empêche pas que celles-ci peuvent atteindre la nappe). La capacité de ce point de captage est de 160 m³/h.

Il n'y a pas d'autres points de captage qui impacte le territoire.

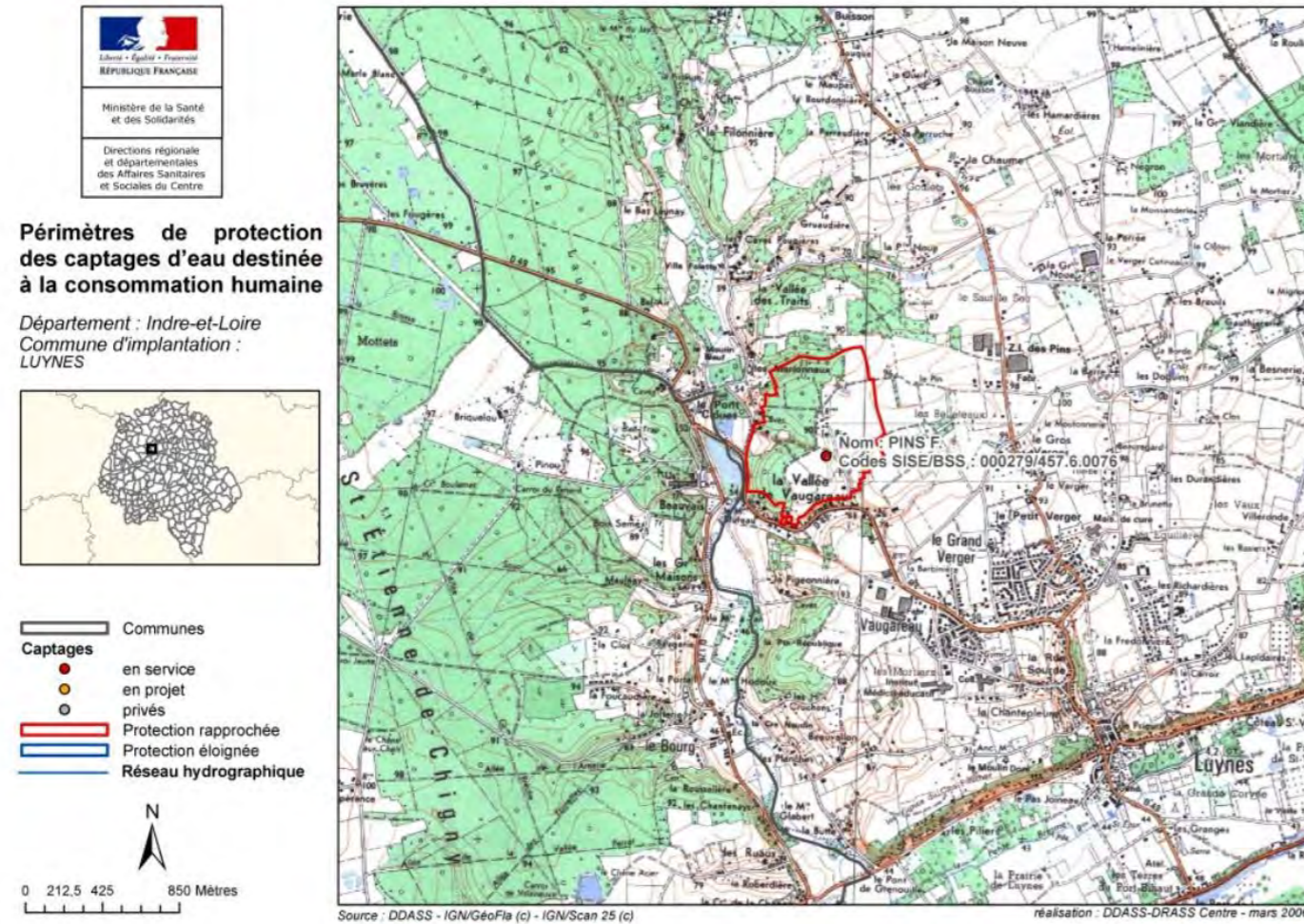


Figure 13 Carte de localisation du point de captage

2.4.2 Le réseau d'eau potable

La commune de Luynes est desservie en eau potable par l'Unité de Distribution de l'ex SIVOM de Fondettes, Luynes, Saint-Étienne de Chigny (sur le territoire de TMVL), qui dessert 17 793 habitants en 2019, par conséquent les données ne sont pas disponibles à l'échelle de la commune, nous nous baserons sur les chiffres du syndicat. Tout d'abord le rendement du réseau de distribution. Celui-ci avoisine les 79% en 2019 et est stable depuis 2008. On peut donc le considérer comme bon.

Evolution temporelle de l'indicateur P104.3 - Rendement du réseau de distribution pour le service SIVOM DE FONDETTES, LUYNES, SAINT ETIENNE DE CHIGNY - eau potable

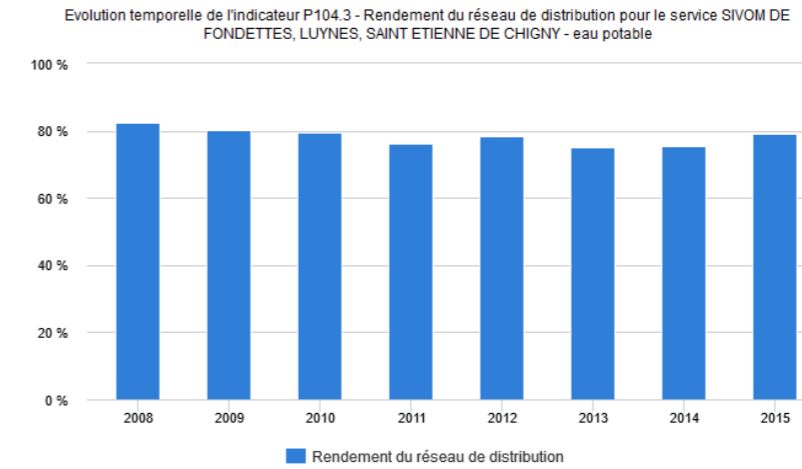


Figure 14 — rendement du réseau du SIVOM

La qualité de l'eau est de 100 % pour les paramètres bactériologiques (identique aux dix dernières années) et pour les paramètres physico-chimiques en 2019. Ce dernier concerne la pollution aux pesticides, nitrate, chrome et bromate c'est-à-dire aux intrants agricoles et à certains rejets industriels. Sur ce point la qualité de l'eau était en baisse entre 2015 et 2018 mais atteint aujourd'hui les 100% selon le RPQS de 2019.

Evolution temporelle de l'indicateur P102.1 - Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques pour le service SIVOM DE FONDETTES, LUYNES, SAINT ETIENNE DE CHIGNY - eau potable

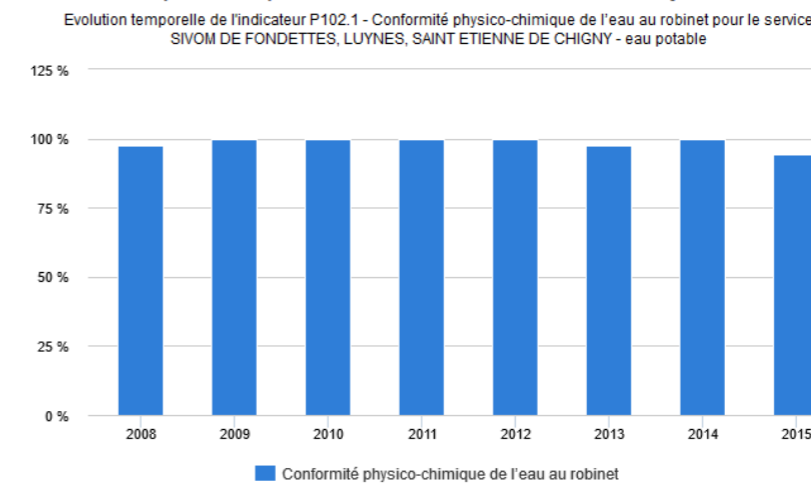


Figure 15 — Taux de conformité des eaux distribuées par rapport aux paramètres physico-chimiques

2.4.3 L'assainissement collectif

Inaugurée le 7 octobre 2017, la nouvelle station d'épuration de Luynes « la Serre » est un nouveau procédé de traitement des Eaux usées. Elle permet de desservir 6500 EH (Équivalent Habitant).

La « Serre » fonctionne comme suit :

- Les usées passent par un tamis afin d'éliminer les gros déchets.
- Les eaux passent ensuite dans bacs où sont plantés des plantes résistantes à l'eau et qui abritent une flore bactérienne. Cette dernière va servir à épurer l'eau.
- L'eau est ensuite mise à décanter afin de soutire les boues et d'envoyer l'eau traitées vers la Loire.
- Les boues sont ensuite transférées vers une usine de compostage.

. Outre le fait que le système prévoit de bons résultats de rejet (cf. schéma ci-dessous), la conception permet une approche pédagogique (panneau, promontoire extérieur...), mais aussi d'installer un équipement public, qui est habituellement éloigné des habitations, dans la ville.

QUALITÉ DE REJET GARANTIE – CONCENTRATION DANS 1 LITRE PAR TEMPS SEC



Figure 16 — Extrait de la plaquette de présentation de La Serre

De plus, c'est un support de biodiversité, car elle abrite 25 variétés de plantes et de nombreuses bactéries, vers et escargots pour le traitement de l'eau. C'est donc un micro système en vase-clos qui permet d'effectuer le traitement des eaux usées.



Figure 17 Terrasse surélevée pour voir l'intérieur des serres



Figure 18 Les serres et le parking en pleine herbe

2.4.4 L'assainissement non collectif

Afin d'être conforme à la législation et d'éviter des pollutions dues à des rejets non contrôlés, TMVL a révisé en 2019 son règlement de fonctionnement de l'Assainissement Non Collectif. Ce règlement permet aux propriétaires ou porteurs de projet de connaître les démarches à faire lors de l'installation d'un dispositif d'ANC, mais aussi de connaître leurs obligations en cas de vente, travaux...

Le SPANC opère des contrôles de conformité des installations et des contrôles périodiques, un rapport annuel est réalisé chaque année et remis à la commune. Pour la commune de Luynes, le rapport de 2019 montre :

- Sur les 325 installations recensées 319 ont été contrôlées
- 88 % des contrôlées sont conformes, 10 % sont non conformes
- 6 installations, soit 2 % n'ont pas été contrôlés

Le tableau ci-dessous reprend la nouvelle nomenclature des jugements suite aux contrôles :

Évaluation du fonctionnement	Commentaire	Obligation
Absence de défaut	Fonctionnement respectant la réglementation et assurant une protection satisfaisante de l'environnement.	Maintenir l'installation en bon état de fonctionnement et assurer un entretien régulier.
Installation nécessitant des recommandations de travaux	Fonctionnement aléatoire de l'installation nécessitant certaines adaptations pour permettre une protection satisfaisante de l'environnement.	Vous devez mettre en bon état de fonctionnement votre installation et/ou améliorer l'entretien des ouvrages (pas de délai).
Installation non conforme sans danger pour la santé des personnes (DSP) et/ou un risque avéré de pollution de l'environnement (RAPE)	Fonctionnement aléatoire de l'installation nécessitant des travaux pour permettre une protection satisfaisante de l'environnement.	Vous devez procéder aux travaux nécessaires prescrits par le SPANC (pas de délai, sauf en cas de vente : délai 1 an).
Installation non conforme présentant un danger pour la santé des personnes (DSP) et/ou un risque avéré de pollution de l'environnement (RAPE)	Installation ne respectant pas la réglementation et constituant une nuisance pour l'environnement et/ou un risque sanitaire.	Vous devez procéder à la réhabilitation totale ou partielle du système d'assainissement dans un délai de 4 ans (sauf en cas de vente : délai 1 an).
Absence d'installation	L'habitation doit être équipée d'une installation d'ANC conforme à la réglementation en vigueur	Vous devez procéder à la réhabilitation complète du système d'assainissement dans un délai de 1 an.

2.5 Synthèse et enjeux

2.5.1 Synthèse

- Le réseau hydrographique est composé de la Bresme (et ses affluents) ainsi que de la Loire.
- Le territoire est couvert par le SDAGE Loire Bretagne et se situe dans le sous-bassin de la Loire Moyenne.
- Pas de SAGE, mais un Syndicat de la Bresme et ses Affluents avec un contrat territorial pour la restauration et revitalisation du cours d'eau.
- Un point de captage sur le territoire : les Pins.
- Une alimentation en eau potable assuré par le SIVOM avec un bon rendement de réseau et une qualité de l'eau très bonne mais à surveiller.
- Une nouvelle station d'épuration innovante : « la Serre » de 6500 EH.

2.5.2 Enjeux

- Ne pas contraindre et encourager les efforts faits de revitalisation et de restauration des cours d'eau.
- Respecter les objectifs du SDAGE et participer, autant que possible, au bon déroulement des mesures engagées.
- Préserver les éléments naturels qui limitent les transferts de polluants dans les cours d'eau et les masses d'eau souterraines (haies, bois, zones humides...).
- Maximiser les nouvelles implantations de résidence ou d'activité dans la zone couverte par l'assainissement collectif.

3 Les espaces naturels remarquables

3.1 Les ZNIEFF

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un outil de connaissance qui identifie, localise et décrit des sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et leurs habitats. Résultat d'un inventaire scientifique des espaces « naturels » exceptionnels ou représentatifs, les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire directe, mais leur présence est révélatrice d'un enjeu environnemental de niveau supra-communal. Elles doivent être prises en compte dans l'élaboration de documents de planification.

Ces ZNIEFF permettent d'avoir une base de connaissances associée à un zonage accessible à tous dans l'optique d'améliorer la prise en compte des espaces naturels avant tout projet, de **permettre une meilleure détermination de l'incidence des aménagements sur ces milieux** et d'identifier les nécessités de protection de certains espaces fragiles.

Il existe deux types de ZNIEFF :

- **Les ZNIEFF de type I** qui correspondent à des sites d'intérêt biologique remarquable. Leur intérêt est lié à la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux remarquables, caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles aux aménagements ou à d'éventuelles modifications du fonctionnement écologique du milieu.
- **Les ZNIEFF de type II** sont de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés par l'homme. Sur ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques et en particulier la faune sédentaire ou migratrice.

On recense sur la commune de Luynes :

- **2 ZNIEFF de type I**
- **1 ZNIEFF de type II**

N°	Nom	Surface	Espèces déterminantes
1	ZNIEFF de type I : île de Quinquengrogne	48,74 ha	Castor d'Europe, Sterne Pierregarin, Sterne naine, Chouette chevêche, Martin pêcheur d'Europe, Bouscarle de Cetti
2	ZNIEFF de type I : île Budan et îlots de l'aireau des poulets	90,12 ha	Faune : Castor d'Europe Flore : Ail en panicule, Alysson à calice persistant, Laîche précoce, Chénopode à feuille d'Obier, Diplotaxe vulgaire, Vêlar fausse giroflée, Cotonnière spatulée, Limoselle aquatique, Queue de souris naine, Cenanthe à feuilles de peucedan, Cenanthe à feuille de Silaüs, Renouée douce, Peuplier noir, Scrofulaire des chiens, orpin de Bologne, Pigamon jaune, Trèfle semeur, Tulipe de Gaule, Orme lisse, Brome raide, Tulipe sauvage, Prêle très rameuse
3	ZNIEFF de type II : La Loire tourangelle	5083,2 ha	Faune : Pique prune, Grand capricorne, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Grand murin, Oreillard roux, Castor d'Europe, Mouette Mélanocéphale, Sterne naine, Anguille européenne, Alose feinte, Saumon Atlantique Flore : Cornifle submergé, Crassule mousse, Inule des fleuves, Peuplier noir, Herbe de Saint-Roch, Scutellaire à feuilles hastées, Pigamon jaune, Laîche de la Loire, Scirpe à inflorescence ovoïde, Prêle occidentale

3.2 NATURA 2000

Le réseau NATURA 2000 a pour objectif de préserver, maintenir, ou rétablir une diversité des habitats et des espèces désignées comme prioritaires en Europe. Tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et des activités indispensables au développement des territoires.

NATURA 2000 regroupe deux types d'espaces désignés en application des directives européennes « Oiseaux » du 2 avril 1979 et « Habitats » du 21 mai 1992 :

- **Au titre de la directive « Oiseaux » Zones de Protection Spéciale (ZPS) :** En France, pour préparer l'application de cette directive, un inventaire des Zones importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) a été réalisé. C'est à partir de celui-ci que sont désignées les Zones de Protection Spéciale.
- **Au titre de la directive « Habitats » Zones Spéciales de Conservation (ZSC) :** La désignation des ZSC est plus longue que les ZPS. Chaque État commence à inventorier les sites potentiels sur son territoire. Il fait ensuite des propositions à la Commission européenne, sous la forme de pSIC (proposition de Site d'Intérêt Communautaire). Après approbation par la Commission, le pSIC est inscrit comme Site d'Intérêt Communautaire (SIC) pour l'Union Européenne et est intégré au réseau NATURA 2000. Un arrêté ministériel désigne ensuite le site comme ZSC, lorsque son document d'objectifs (DOCOB) est terminé et approuvé.

N°	Nom	Surface	Espèces déterminantes
1	ZSC de la Loire des Candes Saint-Martin à Mosnes	5556 ha	Faune : Mulette épaisse, Gomphe serpent, Cuivré des marais, Lucane, Grand capricorne, Lamproie marine, Lamproie fluviatile, Grande alose, Alose feinte, Saumon Atlantique, Loche de rivière, Chabot, Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Grand Murin, Castor d'Europe, Bouvière
2	ZPS de la vallée de la Loire d'Indre et Loire	5942 ha	Faune : Pie grièche écorcheur, Héron bihoreau, Aigrette garzette, Grande Aigrette, Cigogne noire, Bondrée apivore, Milan noir, Busard Saint-Martin, Busard cendré, Balbuzard pêcheur, Œdicnème criard, Petit gravelot, Chevalier combattant, Chevalier sylvain, Chevalier guignette, Mouette mélanocéphale, Mouette rieuse, Sterne pierregarin, Sterne naine, Guifette moustac, Guifette noire, Martin pêcheur d'Europe, Pic noir

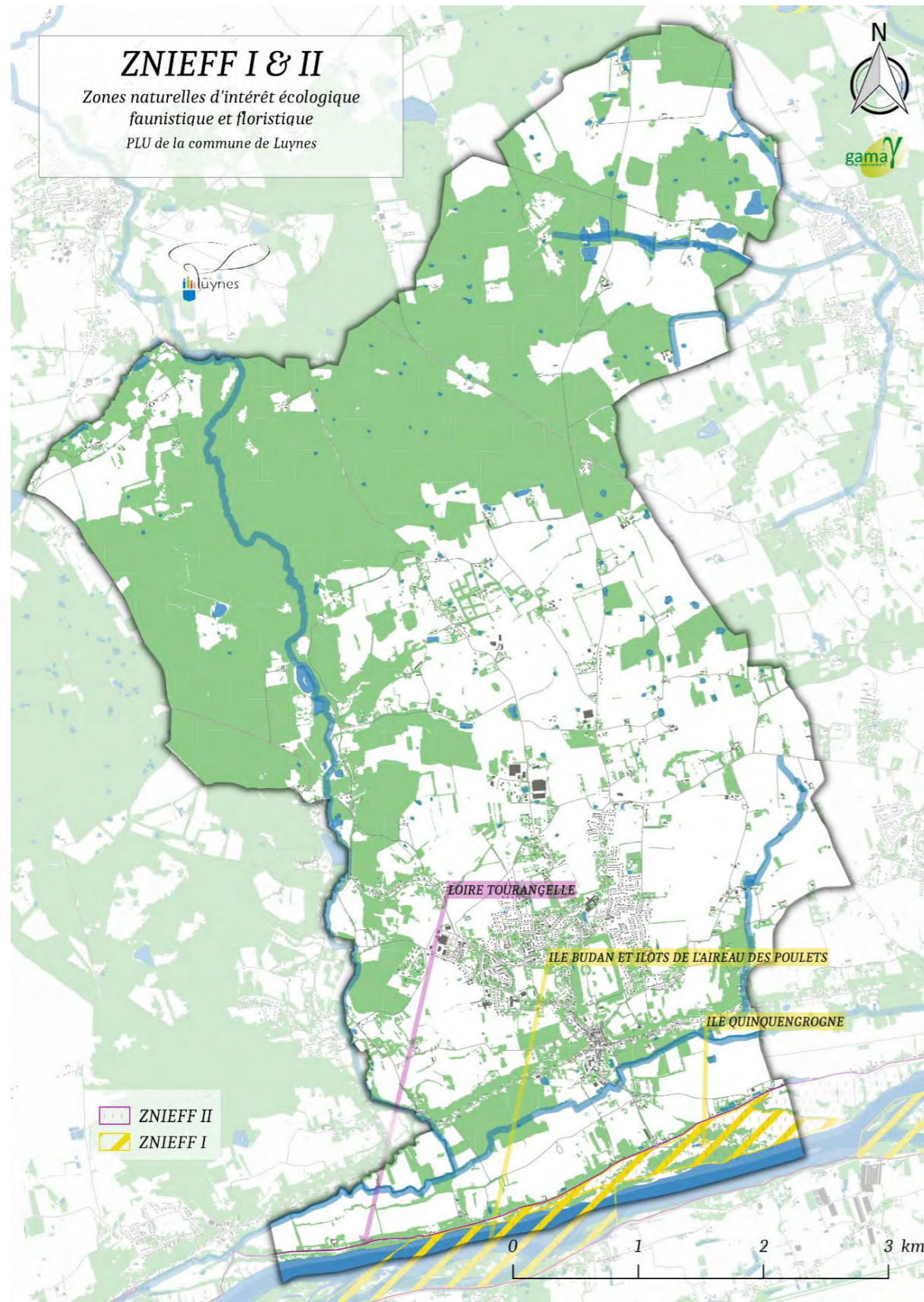


Figure 19 ZNIEFF I & II

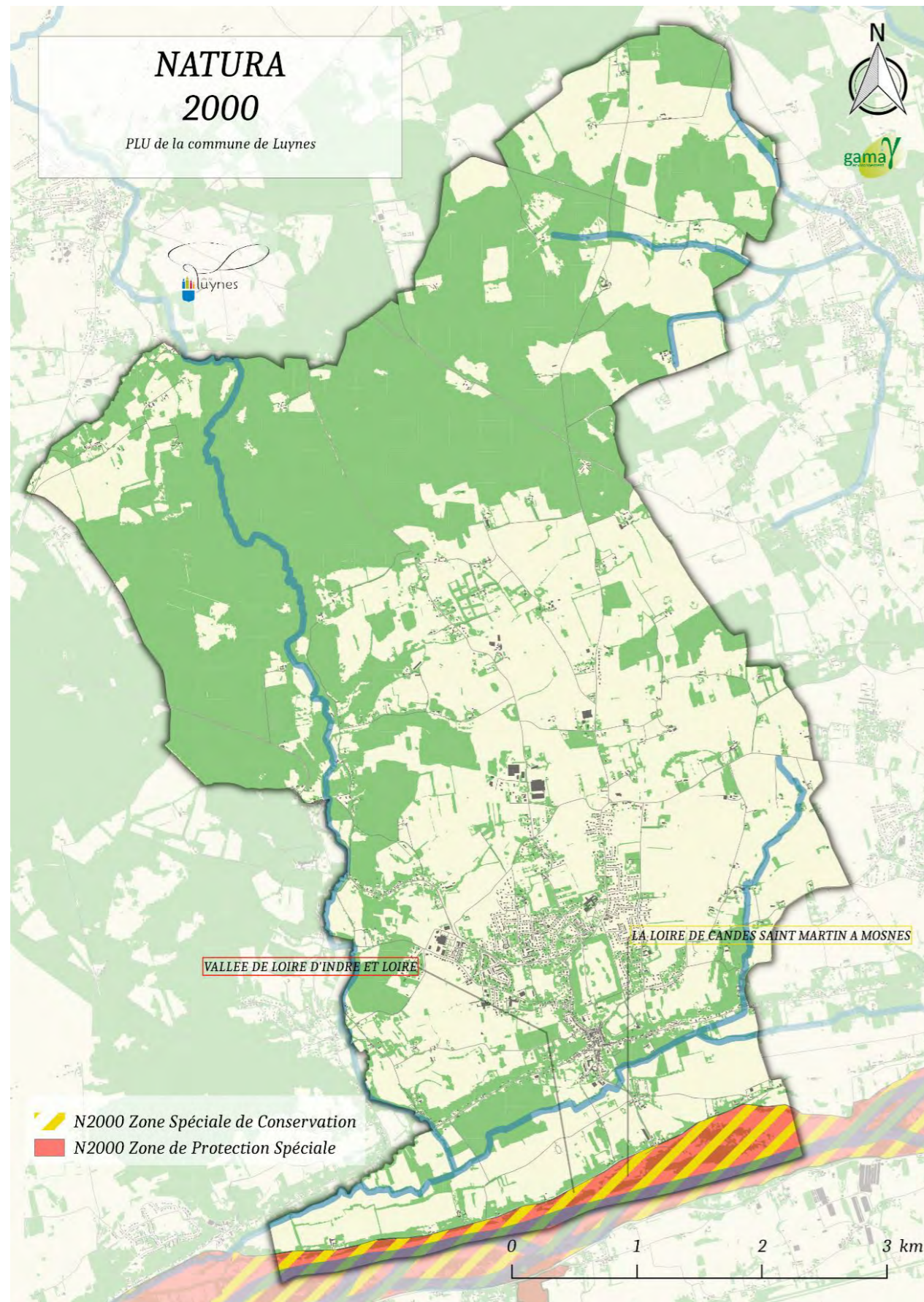


Figure 20 Natura 2000 présent sur la commune

3.3 Les zones humides

On entend par « zone humide » les terrains, exploités ou non, habituellement inondé ou gorgé d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles (qui ont besoin de beaucoup d'eau) pendant au moins une partie de l'année.

Les zones humides doivent être prises en compte, et ce, à différentes échelles. À l'échelle européenne ou nationale avec la Directive Cadre sur l'Eau et la Loi sur l'Eau ainsi qu'à l'échelle locale avec **la prise en compte de ces zones humides dans les documents d'urbanisme**. Ces zones humides jouent quatre rôles majeurs à savoir :

- Régulation des débits de crues et d'étiages.
- Amélioration de la qualité des eaux en favorisant l'épuration et la sédimentation.
- Valeur sociale et paysagère : loisirs, éducation à l'environnement, valorisation du patrimoine paysager...
- Ces espaces sont également source de biodiversité et concentrent :
 - 30 % des espèces végétales remarquables menacées.
 - 50 % des espèces d'oiseaux.
 - 60 % des poissons s'y reproduisent ou s'y développent

De nombreuses zones humides sont présentes sur le territoire. La carte de localisation des zones humides permet d'identifier les secteurs au potentiel humides. Ces espaces se localisent prioritairement dans les fonds de vallées à proximité des cours d'eau. Surtout ceux qui ont un potentiel de mobilité important (crue décrue) ou une connexion forte avec la nappe. Les zones humides se localisent également dans les dépressions (creux) topographiques où la nappe est affleurante. Les créations humaines peuvent également conduire à la mise en place de zones, comme les étangs et les mares.



Figure 21 Zone humide plantée de peupliers

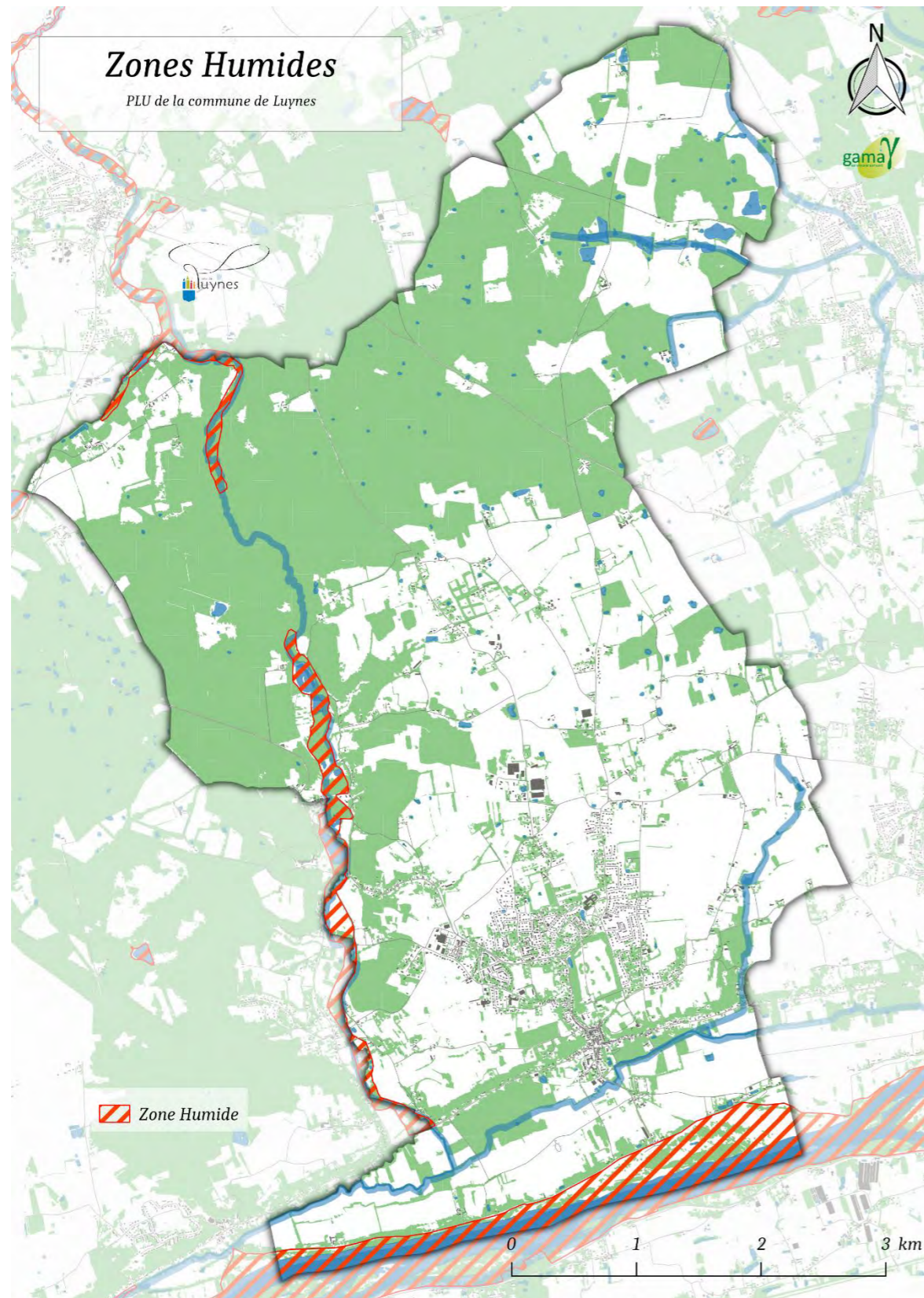


Figure 22 Zones humides sur la commune

3.4 La Trame Verte et Bleue

3.4.1 Qu'est-ce que la trame verte et bleue

Face à l'érosion de la biodiversité, l'un des principaux enjeux est de permettre aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer, etc., soit d'assurer leur survie.

Concrètement, il s'agit :

- de freiner la dégradation et la disparition des milieux naturels, de plus en plus réduits et morcelés par l'activité humaine ;
- de relier entre eux les milieux naturels pour former un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national.

La Trame Verte et Bleue est un outil d'aménagement du territoire qui répond à ces deux impératifs, en complément des autres démarches de préservation des milieux naturels.

La Trame Verte et Bleue est constituée de :

- **Réservoirs de biodiversité** (aussi appelés cœur de nature, zones noyaux, zones sources, zones nodales), il s'agit de zones vitales, riches en biodiversité où les individus peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie (reproduction, alimentation, abri...).
- **Corridors écologiques** (aussi appelés corridors biologiques ou biocorridors), il s'agit des voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité entre eux.
- **Continuités écologiques** qui correspondent à l'ensemble des « réservoirs de biodiversité » et des éléments appelés « corridors écologiques » qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder à ces réservoirs.

Quels sont les objectifs de la Trame Verte et Bleue ?

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels.
- Atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface.
- Garantir la libre circulation et le déplacement des espèces entre les espaces de biodiversité les plus importants, par des corridors écologiques.
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvage.
- Accompagner l'évolution et les déplacements des espèces sauvages et des habitats naturels dans le contexte du changement climatique.

L'identification et la préservation de la Trame Verte et Bleue visent à favoriser un aménagement durable du territoire. Cette démarche de préservation de la nature doit donc être pensée en prenant en compte les différents usages de l'espace (activités économiques, loisirs...).

3.4.2 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Les lois dites « Grenelle 1 et 2 » sont à l'origine de la prise en compte de la trame verte et bleue dans l'aménagement du territoire et de sa définition à l'échelle régionale via le Schéma Régional de Cohérence écologique (SRCE) :

- La Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite Grenelle 1) instaure dans le droit français la création de la trame verte et bleue, comme outil d'aménagement du territoire destiné à enrayer la perte de biodiversité.
- La Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2) précise le projet d'élaboration du Schéma Régional de cohérence Ecologique parmi un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant.

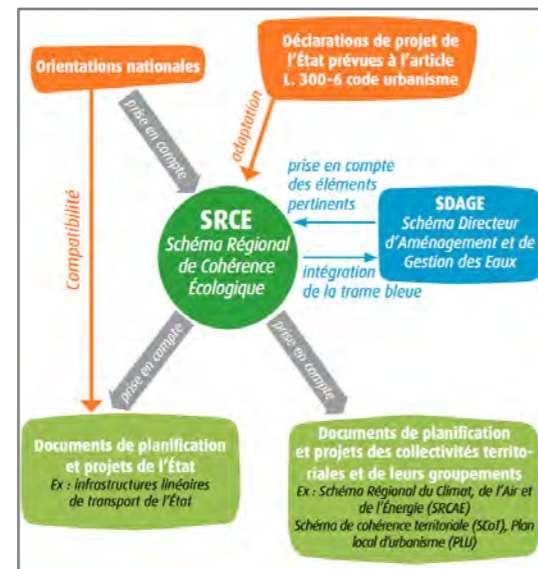


Figure 23 : Articulation du SRCE avec les autres documents et textes (extrait SRCE Basse-Normandie)

Le Schéma régional de cohérence du Centre a été adopté en janvier 2015, il est défini

L'atlas du SRCE est découpé en vingt-trois bassins de vie, celui où se situe la commune est celui de Tours. Le bassin de vie couvre plus de 213 000 ha dont 12 225 ha de réservoirs de biodiversité (6 %) et 228 km de corridors écologiques.

Il est décrit comme suit dans la fiche qu'il le concerne :
 « Le bassin de vie de Tours présente un paysage écologique dominé par la gâtine, plateau cultivé avec présence régulière de petits boisements et de quelques vallons encaissés. Une diversification est apportée à l'ouest par le paysage plus forestier des confins Beaugeois-Touraine. Ce bassin de vie se caractérise par ailleurs par la quasi-convergence de trois grandes vallées alluviales : Loire, Cher et Indre. On notera la grande importance des affluents comme supports du réseau écologique, notamment sur le plateau au nord. »

Chaque fiche définit ensuite des axes de travail. Pour notre terrain d'étude elles sont principalement liées à la préservation et restauration des zones humides, des landes prairies humides et des connexions avec la forêt. Un autre des enjeux est la restauration de la continuité écologique des cours d'eau identifiés dans le SRCE dont fait partie la Loire.

Le SRCE définit pour ce sous bassin 5 sous trames prioritaires :

- Sous-trames des milieux boisés.
- Sous trame prioritaire des pelouses et lisières sèches sur sols calcaires.
- Sous trame prioritaire des pelouses et landes sèches à humides sur sols acides.
- Sous trames prioritaires des milieux humides, des cours d'eau et des milieux prairiaux.
- Sous-trame prioritaire du bocage et autres structures ligneuses linéaires.

L'interprétation de la trame verte et bleue du SRCE ce fait à une échelle 1/100 000 minimum. La carte ci-dessous reprend les éléments de la trame du SRCE sur le territoire de Luynes. Ces éléments seront à interpréter et décliner à l'échelle locale.

Pour le territoire de Luynes, on remarque sur cet extrait du SRCE que les réservoirs de biodiversité se situent au niveau de la Loire (milieux humides et boisés). Un autre réservoir de petite taille, celui des milieux prairiaux est localisé le long de la Bresme entre les lieux dits du Moulin Neuf et de Villefollette. Cependant, la commune est surtout concernée par des corridors, à l'échelle du SRCE. En Effet le Nord et la partie Nord-Ouest sont concernés par des corridors écologiques potentiels : de milieux prairiaux, boisés et secondairement humides. Au sud on remarque des corridors boisés et humides en lien avec le réservoir de biodiversité. Sur cette partie, on peut aussi identifier un élément fragmentant (la D952) qui limite le réservoir sur sa partie supérieure. Cette trame sera à affiner à l'échelle locale, pour identifier les éléments à préserver.

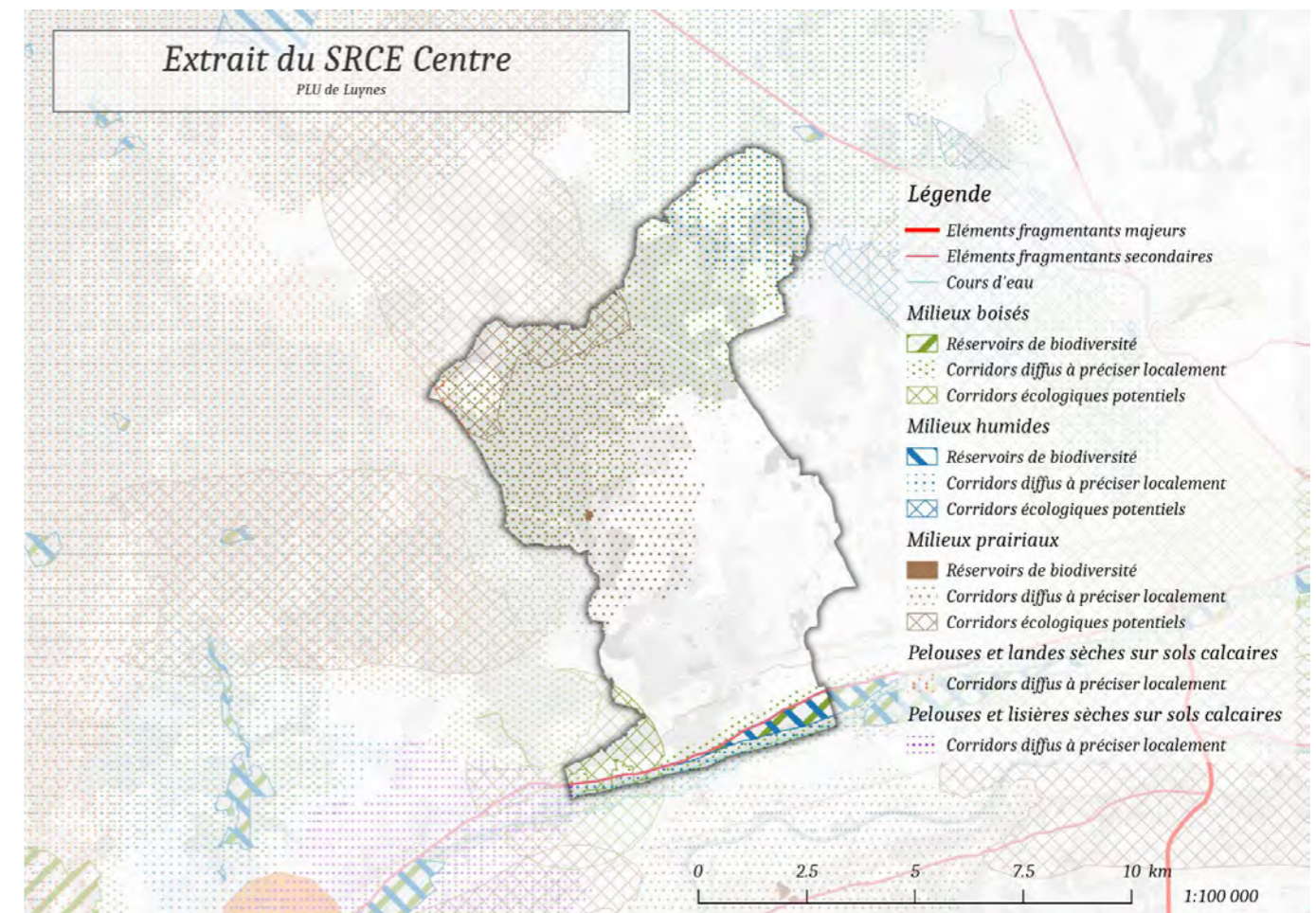


Figure 24 Extrait du SRCE Centre

3.4.3 La trame verte et bleue du SCoT

Le SCoT effectue justement un affinage de la trame verte et bleue à l'échelle de l'agglomération tourangelle. Elle reprend les grands principes du SRCE et définit trois sous-trames :

- Les milieux boisés qui occupent 24 % du territoire.
- Les milieux ouverts humides (1 % du territoire).
- Les milieux ouverts secs qui représentent 9 % de l'agglomération.

En ce qui concerne le territoire de Luynes, le SCoT identifie la Loire comme noyaux de diversité, mais surtout met en valeur le réseau hydrographique. En effet pour le SCoT, les cours d'eau et les mares ont une fonctionnalité importante pour les parties du territoire dominé par une alternance des milieux prairiaux et boisés.

Luynes est en effet une commune dont la partie Nord est composée de ces deux milieux alternés (avec cultures céréalières). Il y a donc de possible connexions (corridors de biodiversité) grâce au réseau hydrographique dense.

Les cartes, pages suivantes, sont extraites de l'État Initial de l'Environnement du SCoT, il s'agit d'une carte de trame verte et d'une autre pour la trame bleue. Celles-ci identifient :

- Pour la trame verte : un socle de base composée des prairies et des noyaux de biodiversité composé par les boisements.
- Pour la trame bleue : elle identifie la Bresme, mais il n'y a pas d'enjeux qui y sont définis.

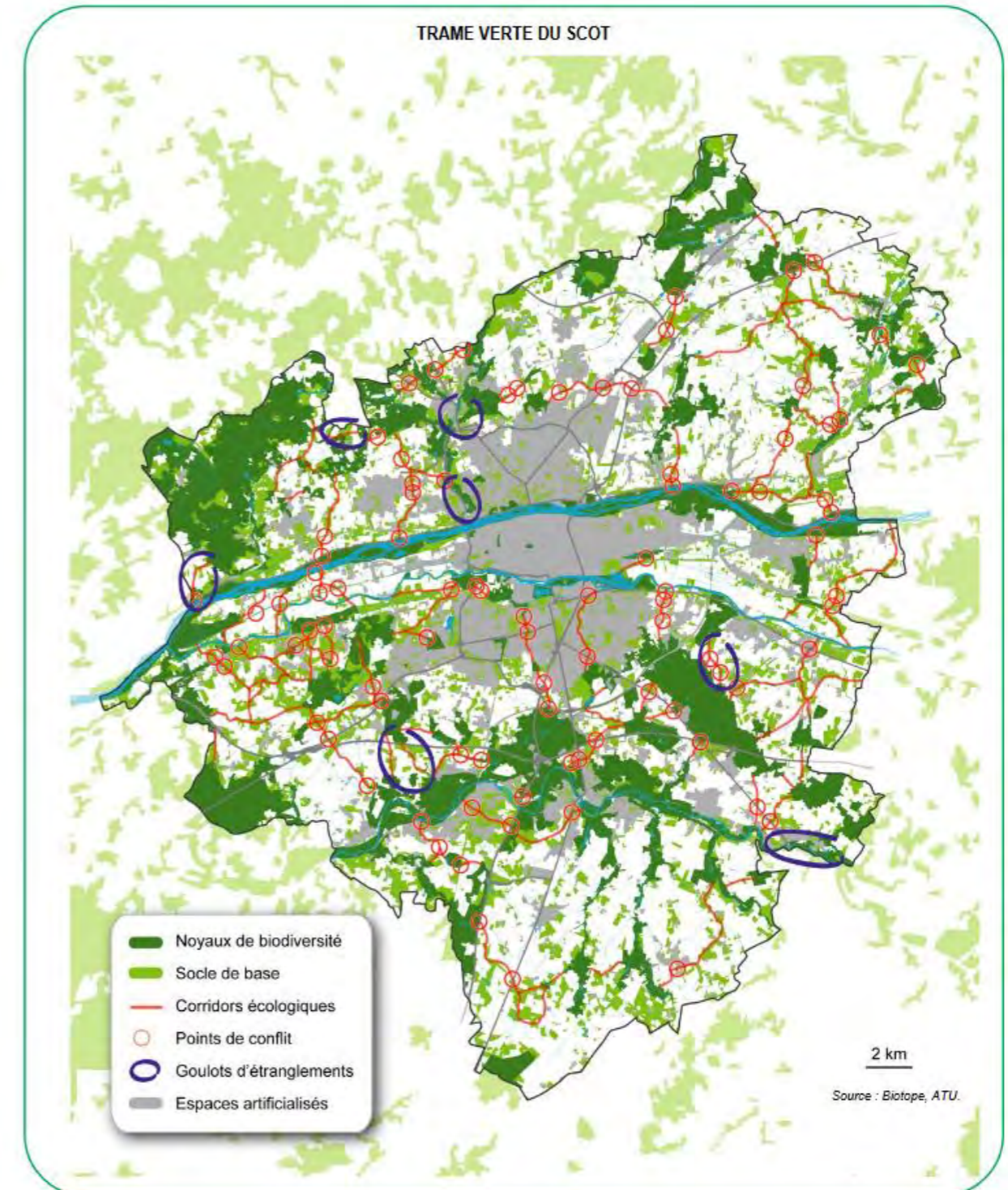


Figure 25 Trame Verte du SCoT

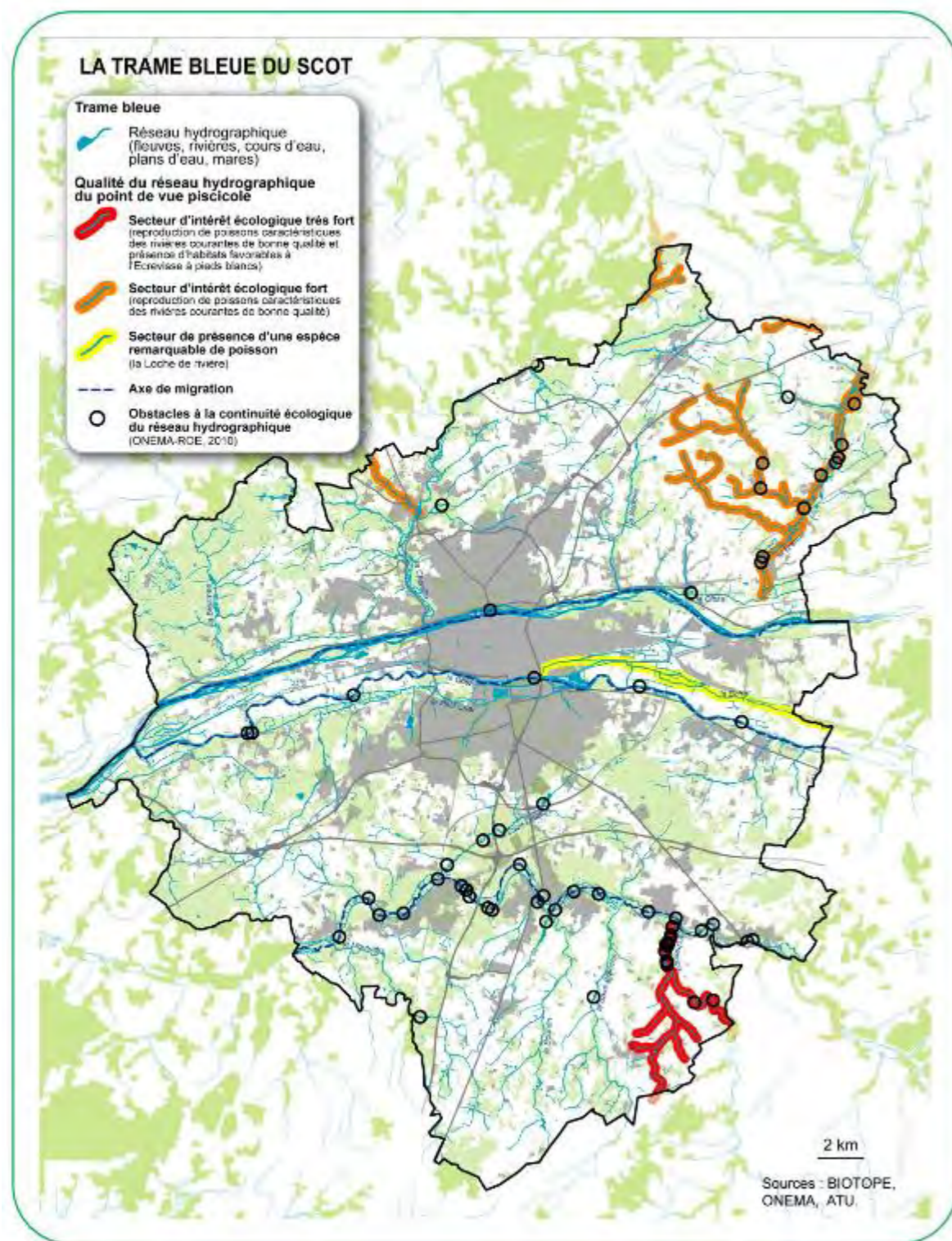


Figure 26 Trame Bleue du SCOT

3.4.4 La trame verte et bleue à l'échelle communale

La déclinaison de trame verte et bleue du SRCE à l'échelle communale n'est pas aisée et demande bien souvent une étude à part entière. Dans le cadre du PLU, nous pouvons toutefois repérer les espaces qui composent la commune et déduire des corridors potentiels qu'il faudra préserver.

Cette analyse se base sur des données existantes (ZNIEFF, NATURA 2000, Corinne Land Cover,...), mais aussi sur une photo-interprétation (orthophotoplans) ainsi qu'un « ressenti » de terrain.

Le croisement et l'interprétation de ces données amènent à la carte page suivante :

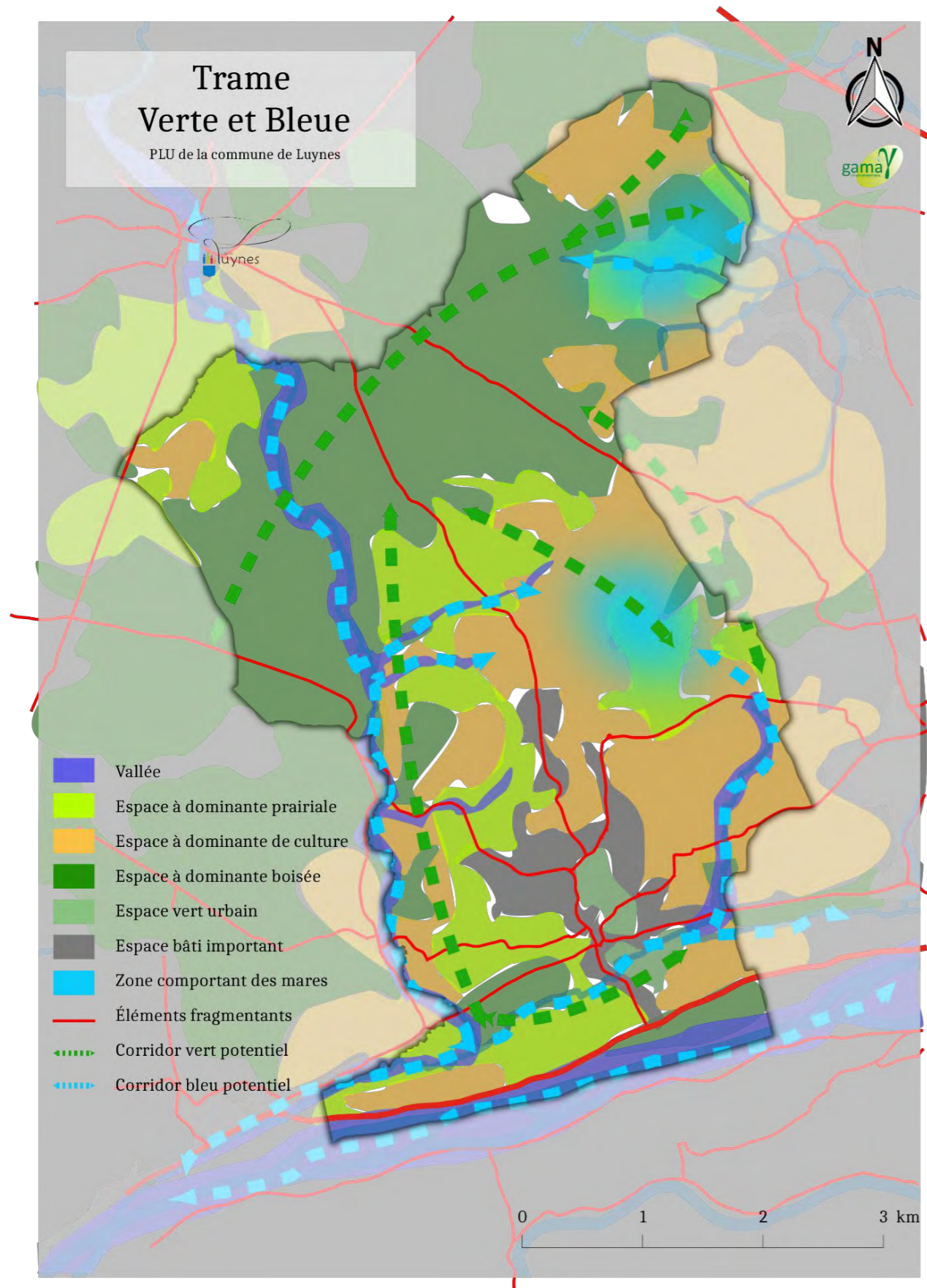


Figure 27 Trame verte et bleue communale

La carte schématique ci-dessus montre les composantes de la Trame Verte et Bleue à l'échelle communale et comment elles sont connectées, ainsi nous pouvons observer :

- Une commune riche et diversifiée composée : de vallée, prairies, bois, mares... qui sont autant de réservoir de biodiversité à l'échelle locale et de corridors de déplacements.
- Un espace bâti concentré et perméable composé de grands espaces verts, qui permet aux espèces de se déplacer à l'intérieur du tissu. La topographie de la commune à cet endroit (éperons rocheux) oblige le maintien de certains espaces naturels. En effet la prévention du risque de glissement de terrain ainsi que le coût pour aménager certains terrains imposent le maintien d'un système racinaire important et limitent l'artificialisation. De plus la ville est concentrique, avec quelques formes linéaires cependant, mais n'est pas directement connectée à un autre espace bâti important, ce qui permet des circulations autour celle-ci.
- Des corridors verts nombreux qui peuvent connecter les espaces boisés au nord entre eux, mais aussi ceux près de l'aqueduc, via la commune de Fondettes et la partie sud via la vallée de la Bresme. Les espaces agricoles, les potagers et les vergers permettent eux aussi de faire des connexions entre les espaces au sud de la commune, ces connexions sont aussi assurées par la petite Bresme et la Grande Boire.
- Des corridors bleus qui suivent les vallées de la Bresme, près de l'Aqueduc, liées entre elles par un réseau de mare et les petites vallées des traits. Au sud la petite Bresme et la Grande Boire ainsi que leurs petits canaux assurent les liaisons Est-Ouest. Au nord le ruisseau Saint Roch permet de relier les plans d'eau entre eux et d'assurer une continuité vers l'Est.
- Un manque de connexions entre la Loire et les autres espaces à cause de la digue et de la RD952 qui la jonche. La commune possède peu d'éléments fragmentants, les routes à l'intérieur de la commune sont souvent de taille réduite et la fréquentation fait qu'il ne coupe pas complètement le passage de la faune. Cependant le réservoir de biodiversité, la vallée de la Loire, identifié au SRCE semble lui déconnecté de la partie nord.

3.5 Synthèse et enjeux

3.5.1 Synthèse

- 3 ZNIEFF (2 types I et 1 type II) localisées au niveau de la vallée de la Loire.
- 2 NATURA 2000 (1 ZSC et 1 ZPS) localisées également dans la vallée de la Loire.
- Le SRCE identifie deux réservoirs de biodiversité au niveau de la Loire et des corridors (à confirmer au Nord de la commune).
- La trame verte et bleue communale montre que de nombreux espaces réservoirs à l'échelle locale sont à valoriser (forêt, vallée, petit boisement) et que des continuités écologiques existent sur tout le territoire, même au sein du bourg.

3.5.2 Enjeux

- Protéger les sites NATURA 2000 de tout impact direct ou indirect.
- Maîtriser le développement urbain à l'intérieur et à proximité des espaces à forts enjeux environnementaux comme les ZNIEFF.
- Préserver la biodiversité ordinaire.
- Assurer les fonctionnalités écologiques des milieux naturels en dehors des espaces remarquables.
- Protéger les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité locaux :
 - Les vallées de la Bresme et de la Loire.
 - Les espaces boisés (Nord et Ouest de la commune ainsi que les coteaux de la Loire).
 - Concilier protection et valorisation de la TVB locale avec le développement et le maintien de l'activité agricole.
 - Limiter les effets de coupure induits par l'urbanisation.
 - Préserver et développer les connexions vertes et bleues à l'intérieur du tissu bâti.
 - Protéger les zones humides pour leur rôle écologique et fonctionnel.

4 Climat — Air — Énergie

4.1 Les documents-cadres

4.1.1 Le SRCAE

Le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE), créé par la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement (ENE), dit « Loi Grenelle 2 », **constitue un document stratégique. Il fixe les orientations régionales en matière de maîtrise des consommations d'énergie, de développement des énergies renouvelables, d'amélioration de la qualité de l'air, d'atténuation des effets du changement climatique et d'adaptation.**

Son annexe : le schéma régional éolien sera analysé dans la partie énergie – Le grand éolien.

Il vise à accompagner les acteurs du territoire par la déclinaison à l'échelle régionale des objectifs nationaux, mais aussi par un cadre pour les politiques et les actions dans les domaines de l'énergie, de l'air et du climat, traitée jusqu'à présent de manière distincte (Plan Régional pour la Qualité de l'Air, Schéma Régional Éolien...).

Le SRCAE est destiné à définir les grandes orientations et objectifs régionaux, en matière de :

- Maîtrise de la consommation énergétique.
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- Réduction de la pollution de l'air.
- Adaptation aux changements climatiques.
- Valorisation du potentiel d'énergies renouvelables de la région.

Le SRCAE de la région Centre fut validé par l'arrêté préfectoral du 28 juin 2012. Il définit sept grandes orientations :

1. Maîtriser les consommations et améliorer les performances énergétiques.
2. Promouvoir un aménagement du territoire concourant à la réduction des émissions de GES.
3. Un développement des ENR ambitieux et respectueux des enjeux environnementaux.
4. Un développement de projets visant à améliorer la qualité de l'air.
5. Informer le public, faire évoluer les comportements.
6. Promouvoir l'innovation, la recherche et le développement de produits, matériaux, procédés et techniques propres et économes en ressources et en énergie.
7. Des filières performantes, des professionnels compétents.

Ces orientations sont ensuite déclinées par sous-orientations et ensuite par secteurs d'activité, ci-dessous la liste des sous-orientations sur lesquelles le futur PLU peut agir :

- Orientation 1-1 : Impulser un rythme soutenu aux réhabilitations thermiques des bâtiments (d'habitation, tertiaire, agricole et industrielle).
 - Secteurs : bâtiment résidentiel et tertiaire ; industriel ; agriculture : le PLU peut contribuer à l'identification des bâtiments qui nécessite une réhabilitation voire un changement de destination.

- Orientation 1-2 : Promouvoir et accompagner la fabrication et la production de biens de consommation, produits alimentaires et services, économes en énergie.
 - Secteurs : bâtiment résidentiel et tertiaire : le PLU peut préconiser l'usage de techniques et matériaux écoresponsables.
- Orientation 2-1 : Assurer la cohérence entre l'ensemble des documents d'orientation et de planification pour permettre la lisibilité par le citoyen.
 - Secteurs : tous secteurs : Le PLU doit être en adéquation avec les documents de portés supérieurs, mais aussi les autres documents existants qui sont en lien direct avec lui.
- Orientation 2-2 : Développer la densification et la mixité du tissu urbain.
 - Secteurs : tous secteurs : Le PLU est le document de planification qui permet lors des choix du projet de déterminer les densités et la typologie du futur bâti.
- Orientation 2-4 : Favoriser les mobilités douces et la complémentarité des modes de transports des personnes et des biens.
 - Secteur bâtiment résidentiel et tertiaire : Le PLU peut localiser les futures zones d'habitat proche des lieux de travaux, de vie, consommation et arrêts de transports en commun.

4.1.2 Le PRQA

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air comme le SRCAE est un document de portée régionale. À son échelle, le PRQA définit les orientations pour atteindre des objectifs de qualité de l'air, de prévenir, réduire ou atténuer les effets de la pollution atmosphérique. Ce document adopté en février 2010 est la conséquence d'un premier PRQA réalisé en 2002 et réévalué en 2006-2008. Afin d'assurer le suivi des objectifs du PRQA, 83 indicateurs ont été mis en place. Le PLU n'a pas de rapport direct avec le PRQA toutefois il s'agit d'un document supérieur qu'il faut nécessairement prendre en compte.

Le PRQA de la région Centre définit 4 orientations qui se déclinent en recommandations (ne sont listées que les recommandations sur lesquelles le PLU peut avoir un impact) :

1. Approfondir les connaissances sur la qualité de l'air (*le PLU peut difficilement agir sur cette orientation*).
2. Mieux connaître les effets de la qualité de l'air (*le PLU peut difficilement agir sur cette orientation*).
3. Agir pour la réduction des émissions de polluants atmosphériques :
 - Réduire les émissions à la source, notamment les sources de polluants prioritaires pour la région — Inciter à l'usage de modes transports alternatifs.
 - Réduire les émissions à la source, notamment les sources de polluants prioritaires pour la région — Favoriser l'intermodalité.
 - Réduire les émissions à la source, notamment les sources de polluants prioritaires pour la région — Développer en transport l'utilisation de carburants moins polluants.
 - Réduire les émissions à la source, notamment les sources de polluants prioritaires pour la région — Intégrer les problématiques « pollution atmosphérique » et « santé » dans les projets d'aménagement du territoire.

4. Renforcer l'information et la sensibilisation des publics (*le PLU peut difficilement agir sur cette orientation*).

4.1.3 Le PCET Tour(s) plus



Figure 28 Extrait du plan d'actions du PCET Tour(s) Plus

Le territoire est couvert par le Plan Climat Energie Territorial (PCET) de l'agglomération tourangelle. Ce plan climat a été adopté en 2010 à la suite d'un bilan carbone effectué en 2008-2009. Ce PCET était décliné en 56 actions sur 3 ans (2011 – 2014) avec des objectifs à l'horizon 2020 et 2050. Il devait être renouvelé en 2015-2016, cependant à notre connaissance aucune démarche n'est en cours. Parmi ces 56 actions, le PLU pouvait agir sur 12 d'entre elles :

- Action 1 : Soutenir une politique agricole de proximité.
- Action 4 : Protéger la biodiversité (protection de la trame verte et bleue).
- Action 7 : Obtenir une croissance urbaine durable.
- Action 10 : Optimiser l'éclairage public.
- Action 11 : Végétaliser la vielle (végétalisation des murs et des toitures).
- Action 14 : Réhabiliter le bâti existant.
- Action 15 : Produire des logements neufs et performants.
- Action 24 : Favoriser l'intermodalité et la multimodalité.
- Action 25 : Des mobilités douces diversifiées.
- Action 32 : Développer le covoiturage.
- Action 35 : Soutenir le développement des véhicules électriques.
- Action 38 : Soutenir le déploiement de l'énergie solaire.

Le PCET Tour(s) Plus n'as pas été actualisé néanmoins le PLU peut s'inspirer de ses actions dans la construction de son projet d'aménagement et de développement durables.

4.1.4 Le SCoT



Figure 29 Logo du SCoT de l'agglomération tourangelle

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document de planification territoriale supra-communal, pour lequel le PLU doit être compatible avec celui-ci. Le SCoT de l'agglomération de l'Agglomération tourangelle à travers son DOO donne aussi les directions à suivre en matière de climat, de qualité de l'air et d'énergie, ne sont présentés ici que les objectifs et recommandations où le PLU peut avoir une influence :

- Atténuer le changement climatique et la vulnérabilité du territoire :
 - Lutter contre le changement climatique, s'y adapter et améliorer la qualité de l'air.

Maîtriser les consommations d'énergie, diminuer les émissions de gaz à effet de serre reconquérir la qualité de l'air.

Recommandations :

 - Renforcer les performances énergétiques et environnementales des projets d'urbanisme.
 - Réduire les consommations d'énergie de l'éclairage public et veiller à limiter la pollution lumineuse.
 - Promouvoir et privilégier les ressources produites localement (élevage, maraîchage, écomatériaux comme le bois ou le chanvre), l'utilisation des matériaux recyclés en particulier le recyclage sur place des matériaux issus de la déconstruction pour les opérations d'aménagement en renouvellement urbain, et/ou l'acheminement des matériaux par ferroutage.

Renforcer l'autonomie énergétique du territoire en développant les énergies renouvelables

Objectifs :

 - Étudier systématiquement les possibilités de recours aux énergies renouvelables dans la construction et la rénovation de maîtrise d'ouvrage.
 - Étudier dès la conception des opérations d'ensemble les possibilités de mutualisation des systèmes de production d'énergie.
 - Privilégier l'implantation de panneaux photovoltaïques soit en les intégrant au bâti, soit sur site orphelin (délaisse d'une activité humaine) sous réserve de réversibilité à l'issue de la période d'exploitation.

Recommandations :

 - Développer les énergies renouvelables sous réserve de bonne intégration paysagère des dispositifs techniques.
 - S'adapter au changement climatique.

Recommandation :

 - Adapter les projets d'urbanisme et les constructions aux évolutions climatiques prévisibles.

4.1.5 Le PPA de l'agglomération tourangelle

« Un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) définit les mesures préventives et correctives à mettre en œuvre pour atteindre les concentrations de polluants dans l'air ambiant qui respectent les valeurs réglementaires. L'élaboration d'un PPA est obligatoire dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants, et sur les zones où un dépassement des valeurs limites est observé ou risque de l'être. L'atout d'un PPA, en complément des plans prévus au niveau national comme le Plan d'Urgence pour la Qualité de l'Air sur lequel il s'appuie, réside dans sa capacité à traiter la qualité de l'air à une échelle restreinte, ce qui permet de prendre en compte les problématiques locales. Il est élaboré pour une période de 5 ans » (extrait PPA agglomération tourangelle).

Le PPA de l'agglomération tourangelle a été révisé et approuvé le 3 septembre 2014, il se fixe trois objectifs :

- Diminuer les niveaux de polluants dans l'atmosphère afin qu'ils ne dépassent plus les seuils réglementaires.
- Réduire l'exposition de la population en limitant le plus possible le nombre de personnes exposées à des dépassements des seuils réglementaires.
- Réduire les émissions d'oxydes d'azote et des particules PM₁₀ de 35 % et de 28 % respectivement entre 2008 et 2015.

Pour cela ils déclinent 18 actions (sont listées ci-dessous celles sur lesquelles le PLU peut agir) :

- Définir les attendues qualités de l'air dans les études d'impact et les évaluations environnementales des projets de planification.
- Rappeler l'interdiction de brûler les déchets verts et communiquer sur les dispositifs de collecte existants.
- Développer et intensifier la pratique du covoiturage.
- Poursuivre le développement de mobilités douces.

4.2 Le Climat

Afin d'étudier les conditions climatiques de la commune de Luynes, nous allons analyser les données de la station météorologique de Tours. Elle est la station la plus proche de la commune étudiée, située à environ 15 km (vol d'oiseau). Nous allons donc nous appuyer sur les mesures de températures et de précipitations des normales climatiques de 1981-2010 ainsi que sur la rose des vents de cette station pour identifier les tendances climatiques du territoire.

4.2.1 Les normales climatiques

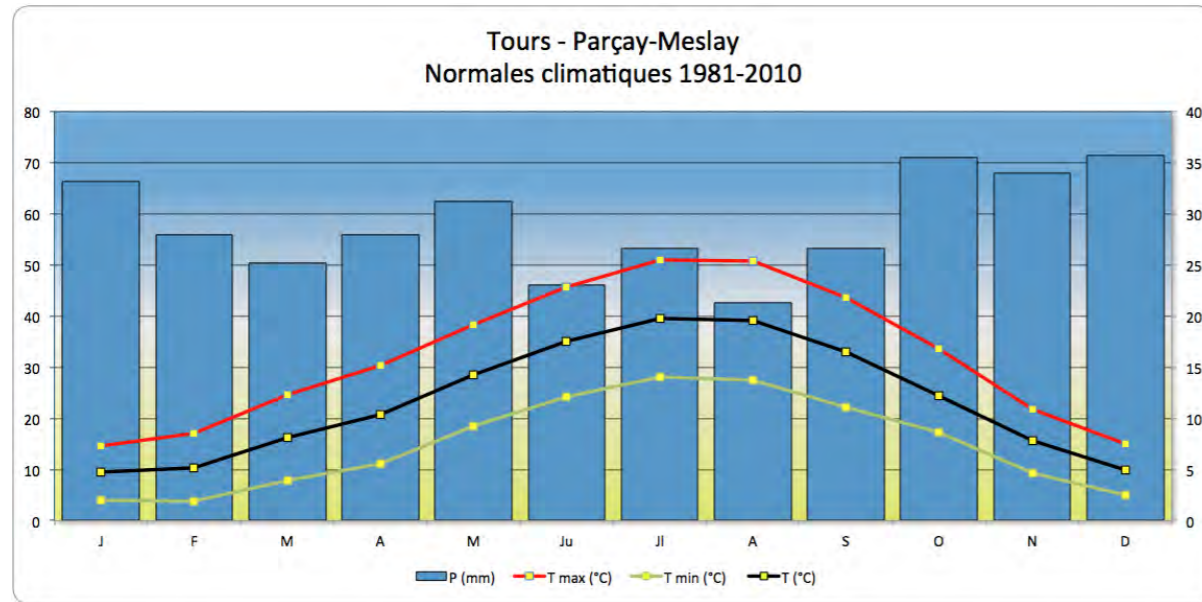


Figure 30 — Températures moyennes et cumuls mensuels des précipitations sur la période 1981-2010

	J	F	M	A	M	Ju	Jl	A	S	O	N	D	Années
T min (°C)	2	1,9	3,9	5,6	9,2	12,1	14	13,7	11,1	8,6	4,6	2,5	7,4
T (°C)	4,7	5,2	8,1	10,4	14,2	17,5	19,8	19,6	16,5	12,2	7,8	5	11,8
T max (°C)	7,3	8,5	12,3	15,2	19,1	22,8	25,5	25,4	21,8	16,8	10,9	7,5	16,1
P (mm)	66,2	55,8	50,3	55,8	62,3	46,1	53,2	42,5	53,2	70,9	68	71,3	695,6

Figure 31 — Moyennes des températures relevées entre 1981 et 2010

Le climat du territoire est de type océanique dégradé. En effet, le territoire se situe à 220 km de la Manche et des côtes atlantiques. Il bénéficie d'une **influence océanique dominante en toute saison : une répartition régulière des pluies et une faible amplitude thermique. Néanmoins, de par son éloignement des côtes, le département connaît une certaine influence continentale.** Celle-ci se caractérise par des hivers plus froids et des étés plus chauds que sur la frange littorale. Ce contexte géographique a également des impacts sur le régime des précipitations, les perturbations pluvieuses qui proviennent de l'océan sont atténuées, comparativement au bord de mer.

	J	F	M	A	M	Ju	Jl	A	S	O	N	D	Années
Cumul	66,2	55,8	50,3	55,8	62,3	46,1	53,2	42,5	53,2	70,9	68	71,3	695,6
Max en 24h	32	21	21,4	33,9	62	41	52	61	48	29,6	31,4	32,4	62
Max en 5 j	59,2	38,8	45,8	52,7	66,4	59,8	66	51,2	80,4	74	47,6	60,2	80,4

Figure 32 — Répartition de la pluviométrie mensuelle maximale sur la période 1981-2010

Les événements pluvieux de forte intensité sont peu fréquents sur le territoire, mais ceci n'exclut pas la survenue d'événements plus extrêmes. Le record de précipitations sur la commune de Tours est de 62 mm en 24 heures le 11 mai 2009. Cet événement climatique extrême localisé peut avoir des impacts significatifs sur un territoire en fonction de sa topographie, de son occupation du sol. Aucun élément n'exclut la survenue d'événements climatiques à l'avenir.

T °C extrême	J	F	M	A	M	Ju	Jl	A	S	O	N	D	Années
T°C maxi	21,1	30	30	29,2	31,8	37	37,5	39,8	34,5	29	22,3	18,5	40
Années	1934	1993	1931	2005	2005	1976	2015	1977	2005	1985	2015	2000	1977

T°C Min	-20	-16,1	-18,9	-7,8	-1	0	1,1	-6	2,2	-15	-9	-12,3	-20
Années	1931	1932	1931	1936	1974	1931	1988	1976	1931	1993	1973	1985	1931

Le record de températures maximales enregistrées à la station de mesure de Tours est de 39,8 °C lors de la canicule de 2003. Le territoire est globalement épargné par les pics de chaleur importants, cela est dû à la présence de la Loire à proximité immédiate qui permet de temporiser les écarts de températures maximales. La température minimale relevée sous abri sur le territoire est de -20 °C lors de l'hiver de 1931.

En résumé :

- **Des pluies peu abondantes** (695,6 mm par an en moyenne), **mais relativement fréquentes** avec 112 jours de pluie (cumul journalier supérieur ou égal à 1 mm par jour). Les événements climatiques extrêmes restent relativement rares.
- **Des précipitations uniformément réparties sur l'ensemble de l'année bien que les saisons les plus arrosées restent l'automne et l'hiver.** Cette répartition peut permettre une gestion simplifiée des eaux pluviales.
- **Une faible amplitude thermique et des hivers relativement « doux » :** le mois le plus froid est janvier (4,7 °C), et le mois le plus chaud, juillet avec 19,8 °C en moyenne, soit une amplitude thermique annuelle de 15,1 °C. Le relevé des températures se fait sous abris et à Parçay-Meslay, des décalages peuvent être constatés avec le « ressenti » des personnes sur le territoire.

4.2.2 La rose des vents

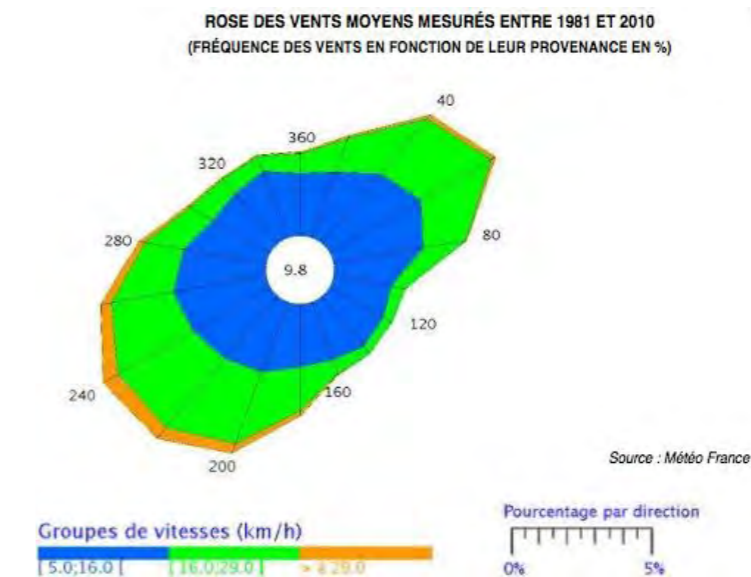


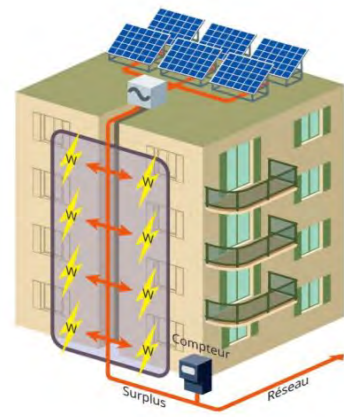
Figure 33 Rose des vents moyens mesurés entre 1981 et 2010

La rose des vents fait apparaître deux provenances : d'une part des vents dominants de secteur Sud-Ouest qui sont à l'origine de précipitations (perturbations océaniques) et des vents de secteur Nord-Est caractéristiques des situations anticycloniques (périodes sèches et froides en hiver). Ces deux sources de vent sont deux éléments à prendre en compte lors du choix d'orientation d'une construction, mais aussi des éléments protecteurs (haies par exemple) pour une conception bioclimatique. Toutefois, la topographie peut influencer localement les vents de basse altitude et créer des zones « protégées », il conviendra donc lors de la conception d'un projet de construction ou d'aménagements de prendre tous ces éléments en compte.

La situation géographique de la commune de Luynes a un impact non négligeable sur le climat local. Le relief, la végétation, la Loire ont des impacts sur le microclimat, ce qui peut provoquer des écarts de température, de précipitations et influencer les vents par rapport aux mesures enregistrées. Cependant, la proximité géographique de la commune avec Tours laisse envisager de faibles écarts.

4.3 L'énergie

4.3.1 L'évolution du contexte législatif favorable à l'autoconsommation



www.qualification.com

Figure 34 Schéma d'autoconsommation dans un immeuble collectif

La législation change, avec la loi « Énergie : autoconsommation d'électricité et énergies renouvelables » publiées le 25 février 2017.

Cette dernière devrait changer la manière de produire l'énergie et comment on la rentabilise. **Le législateur à travers cette loi, va permettre et simplifier l'autoconsommation, c'est-à-dire de produire pour ses propres besoins. Il permet, d'une part, de compléter le manque d'énergie en souscrivant un contrat avec un fournisseur et dans le cas contraire de déverser l'excédent sur le réseau.**

D'autre part le législateur met en place un système « l'Opération d'autoconsommation » qui ouvre la possibilité à plusieurs individus regroupés au sein d'une personne morale (association, société...) sur une même partie du réseau public, de pouvoir produire et consommer ensemble.

Ce système va permettre l'émergence de projets communs de production d'électricité. Dans le cadre du PLU, cette avancée vers la cogénération d'énergie verte doit être intégrée dès la planification pour ne pas freiner et

encourager les initiatives.

Ainsi, grâce à des projets, le territoire communal pourrait voir apparaître des dispositifs de production d'énergies locale et verte. D'autant plus que cela ne concerne pas que le gisement solaire, mais aussi l'éolien, l'hydrolien et la cogénération à partir de biomasse. Cette loi va remettre aussi en place la prise en charge partielle du raccordement, ce qui influencera les calculs de rentabilité.

Aux vues des évolutions récentes de la législation, les outils de calcul pour la production d'énergie deviennent partiellement obsolètes, notamment pour les productions d'énergie photovoltaïque pour les particuliers. Comme énoncé ci-dessus les personnes physiques et morales pourront produire en groupement ce qui permettra des économies d'échelles et la création de « circuits courts de l'énergie ». Pour ces raisons nous présenterons ici uniquement la rentabilité du solaire thermique (installations individuelles) et n'aborderons pas la question du photovoltaïque ainsi que du petit éolien.

Néanmoins, ces deux systèmes de production sont importants et le PLU devra nécessairement en tenir compte.

4.3.2 Évaluation du solaire thermique

Source : http://ines,solaire,free,fr/pvreseau_1.php

Considérons :

- Un logement de 4 personnes consomme en moyenne, 50 L d'eau chaude par jour et par personne (soit 200 l), à une température max de 60 °C.
- 1 installation de 5 m² orientée Sud, inclinée de 45 °, sans masque.

Estimation du rendement de l'installation :

Il ressort du tableau ci-dessous un potentiel solaire thermique intéressant. En effet, dans les conditions exposées précédemment, l'installation comblerait les besoins d'une famille de 4 personnes à hauteur de 65,6 % en moyenne (100 % en juillet contre 20,1 % en décembre).

	J	F	M	A	M	Ju	Jl	A	S	O	N	D	an
T eau (°C)	7,6	8	9,7	11	13	14	15	15	14	12	9,4	8	11,4
Besoins (kWh)	377	338	362	341	338	320	324	324	320	346	353	374	4118
Apports (kWh)	99	135	231	284	299	319	355	339	281	202	128	75	2703
Couverture (%)	26,3	40	63,9	83,2	88,3	99,6	100	100	87,8	58,6	36,4	20,1	65,6

Estimation de la rentabilité économique de l'installation :

Considérons :

- Un rendement thermique de l'échangeur et du stockage de 70 %.
- Un investissement initial de 1 000 €/m².
- Un taux de subvention à l'investissement de 30 % (crédit d'impôt).
- Un coût de la maintenance annuelle de l'investissement initial de 0,5 %.
- Un coût de l'énergie substituée de 0,1 €/kWh.
- Un taux d'actualisation de 2 % (« valeur temps de l'argent »).
- Une durée de vie de l'installation de 20 ans.

Énergie solaire thermique produite par unité de surface de capteurs par an :	541 kWh/m ² ,an
Coût évité sur l'année en énergie d'appoint	270 €
Temps de Retour Brut (TRB)	12,9 an(s)
Prix de revient (CGA) du kWh solaire thermique	0,088 €/kWh
Temps de Retour Actualisé (TRA)	17 an(s)
Taux de Rentabilité Interne (TRI)	3,6 %
Gain ou Valeur Actuelle Nette (VAN) en fin d'exercice (20 ans)	511 €
Taux de subventions à l'investissement initial pour une rentabilité nulle :	20 %

Il ressort de la simulation réalisée sur *CalSol* une rentabilité économique intéressante de l'installation avec un retour sur investissement d'environ 17 ans.

Notons que la rentabilité de l'installation pourrait-être augmentée dans le cas d'une :

- Augmentation significative de l'énergie substituée (une augmentation notable et durable de l'énergie est d'ores et déjà prévue).
- Baisse du coût de l'installation (probable à relativement court terme).

Globalement, la solution « solaire thermique » offre un potentiel intéressant dès aujourd'hui et probablement encore plus dans les années à venir.

Comme pour les panneaux photovoltaïques, le recours à ce type de dispositif devra néanmoins bien intégrer les enjeux paysagers et patrimoniaux de la commune.

4.3.3 Évaluation du solaire photovoltaïque

Source : http://ines,solaire,free,fr/pvreseau_1.php

Les simulations ci-dessous sont réalisées à l'aide du logiciel *Calsol*. Elles doivent-être relativisées au regard des hypothèses retenues pour le calcul.

Considérons :

- Une installation photovoltaïque (technologie : silicium cristallin) d'une puissance crête de 2 KW, soit environ 16 m², basée à Tours (station de référence la plus proche).
- Une orientation Sud et une inclinaison de 45°, sans masque et avec un albédo moyen de 0,2.
- Un rendement de conversion électrique module photovoltaïque vers réseau de 75 %.

Estimation de la production d'une installation type :

Dans les conditions optimales décrites ci-dessus (orientation, inclinaison...), une installation d'une puissance crête de 2 kW produit 2 043 kWh par an, soit plus de 50 % de la consommation d'électricité d'un foyer moyen (4 personnes), sans eau chaude ni chauffage.

	J	F	M	A	M	Ju	Jl	A	S	O	N	D	an
IGP (kWh/m ²)	50	69	117	145	152	160	173	164	135	96	62	38	1362
Prod (kWh)	75	103	175	217	229	240	260	246	202	145	94	57	2043

Estimation de la rentabilité économique de l'installation :

Considérons :

- Un investissement initial de l'ordre de 2 €/W crête.
- Un taux de subvention de 0 % (La loi de finances pour 2014 a supprimé l'éligibilité des équipements photovoltaïques au crédit d'impôt, pour les dépenses payées à compter du 1er janvier 2014).

- Que l'électricité produite est renvoyée au réseau avec un tarif de rachat de 18,72 c€/kWh (en 2019), pour panneaux intégrés à la toiture (cf, tableau ci-dessous).
- Un coût de la maintenance annuelle correspondant à 1 % l'investissement initial.
- Un taux d'actualisation de 2 % (« valeur temps de l'argent »).
- Une durée de vie de l'installation de 20 ans.

Productivité électrique annuelle par kilowatt de puissance crête	1021,6 kWh/kWc,an
Recette annuelle (CF ou <i>Cash flow</i>)	382,47 € par an
Temps de Retour Brut (TRB)	10,5 ans
Prix de revient du kWh photovoltaïque (CGA)	0,139 €/kWh
Marge sur le prix de vente (MPV)	25,58,88 %
Temps de Retour Actualisé (TRA)	13,4 ans
Gain ou Valeur Actuelle Nette (VAN) en fin d'exercice	1599,9€

Toujours dans les conditions optimales exposées précédemment, il ressort du tableau ci-dessus un temps de retour sur investissement inférieur à 15 ans avec une installation rentable à terme (gain de 1 600 € sur 20 ans).

Notons que la rentabilité de l'installation pourrait-être augmentée en cas de :

- Revalorisation du tarif de rachat (peu probable à court terme).
- Baisse du coût du Wc installé (fortement probable à relativement court terme). A titre d'information, le retour sur investissement se situe autour de 6 ans pour un investissement initial de l'ordre de 1 €/W crête.

Éléments de synthèse pour le photovoltaïque :

Sur la commune de Luynes, une installation « type » de panneaux photovoltaïques sur toiture avec renvoi au réseau est à la fois productive et rentable lorsque les conditions de mise en œuvre sont bonnes (orientation, inclinaison).

La production de ce type d'installation offre également un intérêt fort quant à une utilisation locale de l'électricité produite pour des besoins ménagers (éclairages, appareils électriques...).

Les avantages sont les suivants :

- Des économies futures sur sa consommation énergétique (prix de l'électricité en constante hausse).
- Coût d'une installation solaire photovoltaïque pour l'auto-consommation plus faible que le photovoltaïque pour la vente à EDF.
- Simplicité administrative (peu de démarches administratives à réaliser).

Dans le contexte Luynois, rappelons simplement que les enjeux patrimoniaux locaux très forts, invitent à une utilisation adaptée des dispositifs de type « panneaux solaires », pour ne pas impacter la qualité paysagère et patrimoniale du territoire.

A ce titre, nous pouvons noter que :

- La commune ne souhaite pas voir se développer de manière trop importante l'installation de panneaux solaires sur les toits, eu égard aux enjeux paysagers et patrimoniaux locaux (plan de gestion V.U.E. du site UNESCO)
- Le PLU actuel prévoit que les panneaux photovoltaïques et/ou solaires « seront autorisés sous réserve que ceux visibles depuis l'espace public recouvrent le pan entier de toiture et traités comme un élément architectural propre : avec modules monocristallins mats, posés avec supports et croisillons de teinte ardoisée. Les panneaux photovoltaïques au sol ne seront pas visibles depuis l'espace public ».

4.3.4 La géothermie de minime importance

Sources : <http://www.geothermie-perspectives.fr>

Définition / cadre réglementaire :

La Géothermie de Minime Importance désigne les activités ou installations qui n'ont pas d'incidence significative sur l'environnement.

Les critères de la Géothermie de Minime Importance sont fixés au **paragraphe II de l'Article 3 du décret n°78-498 du 28 Mars 1978 modifié**.

Ressource disponible et éligibilité du territoire à la GMI :

L'atlas des ressources géothermiques sur nappe de la Région Centre Val de Loire a été mis à jour. Cette actualisation porte sur la géologie, les données hydrogéologiques et sur les profondeurs (jusqu'à 200 mètres), en lien avec la réglementation de la Géothermie de Minime Importance (GMI).

Cet atlas comprend notamment une couche représentant les ressources géothermiques sur aquifère de la région Centre Val de Loire. L'objectif est de fournir une cartographie sur la productivité des aquifères disponibles, à la vue du droit et de caractériser le potentiel géothermique tant sur le plan technique (puissance disponible en terme de débits et température), que sur le plan économique (la profondeur de l'aquifère a des conséquences immédiates sur le coût des forages et donc du projet).

Est également disponible une carte des zones réglementaires relatives à la Géothermie de Minime Importance.

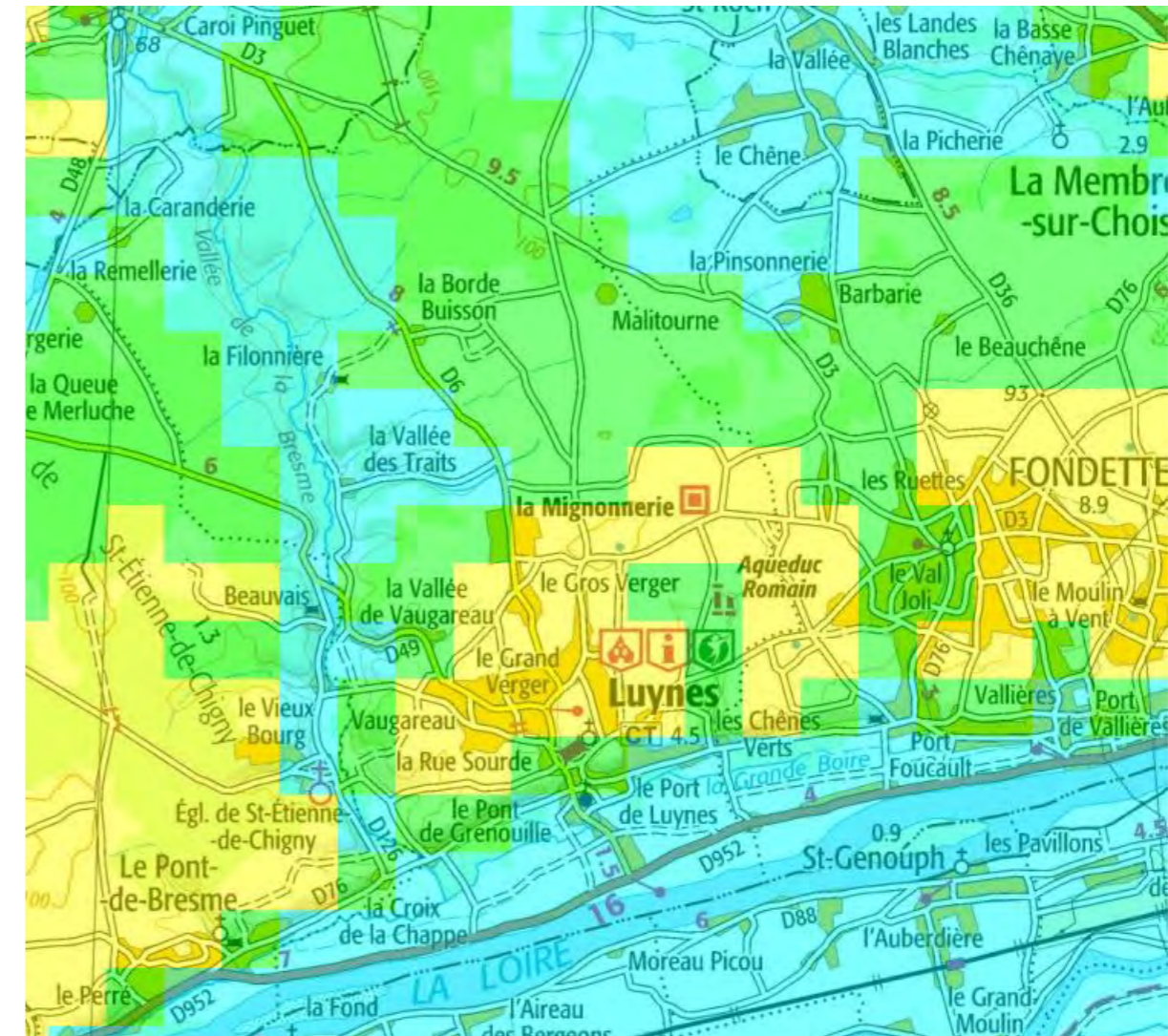
- C'est sur ces 2 couches d'informations que s'appuie notre appréhension du potentiel géothermique local.

Dans un 1^{er} temps, notons que l'intégralité du territoire (particulièrement les secteurs urbanisés) est placé en « zone d'éligibilité » à la Géothermie de Minime Importance, que ce soit en pour les échangeurs ouverts ou fermés dont les forages descendent au maximum à 100 m de profondeur.

Sur la commune de Luynes, le potentiel géothermique du meilleur aquifère est jugé « faible à moyen » sur les parties « plateau » et « versants ». De manière générale, les secteurs urbanisés recouvrent un potentiel faible.

Le potentiel le plus intéressant se situe dans les fonds de vallées qui sont, a priori, peu concernées par le développement futur de la commune (cf. carte page suivante).

La carte ci-dessous doit néanmoins être relativisée au regard de sa faible précision (maille de 500 m de coté).



Potentiel géothermique du meilleur aquifère



4.3.5 Le Grand éolien

Le développement du grand éolien, c'est-à-dire le développement des éoliennes qui ont vocation à produire de l'énergie à grande échelle (contrairement à l'éolien domestique qui ne dessert qu'une ou plusieurs habitations), est soumis au Schéma Régional Éolien de la région centre. Ce schéma annexé au SRCAE identifie les parties du territoire régional qui serait favorable pour le développement des éoliennes. Ce document prend différents éléments afin de définir les ZDE (zone de développement de l'éolien) : le paysage, les vents, les composantes de la biodiversité...

Le SRE de la région centre a établi la carte ci-dessous :

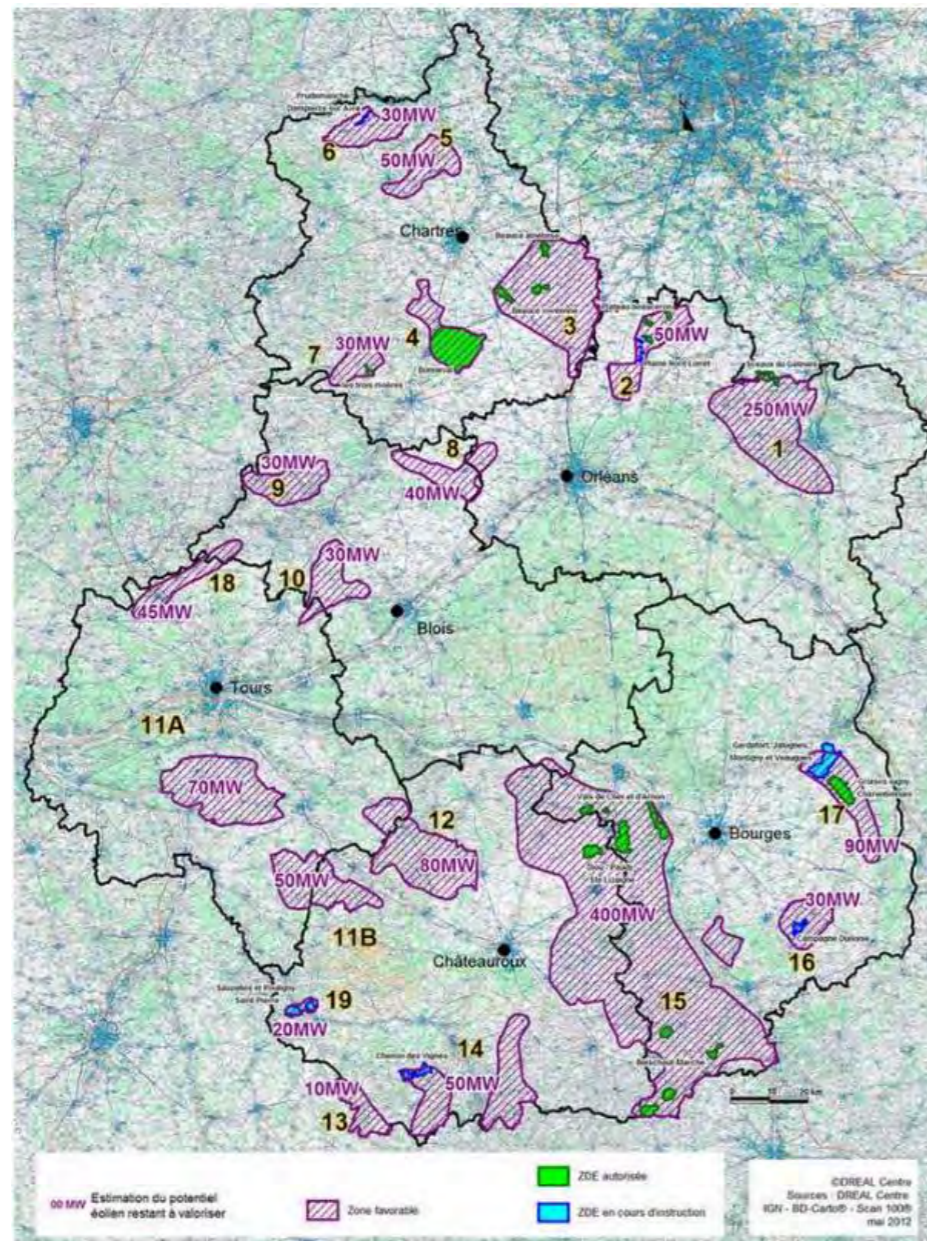


Figure 35 Carte des ZDE en région centre — extrait SRE

On voit sur cette carte que le SRE ne définit aucune zone sur ou proche de la commune. Les grandes éoliennes ne sont cependant pas interdites, mais leur installation serait soumise à de nombreuses contraintes qui ne rendent pas la zone attractive pour l'installation d'un parc éolien.

4.3.6 Le petit éolien

Pour le petit éolien, le potentiel reste difficile à appréhender. En effet, le relief, la végétation et les bâtiments riverains peuvent perturber les vents de basse altitude et influencer significativement le rendement de dispositifs de type « petites éoliennes » sur mat, ou sur pignon.

Notons par ailleurs que les enjeux patrimoniaux et paysagers posent la question de l'intégration de ce type de dispositif sur la commune.

Au regard des éléments ci-dessus, le potentiel éolien sur la commune doit-être perçu comme nul

4.3.7 La méthanisation

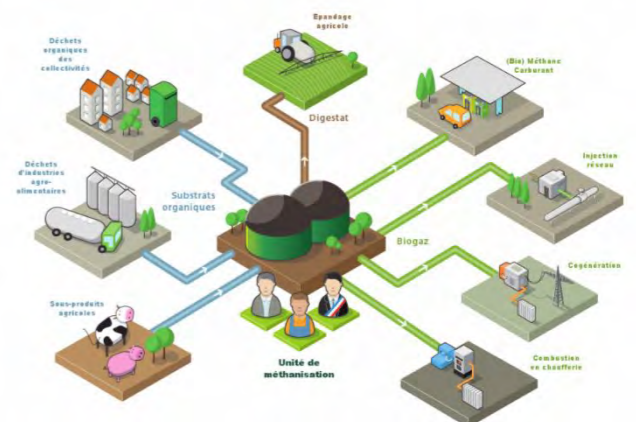
La méthanisation, ou digestion anaérobie est un processus naturel biologique de dégradation de la matière organique en l'absence d'oxygène. Il se produit dans les sédiments, les marais, ainsi que dans le système digestif de certains animaux (termites, ruminants...). La matière organique dégradée est transformée en biogaz (mélange de dioxyde de carbone et de méthane) et en un résidu fermenté appelé digestat. La méthanisation est assurée grâce à l'action de microorganismes appartenant à différentes populations microbiennes en interaction. C'est une technique mise en œuvre dans des méthaniseurs où l'on accélère et entretient le processus pour produire un méthane utilisable (biogaz, dénommé biométhane après épuration). Les déchets organiques (produits issus de cultures, sous forme solide ou liquide) peuvent ainsi être utilisés comme source d'énergie.

Les politiques de développement des énergies renouvelables, la valorisation des déchets organiques et les avancées technologiques conduisent à un intérêt certain pour la méthanisation. En effet, elle permet d'atteindre deux objectifs prioritaires : la production d'une énergie renouvelable et la diminution du volume de nos déchets. Cette étape permet également de produire un fertilisant organique.

Le département de l'Indre et Loire compte déjà des unités de méthanisation.

- La coopérative laitière de Verneuil sur Indre a mis en place une usine de méthanisation afin de réduire les déchets issus des exploitations, de traiter les boues de la station d'épuration et elle fournit de l'énergie à la coopérative.
- L'unité de méthanisation de la bonbonnière à Pernay mise en service depuis 2014 permet de traiter les effluents d'élevage, de réduire les émissions de gaz à effet de serre et d'alimenter le système de chauffage de la commune qui réalise une économie de 15 000 euros par an.

La possibilité d'un projet de développement d'une filière de méthanisation à l'échelle de communal est peu envisageable, mais un regroupement avec d'autres municipalités serait à étudier, certaines communes voisines ont un potentiel de déchets issus de l'agriculture intéressant.



4.3.8 La filière bois-énergie

Le bois est une source d'énergie renouvelable par photosynthèse, sa consommation n'entame pas le patrimoine des générations futures dans le cas d'une gestion raisonnée et durable de la ressource. Cette filière permet de lutter contre le réchauffement climatique en limitant les rejets de gaz à effets de serre. On considère que le bilan carbone du bois-énergie est nul étant donné que la quantité de CO2 émise lors de la combustion correspond à la quantité de CO2 consommé par la plante lors de sa croissance (processus de photosynthèse). La filière bois est également créatrice d'emplois et vecteur de développement local. Le bois contribue notamment à la

gestion/valorisation du patrimoine forestier, du bocage et des sous-produits de la filière bois. Le « bois de feu » se présente sous plusieurs formes : bûches, granulés de bois, briques de bois, plaquettes déchiquetées.

Le bois énergie est aujourd'hui la première énergie renouvelable en France (9055 Ktep [Kilo tonne d'équivalents pétrole] produits en 2009, contre 667 Ktep pour l'éolien et 66 Ktep pour le solaire). En 2013, en France, 7,4 millions de ménages utilisent le bois comme mode de chauffage principal ou complémentaire, ce chiffre est en constante augmentation depuis quelques années.

Localement, les massifs forestiers et le bocage offre un potentiel important pour le développement de la filière bois énergie. Pour autant, l'exploitation du bois de haie ou de forêt doit impérativement se faire de manière durable et raisonnée au regard des enjeux écologiques et paysagers attachés à ces espaces.



Figure 37 Bûches de bois séché Figure 38 Bûches de bois densifiées Figure 39 Granulés de bois

4.3.9 La maîtrise énergétique

Une fiche territoriale de Tour(s) plus sur le Climat-air et l'énergie et a été réalisé grâce aux données de Lig'Air. En matière de consommation énergétique ce document montre, pour les secteurs résidentiels et tertiaires ainsi qu'industriels que la source d'énergie privilégiée est l'électricité et le Gaz naturel. Les secteurs les plus consommateurs sont le résidentiel (35 %), le tertiaire (29 %) suivi par les transports (22 %, qui ne consomment que des produits pétroliers). En consommation finale, tous secteurs confondus, les produits pétroliers l'électricité et le gaz naturel représente tous environ un tiers des sources d'énergie présente le bois n'est qu'à 3 %.

La majorité des logements de la commune sont potentiellement énergivores. En effet sur le territoire communal 56 % des logements ont été construits avant 1975 donc sans réglementation thermique. Cela peut à des impacts très importants sur la consommation d'énergie. Un logement d'avant 1975 peut voir sa part de consommation de chauffage osciller entre 26 % (avant-guerre) et 39 % (après-guerre) de la consommation totale énergétique du logement contre 7 % pour un logement des années 2000.

Pour la commune de Luynes l'INSEE dénombre environ 30 % des logements construits avant 1970 (dont 16 % avant 1919) et environ 36 % de 70 à 90 ce qui signifie que nombreux logements peuvent avoir des déperditions thermiques nombreuses et engendrer une consommation d'énergie pour le chauffage importante. La mise en place d'une filière bois-énergie pérenne alimentant des logements ou des équipements sur la commune, doit s'envisager à une échelle élargie qui dépasse les limites communales de Luynes. Notons simplement que des exemples locaux de mise en œuvre de projets bois-énergie démontrent le potentiel local et la faisabilité de ce type de solution.

Par exemple, « Tours Métropole Val de Loire » développe un nouveau réseau de chaleur biomasse. Il couvrira Tours-Ouest et une partie de La Riche. Il sera alimenté par une chaufferie située dans le quartier du Menneton, à Tours. L'énergie produite sera à 73 % renouvelable et composée principalement de bois issus de forêts locales. A terme, ce réseau de chaleur permettra de chauffer les principaux bâtiments publics et les logements sociaux du secteur comme :

- Les hôpitaux Clocheville et Bretonneau.
- Des gymnases, des crèches, des écoles.
- L'Hôtel de ville de Tours et l'Université, les Serres du jardin Botanique.
- Les futurs quartiers des Casernes à Tours et du Plessis Botanique à La Riche.
- De nombreux logements Tours Habitat et SEMIVIT entre autres.

Ainsi, l'expertise de « Tours Métropole » et la disponibilité d'une ressource locale doit permettre, sur la commune de Luynes, le recours à la solution bois-énergie pour alimenter des équipements publics ou des petits ensembles de bâtiments (réseau de chaleur) lorsque les conditions technico-économiques s'y prêtent.

4.3.10 Maîtrise énergétique

Outre la recherche d'énergies propres et renouvelables disponibles localement tout en étant vectrices de développement local ainsi que de la limitation des rejets de gaz à effet de serre et de la dépendance aux énergies carbone (qui peuvent engendrer une précarité énergétique), la maîtrise de l'énergie passe avant tout par une réduction des consommations. Cette dernière doit-être recherchée via 2 leviers principaux que sont :

- **La sobriété** avec un travail de sensibilisation qui doit conduire chacun d'entre nous à réduire ses consommations par des pratiques plus vertueuses.
- **L'efficacité énergétique** qui doit permettre des économies conséquentes en agissant sur la modernisation du bâti ancien (énergivore) ou des systèmes d'éclairage publics par exemple

À ce titre, la collectivité dispose de moyens pour agir par des actions de sensibilisation de la population ou par des travaux qu'elle peut programmer sur son patrimoine (bâtiments et équipements).

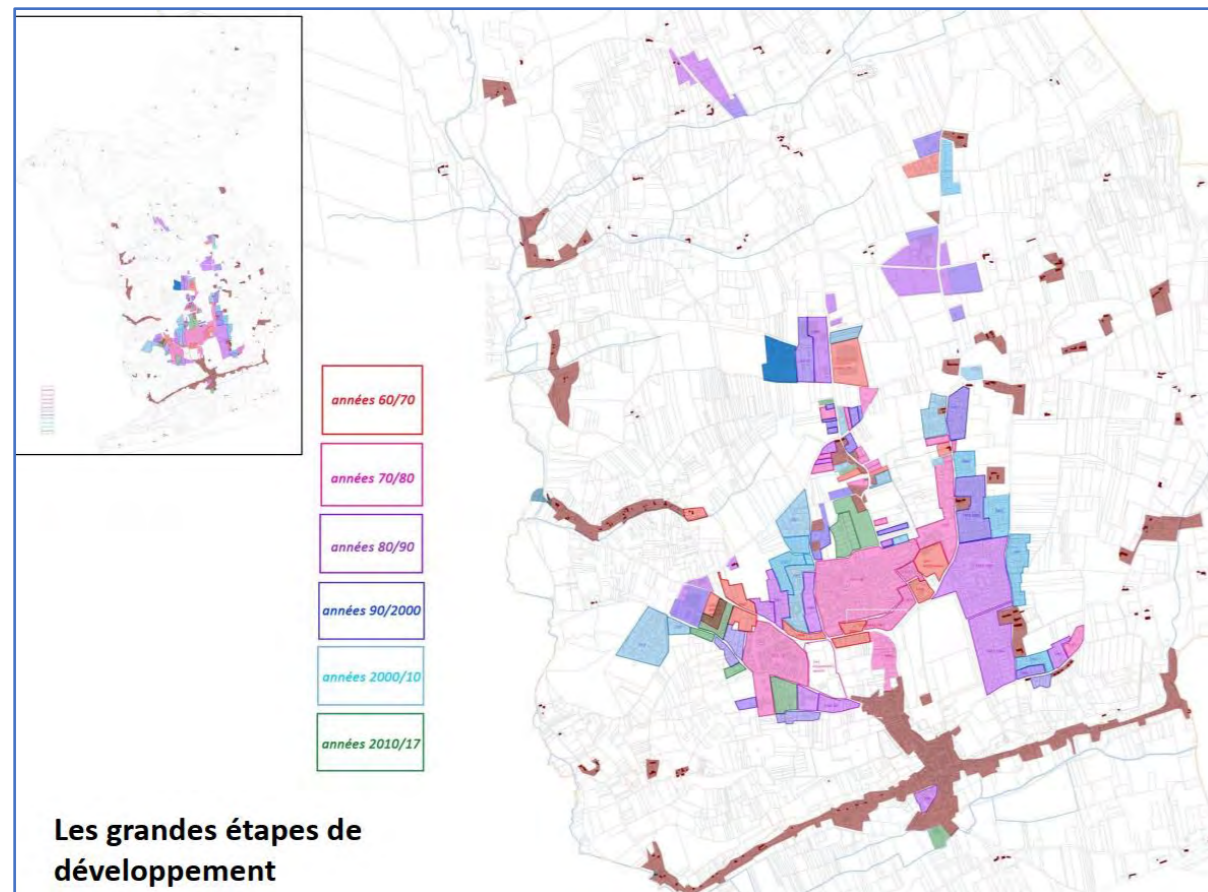
Sont listés ci-dessous quelques constats venant pointer les éventuelles faiblesses et les leviers d'actions pour une limitation des consommations d'énergies :

Une majorité de logements ont été construits entre **1946 et 2012** (80 %), soit avant la réglementation thermique (RT) 2012. Seulement 10 % des logements ont été construits entre **1946 et 1970**, soit sans réglementation thermique également. Plus de 55 % des logements ont été construits sur la période **1971 et 2005**, avec ici des réglementations thermiques, dont le niveau de performance reste limité et avec une dégradation probable dans le temps. Globalement, il en ressort que le parc de logements est potentiellement énergivore. Des actions de luttres contre les déperditions énergétiques sont donc à encourager. (cf carte ci-dessous).

- Une majorité des logements individuels, moins compacts, sont plus exposés aux variations climatiques extérieures. **En 2015**, la commune compte **1 737 maisons** pour **362 appartements** soit respectivement **82,5 %** et **17,5 %**.

Les logements individuels rassemblés sous le vocable de « maison » par l'INSEE sont principalement constitués de pavillonnaires implantés en milieu de parcelles.

- En secteur pavillonnaire, il existe une faible prise en compte du contexte bioclimatique, avec des implantations et des orientations des logements qui ne prennent pas, ou peu en compte les apports solaires passifs (ombres portées, masques...).



4.4 La qualité de l'air

4.4.1 Le cadre

La qualité de l'air est un élément indispensable à la santé publique. Une étude de santé publique France, reposant sur l'indicateur PM_{2,5} (particules de diamètre inférieur à 2,5 microns) pour la pollution de l'air, conclut que l'impact de la pollution en lien avec les activités humaines sur la santé publique en France est **responsable de plus de 48 000 décès prématurés par an**.

Si les effets de ses pollutions atmosphériques sont plus importants dans les grandes villes, les villes moyennes et petites ainsi que les milieux ruraux sont également touchés avec une diminution de l'espérance de vie pour une personne de 30 ans :

- Dans les zones urbaines de plus de 100 000 habitants, les résultats montrent une baisse de l'espérance de vie de 15 mois.
- Dans les zones urbaines de 20 000 à 100 000 habitants, la réduction de l'espérance de vie atteint les 10 mois en moyenne.
- Dans les milieux ruraux, ce sont en moyenne 9 mois d'espérance de vie qui sont estimés perdus.

De plus au niveau socio-économique, la pollution de l'air extérieur coûterait 70 milliards par an à l'état français.

La qualité de l'air dans la région centre est mesurée par Lig'Air, une association loi 1901 créée depuis 1996 juste avant la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 2016. Elle a pour mission : la surveillance de la qualité de l'air ainsi que l'information du public et des autorités. Les données présentées sont issues de leur site internet (www.ligair.fr).

La qualité de l'air dans la région Centre, plutôt de bonne qualité générale, présente des situations contrastées selon les différents secteurs du territoire (zones urbaines, rurales, côtières...) et les conditions climatiques. **La concentration des polluants évolue en fonction des émissions locales, des apports extérieurs, des phénomènes de dispersion et de transformation.**

4.4.2 La qualité de l'air communal

Selon les données fournies par Lig'Air, la qualité de l'air est « Bon » soit une note de 3/10. Cet indice est calculé à partir des données sur le dioxyde d'azote, d'ozone, des particules en suspension (PM₁₀) et du dioxyde de soufre. Ces données sont issues de différents points de contrôle dans la région centre Val de Loire, l'indice est donc estimatif pour la commune.

Les derniers relevés effectués pour l'intercommunalité Tour(s) plus date de 2010, ceux-ci peuvent être en partie obsolète, mais reste une base pour analyser la qualité de l'air de la commune.

Ainsi en 2010, les émissions de GES (gaz à effet de serre) s'élevaient à 1 174 822 d'équivalent CO₂. Le transport routier est pour un tiers responsable de celles-ci suivi du parc résidentiel et tertiaire (respectivement 20 et 26 %). Ses émissions regroupent :

- 96 % de dioxyde de carbone (CO₂) : le dioxyde de carbone se produit principalement lors de la combustion d'énergie fossile, il serait responsable de 26 % du réchauffement climatique.
- 2 % de protoxyde d'azote (N₂O) : Il est émis par la combustion de matière organique ou fossile, mais aussi par l'industrie, les stations d'épuration et l'agriculture. En effet, la transformation de produits azotés libère du protoxyde d'azote lors de la fabrication de fertilisant. Il contribue au changement climatique, car son potentiel de réchauffement global est de 298 fois celui du CO₂ sur 100 ans.

2 % de méthane (CH₄) : Le méthane sous forme de gaz est rejeté naturellement par les marais ou les bovins par exemple, mais il l'est aussi par la combustion d'énergie fossile. Son potentiel de réchauffement global est de 28 fois supérieur au CO₂.

La qualité de l'air se préoccupe aussi des émissions de polluants à effets sanitaires (PES). Ils ne sont pas nécessairement mis en cause pour le réchauffement climatique, mais sont responsables de la pollution de l'air et donc peuvent altérer la santé des habitants d'un territoire. Ces polluants sont composés d'oxyde d'azote, de particules en suspensions et dioxyde de soufre. Le territoire est en dessous des valeurs limite pour :

- Le dioxyde d'azote (NO₂) : 16 microgrammes par m³ d'air (valeur limite 40).
- Les particules en suspensions (PM₁₀) : 17 microgrammes par m³ (valeur limite 40) seulement 5 jours par an dépasse cette limite (valeur limite : 35 jours).

Ce pendant la pollution par l'ozone est importante seulement 12 jours sont sous la barre des 120 microgrammes par m³ au lieu de 25 jours.

4.5 Synthèse et Enjeux

4.5.1 Synthèse

- De nombreux documents-cadres à prendre en compte.
- Un climat de type océanique dégradé qui favorise des hivers doux et une répartition des pluies tout au long de l'année, mais avec de fortes variations saisonnières possibles.
- Des Vents qui proviennent majoritairement du Sud-Ouest et Nord-Est.
- De bonne condition pour développer l'énergie solaire.
- Un territoire peu favorable au développement du grand éolien.
- Une filière bois énergie à développer avec le réseau de haies et le massif forestiers.
- Une majorité de logements potentiellement énergivore.
- Une qualité de l'air bonne tout au long de l'année, mais les indices de pollution à l'ozone sont au-dessus des normes.

4.5.2 Enjeux

- Respecter les différents documents-cadres suivant le degré d'intégration au PLU (conformité, compatibilité et prise en compte).
- Incorporer aux réflexions de développement, les questions de bioclimatisme et d'amélioration de la qualité de l'air.
- Favoriser le développement d'énergie renouvelable, notamment le solaire.
- Porter une attention particulière sur la rénovation du bâti pour limiter les déperditions énergétiques.
- Conserver les espaces verts à la fois comme outil d'amélioration du cadre de vie, mais aussi de puits carbone et de zone tempérée en ville.

5 Les risques et nuisances

5.1 Les risques naturels

La notion de risque naturel recouvre l'ensemble des menaces que certains phénomènes ou aléas naturels font peser sur la population et les infrastructures. Plus ou moins violents, ces événements naturels sont toujours susceptibles d'être impactant au niveau social, économique ou environnemental. La prévention de ces risques consiste à s'adapter à ces phénomènes pour réduire, autant que possible la vulnérabilité des biens et des personnes, mais aussi les conséquences prévisibles et les dommages potentiels.

Les aléas naturels sont toujours susceptibles d'être dangereux, ils ne peuvent pas se maîtriser. Pourtant la plupart des effets peuvent être si non évités, au minimum limité, par des études prospectives, des actions de protection et de prévention. Cela passe aussi par une gestion du risque en amont de la catastrophe. Une connaissance fine du territoire est essentielle, tout en prenant en compte les interactions entre les potentiels aléas afin de réduire le risque.

La commune de Luynes est concernée par trois risques principaux selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs :

- Le risque inondation (un PPRi est approuvé sur le territoire communal) :
 - Débordement de cours d'eau.
 - Ruissellement agricole ou urbain.
 - Remontée de nappes.
 - Les ruptures de digues.
- Le risque mouvements de terrain (un PER mouvement de terrain est prescrit depuis le 13/19/1990) :
 - Forte vulnérabilité aux mouvements de terrain.
 - Forte vulnérabilité de retrait gonflement des sols.
- Le risque de feux de forêt :
 - Il y a une sensibilité moyenne au niveau des milieux forestiers, mais la commune n'est pas classée comme à risques.

5.1.1 Les arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle

Le tableau ci-dessous recense tous les arrêtés de catastrophe naturelle pris depuis une trentaine d'années sur la commune de Luynes. Au total, 15 arrêtés ont été pris depuis 1990. La commune a connu une recrudescence de catastrophe naturelle au début des années 2000 avec 6 arrêtés qui concerne des mouvements de terrain. Seulement un arrêté est spécifique au risque inondation (tempête de 1999).

Arrêtés de catastrophe naturelle sur la commune de Luynes

Causes	Date
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	01/03/1990
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	01/12/1990
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	01/01/1992
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/05/1993

Arrêtés de catastrophe naturelle sur la commune de Luynes

Causes	Date
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/09/1996
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/11/1997
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999
Mouvements de terrain	09/02/2001
Mouvements de terrain	20/03/2001
Mouvements de terrain	29/03/2001
Mouvements de terrain	31/03/2001
Mouvements de terrain	09/04/2001
Mouvements de terrain	30/04/2001
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2005
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/04/2011

5.1.2 Le risque d'inondation

L'inondation est une submersion temporaire de terres par l'eau qui ne le sont pas en temps normal. Le risque d'inondation sur la commune est de plusieurs ordres :

1. **Le risque d'inondation par remontée de nappe** : la nappe la plus proche du sol, alimentée par l'infiltration de la pluie, s'appelle la nappe phréatique. Dans certaines conditions, une élévation exceptionnelle du niveau de cette nappe entraîne un type particulier d'aléa, une inondation « par remontée de nappe ».
2. **Le risque d'inondation par débordement des cours d'eau** : la rivière sort de son lit lentement et peut inonder la plaine pendant une période relativement longue. Ce phénomène de par sa vitesse relativement lente ne présente pas un risque majeur pour les populations, mais peut occasionner des dommages économiques et sur les biens importants.
3. **Le risque d'inondation par ruissellement urbain et agricole** : ce phénomène est imputable à d'importantes précipitations dont le flux d'eau va être concentré sur des pentes douces soit par une artificialisation (routes par ex) ou l'activité agricole (sillon de culture par ex) entre autres. Si ces flux ne sont pas retenus sur leur passage (haies, talus, etc..) Le risque d'inondation peut être alors particulièrement impactant pour biens et personnes en aval. La survenue rapide et imprévisible de ces événements peut occasionner des dommages importants.

L'aléa inondation est concentré au niveau du lit majeur de la Loire, jusqu'au premier contrefort des versants, que ce soit par le phénomène de remontée de nappe ou de débordement des cours d'eau. Le risque de débordement de cours d'eau est présent au niveau de la Loire et de la Bresme donc au Sud de la commune. Le Nord — de par la morphologie du relief — est plus vulnérable aux risques de ruissellement en particulier au niveau du versant sur lequel est construite la ville. La nature du sous-sol, constitué, de calcaires autorise une infiltration importante des eaux pluviales et permet de limiter le ruissellement. Néanmoins cette capacité d'infiltration du sous-sol est limitée par des nappes d'argiles et de silices qui limitent la capacité d'infiltration des sols et peut, localement, augmenter le ruissellement.

L'aménagement du territoire communal montre la prise en compte du risque d'inondations. La partie Sud derrière la digue est principalement occupée par des cultures maraîchères, des jardins d'ouvriers ou communaux et des équipements publics peu vulnérables face aux risques (terrains de foot, parking enherbé, cirque démontable, boulodrome, jardin public...). L'extrait de l'Atlas des zones inondables page suivante montre que le risque d'inondation est concentré au Sud de la commune. La zone d'aléa la plus forte est située derrière la digue, celles-ci font office de rempart aux débordements de la Loire, les parties en arrière sont classées comme forte et moyenne au niveau du ruisseau de la petite bresme. Ces zones comprennent peu de constructions comme évoqué précédemment hormis le bas du centre-ville. Le PLU devra faire en sorte que ces zones restent le moins habités possible pour éviter d'exposer des personnes aux risques.

Le risque d'inondation doit être pris en compte sous tous ses aspects lors des choix d'ouverture à l'urbanisation, par exemple les axes de ruissellement possibles devront être identifiés en amont des aménagements pour éviter ou réduire le risque.



Figure 40 : Cours d'eau et localisation du risque inondation

Le cadre réglementaire autour de l'inondation

La commune de Luynes étant fortement soumise au risque d'inondation, elle est concernée par plusieurs documents afin de prévenir ce risque et limiter la vulnérabilité du territoire, soit par l'identification d'orientations générales, soit par la mise en œuvre d'une réglementation des sols.

Le PGRI (Programme de Gestion du Risque Inondation) a été mis en place sur l'ensemble du bassin Loire-Bretagne. Il est primordial de prendre en compte cette stratégie puisque c'est un document opposable à l'administration et à ses décisions (il n'est pas directement opposable aux tiers).

Le PGRI décline les six objectifs suivants :

- Préserver les capacités d'écoulement des crues (cet objectif fait l'objet de 7 dispositions).
- Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque (cet objectif fait l'objet de 13 dispositions).
- Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable (cet objectif fait l'objet de 8 dispositions).
- Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale (cet objectif fait l'objet de 5 dispositions).
- Améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation (cet objectif fait l'objet de 6 dispositions).
- Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale (cet objectif fait l'objet de 7 dispositions).

Le PGRI a identifié 22 territoires comme étant des Territoires à Risque Important d'Inondation (TRI) dont un secteur se trouve autour de Tours englobant la commune de Luynes (voir page suivante).

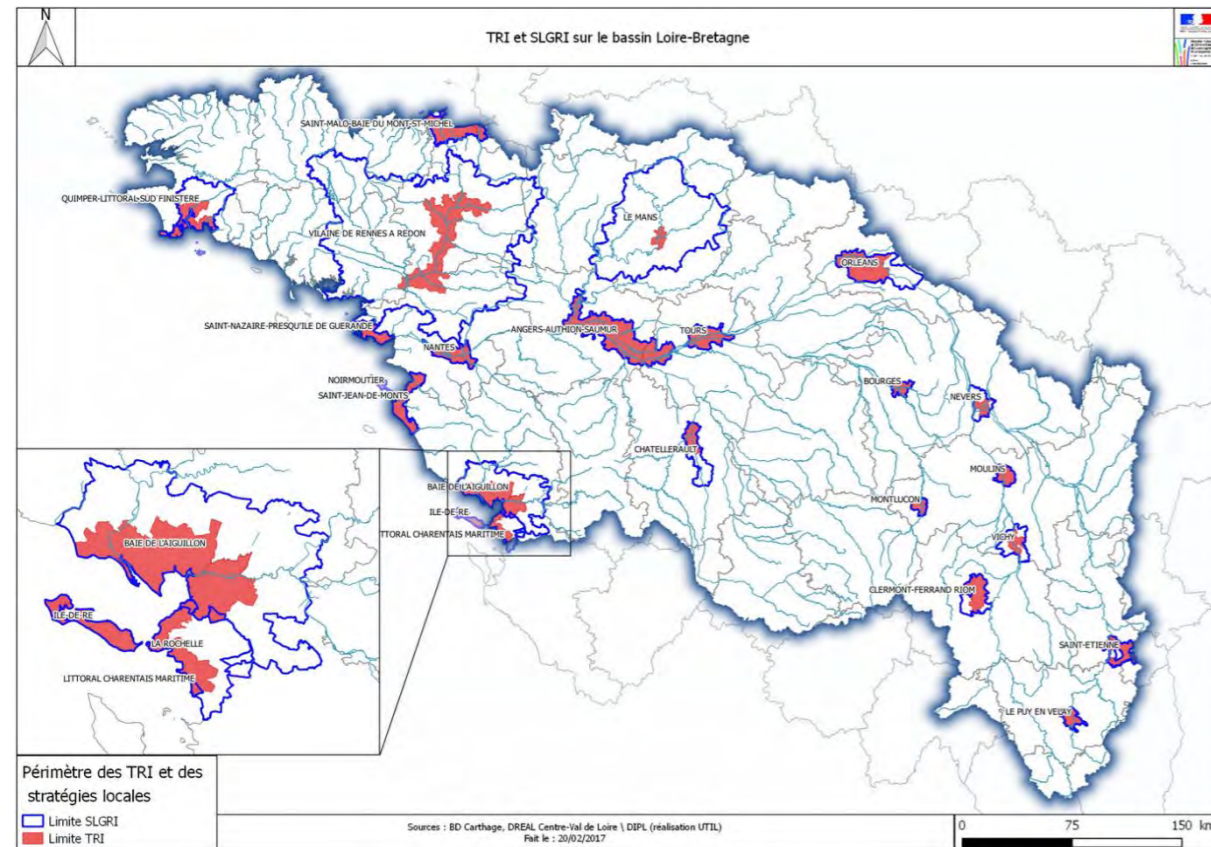


Figure 41 : TRI et SLGRI sur le bassin Loire Bretagne

Dans un second temps, une SLGRI (Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation) a été mise en place à l'échelle du bassin de risques identifié autour de Tours.

La SLGRI répond aux objectifs de la directive Inondation, transposée dans le droit français par la loi n° 2010- 788 du 12 juillet 2010 (ENE) en centrant la réflexion sur la gestion des inondations en fonction des priorités et des enjeux locaux, tout en respectant les orientations du PGRI. Ainsi, la SLGRI de Tours permet d'identifier les 6 objectifs qui sont ceux du PGRI avec des enjeux localisés. De plus, la SLGRI permet d'identifier des TRI (Territoire à Risque important d'Inondation). La terminologie « risque important » sous-entend qu'il y a une concentration d'enjeux exposés à l'aléa, mais ne signale ni l'occurrence ni la gravité du phénomène.

C'est pourquoi une partie du territoire communal (lit majeur) est couverte par un PPRI. Le Plan de Prévention des Risques d'Inondations est une servitude qui s'impose au futur PLU.

Le PPRI, créé par la loi dite « Barrière » en 1995, vise à préserver les personnes et à réduire les dommages causés sur les biens par une inondation. Il a pour but :

- D'établir une cartographie aussi précise que possible des zones risque
- D'interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses
- De réduire la vulnérabilité des installations existantes
- De préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues
- De prescrire les mesures de protection et de prévention collectives

Le PPRI a pour objectif de réduire les risques par l'établissement d'un zonage et d'un règlement qui ont pour but de régir les possibilités d'occupations du sol suivant l'importance du risque d'inondation.

La commune de Luynes est concernée par un PPRI, celui du Val de Tours — Val de Luynes. Ce secteur de la Loire est très sensible aux inondations, car comme on l'a vu précédemment il est totalement endigué (la commune est protégée par une digue) en cas de rupture de celles-ci le risque d'inondation par débordement de cours d'eau peut être dévastateur. Un premier PPRI approuvé en 2001 a été révisé en 2012 puis réapprouvé en 2016 sur le secteur de l'agglomération tourangelle. Le Sud de la commune est donc compris dans le plan de zonage du PPRI :

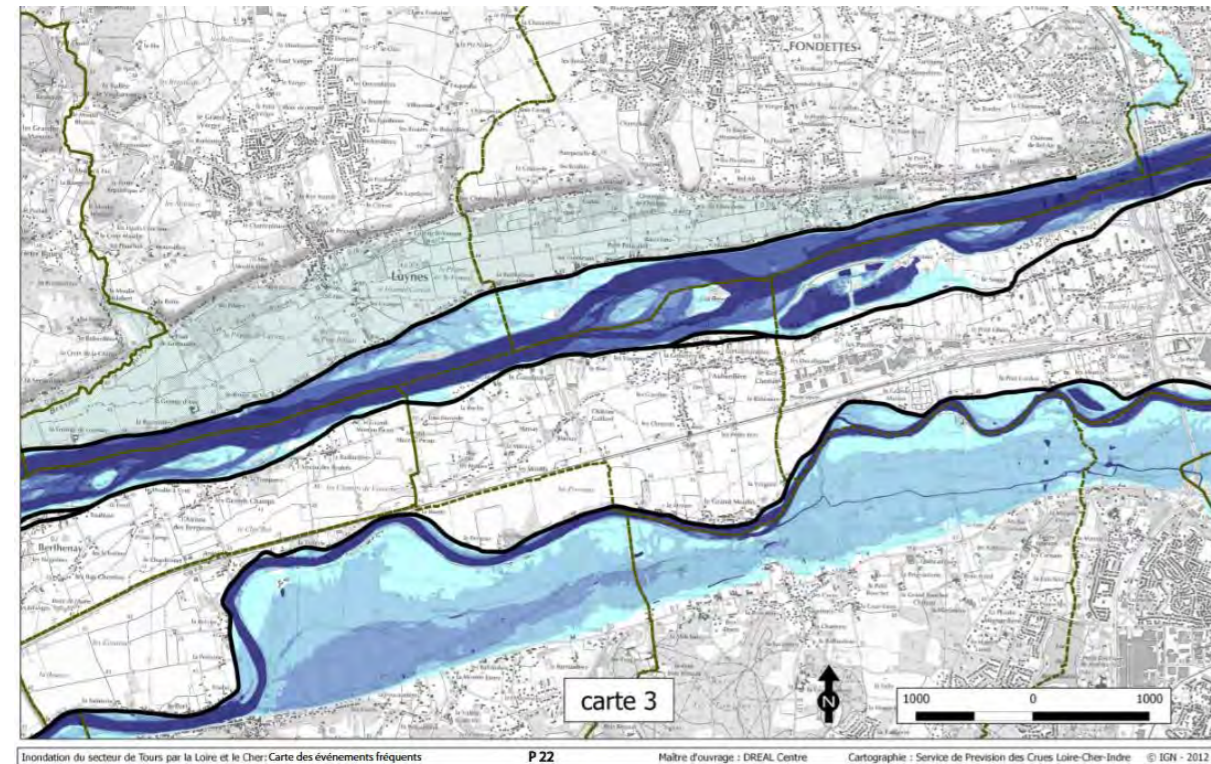


Figure 423 : Carte d'inondation par la Loire et le Cher du secteur de Tours (scénario fréquent)

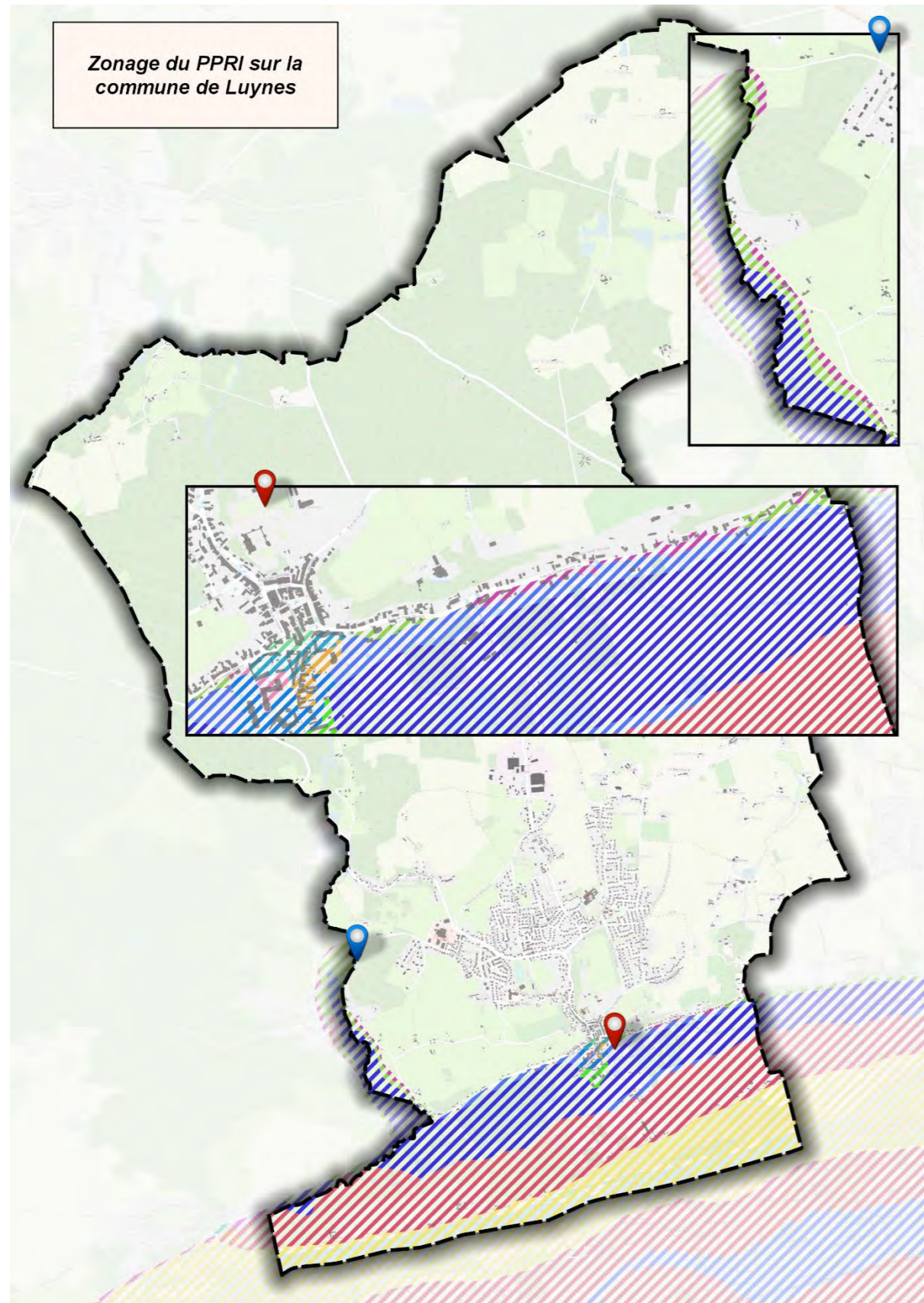


Figure 43 Extrait de la Planche n° 3 du PPRI Val de Loire - Val de Loire

Zonage réglementaire PPRI

- Zones C EP inondables déjà urbanisées centre urbain située en zone d'écoulement préférentiel, constructibles sous condition
- Zones C F inondables déjà urbanisées centre urbain, en aléa fort, constructibles sous condition
- Zones C M inondables déjà urbanisées centre urbain en aléa modéré, constructibles sous condition
- Zones C TF inondables déjà urbanisées centre urbain, en aléa très fort constructibles sous condition
- Zones C ZDE inondables déjà urbanisées centre urbain, situées derrière les digues, en Zone de dissipation de l'énergie, constructibles sous condition
- Zones A EM inondables non urbanisées, dans le lit mineur des cours d'eau, lit endigué de La Loire et du Cher, inconstructibles
- Zones A EP inondables, champ d'expansion des crues, non urbanisées, située en zone d'écoulement préférentiel, inconstructibles sauf exception
- Zones A F+ inondables, champ d'expansion des crues, en aléa fort fréquemment inondable non urbanisée ou aménagée, inconstructibles sauf exception
- Zones A F inondables, champ d'expansion des crues, non urbanisée ou aménagée, en aléa fort, inconstructibles sauf exception
- Zones A M inondables, champ d'expansion des crues, non urbanisées en aléa modéré, inconstructibles sauf exception
- Zones A TF+ inondables, champ d'expansion des crues, non urbanisées en aléa très fort fréquemment inondable, inconstructibles sauf exception
- Zones A TF inondables, champ d'expansion des crues, non urbanisées en aléa très fort, inconstructibles sauf exception
- Zones A ZDE inondables, champ d'expansion des crues, non urbanisées, situées derrière les digues, en Zone de dissipation de l'énergie, inconstructibles sauf exception
- Zones B F+ inondables déjà urbanisées en aléa fort fréquemment inondable, constructibles sous condition
- Zones B F inondables déjà urbanisées en aléa fort, constructibles sous condition
- Zones B EP inondables déjà urbanisées hors centre urbain située en zone d'écoulement préférentiel, constructibles sous condition
- Zones B M inondables déjà urbanisées en aléa modéré, constructibles sous condition
- Zones B F+ inondables déjà urbanisées en aléa très fort fréquemment inondable, constructibles sous condition
- Zones B TF inondables déjà urbanisées en aléa très fort, constructibles sous condition
- Zones B ZDE inondables déjà urbanisées situées derrière les digues, en Zone de dissipation de l'énergie, hors centre urbain, constructibles sous condition

Figure 44 — Légende de la Planche n° 3 Val de Loire — Val de Luynes

Afin de donner une idée précise de ce qu'implique chaque zone, nous allons reprendre les Objectifs/vocations de chaque zone principale exprimés dans le règlement :

- A_{ZDE}, zone qui se situe en arrière de la digue :

La zone A_{ZDE} correspond à la zone inondable non urbanisée ou peu urbanisée et aménagée (A) située derrière les digues, dans une zone de risque d'affouillement et de destruction potentielle du bâti en cas de rupture brutale de digue à proximité. Cette zone de danger est appelée Zone de dissipation de l'énergie (ZDE). En conséquence, les objectifs poursuivis dans cette zone, auxquels les règles ci-dessous permettent de répondre, sont :

- *D'interdire de nouvelles implantations humaines (habitat, activités permanentes autres qu'agricoles)*
- *De préserver le champ d'expansion des crues*
- *De préserver la capacité d'écoulement*
- *De limiter l'imperméabilisation du sol.*

En application de l'article L.2124-18 du Code général de la propriété des Personnes Publiques (CGPPP), les ouvrages, plantations, constructions, excavations et clôtures situés du côté du val, à moins de 19,50 mètres du pied des levées sont soumis à autorisation préfectorale.

- A_{TF} et A_{TF+}, zones le long de la vallée de la Bresme, entre les arrières de la digue et la route départementale 76 (sauf Sud du Bourg):

La zone A_{TF} correspond à la zone inondable non urbanisée ou peu urbanisée et aménagée (A), en aléa Très fort (TF) et Très Fort+ (TF+) (directement et fréquemment inondable par débordement de rivières telles que le Cher, la Choisille, la Bresme, etc.). En conséquence, les objectifs poursuivis dans cette zone, auxquels les règles ci-dessous permettent de répondre, sont :

- *De limiter les implantations humaines*
- *De préserver le champ d'expansion des crues*

- De préserver la capacité d'écoulement
- De limiter l'imperméabilisation du sol
- A_F, zones situées en bordure de la vallée de la Bresme et aux abords du bourg :

La zone ATF correspond à la zone inondable non urbanisée ou peu urbanisée et aménagée (A), en aléa Très fort (TF) et Très Fort+ (TF+) (directement et fréquemment inondable par débordement de rivières telles que le Cher, la Choisille, la Bresme, etc.). En conséquence, les objectifs poursuivis dans cette zone, auxquels les règles ci-dessous permettent de répondre, sont :

- De limiter les implantations humaines
- De préserver le champ d'expansion des crues
- De préserver la capacité d'écoulement
- De limiter l'imperméabilisation du sol
- A_m, zone au nord de la départementale 76 et à la bordure Est de la vallée de la Bresme :

La zone AM correspond à la zone inondable non urbanisée ou aménagée (A) en aléa Modéré (M). En conséquence, les objectifs poursuivis dans cette zone, auxquels les règles ci-dessous permettent de répondre, sont :

- De préserver le champ d'expansion des crues
- De préserver la capacité d'écoulement
- De limiter l'imperméabilisation du sol

B_{TF} et B_{TF+}, Partie Sud du bourg de Luynes.

La zone BTF correspond à la zone inondable déjà urbanisée (B), en aléa Très fort (TF) ou Très Fort+ (TF+ directement et fréquemment inondable). En conséquence, les objectifs poursuivis dans cette zone, auxquels les règles ci-dessous permettent de répondre, sont :

- De stabiliser voire diminuer la population la plus vulnérable exposée aux risques
- De réduire la vulnérabilité du bâti existant
- De limiter l'imperméabilisation du sol

B_F, deux petites zones à l'Ouest du Centre-Ville.

La zone BF correspond à la zone inondable déjà urbanisée (B) en aléa fort (F) et Fort+(F+) fréquemment inondable par débordement direct du Cher. En conséquence, les objectifs poursuivis dans cette zone, auxquels les règles ci-dessous permettent de répondre, sont :

- — de stabiliser la population exposée aux risques
- — de réduire la vulnérabilité du bâti existant
- — de limiter l'imperméabilisation du sol

- C_{TF}, zone située à l'Est du centre-ville à la limite Sud du centre culturel :

La zone CTF correspond au centre urbain ou centre bourg inondable des communes, en aléa Très fort (TF). En conséquence, les objectifs poursuivis dans cette zone, auxquels les règles ci-dessous permettent de répondre, sont :

- De ne pas augmenter significativement la population exposée aux risques
- De réduire la vulnérabilité du bâti existant
- De limiter l'imperméabilisation du sol
- C_F, zone au-dessus des immeubles collectifs de la rue de la Fontaine qui comprend l'îlot en triangle à l'entrée du bourg et le centre culturel la grange :

La zone CF correspond au centre urbain ou centre bourg inondable des communes, en aléa fort (F). En conséquence, les objectifs poursuivis dans cette zone, auxquels les règles ci-dessous permettent de répondre, sont :

- De ne pas augmenter significativement la population exposée aux risques
- De réduire la vulnérabilité du bâti existant
- De limiter l'imperméabilisation du sol

C_M, Zone située au pied du château.

La zone CM correspond au centre urbain ou centre bourg inondable des communes, en aléa Modéré (M) qui correspond à une hauteur de submersion inférieure à 1 m. En conséquence, les objectifs poursuivis dans cette zone, auxquels les règles ci-dessous permettent de répondre, sont :

- De ne pas augmenter significativement la population exposée aux risques
- De réduire la vulnérabilité du bâti existant.

Chaque zone définie comprend plusieurs articles de règlement qu'il faut respecter lors de la rédaction de celui du PLU.

Risque de remontée de nappes

Il existe une carte nationale de sensibilité aux remontées de nappes réalisée par le BRGM. La réalisation de cette carte a reposé sur l'exploitation de données piézométriques d'origines diverses qui, après avoir été validées, ont permis par interpolation de définir les isopièzes des cotes maximales probables, elles-mêmes permettant par soustraction aux côtes du Modèle Numérique de Terrain (RGE ALTI®) d'obtenir les valeurs de débordement potentielles.

La carte vise à localiser les zones où il y a de fortes probabilités d'observer des débordements par remontée de nappe. **Néanmoins, la disparité et la précision de certaines données utilisées pour la modélisation invite à ne pas exploiter la carte à une échelle supérieure au 1/100 000ème.**

Comme on peut le constater sur la carte page suivante, l'aléa remontée de nappes est présent :

- **Le long des cours d'eau**
 - Dans le lit majeur de la Loire
 - Le Long de la Bresme
- **Sur la partie Nord-Est de la commune**

A ce titre, les règlements graphique et écrit du PLU doivent prendre en compte ce risque (impacts sur les caves, les sous-sols, les réseaux enterrés...).

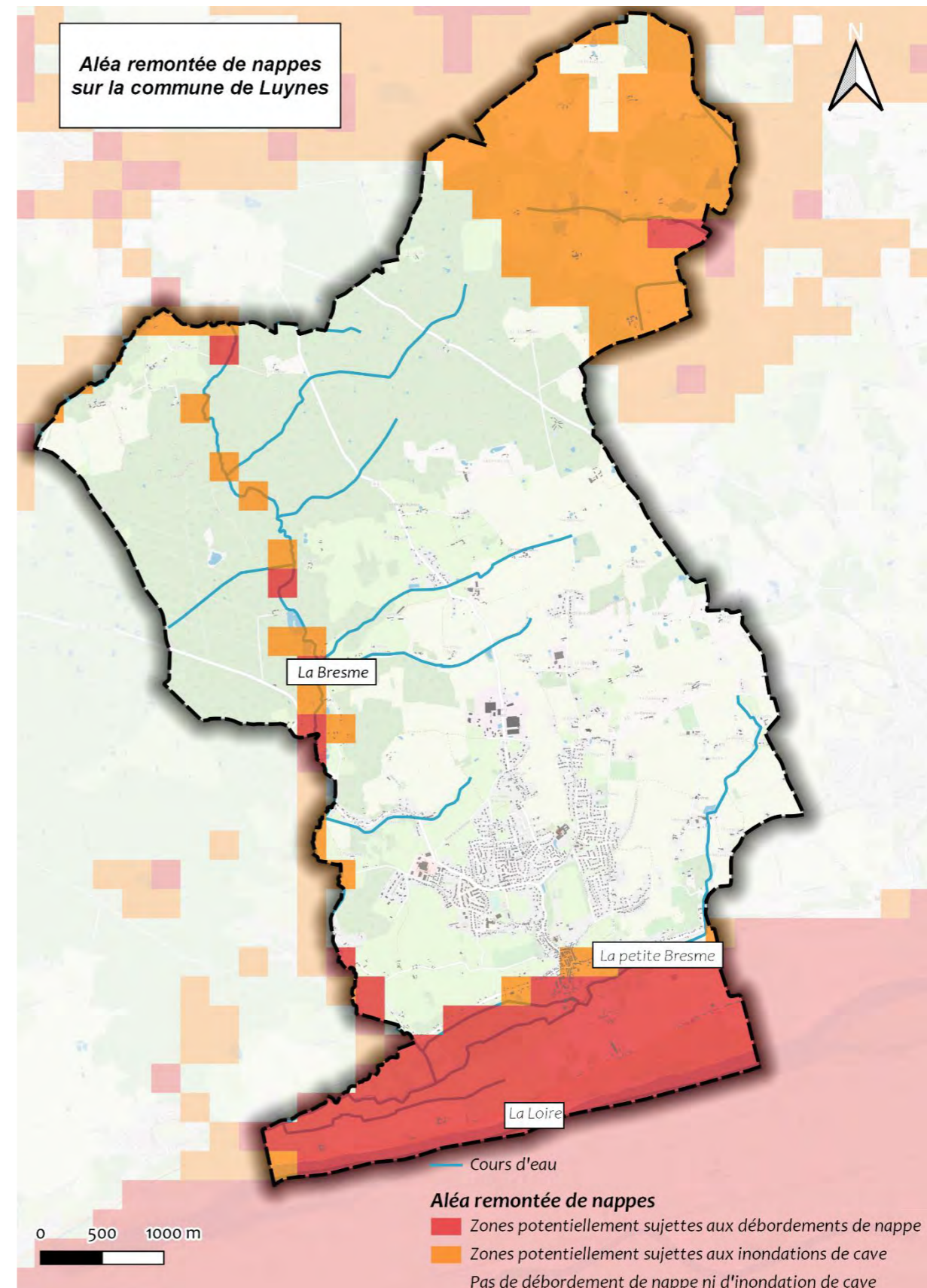


Figure 45 : Localisation du risque remontée de nappes

Le risque par rupture de digue

Le phénomène de rupture de digue correspond à la destruction partielle ou totale d'une digue. Les causes de rupture peuvent être diverses :

- **Techniques** : vices de conception, de construction ou de matériaux, vieillissement de l'ouvrage
- **Naturelles** : séismes, crues exceptionnelles, glissements de terrain (soit de l'ouvrage lui-même, soit des terrains entourant la retenue et provoquant un déversement sur la digue), fragilisation par les terriers d'animaux (ragondins)
- **Humaines** : insuffisance des études préalables et du contrôle d'exécution, erreurs d'utilisation, de surveillance et d'entretien, malveillance.

L'inondation par rupture de digue est une inondation violente et brutale, ce qui la rend difficilement prévisible. Dans le cadre d'une telle inondation au niveau du val de Loire, l'eau envahit rapidement le val protégé, détruisant les constructions et creusant le sol derrière la brèche. L'eau peut stagner pendant de nombreux jours. Il peut devenir indispensable de pomper les eaux ou de rompre volontairement une digue pour permettre aux eaux de regagner leur lit.

Paradoxalement, la construction de levées au cours des siècles le long de la Loire et une partie de la basse vallée du Cher, sur un linéaire total de 150 km, a rendu les inondations potentiellement brutales et dangereuses. Ainsi, 1846, 1856, 1866 sont des années qui ont marqué l'histoire des crues de la Loire. Les vals ont été inondés par rupture des digues qui les protégeaient et des agglomérations, dont celle de Tours, ont été durement sinistrées. Ainsi, le territoire de Luynes est concerné par ce risque, pris en compte via le PPRi dont il est fait mention ci-dessus.

Le risque mouvement de terrain et minier

Un mouvement de terrain est un déplacement, plus ou moins brutal, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Il apparaît alors nécessaire de différencier :

- Les mouvements lents et continus :
 - Les tassements et les affaissements de sol.
 - Le retrait-gonflement des argiles.
 - Les glissements de terrains le long d'une surface de rupture
- Les mouvements rapides et discontinus :
 - Les effondrements de cavités souterraines naturelles ou artificielles
 - Les écroulements et les chutes de blocs.
 - Les coulées boueuses et torrentielles.

La distinction entre ces deux types de phénomènes est essentielle pour définir la vulnérabilité des territoires et les conséquences sur les biens et personnes. Le BRGM a identifié sur le territoire communal, plus de 190 caves et 1 cavité naturelle, et recensée 22 mouvements de terrain (5 effondrements, 13 chutes de blocs / éboulements et 4 glissements). La commune a donc été identifiée en vulnérabilité forte aux mouvements de terrain.

Le Plan d'Exposition aux Risques de la commune de Luynes approuvé le 13/09/1990

Le PER est un plan qui a pour objet de délimiter, à l'échelle communale, voire intercommunale, des zones exposées aux risques naturels prévisibles tels les tremblements de terre, les inondations, les mouvements de terrain. Le Plan d'exposition aux risques (PER) fixe les mesures aptes à prévenir les risques et à en réduire les conséquences ou à les rendre supportables, tant à l'égard des biens que des activités implantées ou projetées. Le PER constitue un document de prévention à finalité spécifique établi à l'initiative du Préfet. Les PER valent plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPR) en application de la Loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement.

Le territoire de Luynes fait l'objet d'un PER portant sur le zonage des présomptions d'instabilités à Luynes. Une grande partie des risques de mouvement de terrain sur le territoire sont en lien avec la présence de cavités souterraines d'origine humaines creusées dans la craie du Turonien, et à la présence de petits coteaux abruptes

taillées par l'érosion et remaniées par l'activité humaine. Les principaux mouvements de terrain sur le territoire sont :

- Les écroulements des masses rocheuses en falaises verticales dont la base est fortement sous-cavée
- Les effondrements de la surface du sol provoqués par la ruine de cavités souterraines,
- Les chutes de blocs d'origine très variée affectant les pentes, les falaises, les entrées de caves, les ciels de caves ...
- Les glissements de terrain.

À propos de la vulnérabilité de l'habitat troglodyte

Le rapport du PER stipule que pour tous les problèmes de chutes de blocs au sens large, il est recommandé de prendre des mesures incitant à la fréquentation et à l'entretien des caves et des habitations troglodytiques, car les événements sont d'autant moins fréquents et moins graves lorsque les lieux sont visités, entretenus et confortés au fur et à mesure que s'amorcent des petits désordres.

La carte de localisation des zones de présomption présentée ci-dessous prend en compte le risque d'écroulement, de chutes de blocs et la localisation des cavités souterraines.

Globalement, les recommandations du document sont les suivantes :

- Les cavités doivent être visitées et entretenues afin que les propriétaires puissent intervenir pour supprimer les facteurs accidentels défavorables à la stabilité (arbres morts, ruissellement...).
- Les cavités doivent être aérées afin de diminuer l'humidité de la roche.
- Sur les coteaux sensibles, d'une façon générale il convient d'éviter :
 - De laisser croître les arbres de haut jet sur le rebord.
 - De concentrer les eaux de ruissellement.
 - De sous-caver la base.
 - De construire à proximité immédiate du rebord et du pied de coteaux.
 - Les cavités existantes pourront recevoir un confortement aux entrées par des maçonneries.

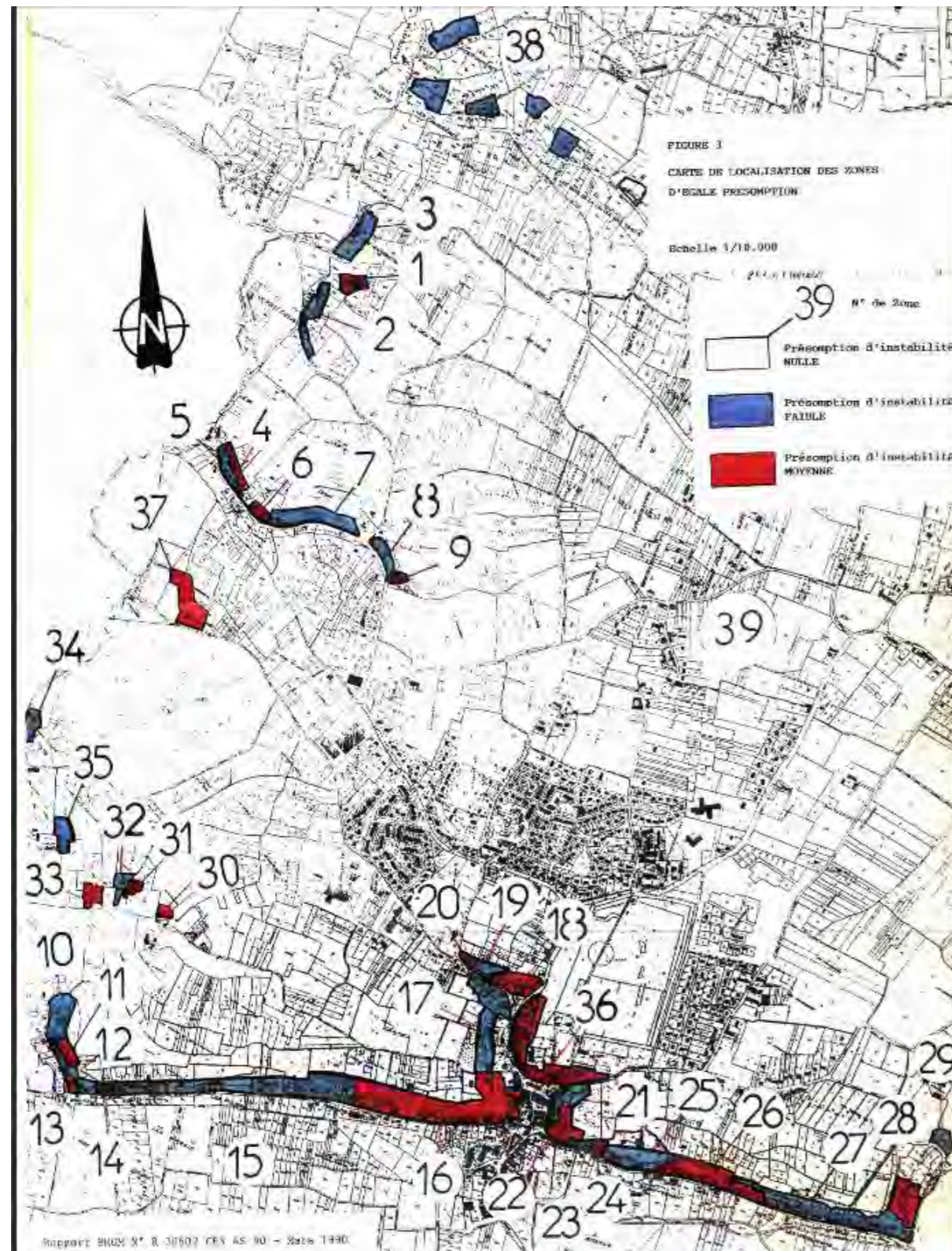


Figure 46 : Zonage du Plan d'Exposition aux risques de la commune de Luynes

Les glissements de terrain

Les glissements de terrain se produisent généralement en situation de forte saturation des sols en eau. La genèse de cet aléa est imputable aux caractères naturels du site : la géologie, la pente du terrain, la végétation, les séismes, le ruissellement... Cependant, les activités anthropiques peuvent accentuer ce phénomène par la modification des teneurs en eau du sol, la modification de la pente, les terrassements, les remblaiements... Seulement deux mouvements de terrain sont localisés sur la commune, cependant la topographie et la nature des sols sont propices à ce type de risque.

L'aléa de retrait gonflement des argiles

Les mouvements de terrain sont dus dans une moindre mesure au phénomène de retrait-gonflement des argiles qui résultent de la variation de la quantité d'eau dans certains terrains argileux : gonflements (période humide) /tassements (période sèche). Le volume d'un matériau argileux, tout comme sa consistance, évolue en fonction de sa teneur en eau. En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants sont observés en période de sécheresse. Ce phénomène est à l'origine de nombreux dégâts causés aux bâtiments, réseaux et voiries. Ces variations sont essentiellement gouvernées par les conditions météorologiques, mais peuvent être amplifiées par une modification de l'équilibre hydrique du sol (imperméabilisation, drainage, concentration des rejets d'eau pluviale...) ou une conception inadaptée des fondations de bâtiments.

Le territoire est classé comme moyen à fort concernant l'aléa de mouvement de terrain lié aux retraits/gonflements des argiles. :

- Le bord de la Loire et la vallée de la Bresme sont classés comme aléa faible,
- Le centre et le Sud-Est du territoire sont classés en aléa fort
- Le reste du territoire est classé en aléa moyen.

Cet aléa ne doit pas être jugé comme bloquant pour la faisabilité de projet d'aménagement, mais devra être pris en compte dans leur conception. La prise en compte est d'autant plus essentielle dans les secteurs les plus sensibles comme le centre et le sud-est.

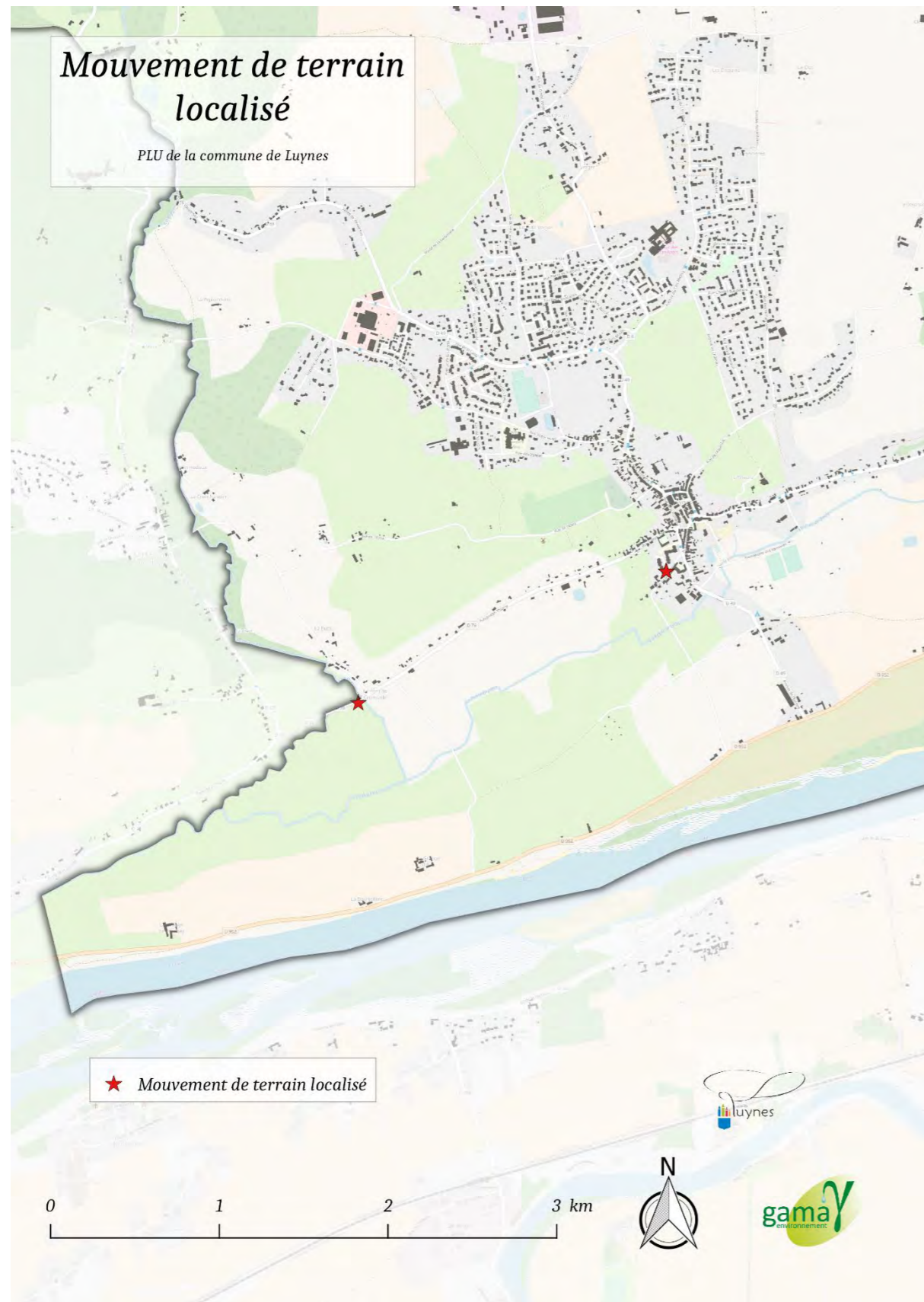


Figure 47 Mouvements de terrain localisé

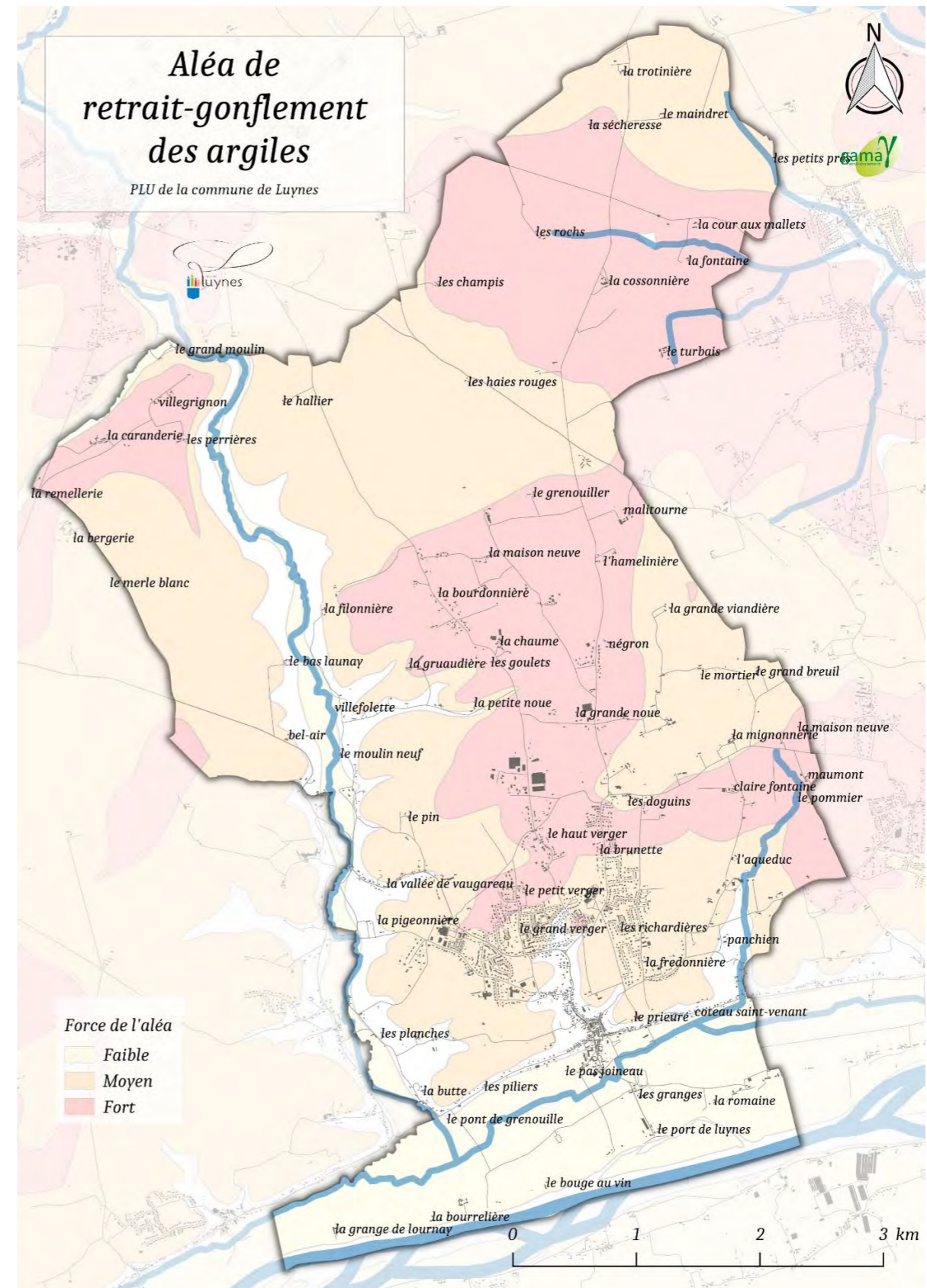


Figure 48 Aléa de retrait-gonflement des argiles

Les risques liés aux cavités

Il existe 2 types de cavités : les cavités naturelles et les cavités d'origine anthropique (ce sont les carrières souterraines, les caves, les habitations troglodytiques et les ouvrages civils).

Ce qui fait la dangerosité d'une cavité repose bien souvent sur les mouvements de terrains qui découlent de leurs dégradations. Ceux-ci peuvent être de différentes natures. On distingue les mouvements lents (quelques millimètres par an), des mouvements rapides (quelques centaines de mètres par jour), en fonction des mécanismes initiateurs, des matériaux et de leurs structures. Ils n'ont donc pas tous les mêmes impacts sur les personnes et leurs biens, le paysage et l'aménagement du territoire.

Les principaux risques résultant de la présence de cavités correspondent à la manifestation en surface de désordres dont les effets diffèrent en fonction du mode de rupture et de la nature des terrains formant le recouvrement.

On distinguera essentiellement parmi ces risques, l'effondrement localisé de type "fontis", l'effondrement localisé par rupture de quelques piliers et l'effondrement généralisé nommé également "effondrement spontané".

La commune de Luynes rassemble un grand nombre de cavités dites anthropiques, qui dans un contexte de non entretien prolongé peuvent engendrer une grande vulnérabilité des biens et des personnes sur le territoire. Le BRGM a en effet identifié sur le territoire communal, plus de 190 caves et une cavité naturelle. La carte ci-dessous présente l'ensemble des cavités

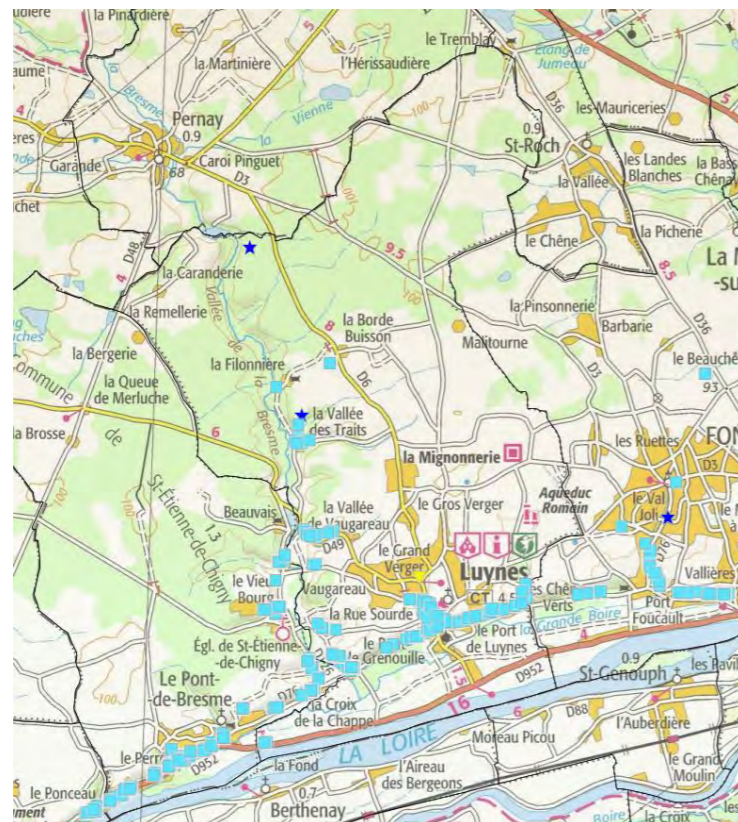


Figure 49 : Localisation des cavités (BRGM) - Carré bleu
Localisation des mouvements de terrains – étoile bleu foncé

Le risque sismique

Un séisme ou tremblement de terre correspond à une fracturation des roches, en profondeur, le long d'une faille généralement préexistante. Cette rupture s'accompagne d'une libération soudaine d'une grande quantité d'énergie dont une partie se propage sous la forme d'ondes sismiques occasionnant la vibration du sol.

Un séisme se caractérise par :

- Son foyer, c'est le point de départ du séisme
- Sa magnitude, elle mesure l'énergie libérée par le séisme,
- Son intensité, elle indique les effets provoqués par le séisme.

Le risque sismique est faible sur la commune comme pour la moitié Sud du département d'Indre et Loire.

Bien que la commune soit située en zone de sismicité faible (zone II), il convient d'indiquer que des règles de construction parasismiques sont obligatoires pour toute construction neuve ou pour les travaux lourds ou d'extension sur l'existant, pour les bâtiments de catégories III et IV (se référer au décret 2010-1254 du 22 octobre 2010). Un arrêté du 15 septembre 2014 modifie l'arrêté du 22 octobre 2010 et étend les règles de construction parasismique sur l'ensemble des bâtiments de la classe dite « à risque normal » paru au Journal Officiel du 23 septembre 2014 et applicable à partir du 24 septembre 2014.

Le risque de feux de forêt

Cet aléa est perceptible sur la commune selon le DDRM d'Indre et Loire, lorsqu'un feu concerne une surface boisée minimale d'un hectare d'un seul tenant et qu'une partie au moins des étages arbustifs et arborés est détruite. Ces phénomènes se développent préférentiellement :

- au début du printemps.
- durant l'été.



Figure 50 Photographie de la Forêt de feuillus présente au Nord du territoire

Un feu peut prendre différentes formes en fonction des caractéristiques de la végétation et les conditions climatiques dans lesquelles il se développe. On distingue trois types de feux de forêt :

- Les feux de sol brûlent la matière organique de la litière, de l'humus ou de la tourbière. Leur vitesse de propagation est faible.
- Les feux de surface brûlent la strate basse de la végétation : la strate herbacée et les ligneux bas. Ils se propagent par rayonnement et affectent la garrigue ou les landes.
- Les feux de cimes brûlent la partie supérieure de la strate arborée et forment une couronne de feu. Ils libèrent en général de grandes quantités d'énergie et leur vitesse de propagation est très élevée.

Les feux de forêt sont soumis à différents facteurs de déclenchement qui conditionne leur intensité, leur propagation. Il faut ainsi distinguer plusieurs facteurs naturels ou anthropiques :

- Les conditions du milieu : Conditions météorologiques telles que le vent qui participent au dessèchement des sols et des végétaux et accélèrent la propagation. La chaleur participe également au dessèchement de la végétation, la foudre est responsable de 4 à 7 % des départs de feu.
- L'état de la végétation : La teneur en eau, l'entretien général de la forêt, la disposition des différentes strates arborées ou les types d'essence en présence ont un impact significatif sur la vulnérabilité de la forêt.
- L'existence d'une zone de relief : peut entraîner une accélération de la propagation du feu
- Les facteurs humains : La gestion des parcelles augmente le risque de départs de feu. Les Hommes jouent également un rôle prépondérant dans le déclenchement des incendies dans 70 % à 80 % des cas, sont liés à, des imprudences, des travaux agricoles ou forestiers ou encore la malveillance.

Le territoire communal à une sensibilité face à ce risque allant de faible à moyen. Les espaces concernés sont les massifs forestiers de la commune et en particulier, les forêts à l'Ouest de la vallée de la Bresme ont la sensibilité la plus élevée, en cause le manque d'aménagements de défense incendie et la difficulté d'accès pour les groupes d'intervention « feux de forêt » en cas de sinistre.

5.2 Les risques et nuisances technologiques

5.2.1 ICPE

Une installation pour la protection de l'environnement soumise au régime de l'autorisation est recensée sur le territoire de Luynes.

Communes	Nom établissements	Régime
Luynes	Société Protectrice des Animaux (SPA)	Autorisation

5.2.2 Les sites BASIAS

La Base de données des Anciens Sites industriels et Activité de Service est une base de données qui inventorie de tous les sites industriels ou de services, anciens ou actuels qui ont eu une activité potentiellement polluante. Son objectif principal est d'apporter une information concrète aux propriétaires de terrains, exploitants de sites et collectivités, pour leur permettre de prévenir les risques que pourrait occasionner une éventuelle pollution des sols en cas de modification d'usage.

8 sites BASIAS sont recensés sur le territoire de la commune de Luynes.

Raison sociale de l'entreprise	Nom usuel	État d'occupation du site
Station-service M.DREUX	Station-service	En activité
Commune de Luynes	Station d'épuration	En activité
BROTHIER René	Travail des métaux	Activité terminée
DEVREZ	Fabrique d'appareils en ciment armé et polyester	Activité terminée
LACROIX	Garage	Activité terminée
Société industrielle Luynoise	Atelier d'usinage de pièces	Activité terminée
BELAIRE Julien	Garage	Ne sait pas
MARCADET SAS	Zone de stockage	Activité terminée

Aux sites BASIAS s'ajoutent les sites BASOL issus d'un inventaire sur les sites et les sols pollués (ou potentiellement pollués), appelant à une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. On note la présence d'un site BASOL sur le territoire :

- **Le site MARCADET** qui est localisé à environ 1 km au Nord du centre bourg de Luynes le long de la route de Pernay. Se trouvant dans une zone industrielle, le terrain totalise une surface d'environ 2 ha sur laquelle on trouve :
 - Un unique bâtiment central d'environ 7000 m² abritant des anciens ateliers et bureaux.
 - Trois anciennes cuves enterrées de stockage de xylène d'environ 5 m³.
 - Une ancienne zone de stockage sur un parking en enrobé comprenant une ancienne aire de stockage temporaire de fûts de peinture en attente de destruction.
 - Des voiries et des espaces verts.

5.2.3 Le transport de Marchandises Dangereuses (TMD)

Le risque de TMD est consécutif à un accident se produisant lors du transport de marchandises pouvant provoquer une explosion, un incendie ou un nuage toxique par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisation. Mais, le risque de TMD est en général peu impliqué dans les accidents majeurs puisqu'ils sont encadrés par de fortes mesures de précaution et font l'objet d'une attention constante.

Cet aléa est constaté sur certains réseaux de transport où la probabilité d'accidents de TMD est plus forte en raison d'un flux important de circulation (autoroutes, voies ferrées, réseau de canalisation...). La surveillance et la sécurisation de ces réseaux permettent d'en limiter les conséquences potentielles (la menace n'en reste pas moins présente).

La commune de Luynes est soumise aux risques de TMD par :

- Le transport routier sur la DR 952 sur son territoire.
- Le passage d'une conduite de gaz entraînant la mise en place de servitudes d'implantation et de passage (I3) et des distances des servitudes d'utilité publique pour la maîtrise de l'urbanisation (I1).

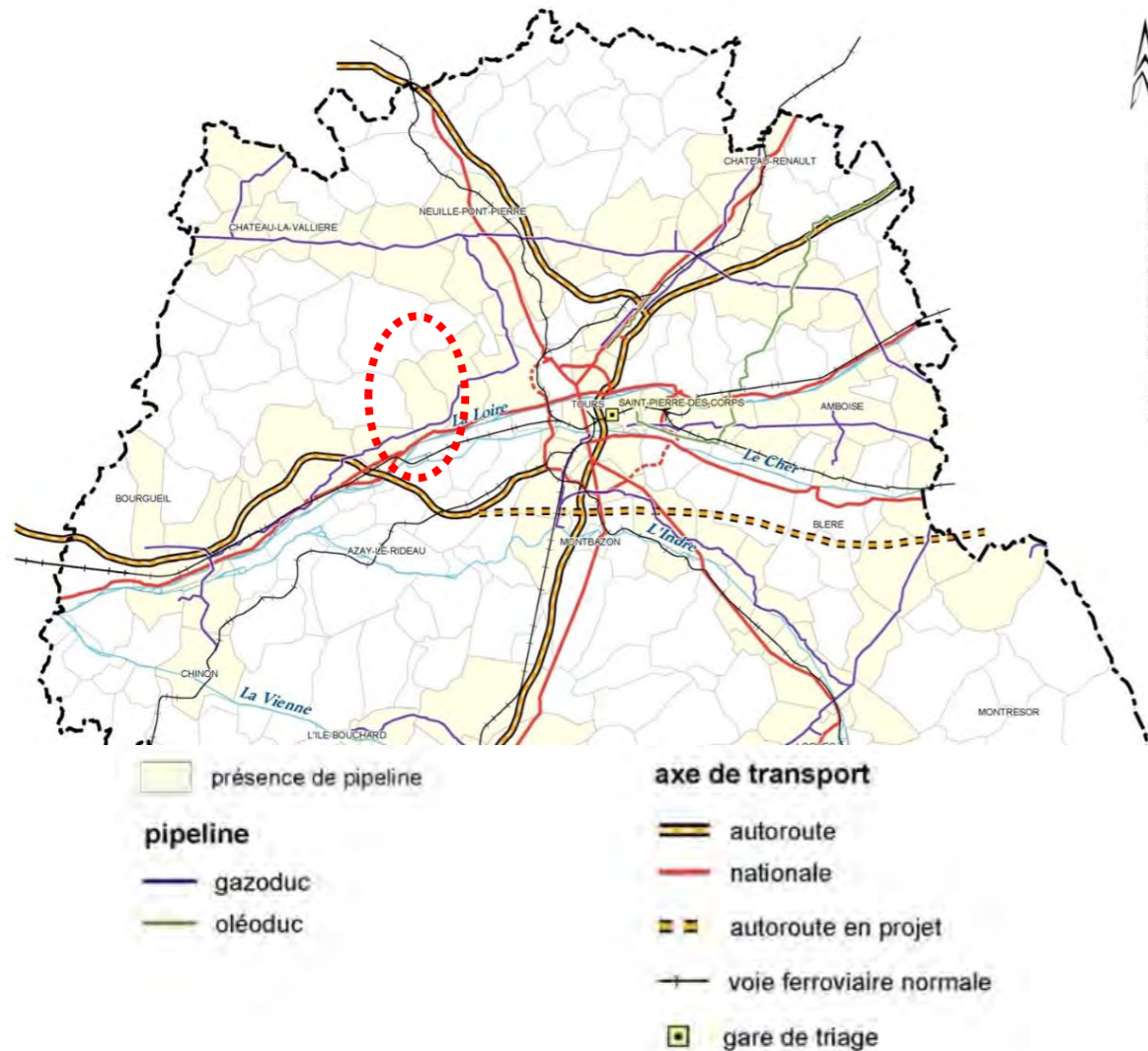


Figure 51 : Localisation des risques de TMD sur le territoire

5.2.4 Les nuisances sonores dues au trafic routier

Les arrêtés de classement des infrastructures sonores



Figure 52 la RD 952

Lors du développement de nouvelles zones à urbaniser ou de la réhabilitation de certains quartiers, il est important de prendre en compte les nuisances que peut générer le trafic routier. En effet, l'augmentation du trafic sur les axes principaux de communications ces dernières décennies, engendre des nuisances principalement sonores dans les zones urbaines. De cela, il peut en résulter une désertification de certains secteurs ou l'acceptation d'une « fatalité » par les habitants.

Afin d'éviter cela et de prévenir de nouvelles expositions au bruit, lors de la construction de nouveaux bâtiments (habitation, hôtel, établissement d'enseignement, de santé...) à proximité des voies existantes les services de l'État dans les départements classent au niveau sonore les voies de circulation. Lors de l'élaboration d'un PLU il est important de prendre en compte le classement pour éviter ou prendre des dispositions pour limiter les nuisances sonores dans les zones de développement de l'habitat.

Les voies sont classées en 5 catégories auxquelles sont attribuées un secteur affecté par le bruit. Sur la commune, deux voies sont classées la départementale 49 et 952.

Commune de Luynes

Nom de rue	Délimitation des tronçons		Type de tissu (rue en U ou tissu ouvert)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit (2)
	PR(1) débutant	PR finissant			
D49	0+000	2+750	Ouvert	4	30
D952	39+230	42+720	Ouvert	3	100
D952	42+720	42+960	Ouvert	3	100
D952	42+960	43+190	Ouvert	3	100
D952	43+190	46+600	Ouvert	3	100

Figure 53 — Extrait de l'arrêté portant révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres dans le département d'Indre-et-Loire, Routes départementales et voies communales (hors Tours)

Ces deux voies sont classées en deux catégories 3 et 4, cela veut dire que les niveaux sonores de référence (calculé grâce au trafic, vitesses, pourcentage de poids lourds, etc.) sont les suivants (jour et nuit) :

Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq (6h-22 h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6 h) en dB(A)
3	70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71
4	65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65

Les secteurs affectés par le bruit de ces voies sont de 30 et 100 m autour des départementales. Cependant, le type de tissu est ouvert ce qui veut dire que ce sont des routes « en zones non bâties ou bordées de bâtiments d'un seul côté ou en zones pavillonnaires non continues »

La carte des Bruits Stratégiques (CBS)

La directive européenne n° 2002/49/CE du 25 juin 2002, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement a pour objet de définir une approche commune à tous les États membres afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de l'exposition au bruit dans l'environnement.

Pour atteindre ces objectifs, la directive, transposée en droit français (articles L.572-1 à L.572-11 et R.572-1 à R.572-11 du code de l'environnement), a instauré l'obligation d'élaborer des cartes de bruit stratégiques (CBS) et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) pour les grandes infrastructures de transports terrestres, les principaux aéroports ainsi que les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Ainsi, les cartes stratégiques de bruit permettent l'évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement. Elles permettent une représentation des niveaux de bruit, mais également de dénombrer la population exposée et de quantifier les nuisances. Les cartes de bruit sont le support à la détermination des actions de réduction des nuisances sonores à envisager dans le cadre des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

Les cartes de bruit stratégiques ont été approuvées par arrêtés préfectoraux en date du 29 avril 2013, modifiés ou reconduits par arrêtés préfectoraux du 23 février 2018.

La carte ci-dessous montre que la RD 952 a un impact sonore sur la partie Sud-est du territoire, dont les possibilités de développement restent limitées en lien avec le PPRi.

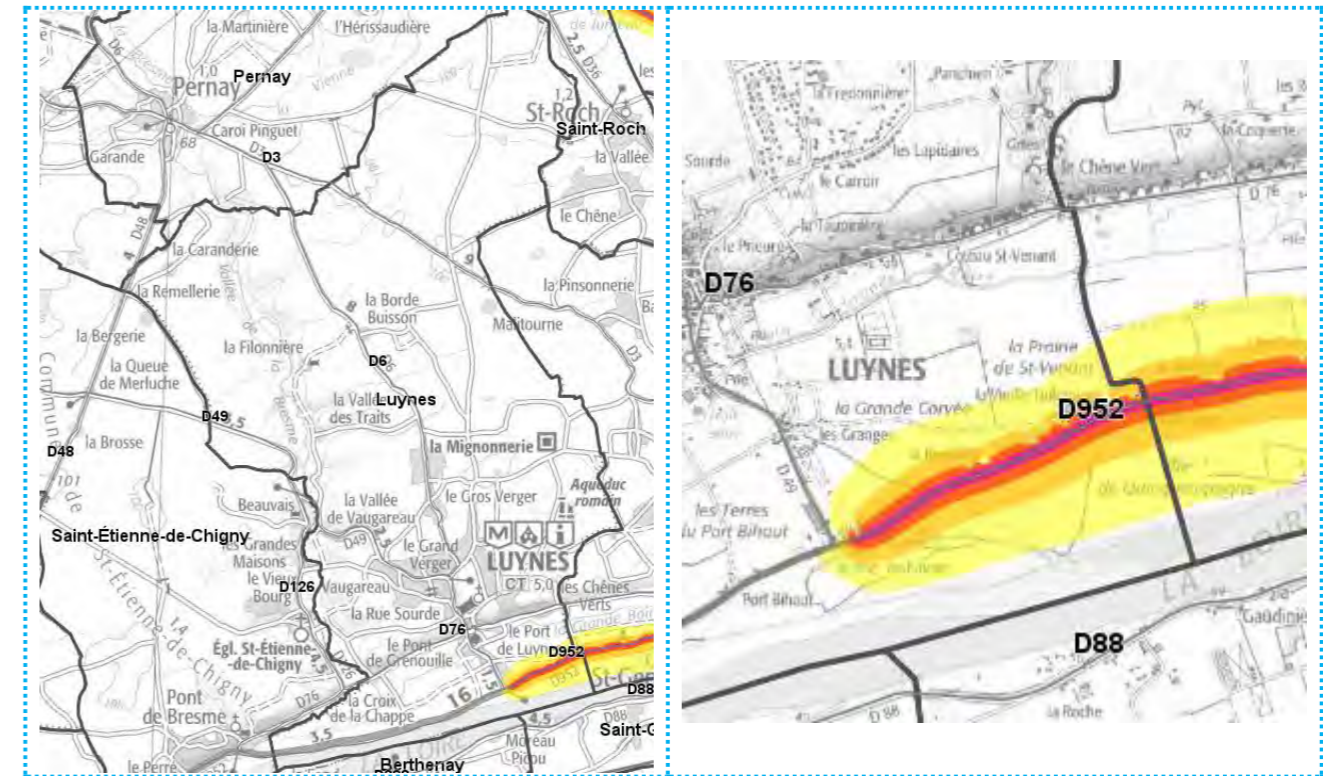


Figure 54 : Carte des Bruits Stratégiques sur la commune de Luynes

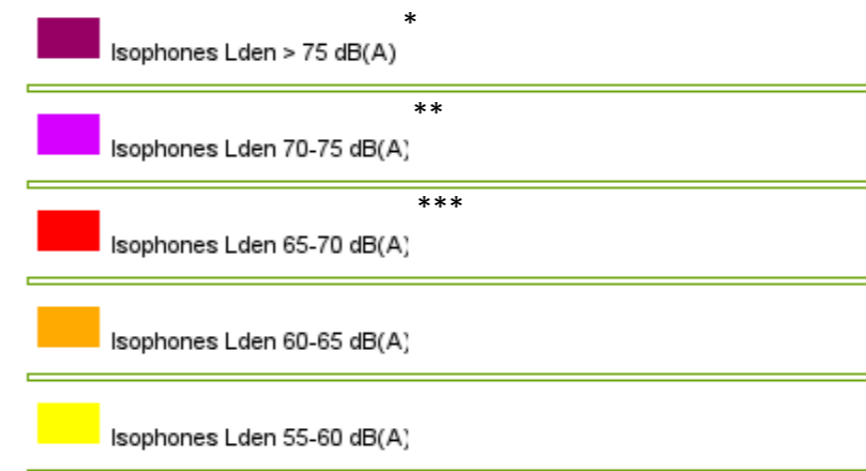


Figure 55 : Légende de la CBS

* La carte de type "a" localise les zones exposées au bruit, à l'aide des isophones en Lden par pas de 5 en 5 de 55 dB(A) à supérieur à 75 dB(A).

**Le Lden (Level day, evening, night) est un indice de gêne sonore pondéré selon l'heure (bruit de jour, soirée et nuit)

*** Le dB(A) est une unité de mesure exprimant un niveau d'intensité (décibel) pondéré en fonction des caractéristiques physiologiques de l'oreille humaine

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

En France, depuis 1978, date de la première réglementation relative au bruit des infrastructures, et plus particulièrement depuis la loi de lutte contre le bruit de 1992, des dispositifs de protection et de prévention des situations de fortes nuisances ont été mis en place. L'enjeu du PPBE élaboré par la préfète d'Indre-et-Loire concernant le réseau routier et ferroviaire, établi à partir de plans d'actions existants ou projetés, est d'assurer une cohérence des actions des gestionnaires concernés sur le département d'Indre-et-Loire. Conformément aux

exigences réglementaires, la première étape d'élaboration du PPBE a consisté à dresser un diagnostic des secteurs où il convient d'agir. Pour y parvenir, la préfète d'Indre-et-Loire dispose des cartes de bruit arrêtées le 23 février 2018.

La seconde étape a consisté à établir le bilan des actions réalisées depuis 5 ans par les gestionnaires du réseau routier national et du réseau ferroviaire précités dans le cadre du précédent PPBE.

La troisième et dernière étape a consisté à établir une liste d'actions permettant d'améliorer l'exposition sonore de nos concitoyens et à les organiser dans un programme global d'actions sur la période 2018 à 2023. À cette fin, les maîtres d'ouvrages des grandes infrastructures de l'État ont présenté le programme des actions prévues entre 2018 et 2023

Les mesures globales du PPBE sont les suivantes :

- La mise à jour du classement sonore des voies et démarches associées.
- La prise en compte du volet bruit dans les documents d'urbanisme.
- L'amélioration acoustique des bâtiments nouveaux.
- L'amélioration des mesures sur le réseau ferroviaire et routier.

5.3 Synthèse et enjeux

5.3.1 Synthèse

- Un risque d'inondation important.
- Un PPRI approuvé.
- 15 arrêtés de catastrophe naturelle, principalement liés aux mouvements de terrain.
- Des mouvements de terrain liés aux aléas de retrait-gonflement des argiles et des glissements de terrain.
- Un risque de feux de forêt présent, mais faible sur la commune.
- 2 ICPE.
- 8 BASIAS.
- 2 routes classées comme infrastructure bruyante.

5.3.2 Enjeux

- Éviter les zones soumises aux risques pour le développement de la commune.
- Prévenir les nuisances sonores le long des voies identifiées par une réglementation adaptée et éviter l'accueil de nouveaux habitats (sauf aménagement).
- Informer sur les différents risques présents.
- Ne pas amplifier les risques d'inondations par des aménagements susceptibles de créer des axes de ruissellement.

6. La Mobilité et les déplacements

6.1 Les Plans de déplacements

6.1.1 Le PDU de l'agglomération tourangelle



Figure 56 Logo PDU agglomération tourangelle

Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) est un document d'orientation et de programmation (ré) instauré par la LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie). Obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants, il a pour but premier la diminution du trafic automobile. Son rayon d'action est celui du périmètre desservi par les transports en commun (PTU), dans lequel il va actionner différents leviers (voiture, transports collectifs, modes doux, stationnement, organisation des livraisons...) pour développer les déplacements alternatifs à la voiture et limiter l'usage de celle-ci.

Le PDU de l'agglomération tourangelle a été arrêté le 11 avril 2013 pour une durée de dix ans (2023). Ce document fait suite à une première version datée de 2003. Il est porté par le SITCAT, le Syndicat Intercommunal des Transports en Commun de l'Agglomération Tourangelle. Il se structure autour de 5 axes qui se déclinent en orientations composées d'objectifs et d'actions (ne sont listés que les orientations et les objectifs sur lesquels le PLU peut potentiellement agir) :

- Axe 1 : Donner la priorité aux modes alternatifs à la mobilité motorisée individuelle :
 - Orientation 1 : Faire des modes actifs une solution au quotidien :
 - 3^e objectif : Résoudre les points faibles des réseaux piétons et vélos.
 - Orientation 3 : Faciliter l'intermodalité :
 - 7^e objectif : Développer et aménager les lieux d'intermodalité (8^e objectif : favoriser le passage d'un réseau à l'autre.
- Axe 2 : Garantir la mobilité pour tous :
 - Orientation 1 : Accompagner la mobilité dans les quartiers prioritaires :
 - 9^e objectif : Poursuivre l'amélioration de la desserte des quartiers d'habitat social par les modes alternatifs à la voiture.
 - Orientation 2 : Assurer l'accessibilité aux Personnes à Mobilité Réduite :

- 11^e objectif : Coordonner les actions pour offrir des chaînes de déplacements complètement accessibles.
- Axe 3 : Construire la ville des courtes distances :
 - Orientation 1 : Organiser l'urbanisation du territoire autour des transports collectifs :
 - 13^e objectif : Promouvoir un développement urbain cohérent et compact sur le territoire.
 - 14^e objectif : Intensifier l'urbanisation dans les secteurs desservis par les transports collectifs.
 - Orientation 2 : Promouvoir un urbanisme qui favorise les alternatives à la voiture :
 - 15^e objectif : Penser ensemble projets urbains et mobilités.
 - 6^e objectif : Utiliser les PLU pour inciter au report modal.
 - Orientation 3 : Rééquilibrer le partage de la voirie :
 - 17^e objectif : Donner une plus grande place aux modes alternatifs à l'automobile dans l'espace public.
- Axe 4 : Mieux organiser la mobilité motorisée :
 - Orientation 1 : Faire du stationnement un outil de régulation des mobilités :
 - 18^e objectif : Organiser l'offre de stationnement pour inciter au report modal.
 - Orientation 2 : Apaiser les circulations et limiter les impacts du trafic automobile :
 - 20^e objectif : Conforter la hiérarchisation des voies.
 - 21^e objectif : Apaiser les principaux axes routiers et les entrées d'agglomération.
 - Orientation 3 : Organiser l'approvisionnement de l'agglomération :
 - 25^e objectif : Élaborer une politique d'approvisionnement de l'agglomération.
 - Orientation 4 : Inciter à l'usage raisonné de l'automobile :
 - 26^e objectif : Poursuivre l'encouragement à l'utilisation mutualisée de l'automobile.
 - 27^e objectif : Promouvoir les véhicules propres.
- Axe 5 : Partager une culture de la mobilité.

Le PLU peut donc intégrer différentes actions

6.1.2 Le PDC



Figure 57 Logo PDC Luynes

La commune de Luynes a réalisé, en 2011, son Plan de Déplacement Communal. Ce document, issu d'une démarche de concertation, définit les orientations et les interventions à réaliser que ce soit par la commune ou les acteurs institutionnels.

Le diagnostic des aménagements et des déplacements de la commune de Luynes a permis de mettre en lumière les points forts et points faibles du territoire :

Forces	Difficultés
<p>Un trafic régulé De nombreux efforts sont déployés pour réguler au mieux la circulation (réhabilitations de voiries communales, hiérarchisation progressive de la signalétique).</p>	<p>Une ville ancienne au fort patrimoine et aux ruelles étroites Les principaux axes routiers passent par le centre ville et le saturent (en moyenne 4500 véhicules par jour).</p>
<p>La sécurisation de la circulation piétonne Présence de ralentisseurs en centre-ville, autour du collège, des écoles et sur les rues passantes.</p>	<p>La traversée de la commune obligatoire Obligation de traverser la commune pour les habitants du plateau. (ex : trajets domicile/travail).</p>
<p>Une offre de stationnement complète et efficace La ville dispose de bornes 30 minutes, de zones bleues limitées à 1h30, et des parkings sans limitation de durée (329 places en centre ville, 473 sur le plateau et 15 places à proximité d'équipements pour Personnes à Mobilité Réduite).</p>	<p>Les nuisances des poids lourds (sécurité, bruit, pollution et dégradations diverses) Les poids lourds (en moyenne 170 camions par jour) traversent le centre-ville et provoquent des nuisances (sécurité, bruit, pollution et dégradations diverses..).</p>
<p>Des transports collectifs développés 3 lignes suburbaines du réseau Fil Bleu de l'Agglomération de Tours+ desservent la commune, avec une fréquence de rotation importante (2 à 3 bus par heure).</p>	<p>Le code de la route peu respecté Dépassement de limitation de vitesse, stationnement sauvage sur les trottoirs.</p>
	<p>L'accès au mode doux peu développé L'accès aux modes doux (voies piétonnes, vélos) et aux Personnes à Mobilité Réduite est peu développé sur l'ensemble de la ville.</p>

Figure 58 — Extrait du PDC de Luynes - Forces et Faiblesses de la commune

À la suite de ce diagnostic, le PDC a établi un plan d'actions autour de trois grands principes :

- Mettre en cohérence les limitations de vitesse en fonction des types de trafic et des aménagements dans toutes les zones de Luynes.
- Apaiser les vitesses sur toutes les voies limitées à 50 km/h grâce à des aménagements et actions spécifiques (carrefours giratoires, priorité à droite des intersections, îlots centraux, continuité des circulations douces...).
- Améliorer l'accessibilité des points d'arrêt des transports en commun et créer les points de covoiturage.

Le PDC souhaite mettre différentes actions en place suivant les différents secteurs de la ville :

- Le centre-ville : une meilleure prise en compte des piétons et une régulation du trafic (mise en place d'une aire piétonne, création d'une zone de rencontre rue de la république, régulation du trafic rue Gambetta...).
- La rue Victor Hugo : réduire le transit et améliorer les échanges (limiter la vitesse, création d'une voie douce en site propre, élargissement des trottoirs, etc.).
- La route départementale 49 : faire baisser la vitesse, favoriser et sécuriser les traversées (mise en place de giratoire, création de voies douces, etc.).
- La vallée de Vaugareau : faire baisser la vitesse, favoriser et sécuriser les traversées (limitation de vitesse, création d'un giratoire et de passage piéton, etc.).
- Sur le reste de la commune : la création de continuités piétonnes le long de la rue du Grand Verger et de l'avenue du Château, développement d'une voie douce le long de l'avenue du Clos Mignot, création de points de rencontre covoiturage, création de stationnements adaptés aux poids lourds, suppression des anomalies de signalisation...

6.2 Le réseau routier

Le réseau routier de la commune est dense et structuré par plusieurs départementales :

- La D952 qui relie Saumur à Tours passe le long de la Loire et par le sud du centre ancien de la commune. C'est l'axe majeur de desserte du centre-ville.
- La D76 parallèle à la D952 dessert aussi le centre ancien. Elle traverse ensuite la commune de Fondettes avant de rejoindre la D952.
- La D49 dessert le centre bourg et l'Ouest de la commune.
- La D6 définit l'axe nord-sud de desserte de la commune.
- La D3 constitue l'axe Est-Ouest.

Le réseau routier dense permet la bonne desserte du centre-ville. Les voies périphériques, quant à elle, dévient les flux principaux des zones d'habitat. Cependant, la fréquentation des poids lourds reste importante dans le centre de la commune ainsi que celles des véhicules qui effectuent des mouvements pendulaires depuis et vers Tours.

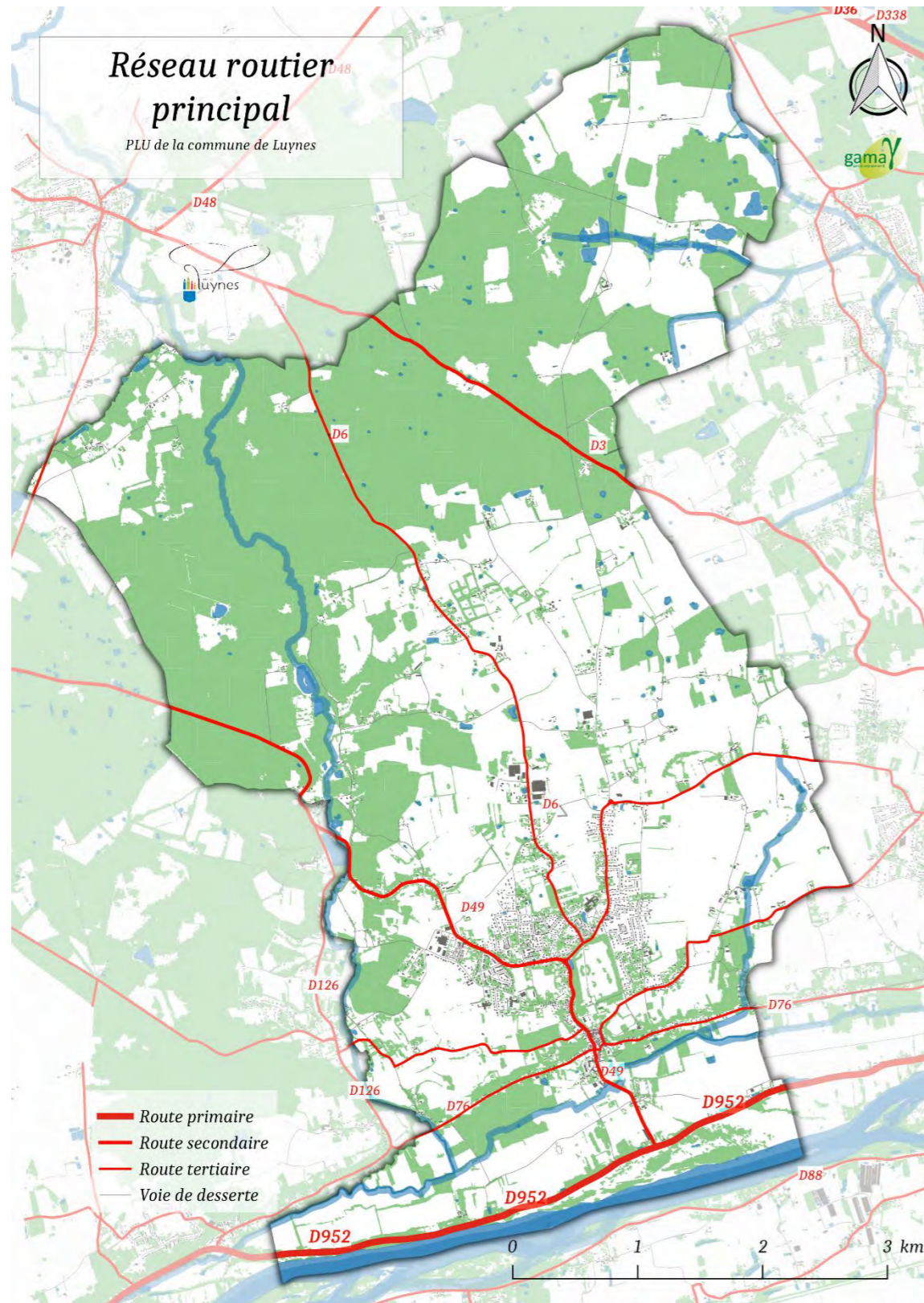


Figure 59 — Réseau routier de la commune de Luynes

6.3 Le réseau de transport en commun

6.3.1 L'offre

La desserte en transport en commun est effectuée par le réseau fil bleu de l'agglomération tourangelle. Le réseau est composé de deux lignes régulières : 57 et la 50 ; trois arrêts « à la demande » sur la ligne 11. Les deux lignes régulières comptabilisent 14 arrêts. Ils ne desservent que la partie centrale de la commune :

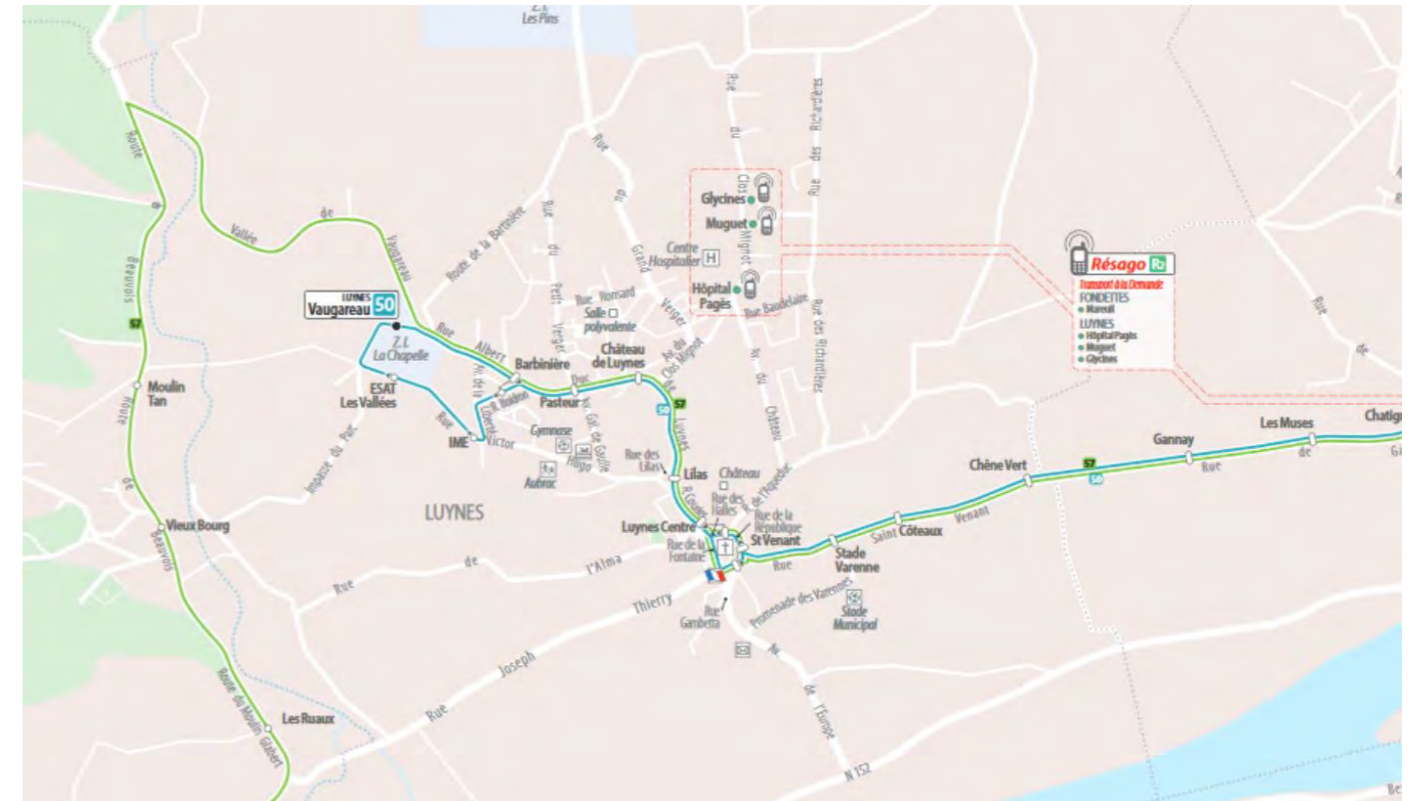


Figure 60 — Extrait du plan de réseau en transport en commun fil bleu — octobre 2017

Avant-propos : les horaires ont été pris pour la saison hivernale de septembre 2017 à juillet 2018

La ligne 50, principale ligne de la commune, part de Vaugareau sur la commune et va jusqu'à la ville aux dames par le centre de tours et Saint-Pierre-des-Corps.

Les premiers départs ont lieu à partir de 6h00 en semaine et le samedi (11h15 le dimanche), les derniers départs de Vaugareau se font aux environs de 19h45 la semaine et le samedi (18h30 le dimanche). Les fréquences de passage sont assez nombreuses entre 2 et 3 passages en moyenne par heure :

FRÉQUENCES DE PASSAGE			
Horaires	Sem.	Sam.	Dim.
Heures Creuses avant 7h et après 20h	20/30 min	40 min	-
Heures de journée 9h - 16h et 19h - 20h	25/45 min	30/45 min	65/75 min
Heures de pointe 7h - 9h et 16h - 19h	5/30 min	30/40 min	65/75 min
Heures de nuit après 22h	-	-	-

Figure 61 — Extrait de la plaquette de la ligne 50 fil bleu

Le matin, la ligne met environ 30 min de Vaugareau à l'arrêt Jean Jaurès de Tours, soit environ le même temps que celui estimé lors d'un trajet lors de l'heure d'influence en voiture. Aux vues de la fréquence, de l'amplitude horaire et du temps de trajet pour atteindre Tours (principal pôle d'emploi).

La ligne 57 a une fréquence plus basse. Tout d'abord elle commence à Saint Etienne de Chigny et arrive à Tours centre (Ursulines) et sa fréquence est de 7 à 8 bus par jour. Quatre départs se font le matin, en semaine, de 6.44 à 12.51 à la Mairie de Luynes et les dernières arrivées se font à 17.41 et 18.43. Le trajet de Luynes Centre jusqu'aux Ursulines (Tours) met aussi 30 minutes. Moins adapté par sa fréquence de passage et ses horaires la ligne 57 est un bon complément à la ligne 50 pour atteindre le centre de Tours.

Il n'existe pas d'autres offres de transports sur la commune.



Figure 62 Bus accordéon dans les rues de Luynes

6.3.2 L'accessibilité aux transports

Afin de déterminer si l'offre de transport en commun est bien répartie sur le territoire communal et est accessible pour les habitants à pied, nous avons réalisé grâce à l'outil d'open street map (OSM) une carte d'accessibilité. Cette carte permet de se rendre compte des temps de trajet nécessaires depuis les arrêts de bus de la commune (cette carte est toutefois à relativiser, car elle se base sur des données issues d'utilisateurs [smartphone] et ne prend pas nécessairement bien en compte la topographie et l'accès aux chemins).

La carte ci-dessous montre que le bourg est dans son intégralité compris dans un périmètre de 5 minutes. C'est-à-dire qu'il est possible depuis n'importe quels points du bourg de rejoindre un arrêt de bus en maximum 5 minutes. Cependant, seul le centre-ville est desservi par les transports en commun il n'y pas d'arrêt en périphérie qui pourrait, par exemple, desservir la zone industrielle au Nord.

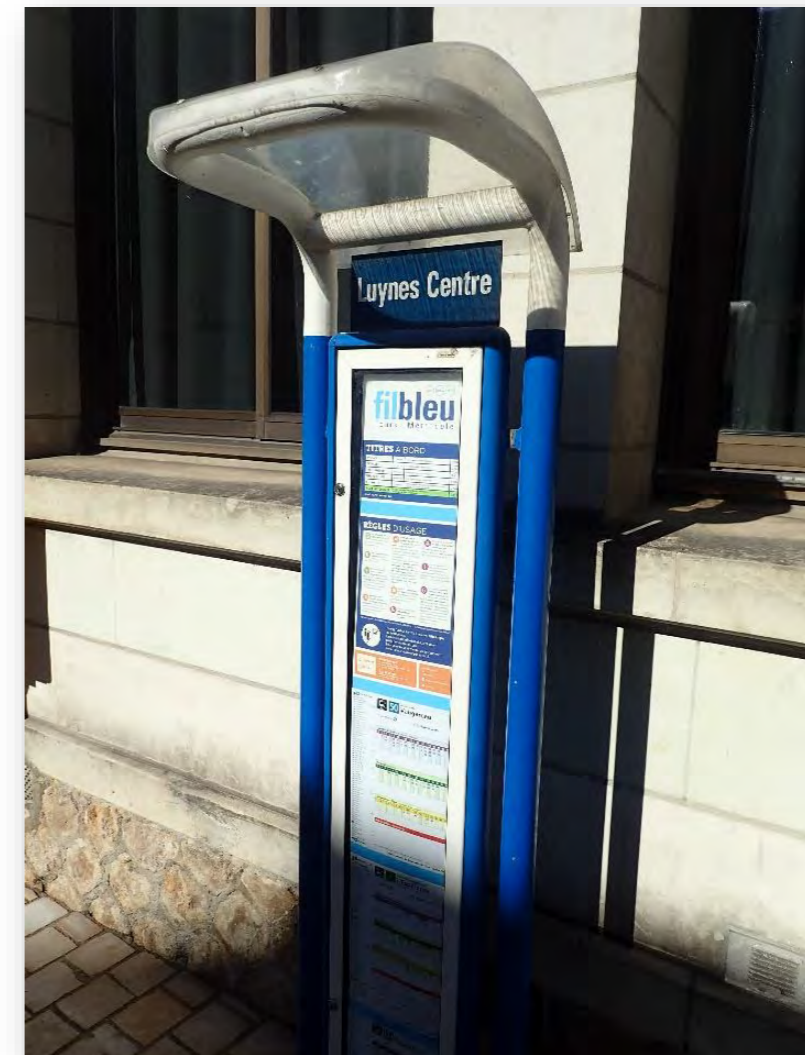


Figure 63 Arrêts de bus fil bleu - Luynes Centre

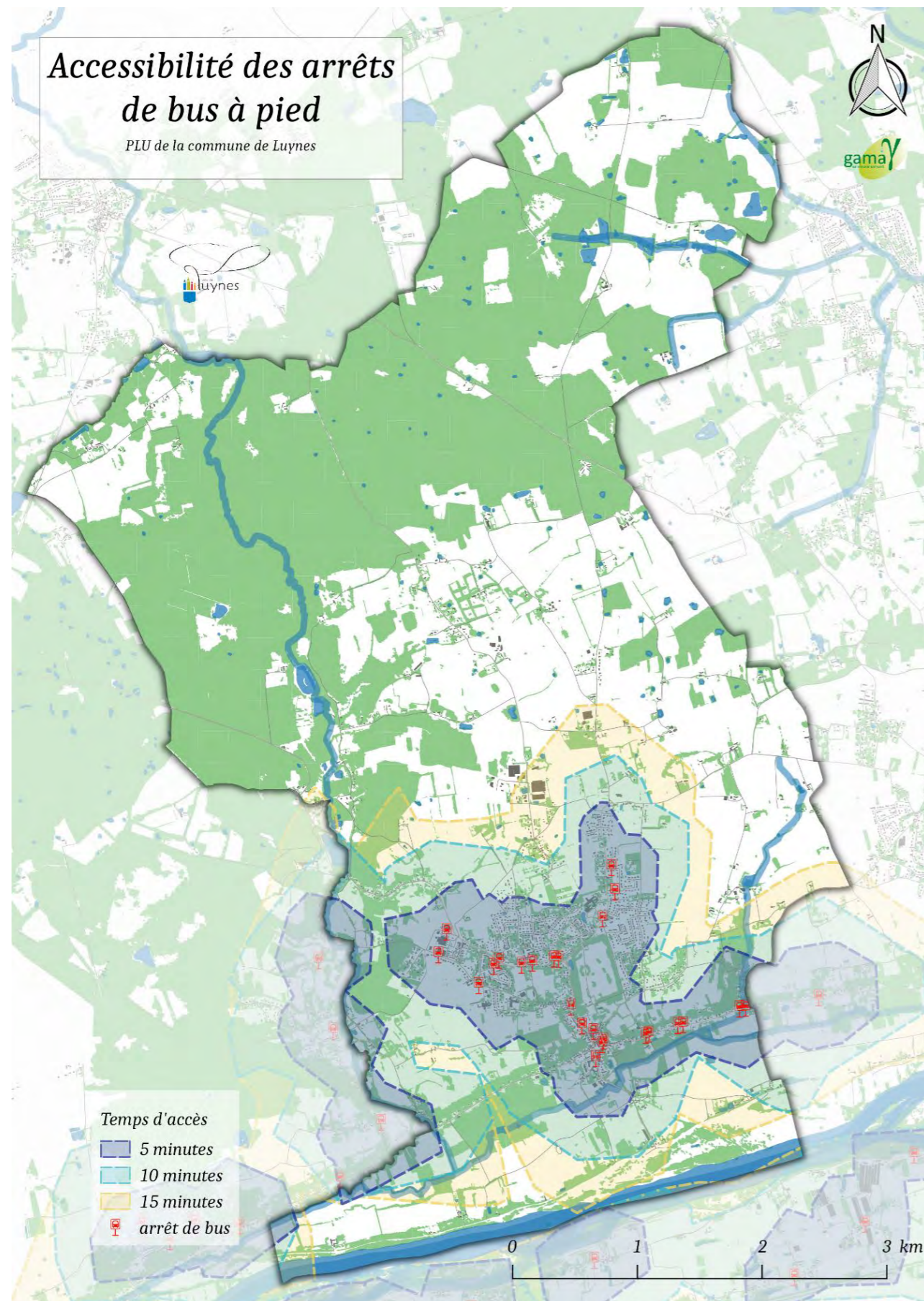


Figure 64 Accessibilité des arrêts de bus

6.4 Le covoiturage et l'autopartage

Il n'est pas recensé de plateforme ou de lieu privilégié pour le covoiturage sur la commune. Il n'existe pas de proposition de covoiturage sur les principaux sites internet. Cependant, les parkings à l'extérieur du centre-ville et accessibles depuis la RD 952 font de Luynes une ville aux conditions favorables pour le covoiturage. Il doit donc exister un covoiturage pour les mouvements pendulaires, celui s'organise entre particuliers et n'est pas visible en dehors du cercle des personnes qui y participe. Celui peut aussi se faire grâce aux réseaux sociaux, il s'agit là de groupes ou discussions privés impossibles à inventorier dans le cadre d'un PLU.

Toutefois, il faut noter que les conditions pour l'organisation du covoiturage sont réunies :

- Des parkings extérieurs au centre-ville et accessibles depuis la RD.
- Une route qui rejoint le pôle d'emploi et passe par plusieurs communes : la RD952.
- Une majorité des actifs qui travaillent, le font à Tours.
- L'utilisation de la voiture reste le mode de transport privilégié pour les déplacements domicile-travail.

6.5 La mobilité professionnelle

L'analyse des mobilités professionnelles permet :

- D'identifier les flux de déplacements professionnels (migrations pendulaires).
- D'appréhender le fonctionnement du territoire et notamment les relations entre différents espaces (résidentiels, pôles d'emplois...).
- De mettre en exergue des axes à enjeux nécessitant des aménagements, un traitement et/ou un entretien adapté aux usages qu'ils supportent.
- De mieux comprendre les déplacements des actifs et d'essayer de trouver des solutions pour une diversification des modes de transport.

Le présent diagnostic apporte un regard sur les points suivants :

- Les proportions de flux entrants, sortants et internes à l'échelle de la Commune.
- L'orientation des principaux flux de déplacements professionnels.
- Les modes de transport utilisés par les actifs.

Définitions des flux :

- Flux entrants : Le nombre d'actifs qui travaillent dans la commune et résident à l'extérieur ;
- Flux internes : le nombre d'actifs qui travaillent et résident dans la commune.
- Flux sortants : le nombre d'actifs qui travaillent à l'extérieur et résident dans la commune.

Les chiffres avancés ci-après sont à relativiser pour les raisons suivantes :

- Les données INSEE utilisées datent de 2013.
- Les données sont issues d'une extrapolation statistique à partir d'un échantillon jugé représentatif. Ainsi, plus l'échantillon est large et plus l'analyse est fiable. C'est pourquoi il conviendra de s'attacher aux grandes tendances.

6.5.1 Les modes de transport utilisés

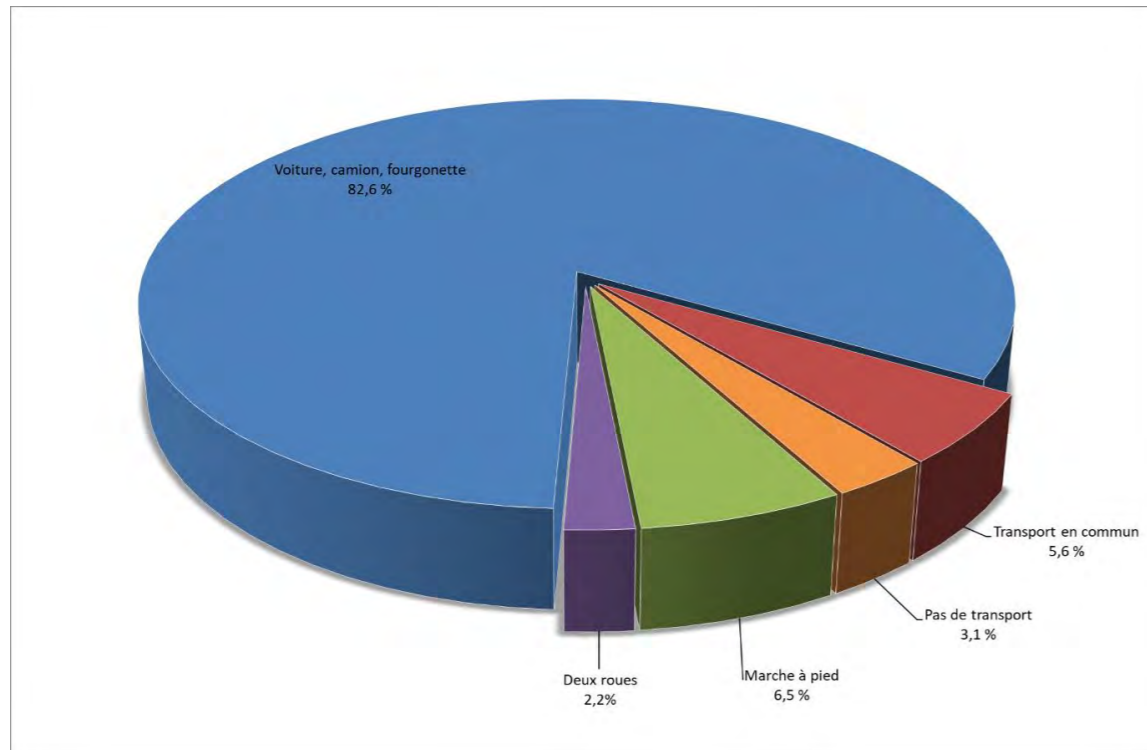


Figure 65 — Répartitions des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2014

Selon les données INSEE du recensement de 2014, les déplacements domicile-travail se font principalement en véhicule particulier motorisé (plus de 80 %). La dépendance à la voiture pour les actifs est donc forte malgré des transports en commun qui semblent adaptés aux besoins des actifs. Ceux-ci d'ailleurs sont faiblement utilisés (5,6 %). Il est à noter toutefois, que la Marche à pied et le « pas de transport » cumulent 9,6 points, cela signifie qu'une part non négligeable des actifs travaillent sur la commune et sont à proximité de leur lieu de travail. Les deux roues (motorisés ou non) ont la part la plus faible (2,2 %), pour les cycles cela peut s'expliquer par le dénivelé important, mais aussi par le manque d'accès à des voies douces et l'éloignement de Tours ainsi que son accès.

6.5.2 Répartition des flux de déplacement professionnel (entrants, sortants et internes)

Répartition des flux de déplacement domicile-travail

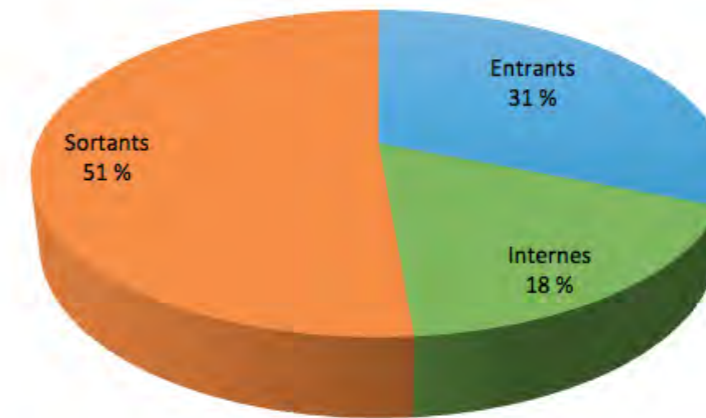


Figure 66 — Répartitions des flux domicile-travail selon le point de départ et destination

L'analyse de la répartition des flux met en évidence à l'échelle de la commune :

- Des flux majoritairement sortants, les emplois sont principalement localisés sur le pôle d'emploi de Tours.
- Un tiers des flux sont entrants ce qui suggère une attractivité relative de la commune vis-à-vis du pôle tourangeau.
- Un cinquième des flux sont internes, ce qui montre une activité économique sur la commune.

6.5.3 Analyse spatiale des flux de déplacements

Les flux entrants

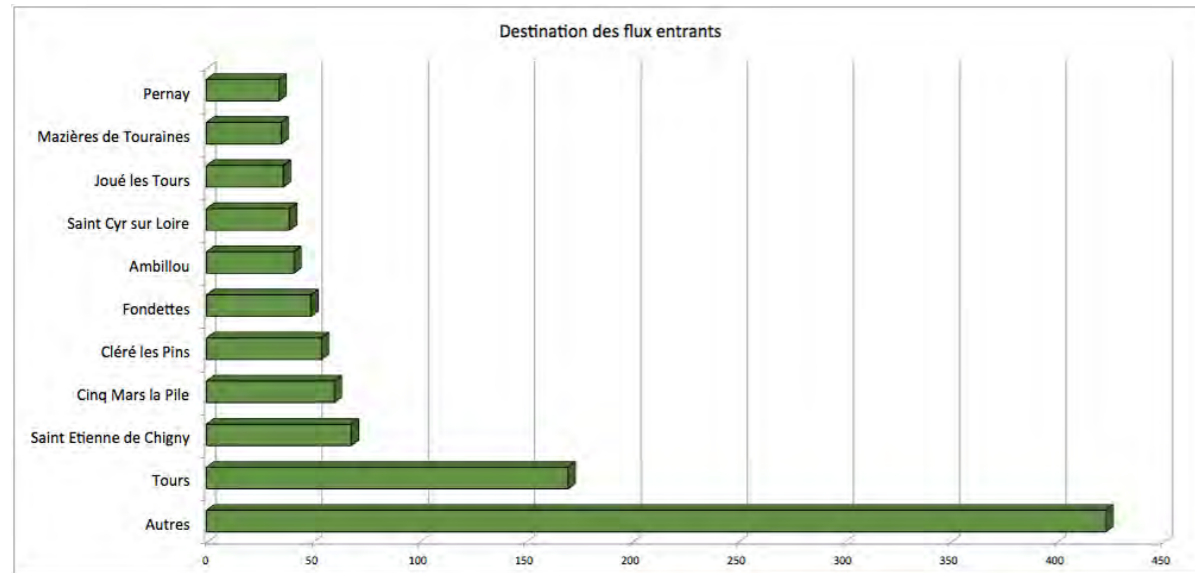


Figure 67 — Destination des flux entrants

Communes de provenance	Nombre de personnes
Tours	170
St-Etienne-de-Chigny	68
Cinq-Mars-la-Pile	60
Cléré-les-Pins	54
Fondettes	49
Ambillou	41
Saint-Cyr-sur-Loire	39
Joué-les-Tours	36
Mazières de Touraine	35
Pernay	34
Langeais	29
La Riche	27
Hommès	20
Chanay-sur-Latan	20
Saint-Roch	16
Notre Dame de Noé	16
La Membrolle sur Choisille	14
Autres (52)	281
TOTAL	1009

Les flux entrants montrent que Luynes est un petit pôle d'emploi, malgré sa situation proche de Tours. En effet, 1009 actifs non-résidents travaillent sur la commune. Ils proviennent principalement de Tours, mais aussi des communes voisines comme Saint Etienne-de-Chigny, Cinq Mars la Pile et Fondettes. Ce flux d'entrants implique donc d'avoir les infrastructures nécessaires d'accueil d'automobile. La commune est déjà bien pourvue avec les parkings en extérieur du bourg :

Commune de destination	Nombre de personnes
Tours	625
Fondettes	161
Saint-Cyr-sur-Loire	126
Chambray les Tours	100
Joué les Tours	91
Saint-pierre des Corps	66
La Riche	40
Ballan-Miré	30
Ambillou	23
Langeais	20
Parçay Meslay	20
Cinq Mars la Pile	15
La Membrolle sur Choisille	15
Monts	15
Saint-Avertin	15
Paris	15
Montbazou	14
Autres (44)	274
TOTAL	1 665

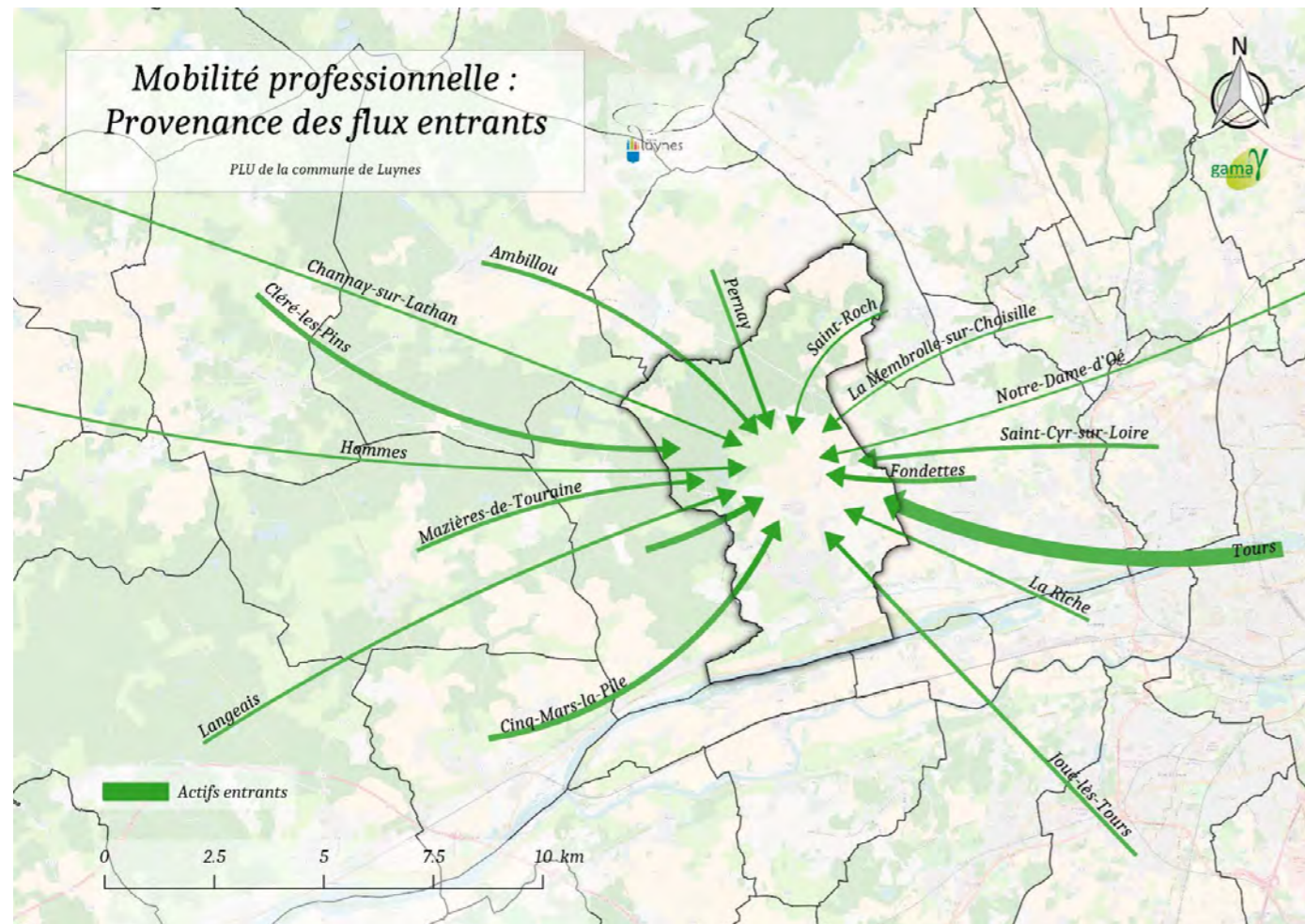
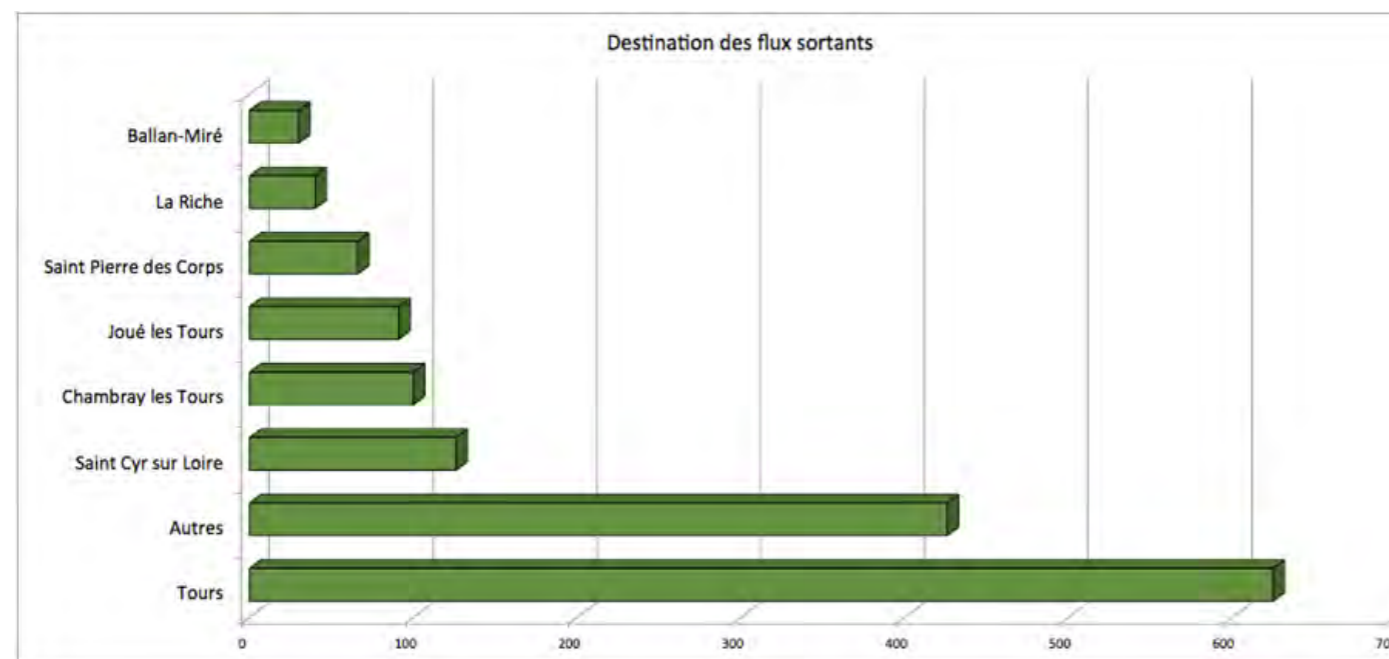


Figure 68 la mobilité professionnelle : flux entrants

Flux sortants



L'analyse des flux sortants révèle que la commune est polarisée par Tours et sa banlieue. Plus d'un tiers des flux totaux vont vers la capitale de l'Indre et Loire et un autre tiers vers sa première couronne. Cela a un double impact pour la commune :

- Des flux concentrés sur les axes à destination de Tours, en particulier la D952 et dans une moindre mesure la D6.
- Un développement du territoire indexé sur celui de Tours.

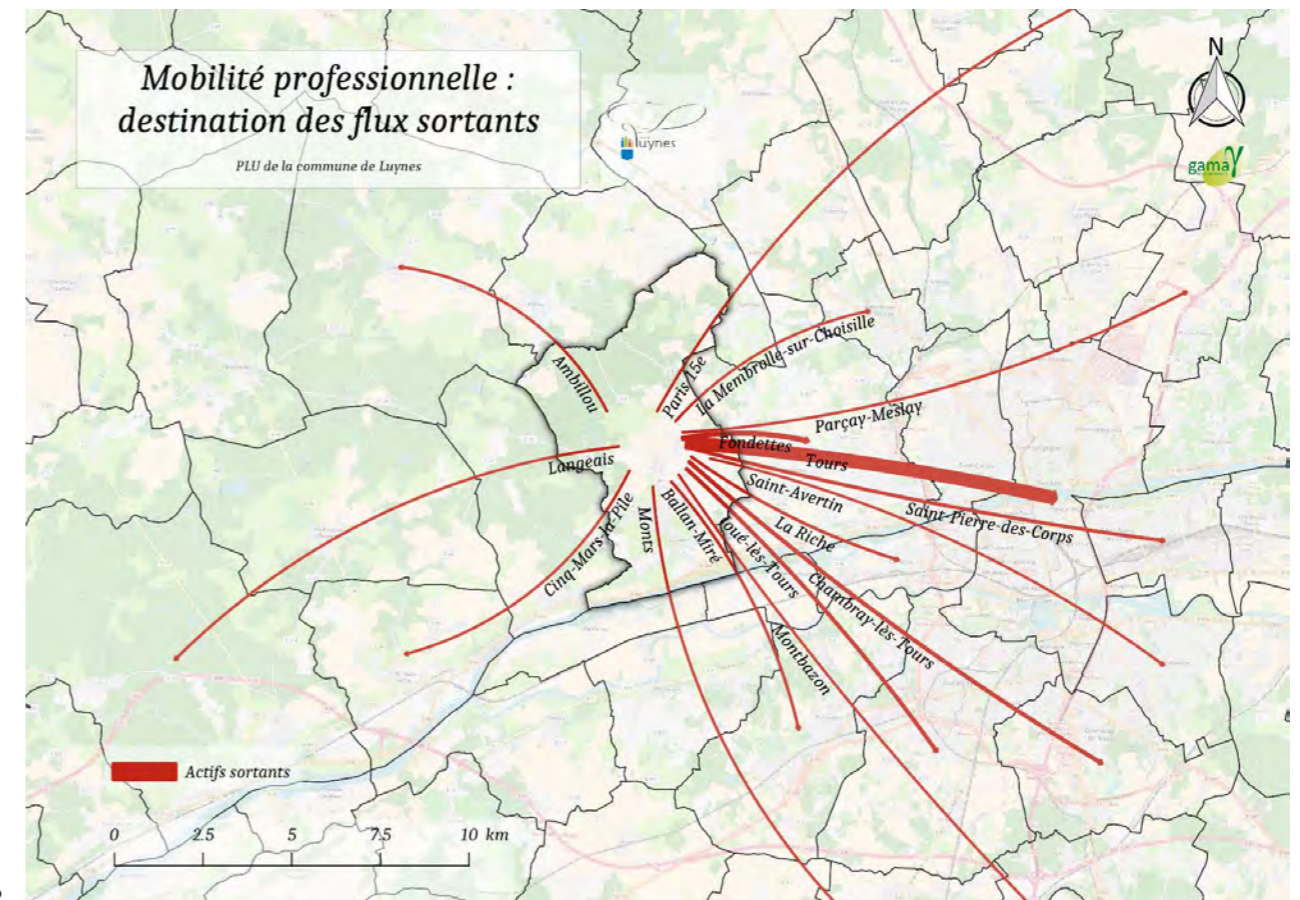


Figure 69 la mobilité professionnelle : les flux sortants

6.6 Le stationnement

Du fait de son caractère historique et patrimonial ainsi que de ses rues exigües, les stationnements de Luynes sont « externalisés ». C'est-à-dire que les parkings communaux ne se situent pas directement au pied des équipements ou des services, mais à proximité. Ce choix présente plusieurs avantages :

- Éviter une surinfluence automobile dans le bourg qui pourrait nuire aux déambulations dans les parties piétonnes et à la conservation du caractère paysager.
- Ne pas engorger les rues par des stationnements « sauvages ».
- Proposer un service de parking sécurisé aux habitants et touristes.

Le stationnement ainsi réparti entre cinq parkings (quatre présentés sur le panneau ci-dessous et un supplémentaire derrière la poste) permet de désengorger la ville et de faciliter le stationnement pour les visiteurs, de plus ces parkings se situent parfois à proximité immédiate de certains équipements (la poste, le jardin public, le cirque, le boulodrome...).



Figure 73 Affiche de localisation des parkings à l'entrée de Luynes

En plus d'être fonctionnels, les parkings de Luynes participent à la qualité paysagère de la ville et à la gestion des eaux pluviales, en effet certains sont enherbés.

La rénovation ou la création d'un parking peut être l'occasion de prévoir les futures mobilités, Luynes possède une seule borne de recharge et elle est publique (installée par le SIEIL, Syndicat intercommunal d'énergie d'Indre et Loire).



Figure 70 Parking enherbé de l'hôtel-Dieu

Figure 71 Parking enherbée derrière la poste et devant « la Serre » (station d'épuration)



Figure 72 Panneau de signalisation du parking Hôtel Dieu

6.7 Les voies douces, partagées et itinéraires de randonnée

6.7.1 Les voies douces et partagées

La commune ne possède que des petits tronçons de voies douces cependant son bourg est desservi par des voies empruntables par des piétons ou des cyclistes (zone 30, zone de rencontre...). La carte page suivante, identifie ces voies et montre que le bourg est plutôt bien desservi. On peut toutefois émettre des réserves sur l'accessibilité des itinéraires de liaisons, en effet certains ne sont pas du tout aménagés pour les piétons. Toutefois une de ces liaisons pourrait être une zone mixte avec des modes motorisés apaisés. Il existe, en effet, une voie partagée le long de la Grande Boire, la Promenade des varennes. Cette voie dessert des équipements publics comme le stade de football, le jardin public, le skate-park, une école, un centre de loisirs, etc.



Figure 74 Carrefour de la voie partagée, la voie en face va vers l'est (voie mixte douce), à droite vers le centre de loisirs, à gauche vers le jardin public

Figure 75 Entrée sur la voie partagée à côté du jardin public et point de départ du circuit touristique



Figure 76 Borne de recharge d'électromobilité

6.7.2 Les itinéraires de randonnée

LUYNES

Le réseau de circulation douce

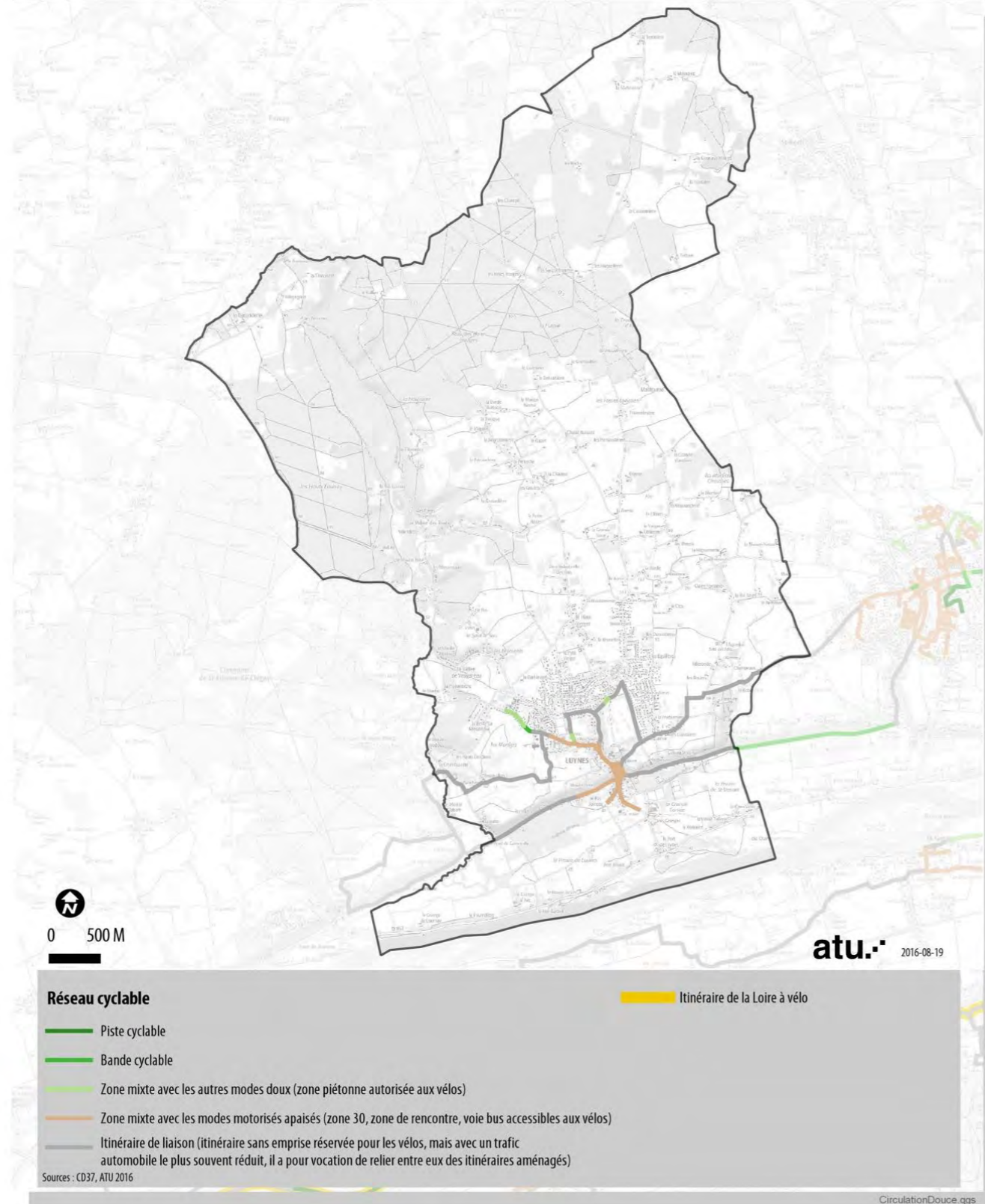


Figure 77 réseau de circulation douce 19 aout 2016 ATU

Les itinéraires de randonnée ne sont pas des parcours qui empruntent uniquement de voies vertes ou des voies douces. Ce ne sont pas non plus des parcours plus court ou plus pratique entre deux points. Cependant, ils permettent de parcourir le territoire et de le découvrir. Entre la balade dominicale et le tourisme de randonnée, ces circuits sont utilisés par de nombreuses personnes : habitants, touriste, randonneurs, etc. La mise en valeur de ces itinéraires permet d'atteindre un double objectif : offrir une vitrine au territoire et améliorer le cadre de vie des résidents.

Le territoire compte deux boucles mises en place par l'agglomération Tour(s) Plus (aujourd'hui Tours métropole Val de Loire), les « SentieRurbain » :

- Luynes Sentiers découverte
- Luynes Grande Boucle

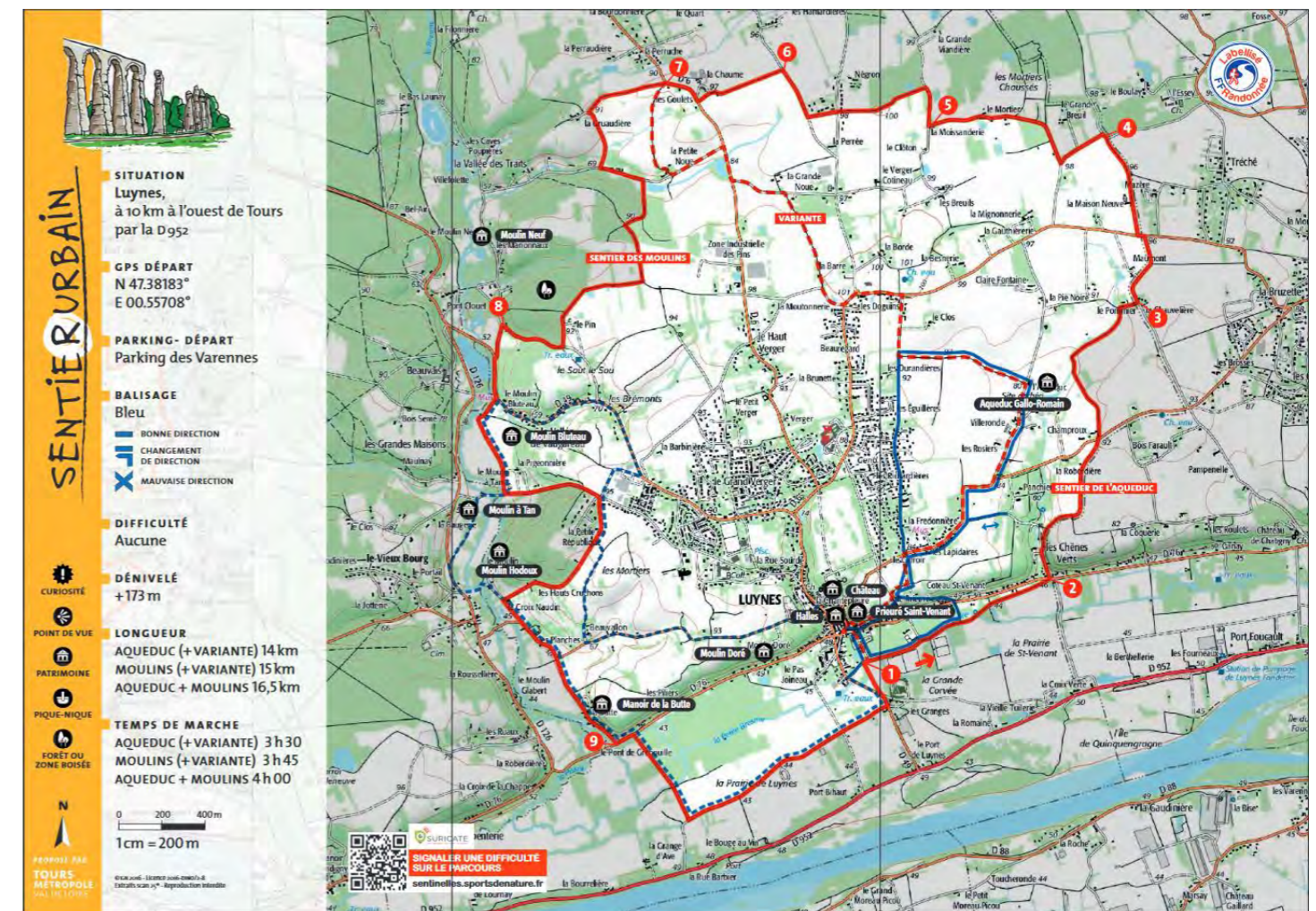


Figure 78 Carte du circuit « Sentiers découverte »

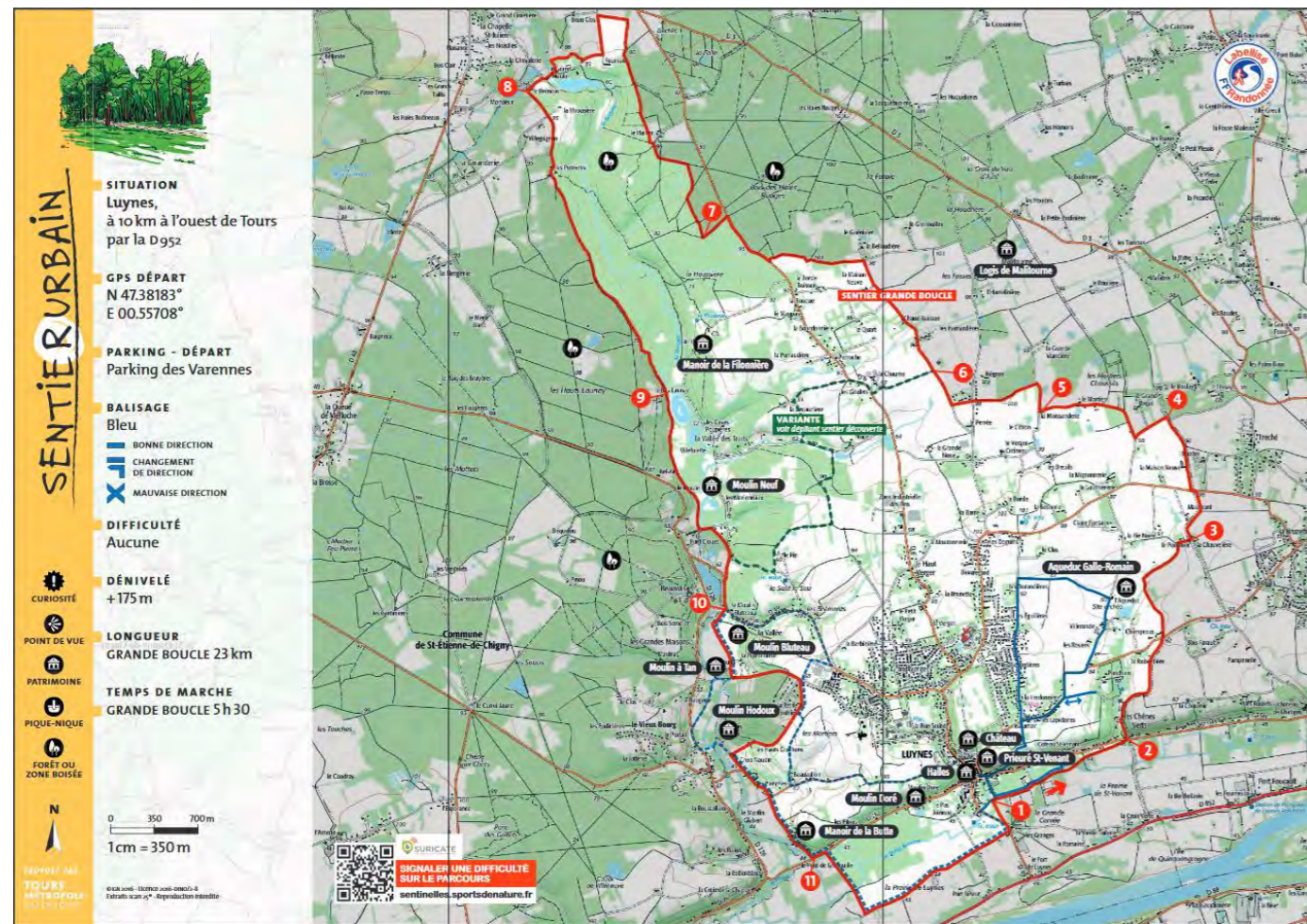


Figure 79 Carte du circuit « Grande boucle »

En plus des balises traditionnelles, les parcours sont fléchés par des panneaux de signalisation :



Figure 80 Panneau de signalisation du chemin de randonnée

Ces parcours font partie du Plan départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR), ce plan recense à l'échelle départementale les sentiers de randonnées et assure une partie de leur entretien ainsi que leur balisage :



Figure 81 Borne PDIPR dans la vallée de la Bresme

6.8 Synthèse et enjeux

6.8.1 Synthèse

- 2 plans de déplacement applicables sur le territoire : Le PDU et Le PDC.
- Une volonté d'améliorer les circulations douces.
- Une bonne desserte routière avec une voie principale la D952.
- Une offre en transport en commun qui irrigue tout le bourg et correspond aux horaires des actifs.
- La voiture est le moyen transport privilégié pour les déplacements domicile-travail.
- Une offre à l'extérieur du bourg.
- Des flux internes et entrants importants, ce qui montre que la commune est un petit pôle d'emploi.
- Une majorité des flux sont sortants et vont vers Tours ou sa proche banlieue, la commune est donc très polarisée.

6.8.2 Enjeux

- Mettre en place les outils nécessaires à la bonne réalisation des plans de déplacements.
- Développer les voies douces.
- Localiser les zones de développement de l'habitat à proximité des arrêts de bus dans une optique de rentabilisation du réseau et de facilitation d'accès aux transports en commun.
- Prendre compte la polarisation forte vers Tours et les effets que cela implique (fréquentation des infrastructures, accessibilité aux transports tourangeaux, type d'habitant...).

7 Les déchets

La gestion des déchets est une compétence intercommunale, ils sont donc gérés par Tours Métropole Val de Loire. Il est donc difficile d'évaluer avec les chiffres d'une agglomération l'efficacité du service sur une commune.

Les ordures ménagères résiduelles (OMR) sont collectées en porte-à-porte chaque vendredi matin. Il en est de même pour les recyclables cartons et plastiques (le mardi et mercredi matin). Le verre quant à lui est récolté via des points d'apport volontaire (9 bacs sur la commune).

Pour les encombrants soit l'apport se fait directement en déchetteries, les deux les plus proches sont celles de Fondettes et de Pernay, soit il y a une collecte sur rendez-vous. Pour la collecte sur rendez-vous, cela ne concerne que les gros encombrants des particuliers.

Pour les déchets verts, il faut qu'ils soient compostés et fagotés (composteur et fagot mis à disposition gratuitement) avant d'être ramassés. Un calendrier annuel des jours de collecte est fixé, deux fois par mois en hiver et tous les mardis matin de mars à novembre.



Figure 82 Point de collecte du Verre en zone pavillonnaire — Rue René Descartes

JOURS de collecte

Pensez à sortir les bacs d'ordures ménagères la veille au soir

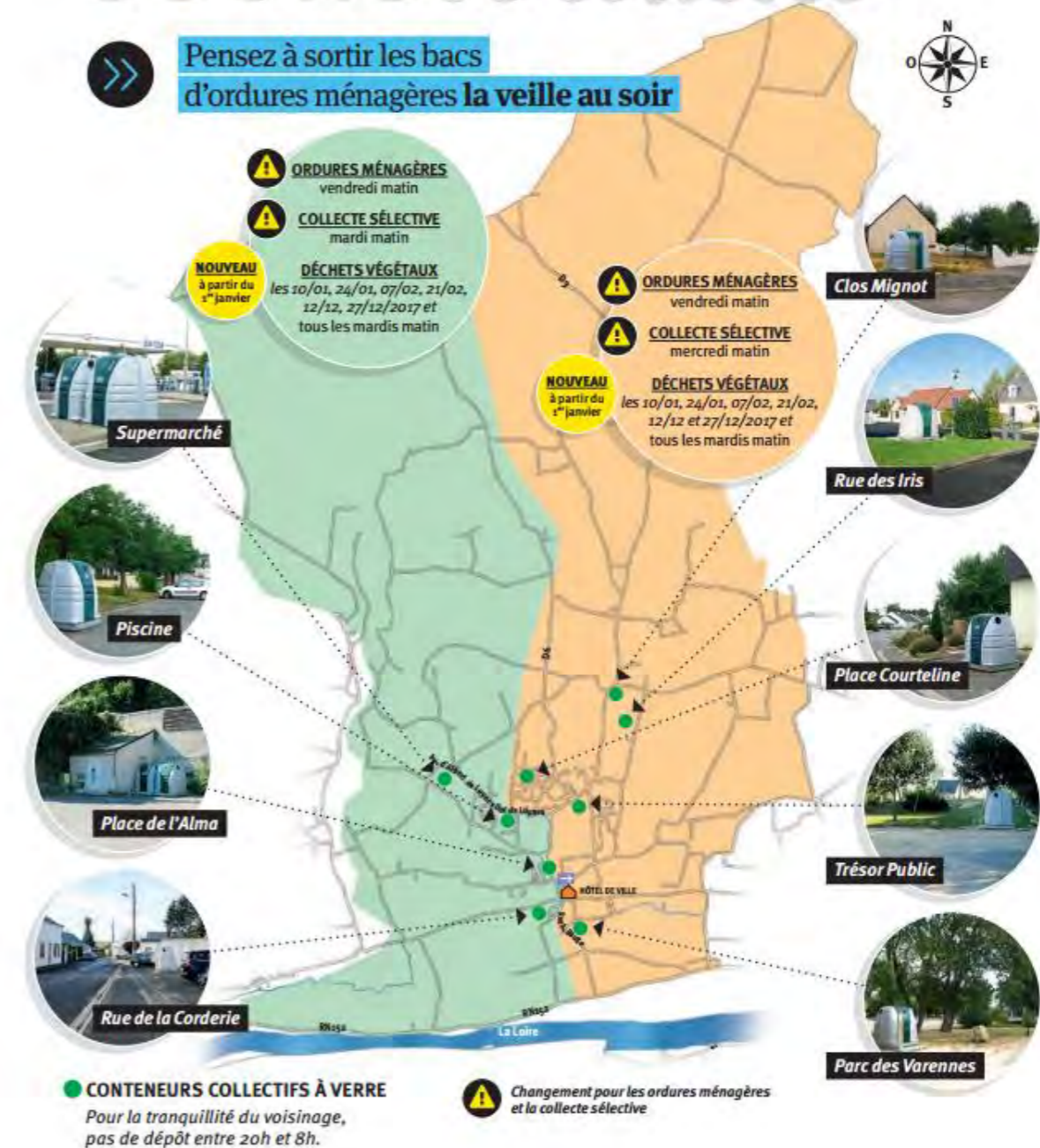


Figure 83 Extrait de la plaquette mémo distribuée aux habitants

PARTIE 2 : TERRITOIRE ET POPULATION, DYNAMIQUE ET FONCTIONS URBAINES



1. UN TERRITOIRE INSCRIT DANS LE PERIMETRE UNESCO



Le Val de Loire a été inscrit au patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO le 30 novembre 2000 en tant que « paysage culturel ».

L'inscription couvre un périmètre principal de 80 000 ha s'étendant sur 280 km, ainsi qu'une « zone tampon » incluant la totalité du territoire des communes concernées. En contrepartie de la reconnaissance internationale qu'elle apporte, cette inscription appelle une action cohérente de l'ensemble des acteurs publics concernés pour protéger et mettre en valeur les paysages du Val de Loire.

Ce territoire labellisé qui s'étend de Chalonnes-sur-Loire à Sully-sur-Loire, est l'héritage du siècle de la Renaissance et du siècle des Lumières, il témoigne de deux millénaires d'histoire entre les habitants et le fleuve. L'Homme a profité des caractéristiques géographiques : la présence de l'eau, la fertilité du sol, la protection des intempéries, pour implanter son habitat. Ce qui explique que la majeure partie des villes se sont implantées en lien avec les cours d'eau.

Or dans le Val de Loire, au-delà de la reconnaissance de la qualité exceptionnelle d'un site façonné par l'homme et la nature, la labellisation est ici conçue comme un levier de développement durable et touristique entre les habitants et le fleuve.

Cette esthétique paysagère consacrée par l'UNESCO est l'expression d'une complexité savamment tissée au fil du temps qu'il appartient aux habitants du site de comprendre, d'entretenir et de faire évoluer pour mieux la transmettre.

Un dispositif de gestion du site a été mis en place, en 2002, par l'État et les conseils régionaux du Centre et des Pays de la Loire. La définition d'une stratégie paysagère à l'échelle du site est une des priorités d'action.

Ainsi, l'Etat, garant de l'intégrité du site vis à vis de l'UNESCO s'est engagé à mettre en place un plan de gestion du périmètre, en concertation avec les collectivités intéressées. Lancé par le préfet de région le 15 février 2008, le principe de la démarche a été validé par les deux Ministères de l'écologie et de la culture, par courrier cosigné en date du 6 août 2009. Le plan de gestion a été approuvé par le Préfet de Région le 15 novembre 2012.

Il s'agit :

- De poser les principes de développement durable associant paysages remarquables et paysages ordinaires ;
- D'imaginer les conditions d'une gestion fondée sur des valeurs partagées de connaissance et d'appropriation.

Un plan de gestion a été adopté le 15 novembre 2012. Les orientations de ce plan sont les suivantes :

- Préserver et valoriser le patrimoine et les espaces remarquables ;
- Maintenir les paysages ouverts du val et les vues sur la Loire ;
- Maîtriser l'étalement urbain ;
- Organiser le développement urbain ;
- Réussir l'intégration des nouveaux équipements ;
- Valoriser les entrées et les axes de découverte du site ;
- Organiser un tourisme durable préservant la qualité des paysages ;
- Favoriser l'appropriation des valeurs de l'inscription Unesco par les acteurs du territoire ;
- Accompagner les décideurs par le conseil et une animation permanente.

Les collectivités doivent mettre en œuvre ce Plan de Gestion. L'enjeu est de préserver et valoriser les éléments identitaires du Val de Loire Unesco regroupés sous le terme de Valeur Universelle Exceptionnelle (VUE).

Les espaces les plus emblématiques de la Valeur Universelle Exceptionnelle du Val de Loire Patrimoine Mondial

La Valeur Universelle Exceptionnelle traduit le caractère remarquable et la singularité du Val de Loire. Elle regroupe les éléments constitutifs les plus marquants et typiques de son identité.

Le Val de Loire est un paysage culturel façonné par des siècles d'interaction entre le fleuve, les terres qu'il irrigue, et les populations qui s'y sont établies tout au long de l'histoire. La conjonction d'événements particulièrement favorables a alors pu accélérer cette maturation et lui faire atteindre l'excellence.

La Loire a orienté la configuration tant des paysages ruraux, dans l'organisation du sol et les types de culture (maraîchage, vergers, vigne), que des paysages urbains, organisés à partir et selon le fleuve, à l'origine d'un modèle urbain dit ligérien. Les établissements humains, fermes isolées, bourgs et villes, traduisent à la fois les caractéristiques physiques des différentes parties de la vallée et leur évolution historique. L'architecture en tuffeau et en ardoise, l'habitat troglodytique, la trame urbaine, en portent témoignage.

Sur le périmètre inscrit, les rives de la Loire sont ponctuées tous les quelques kilomètres par des villages, des bourgs et des villes, notamment Sully, Orléans, Blois, Amboise, Tours, Saumur et Angers.

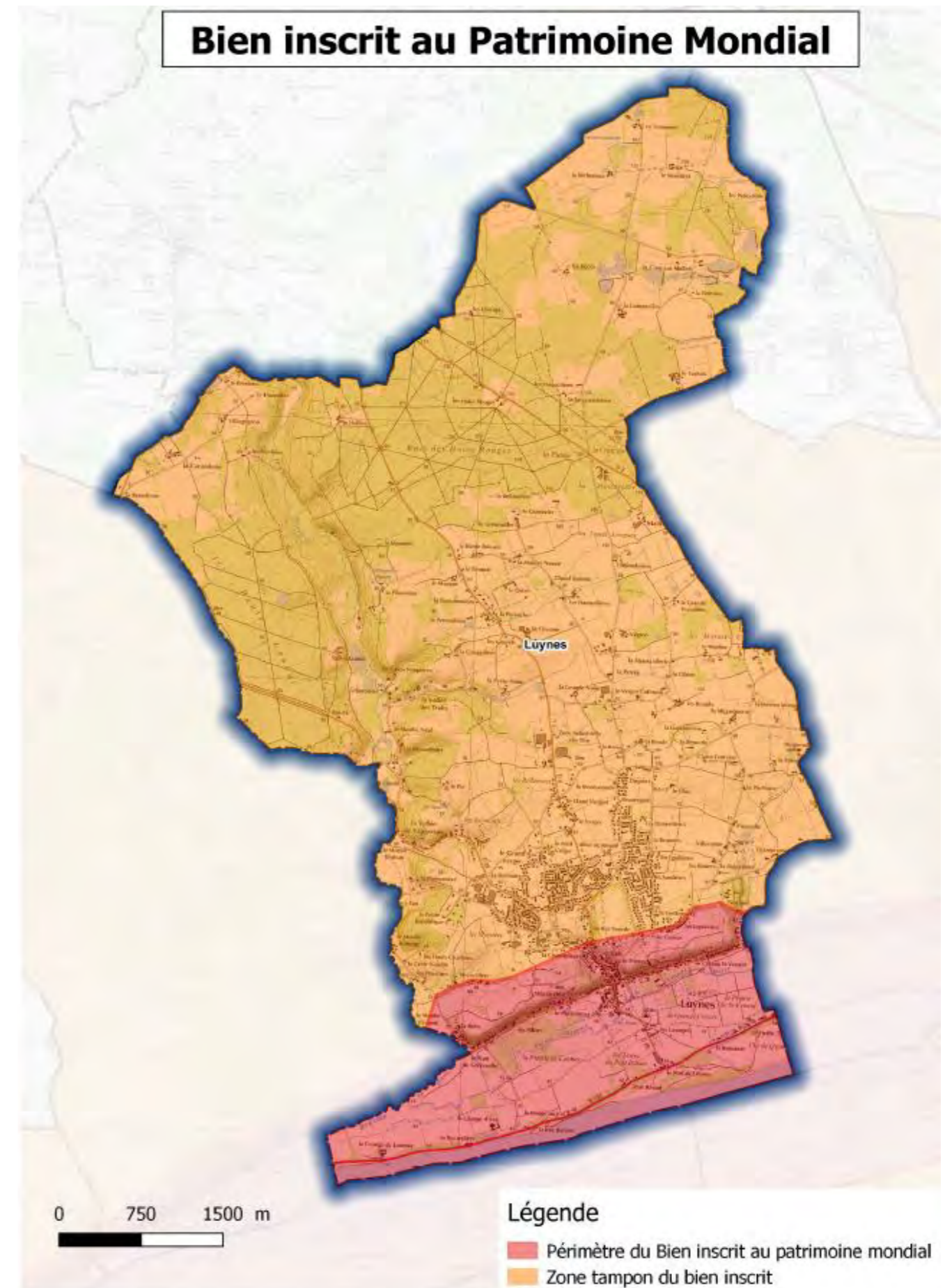
L'histoire politique et sociale de la France et de l'Europe occidentale au Moyen Âge ainsi qu'à la Renaissance, y est illustrée par les très nombreux édifices qui en ponctuent le cours et en ont fait la célébrité : les abbayes bénédictines de Saint-Benoit-sur-Loire et Fontevraud, les églises ogivales de Blois et Candé-Saint-Martin, les châteaux, bâtis parfois sur les sites d'anciens oppida gallo-romain, souvent forteresses médiévales transformées ensuite à la Renaissance en demeures d'agrément, dotées de jardins et ouvertes sur le paysage (Amboise, Blois, Chambord, Azay-le-Rideau, Villandry).

Ancrage du royaume capétien pour une part de son territoire, le Val de Loire est longtemps une succession de frontières féodales fortement défendues où les féaux du roi de France n'ont de cesse de se disputer leurs possessions, voire celles de leur suzerain. À l'issue de la guerre de Cent ans, la paix et la prospérité revenues, le pouvoir royal qui s'est consolidé et affirmé, s'installe dans le Val de Loire jusqu'à la fin du XVI^{ème} siècle. Ce territoire connaîtra dès lors un important développement économique et politique et constituera une aire culturelle majeure de rencontres et d'influences entre la Méditerranée italienne, la France et les Flandres, participant au développement de l'architecture, de l'art des jardins et à l'émergence de l'intérêt pour le paysage. La prospérité économique persistera, en particulier grâce au trafic commercial sur Loire, « artère du royaume » aux XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles. Le fleuve a été un axe majeur de communication et de commerce depuis la période gallo-romaine jusqu'au XIX^{ème} siècle, favorisant ainsi le développement économique de la vallée et de ses villes. Un patrimoine considérable, les très nombreux ouvrages destinés à la navigation et pour protéger hommes et terres contre les inondations, le long de son parcours, en témoignent (ports, cales, quais, duits, levées).

La singularité de ce fleuve fantasque au débit changeant, alternant brutalement pleines eaux roulant bord à bord et entrelacs de bras sinueux entre les bancs de sable, la qualité spécifique de la lumière due à la nébulosité, le patrimoine monumental exceptionnel, et un aménagement du territoire à l'échelle de l'homme, ont fait de ce fleuve et de son val une source constante d'inspiration, pour les peintres (Delacroix, Turner, Debré) et les écrivains (Ronsard, Rabelais, Balzac, Maurice Genevoix).

La fin du commerce de Loire, le développement d'un urbanisme moins précautionneux, la perte de vitesse de l'élevage et de l'agriculture d'une manière générale et le déplacement des centres économiques ont progressivement conduit à menacer ce patrimoine remarquable.

L'identité du territoire est ainsi progressivement attaquée par les processus de banalisation à l'œuvre tant en matière d'urbanisation que d'agriculture. Par ailleurs, le paysage autrefois ouvert, particulièrement à proximité du fleuve, se ferme insidieusement, supprimant des vues emblématiques sur le fleuve ou sur des éléments patrimoniaux.



La notion de paysage est issue de la géographie physique et humaine, elle se décline à différentes échelles, du "paysage de proximité" au "grand paysage".

La commune de Luynes fait partie du périmètre du Val de Loire classé au patrimoine mondial de l'Unesco le 30 novembre 2000, la partie nord du territoire est dans la "zone tampon du bien inscrit".

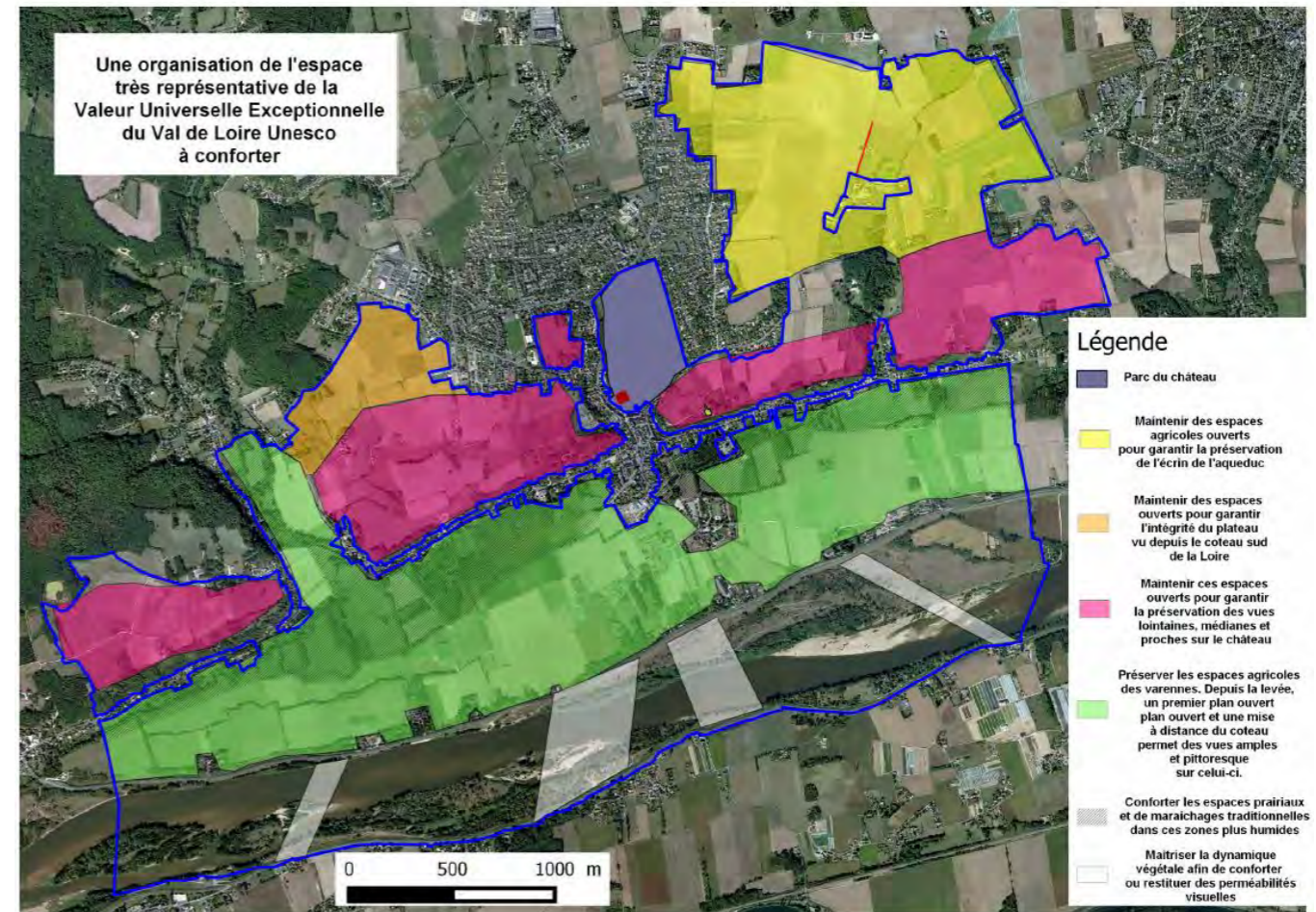
La politique de l'Etat prévoit de protéger les sites les plus emblématiques du val de Loire notamment en mobilisant deux procédures de protection site classé et SPR.

La procédure du classement du val de Luynes a été initié en 2012. Le site de Luynes a été retenu pour la qualité et l'intégrité de ces paysages, la richesse patrimoniale particulièrement représentative de la Valeur Universelle Exceptionnelle. Le site est également intéressant par son ampleur, dépassant largement les limites communales de la commune de Luynes.

Si le château de Luynes focalise l'attention en polarisant les vues, l'intérêt du site dépasse le seul château. C'est l'ensemble des composantes paysagères qui concourt à la beauté des lieux et que le périmètre proposé au classement cherche à préserver ; en particulier :

- Au cœur du site, le château de Luynes et les vues proches et lointaines qui convergent sur lui ;
- Une organisation du territoire typiquement ligérienne (Plateau agricole/ Coteau/Varennnes/Levée/Loire) et notamment :
 - Le revers du plateau nord qui est extrêmement bien préservé de l'urbanisation et qui a conservé son aspect agricole ou naturel, sur un linéaire de plusieurs kilomètres ;
 - La dépression latérale traversée par la grande boire au pied du coteau ;
 - Le coteau habité par les troglodytes et les demeures à l'architecture soignée ;
 - La levée qui longe la Loire ;
 - Les varennnes encore agricoles.
- Un patrimoine bâti ancien et de qualité avec des vestiges gallo-romains (Aqueduc, Château de Panchien, prieuré Saint Venant).

La V.U.E. est la garantie d'un cadre de vie et de travail exceptionnel, préservé, et attractif notamment pour les touristes. C'est donc un capital générateur de qualité de vie et de développement de l'économie locale et notamment touristique.



Carte des enjeux paysagers issu du dossier site classé : Une organisation de l'espace très représentative de la V.U.E.

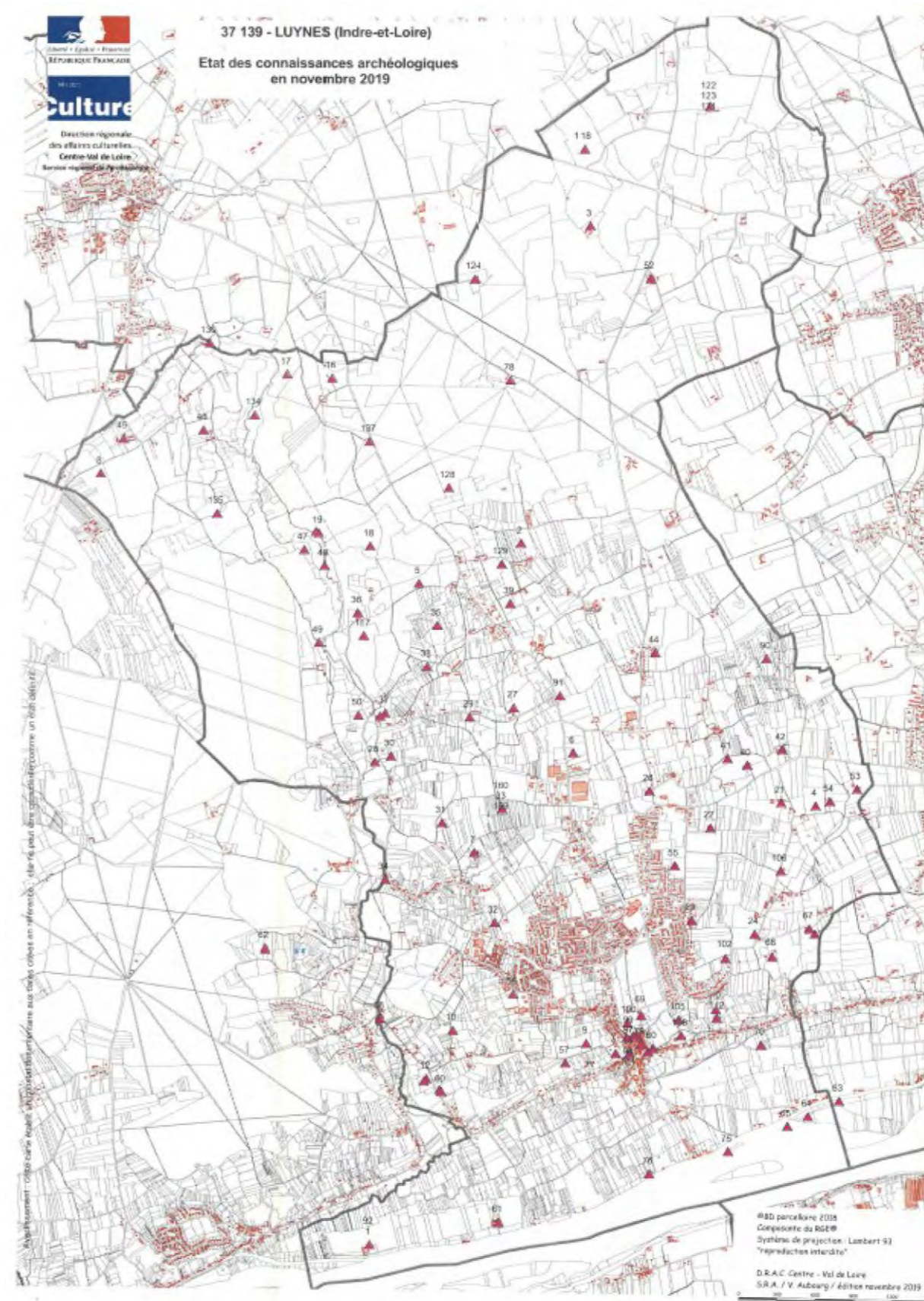
Il est important d'intégrer et de porter une attention particulière aux éléments contribuant à la V.U.E. qui sont présents sur le territoire afin de les préserver et de les gérer durablement.

Ces éléments sont les suivants :

- le château et ses fortifications, éléments clés de la conquête et de la défense des territoires au fil de l'histoire, siège du pouvoir seigneurial à partir duquel s'organisait le territoire environnant, et donc point focal des paysages ;
- le patrimoine religieux qui témoignent des liens particuliers de la chrétienté avec la classe dirigeante gallo-romaine puis seigneuriale, sièges des pouvoirs spirituel, culturel et temporel qui ont également façonné de façon importante le territoire environnant ;
- le patrimoine lié à la navigation fluviale et aux voies terrestres associées, axes qui ont porté la prospérité des territoires et qui sont d'un grand intérêt paysager et culturel ;
- les dispositifs d'adaptation aux crues, patrimoine évolutif depuis 2000 ans, combiné avec les voies terrestres, qui sont de remarquables promontoires de vision vers la Loire, la plaine alluviale, les coteaux du Val et leur patrimoine bâti pittoresque ;

- les paysages agraires, patrimoine construit au fil des siècles sous l'impulsion seigneuriale et ecclésiastique, qui révèlent l'intelligence des populations pour tirer le meilleur parti de la nature, des sols et des microclimats ;
- le patrimoine bâti vernaculaire et troglodytique, particulièrement expressif du milieu naturel et des activités humaines, qui est une source importante de pittoresque ;
- la Loire et ses coteaux en tant que paysages naturels en forte interaction avec l'activité humaine, qui magnifient les constructions et les paysages ruraux limitrophes.

2. Les données archéologiques



Préfecture de la région Centre-Val de Loire, Direction régionale des Affaires culturelles,
régional de l'Archéologie,
liste des sites de la commune de : LUYNES

Numéro de l'EA	Nom du site / Lieu-dit-cadastral	Chronologie et vestiges
37 139 0000	site global / Coteau de Saint-Venant/Coteau de Saint-Venant	(Gallo-romain) villa grand(e)
37 139 0001	la Grange de Lournay / la Grange de Lournay/la Grange de Lournay	(Néolithique final? - Age du bronze ancien?) occupation
37 139 0002	la Maison-Neuve / la Maison-Neuve/la Maison-Neuve	(Epoque indéterminée) occupation
37 139 0003	les Rochs / les Rochs/les Rochs	(Epoque indéterminée) occupation
37 139 0004	le Pommier / le Pommier/le Pommier	(Néolithique) occupation ?
37 139 0005	la Houssière / la Houssière/la Houssière	(Epoque indéterminée) occupation Préhistoire indéterminée
37 139 0006	la Grande-Noue / la Grande-Noue/la Grande-Noue	(Néolithique) occupation ?
37 139 0007	les Perroteux, les Belleteaux / les Perroteux, les Belleteaux/les Perroteux, les Belleteaux	(Epoque indéterminée?) occupation Préhistoire indéterminée
37 139 0008	les Obuses / les Obuses/les Obuses	(Age du bronze - Age du fer) occupation
37 139 0009	le Portail / le Portail/le Portail	(Epoque indéterminée) occupation Préhistoire indéterminée
37 139 0010	les Rebouts, Beauvallon, les Forêts / les Rebouts, Beauvallon, les Forêts/les Rebouts, Beauvallon, les Forêts	(Age du bronze - Age du fer) occupation
37 139 0011	Les Tuffaults, Les Gouzets, Les Bas-Gouzets / Les Tuffaults, Les Gouzets, Les Bas-Gouzets/les Tuffaults, Les Gouzets, Les Bas-Gouzets	(Paléolithique) atelier de taille pierre
37 139 0012	les Bas-Gouzets / les Bas-Gouzets/les Bas-Gouzets	(Néolithique) occupation
37 139 0013	la Roberdière / la Roberdière/la Roberdière	(Néolithique) occupation
37 139 0014	Panchien / Panchien/Panchien	(Age du bronze - Age du fer) enclos circulaire
37 139 0015	Luynes / Luynes/Luynes	(Néolithique) occupation ?
37 139 0016	Le Hallier / Le Hallier/Le Hallier	(Epoque indéterminée?) bâtiment
37 139 0017	Le Gué de la Pêcherie, Les Caves-Brisettes / Le Gué de la Pêcherie, Les Caves-Brisettes/Le Gué de la Pêcherie, Les Caves-Brisettes	(Epoque indéterminée) aménagement indéterminé troglodytique
37 139 0018	La Houssière / La Houssière/la Houssière	(Epoque contemporaine) ferme
37 139 0019	L'Hermitage / L'Hermitage/L'Hermitage	(Epoque moderne) bâtiment
37 139 0020	L'Hermitage / L'Hermitage/L'Hermitage	(Epoque indéterminée) aménagement indéterminé troglodytique
37 139 0021	Claire-Fontaine / Claire-Fontaine/Claire-Fontaine	(Epoque moderne) habitat

Numéro de l'EA	Nom du site / Lieu-dit-cadastral	Chronologie et vestiges
37 139 0022	Le Clos / Le Clos/Le Clos	(Epoque moderne) ferme
37 139 0023	Les Eguillères / Les Eguillères/les Eguillères	(Gallo-romain) dépotoir
37 139 0023	Les Eguillères / Les Eguillères/les Eguillères	(Gallo-romain) habitat
37 139 0024	Les Rosiers / Les Rosiers/les Rosiers	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) habitat
37 139 0025	Les Breuils / Les Breuils/les Breuils	(Moyen-âge) habitat
37 139 0026	La Barre / La Barre/La Barre	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) habitat
37 139 0027	La Petite-Noue / La Petite-Noue/La Petite-Noue	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) habitat
37 139 0028	Le Moulin-Neuf / Le Moulin-Neuf/Le Moulin-Neuf	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) moulin
37 139 0029	Les Bois de la Vallée des Traits / Les Bois de la Vallée des Traits/les Bois de la Vallée des Traits	(Epoque moderne) habitat
37 139 0030	Le Moulin-Neuf / Le Moulin-Neuf/Le Moulin-Neuf	(Epoque moderne) habitat
37 139 0031	Les Pins / Les Pins/les Pins	(Moyen-âge) ferme
37 139 0032	La Barbinière / La Barbinière/La Barbinière	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) ferme
37 139 0033	les Belleteaux, les Pins / les Belleteaux, les Pins/les Belleteaux, les Pins	(Age du bronze? - Age du fer?) occupation
37 139 0034	Le Moulin-Bluteau / Le Moulin-Bluteau/Le Moulin-Bluteau	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) moulin
37 139 0035	La Filonière / La Filonière/La Filonière	(Gallo-romain) villa
37 139 0035	La Filonière / La Filonière/La Filonière	(Gallo-romain) voie
37 139 0036	La Filonière / La Filonière/La Filonière	(Epoque moderne) ferme
37 139 0037	Ville-Follette, La Falaisière / Ville-follette, La Falaisière/Ville-follette, La Falaisière	(Epoque indéterminée) aménagement indéterminé troglodytique
37 139 0037	Ville-Follette, La Falaisière / Ville-follette, La Falaisière/Ville-follette, La Falaisière	(Epoque indéterminée) carrière pierre
37 139 0037	Ville-Follette, La Falaisière / Ville-follette, La Falaisière/Ville-follette, La Falaisière	(Epoque indéterminée) inhumation
37 139 0037	Ville-Follette, La Falaisière / Ville-follette, La Falaisière/Ville-follette, La Falaisière	(Epoque indéterminée) sépulture
37 139 0038	La Gruaudière / La Gruaudière/La Gruaudière	(Epoque indéterminée) four
37 139 0038	La Gruaudière / La Gruaudière/La Gruaudière	(Epoque indéterminée) habitat déserté(e)
37 139 0038	La Gruaudière / La Gruaudière/La Gruaudière	(Epoque indéterminée) trace agraire
37 139 0039	Le Quart / Le Quart/Le Quart	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) bâtiment
37 139 0040	La Gauthièrerie / La Gauthièrerie/La Gauthièrerie	(Epoque moderne) habitat

Numéro de l'EA	Nom du site / Lieu-dit-cadastral	Chronologie et vestiges
37 139 0041	Le Carroir-Tétu / Le Carroir-Tétu/Le Carroir-Tétu	(Epoque moderne) habitat
37 139 0042	La Mignonerie / La Mignonerie/La Mignonerie	(Epoque moderne) ferme
37 139 0044	Négron / Négron/Négron	(Epoque moderne) habitat
37 139 0045	La Carandrie / La Carandrie/La Carandrie	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) château non fortifié
37 139 0046	Les Perrières, La Petite-Carandrie / Les Perrières, La Petite-Carandrie/Les Perrières, La Petite-Carandrie	(Epoque indéterminée) carrière pierre
37 139 0047	Le Moulin du Jay / Le Moulin du Jay/Le Moulin du Jay	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) moulin
37 139 0048	La Raudrie / La Raudrie/La Raudrie	(Epoque moderne) bâtiment
37 139 0049	Les Mazures / Les Mazures/Les Mazures	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) bâtiment
37 139 0050	Ville-Follette / Ville-Follette/Ville-Follette	(Epoque moderne) habitat
37 139 0051	Grange Mexia / Ville-Follette/Ville-Follette	(Moyen-âge) aménagement indéterminé troglodytique
37 139 0052	La Cossonière / La Cossonière/La Cossonière	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) habitat
37 139 0053	Maumont / Maumont/Maumont	(Epoque moderne) habitat
37 139 0054	Le Pommier / Le Pommier/Le Pommier	(Epoque moderne) habitat
37 139 0055	Les Durandières / Les Durandières/Les Durandières	(Epoque moderne) ferme
37 139 0055	Les Durandières / Les Durandières/Les Durandières	(Epoque moderne) four
37 139 0056	Les Mortiers / Les Mortiers/Les Mortiers	(Epoque indéterminée?) atelier métallurgique
37 139 0057	Le Moulin-Doré / Le Moulin-Doré/Le Moulin-Doré	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) moulin
37 139 0058	Le Moulin-Hodoux / Le Moulin-Hodoux/Le Moulin-Hodoux	(Epoque moderne) moulin
37 139 0059	Les Bas-Gouzets / Les Bas-Gouzets/Les Bas-Gouzets	(Moyen-âge) habitat
37 139 0060	Les Tuffaults, Les Gouzets, Les Bas-Gouzets / Les Tuffaults, Les Gouzets, Les Bas-Gouzets/Les Tuffaults, Les Gouzets, Les Bas-Gouzets	(Moyen-âge) habitat
37 139 0061	La Grangedave / La Grangedave/La Grangedave	(Epoque moderne) habitat
37 139 0062	La Pigeonnière / La Pigeonnière/La Pigeonnière	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) habitat
37 139 0063	La Vieille Tuilerie / L'Aireau des Poules/L'Aireau des Poules	(Epoque moderne) bâtiment
37 139 0064	Quinquengrogue / La Romaine/La Romaine	(Epoque moderne) ferme
37 139 0065	La Romanie / La Romaine/La Romaine	(Bas moyen-âge) manoir
37 139 0066	Champoux / Champoux/Champoux	(Epoque moderne) manoir

Numéro de l'EA	Nom du site / Lieu-dit-cadastral	Chronologie et vestiges
37 139 0067	La Robertière / La Roberdière/La Roberdière	(Epoque moderne) maison
37 139 0068	Panchien / Panchien/Panchien	(Epoque moderne) habitat
37 139 0069	Le Couvent / Le Château/Le Château	(Bas moyen-âge) église
37 139 0070	Eglise Sainte-Genève / La Ville/La Ville	(Moyen-âge) prieuré
37 139 0071	Hôtel-Dieu / La Ville/La Ville	(Epoque moderne) établissement de religieux
37 139 0071	Hôtel-Dieu / La Ville/La Ville	(Epoque moderne) établissement de santé
37 139 0071	Hôtel-Dieu / La Ville/La Ville	(Epoque moderne) grange
37 139 0072	Les halles / La Ville/La Ville	(Bas moyen-âge) halle
37 139 0073	La Ville / La Ville/La Ville	(Epoque moderne) maison
37 139 0074	4, rue Paul-Louis Courier / La Ville/La Ville	(Bas moyen-âge - Epoque moderne) maison
37 139 0075	Le Port de Luynes / Le Port de Luynes/Le Port de Luynes	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) port
37 139 0076	Le Port-Bihaut / Le Port-Bihaut/Le Port-Bihaut	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) port
37 139 0077	Voie Tours-Angers / D 76/D 76	(Gallo-romain) voie
37 139 0078	Les Haies-Rouges / Les Haies-Rouges/Les Haies-Rouges	(Gallo-romain) voie
37 139 0079	Hôtel des Dauphins / La Ville/La Ville	(Epoque moderne) maison
37 139 0080	4, rue de la rue de Saint-Venant / La Ville/La Ville	(Epoque indéterminée) sépulture
37 139 0090	Les Mortiers-Chaussés, Le Mortier / Les Mortiers-Chaussés, Le Mortier/Les Mortiers-Chaussés, Le Mortier	(Epoque indéterminée?) trace agraire
37 139 0090	Les Mortiers-Chaussés, Le Mortier / Les Mortiers-Chaussés, Le Mortier/Les Mortiers-Chaussés, Le Mortier	(Epoque indéterminée?) voie
37 139 0091	La Grande-Noue / La Grande-Noue/La Grande-Noue	(Epoque indéterminée?) enceinte
37 139 0091	La Grande-Noue / La Grande-Noue/La Grande-Noue	(Epoque indéterminée?) enclos quadrangulaire
37 139 0091	La Grande-Noue / La Grande-Noue/La Grande-Noue	(Epoque indéterminée?) trace agraire
37 139 0092	la Grange de Lournay / la Grange de Lournay/la Grange de Lournay	(Age du bronze ancien?) occupation
37 139 0093	les Rebouts, Beauvallon, les Forêts / les Rebouts, Beauvallon, les Forêts/les Rebouts, Beauvallon, les Forêts	(Paléolithique - Age du bronze) occupation Préhistoire indéterminée
37 139 0094	Les Tuffaults, Les Gouzets, Les Bas-Gouzets / Les Tuffaults, Les Gouzets, Les Bas-Gouzets/Les Tuffaults, Les Gouzets, Les Bas-Gouzets	(Paléolithique) habitat
37 139 0095	Les Tuffaults, Les Gouzets, Les Bas-Gouzets / Les Tuffaults, Les Gouzets, Les Bas-Gouzets/Les Tuffaults, Les Gouzets, Les Bas-Gouzets	(Néolithique) atelier de taille pierre
37 139 0096	Les Tuffaults, Les Gouzets, Les Bas-Gouzets / Les Tuffaults, Les Gouzets, Les Bas-Gouzets/Les Tuffaults, Les Gouzets, Les Bas-Gouzets	(Néolithique) habitat

Numéro de l'EA	Nom du site / Lieu-dit-cadastral	Chronologie et vestiges
37 139 0097	Luynes / Luynes/Luynes	(Néolithique) occupation
37 139 0098	Luynes / Luynes/Luynes	(Age du bronze) occupation ?
37 139 0099	Luynes / Luynes/Luynes	(Age du bronze) occupation
37 139 0100	Luynes / Luynes/Luynes	(Age du bronze moyen) dépôt
37 139 0101	Luynes / Luynes/Luynes	(Age du bronze moyen) occupation
37 139 0102	Agglomération secondaire antique / Luynes/Luynes	(Gallo-romain) agglomération secondaire
37 139 0103	Coteau de Saint-Venant / Clos de Sainte-Roselle/Clos de Sainte-Roselle	(Gallo-romain) villa
37 139 0104	Coteau de Saint-Venant / Clos de Sainte-Roselle/Clos de Sainte-Roselle	(Gallo-romain) bains
37 139 0105	Coteau de Saint-Venant / Clos de Sainte-Roselle/Clos de Sainte-Roselle	(Gallo-romain) bas fourneau
37 139 0105	Coteau de Saint-Venant / Clos de Sainte-Roselle/Clos de Sainte-Roselle	(Gallo-romain) four
37 139 0106	Aqueduc / Les Arènes, Villeronde/Les Arènes, Villeronde	(Gallo-romain) aqueduc
37 139 0107	Saint-Venant / Le Prieuré/Le Prieuré	(Gallo-romain) fosse
37 139 0108	Saint-Venant / Le Prieuré/Le Prieuré	(Gallo-romain) bâtiment
37 139 0109	Saint-Venant / Le Prieuré/Le Prieuré	(Moyen-âge) église
37 139 0110	Saint-Venant / Le Prieuré/Le Prieuré	(Haut moyen-âge) prieuré
37 139 0111	Saint-Venant / Le Prieuré/Le Prieuré	(Moyen-âge classique) chapelle
37 139 0112	Le Carroir, Les Lapidaires, Le Pavillon, Les Vignes du Seigr / Le Carroir, Les Lapidaires, Le Pavillon, Les Vignes du Seigr/Le Carroir, Les Lapidaires, Le Pavillon, Les Vignes du Seigr	(Gallo-romain?) bâtiment
37 139 0112	Le Carroir, Les Lapidaires, Le Pavillon, Les Vignes du Seigr / Le Carroir, Les Lapidaires, Le Pavillon, Les Vignes du Seigr/Le Carroir, Les Lapidaires, Le Pavillon, Les Vignes du Seigr	(Gallo-romain?) cimetière
37 139 0112	Le Carroir, Les Lapidaires, Le Pavillon, Les Vignes du Seigr / Le Carroir, Les Lapidaires, Le Pavillon, Les Vignes du Seigr/Le Carroir, Les Lapidaires, Le Pavillon, Les Vignes du Seigr	(Gallo-romain?) fosse
37 139 0112	Le Carroir, Les Lapidaires, Le Pavillon, Les Vignes du Seigr / Le Carroir, Les Lapidaires, Le Pavillon, Les Vignes du Seigr/Le Carroir, Les Lapidaires, Le Pavillon, Les Vignes du Seigr	(Gallo-romain?) inhumation
37 139 0113	Le Château / Le Château/Le Château	(Moyen-âge classique) tour
37 139 0114	Le Château / Le Château/Le Château	(Moyen-âge classique) château fort
37 139 0115	Le Château / Le Château/Le Château	(Bas moyen-âge) château fort
37 139 0116	Le Château / Le Château/Le Château	(Epoque moderne) château fort
37 139 0117	La Filonnière, Le Bois de la Salle / Le Bois de la Salle/Le Bois de la Salle	(Gallo-romain) villa
37 139 0118	La Sécheresse / La Sécheresse/La Sécheresse	(Epoque moderne) ferme

Numéro de l'EA	Nom du site / Lieu-dit-cadastral	Chronologie et vestiges
37 139 0119	La Sécheresse / La Sécheresse/La Sécheresse	(Epoque moderne?) fossé
37 139 0119	La Sécheresse / La Sécheresse/La Sécheresse	(Epoque moderne?) terrasse
37 139 0120	La Sécheresse / La Sécheresse/La Sécheresse	(Epoque contemporaine) ferme
37 139 0121	Le Maindret / Le Maindret/Le Maindret	(Moyen-âge?) habitat
37 139 0122	Le Maindret / Le Maindret/Le Maindret	(Epoque moderne) ferme
37 139 0123	Le Maindret / Le Maindret/Le Maindret	(Epoque contemporaine) ferme
37 139 0124	Les Champis / Les Champis/Les Champis	(Moyen-âge classique) établissement de religieux
37 139 0124	Les Champis / Les Champis/Les Champis	(Moyen-âge classique) habitat
37 139 0125	Les Champis / Les Champis/Les Champis	(Epoque moderne) établissement de religieux
37 139 0125	Les Champis / Les Champis/Les Champis	(Epoque moderne) habitat
37 139 0126	Les Champis / Les Champis/Les Champis	(Epoque contemporaine) établissement de religieux
37 139 0126	Les Champis / Les Champis/Les Champis	(Epoque contemporaine) habitat
37 139 0127	les Champis / les Champis/les Champis	(Epoque contemporaine) occupation
37 139 0128	Les Giltières / Les Giltières/Les Giltières	(Epoque indéterminée?) puits
37 139 0128	Les Giltières / Les Giltières/Les Giltières	(Epoque indéterminée?) trace agraire
37 139 0129	La Bellaudière / La Bellaudière/La Bellaudière	(Epoque moderne) habitat
37 139 0130	Le Grand-Moulin / Le Grand-Moulin/Le Grand-Moulin	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) moulin
37 139 0131	Le Moulin-Foulon / Le Moulin-Foulon/Le Moulin-Foulon	(Epoque moderne) habitat déserté(e)
37 139 0132	Le Moulin-Foulon / Le Moulin-Foulon/Le Moulin-Foulon	(Epoque moderne) moulin
37 139 0133	Le Moulin-Foulon / Le Moulin-Foulon/Le Moulin-Foulon	(Epoque contemporaine) habitat déserté(e)
37 139 0134	Le Moulin-Foulon / Le Moulin-Foulon/Le Moulin-Foulon	(Epoque contemporaine) moulin
37 139 0135	Le Houx / Le Houx/Le Houx	(Epoque moderne) ferme
37 139 0136	Le Houx / Le Houx/Le Houx	(Epoque contemporaine) habitat déserté(e)
37 139 0137	La Boissière / La Boissière/La Boissière	(Epoque moderne - Epoque contemporaine) ferme
37 139 0138	La Houssière / La Houssière/La Houssière	(Epoque contemporaine) ferme
37 139 0139	L'Hermitage / L'Hermitage/L'Hermitage	(Epoque moderne) aménagement indéterminé troglodytique

Numéro de l'EA	Nom du site / Lieu-dit-cadastral	Chronologie et vestiges
37 139 0140	L'Hermitage / L'Hermitage/L'Hermitage	(Epoque contemporaine) bâtiment
37 139 0141	L'Hermitage / L'Hermitage/L'Hermitage	(Epoque contemporaine) aménagement indéterminé troglodytique
37 139 0142	Claire-Fontaine / Claire-Fontaine/Claire-Fontaine	(Epoque moderne) ferme
37 139 0143	Claire-Fontaine / Claire-Fontaine/Claire-Fontaine	(Epoque contemporaine) ferme
37 139 0144	Le Clos / Le Clos/Le Clos	(Epoque moderne) four
37 139 0145	Le Clos / Le Clos/Le Clos	(Epoque contemporaine) ferme
37 139 0146	Le Clos / Le Clos/Le Clos	(Epoque contemporaine) four
37 139 0147	les Breuils / les Breuils/les Breuils	(Moyen-âge classique) occupation
37 139 0148	Les Breuils / Les Breuils/Les Breuils	(Epoque moderne) habitat
37 139 0149	Les Breuils / Les Breuils/Les Breuils	(Epoque contemporaine) habitat
37 139 0150	Les Bois de la Vallée des Traits / Les Bois de la Vallée des Traits/Les Bois de la Vallée des Traits	(Epoque moderne) puits
37 139 0151	Les Bois de la Vallée des Traits / Les Bois de la Vallée des Traits/Les Bois de la Vallée des Traits	(Epoque contemporaine) habitat
37 139 0152	Les Bois de la Vallée des Traits / Les Bois de la Vallée des Traits/Les Bois de la Vallée des Traits	(Epoque contemporaine) puits
37 139 0153	Le Moulin-Neuf / Le Moulin-Neuf/Le Moulin-Neuf	(Epoque moderne) aménagement indéterminé troglodytique
37 139 0154	Le Moulin-Neuf / Le Moulin-Neuf/Le Moulin-Neuf	(Epoque contemporaine) habitat
37 139 0155	Le Moulin-Neuf / Le Moulin-Neuf/Le Moulin-Neuf	(Epoque contemporaine) aménagement indéterminé troglodytique
37 139 0156	Les Pins / Les Pins/Les Pins	(Epoque moderne) ferme
37 139 0157	Les Pins / Les Pins/Les Pins	(Epoque moderne) four
37 139 0158	Les Pins / Les Pins/Les Pins	(Epoque contemporaine) ferme
37 139 0159	les Belleteaux, les Pins / les Belleteaux, les Pins/les Belleteaux, les Pins	(Age du fer) occupation
37 139 0160	les Belleteaux, les Pins / les Belleteaux, les Pins/les Belleteaux, les Pins	(Gallo-romain) occupation
37 139 0161	La Filonière / La Filonière/La Filonière	(Epoque moderne) chapelle
37 139 0162	La Filonière / La Filonière/La Filonière	(Epoque contemporaine) ferme
37 139 0163	La Filonière / La Filonière/La Filonière	(Epoque contemporaine) chapelle
37 139 0164	La Gauthièrerie / La Gauthièrerie/La Gauthièrerie	(Epoque moderne) ferme
37 139 0165	La Gauthièrerie / La Gauthièrerie/La Gauthièrerie	(Epoque contemporaine) ferme

Numéro de l'EA	Nom du site / Lieu-dit-cadastral	Chronologie et vestiges
37 139 0166	La Gauthièrerie / La Gauthièrerie/La Gauthièrerie	(Epoque indéterminée) carrière pierre
37 139 0167	Le Carroir-Tétu / Le Carroir-Tétu/Le Carroir-Tétu	(Epoque contemporaine) habitat
37 139 0168	Le Carroir-Tétu / Le Carroir-Tétu/Le Carroir-Tétu	(Epoque contemporaine) puits
37 139 0169	la Mignonerie / la Mignonerie/la Mignonerie	(Epoque moderne) occupation
37 139 0170	La Mignonerie / La Mignonerie/La Mignonerie	(Epoque contemporaine) manoir
37 139 0171	Négron / Négron/Négron	(Epoque moderne) ferme
37 139 0172	Négron / Négron/Négron	(Epoque contemporaine) ferme
37 139 0173	La Raudrie / La Raudrie/La Raudrie	(Epoque moderne) moulin
37 139 0174	La Raudrie / La Raudrie/La Raudrie	(Epoque contemporaine) bâtiment
37 139 0175	La Raudrie / La Raudrie/La Raudrie	(Epoque contemporaine) moulin
37 139 0176	Ville-Follette / Ville-Follette/Ville-Follette	(Epoque contemporaine) habitat
37 139 0177	Ville-Follette / Ville-Follette/Ville-Follette	(Epoque contemporaine) moulin
37 139 0178	Maumont / Maumont/Maumont	(Epoque moderne) ferme
37 139 0179	Maumont / Maumont/Maumont	(Epoque contemporaine) ferme
37 139 0180	Le Pommier / Le Pommier/Le Pommier	(Epoque moderne) ferme
37 139 0181	Le Pommier / Le Pommier/Le Pommier	(Epoque contemporaine) ferme
37 139 0182	Le Moulin-Hodoux / Le Moulin-Hodoux/Le Moulin-Hodoux	(Epoque moderne) aménagement indéterminé troglodytique
37 139 0183	Le Moulin-Hodoux / Le Moulin-Hodoux/Le Moulin-Hodoux	(Epoque contemporaine) moulin
37 139 0184	Le Moulin-Hodoux / Le Moulin-Hodoux/Le Moulin-Hodoux	(Epoque contemporaine) aménagement indéterminé troglodytique
37 139 0185	les Bas-Gouzets / les Bas-Gouzets/les Bas-Gouzets	(Haut moyen-âge) occupation
37 139 0186	les Bas-Gouzets / les Bas-Gouzets/les Bas-Gouzets	(Bas moyen-âge) occupation
37 139 0187	les Tuffaults, les Gouzets, les Bas-Gouzets / les Tuffaults, les Gouzets, les Bas-Gouzets/les Tuffaults, les Gouzets, les Bas-Gouzets	(Haut moyen-âge) occupation
37 139 0188	les Tuffaults, les Gouzets, les Bas-Gouzets / les Tuffaults, les Gouzets, les Bas-Gouzets/les Tuffaults, les Gouzets, les Bas-Gouzets	(Bas moyen-âge) occupation
37 139 0189	La Grangedave / La Grangedave/La Grangedave	(Epoque moderne) ferme
37 139 0190	La Grangedave / La Grangedave/La Grangedave	(Epoque contemporaine) ferme
37 139 0191	la Vieille Tuilerie / l'Aireau des Poules/l'Aireau des Poules	(Epoque contemporaine) atelier de terre cuite architecturale ?

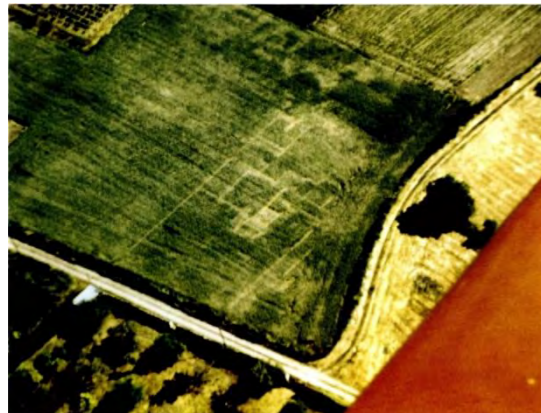
Numéro de l'EA	Nom du site / Lieu-dit-cadastral	Chronologie et vestiges
37 139 0192	La Vieille Tuilerie / L'Aireau des Poules/L'Aireau des Poules	(Epoque contemporaine) bâtiment
37 139 0193	Quinquengrogue / La Romaine/La Romaine	(Epoque contemporaine) ferme
37 139 0194	La Romanie / La Romaine/La Romaine	(Epoque moderne) manoir
37 139 0195	Champioux / Champroux/Champroux	(Epoque moderne) habitat
37 139 0196	Champioux / Champroux/Champroux	(Epoque contemporaine) manoir
37 139 0197	La Robertière / La Roberdière/La Roberdière	(Epoque moderne) habitat
37 139 0198	La Robertière / La Roberdière/La Roberdière	(Epoque contemporaine) maison
37 139 0199	Panchien / Panchien/Panchien	(Epoque moderne) château non fortifié
37 139 0200	Panchien / Panchien/Panchien	(Epoque contemporaine) château non fortifié
37 139 0201	église Sainte-Geneviève / la Ville/la Ville	(Haut moyen-âge) église
37 139 0202	Eglise Sainte-Geneviève / La Ville/La Ville	(Epoque moderne) prieuré
37 139 0203	Eglise Sainte-Geneviève / La Ville/La Ville	(Epoque contemporaine) église

2. L'Histoire du développement urbain

A) Premières implantations et mémoire archéologique

« La commune de Luynes (Indre-et Loire) présente un patrimoine archéologique de très grand intérêt, en particulier par la présence de vestiges antiques comprenant un aqueduc, un balnéaire avec ses dépendances, une villa et des indices de constructions, des témoins d'une probable agglomération antique, et également en raison de la présence sur le territoire de la commune d'occupations néolithique, protohistorique, médiévale et moderne » source Service Régional de l'Archéologie, Région Centre Val de Loire.

« Les traces les plus anciennes du passage de l'homme en ces lieux remontent au paléolithique : ce sont des outils en silex dont certains datent de 50 000 à 100 000 ans. Vers 1890, on détruisit un dolmen dans lequel furent trouvées des haches en silex poli datant de la période néolithique. Des bracelets en bronze, témoins de l'époque gauloise, furent aussi découverts. Cependant les traces visibles les plus anciennes d'un habitat organisé datent de la période gallo-romaine. Sur le plateau en bordure du coteau les vestiges de *Malliacum* (nom antique des lieux) sont encore visibles. De nombreux pans de murs ainsi qu'un aqueduc encore imposant, témoignent de cette époque. Des vestiges de bains avec piscine furent fouillés vers 1978. À d'autres endroits de la commune furent aussi repérés des établissements agricoles ou des villas résidentielles datant de la même époque. » *le choix du site d'implantation du futur *Malliacum* s'explique par son exposition sud, sur un coteau dominant la Loire, parcouru de ruisseaux



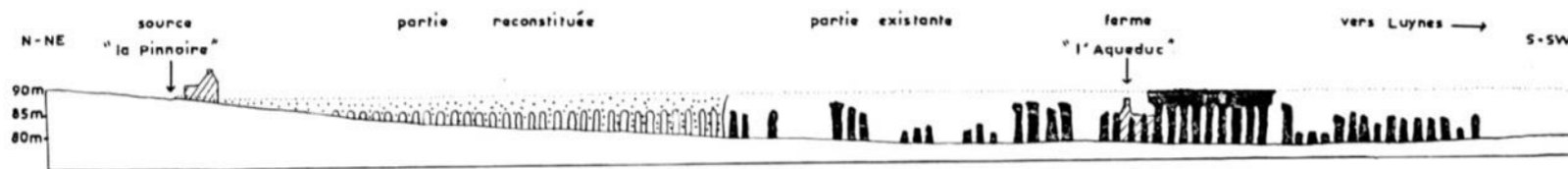
La grande villa gallo-romaine du "Clos Sainte-Roselle" à Luynes (Indre-et-Loire), à l'aboutissement, jusqu'alors inconnu, de l'aqueduc de Luynes



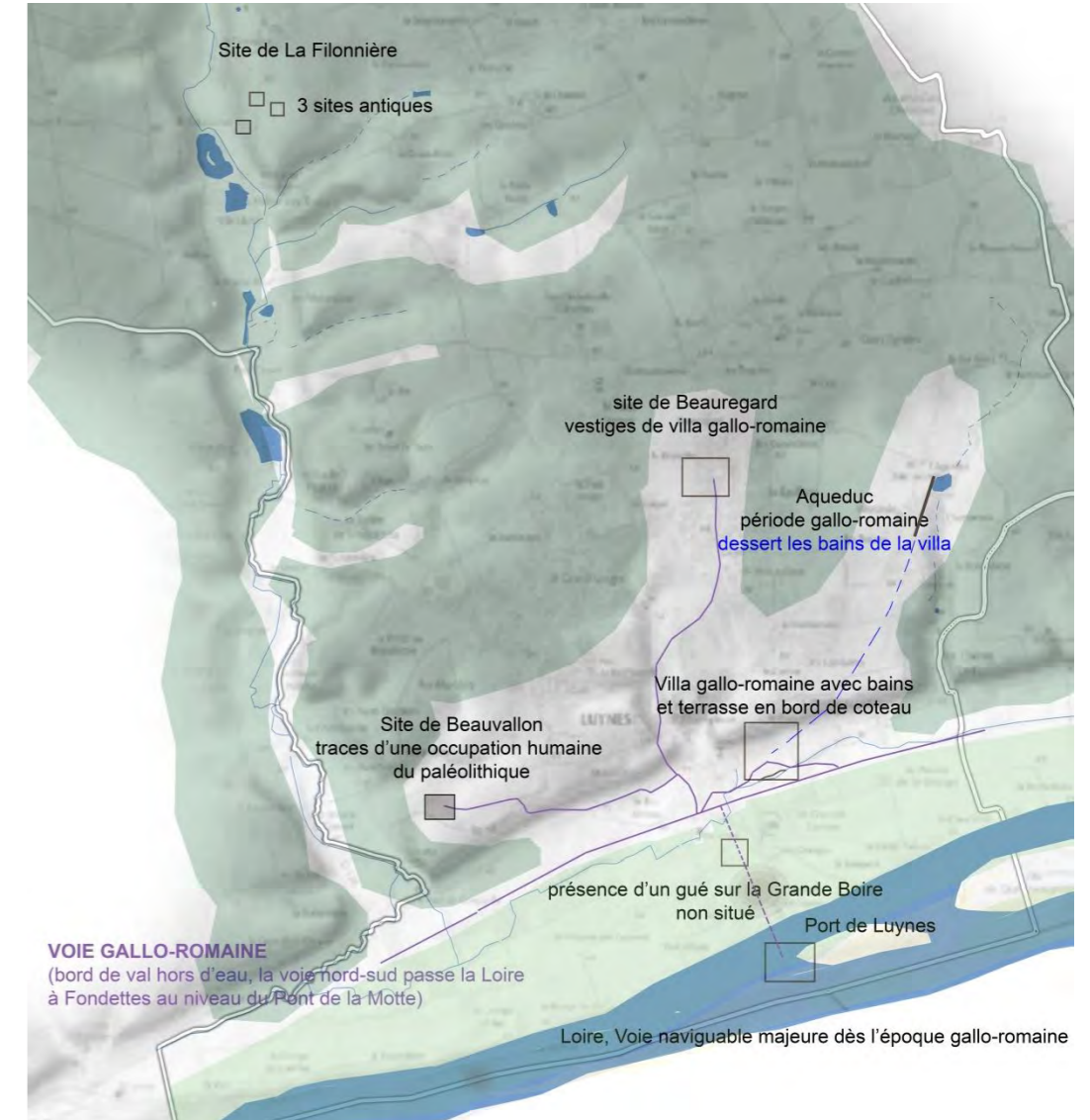
Le balnéaire de Luynes (Indre-et-Loire). Vue du chantier de fouille prise d'une montgolfière à 40 m d'altitude



Construit à la fin du 1er siècle ou au 2ème siècle, il alimentait l'importante villa, le domaine de *Malliacum*, d'après les écrits de l'évêque Grégoire de Tours.



Profil de l'aqueduc. Parties existantes et reconstituées (extrait de *L'aqueduc gallo-romain de Luynes et l'antique cité de Malliacum (Indre-et-Loire)*, LAURENCIN Michel, Revue archéologique du Centre de la France, Année 1967, p.203)



- Préhistoriques : traces d'occupation humaine du paléolithique
- Gallo-romaines
 - Aqueduc desservant notamment les thermes de Saint-Venant.
 - Villa, bains et soutènement Saint Venant.
 - Route gallo-romaine hors d'eau et premières voies remontant sur le plateau le long des vallées.
 - Relient les sites gallo-romains à la voie romaine de la Vallée de la Loire.
 - Villa à Beauregard.
 - Restes antiques près de la Filonnière à proximité de la Bresme.
 - Gué sur la Boire.
 - Port.
- Le territoire :
 - Les montils dans les varenes
 - Un lit de la Loire proche des ports et existence des îles de Quinquengrogne encore dans le lit du fleuve.
 - La vallée de la Bresme à l'ouest avec ses affluents par les vallées de Vaugareau et des Traits, et la vallée du Rin Joli à l'est.
 - Les boisements sur les coteaux de la Bresme, qui investissent parfois le fond de vallée et sur la quasi-totalité du plateau.

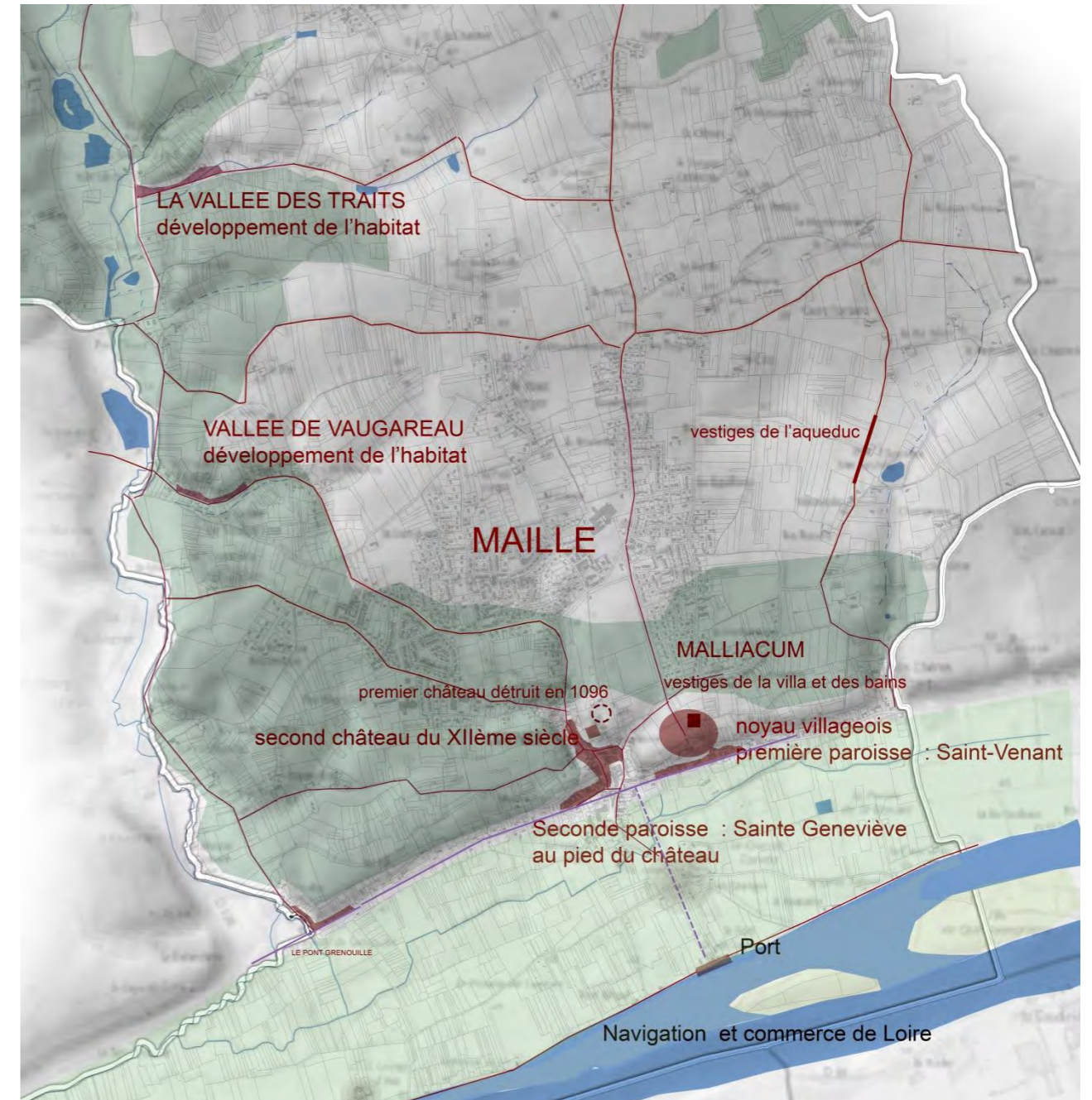
B) Période de confortement de l'occupation humaine - du V^{ème} siècle au X^{ème} siècle

L'emprise des crues a déterminé les premiers lieux d'habitat dans le val de Loire, situés à proximité et hors zones inondables : sur les marges (hautes terrasses, coteau et rebord de plateau), sur le bombement médian, sur les bourrelets de rive et sur les buttes « insubmersibles » avant l'extension du linéaire des levées (ex : la grange d'Ave à Luynes, qui domine son environnement de 4,30 m).

Début Moyen Age *Maillé* (dont le nom dérive du nom antique) est le chef-lieu d'une sous administration mérovingienne. Un prieuré existe déjà au milieu des ruines de l'habitat gallo-romain. Il est à l'origine de la première paroisse dédiée à Saint-Venant (v^o) issue du confortement du « vicus » de *Malliacum*.

X^{ème} siècle Un seigneur occupe les lieux, résidant dans un premier château. Une seconde paroisse, Sainte-Geneviève, est fondée dans le creux du vallon. L'essentiel de l'habitat est probablement troglodytique. Le château est détruit à la fin du XI^{ème} siècle lors d'une guerre entre Anjou et Touraine, puis reconstruit au début du XII^{ème} siècle.

Début XIII^{ème} siècle Les seigneurs de *Maillé* reçoivent le titre de baron et agrandissent leur château. D'un point de vue urbain, de nouvelles implantations se développent le long des voies d'accès depuis la route romaine et la vallée vers le plateau, par l'évasement du « Y » au pied du château et les vallées accessibles par la Bresme. La paroisse Sainte-Geneviève est créée au X^{ème} siècle pour accompagner le groupement qui se met en place au pied du château



Mémoire de l'ancien château démoli en 1096



Les développements urbains et le nouveau château :

- Reconstruction du château au XII^{ème} siècle et agrandissement début XII^{ème} siècle.
- Confortement du site de la villa et des bains avec le développement d'un noyau villageois, future paroisse Saint-Venant.
- Développement au pied de Saint-Venant le long du coteau de la vallée de la Loire.
- Développement d'un second noyau au pied du château : la paroisse Sainte Geneviève.
- Le développement suit les vallées en les remontant progressivement



Les éléments en rouge foncé correspondent aux vestiges des périodes précédentes (La villa gallo-romaine et les bains, l'aqueduc)

C) Période de développement économique - du XIII^{ème} siècle au XVI^{ème} siècle

XIII^o

Le port est conforté grâce aux travaux entrepris en bord de Loire : La levée face au château de Luynes a été édifiée au XIII^{ème} siècle à l'initiative du baron de Maillé en accord avec le roi pour plusieurs motifs : créer une voie plus rectiligne de tours à l'Anjou, stabiliser les terres agricoles dans le val au pied du château, faciliter probablement la navigation et l'activité portuaire en créant une voie terrestre le long du chenal navigable de la Loire. Il n'est pas exclu qu'une turcie plus rudimentaire préexistait.

Un bac existait pour relier le port de Luynes, éloigné d'un kilomètre du bourg et de son château, vers la rive sud de la Loire, à mi-chemin entre les bourgs de Berthenay et de Saint-Genouph sur l'île entre Loire et Cher, en un lieu qui portait encore le nom de port Maillé (nom de Luynes avant 1619) sur la carte d'état-major du XIX^{ème} siècle.

La traversée s'effectuait en deux fois, avec escale sur l'île du passage.

La levée a stabilisé tout à la fois le chenal navigable de la Loire et les terres agricoles riches au pied du coteau de la rive droite. Ces terres fertiles étaient un territoire d'enjeu et de pouvoir, comme le montre l'implantation de granges domaines agricoles en bord de levée : les « Granges » :

- La grange de Lournay, dépendance du château de Lournay sur le plateau,
- La grange d'Ave dans la partie ouest de cet espace, avaient été données par le baron de Maillé à ses vassaux.



Base Mémoire
- Cote 2362/sap56_721001581_p



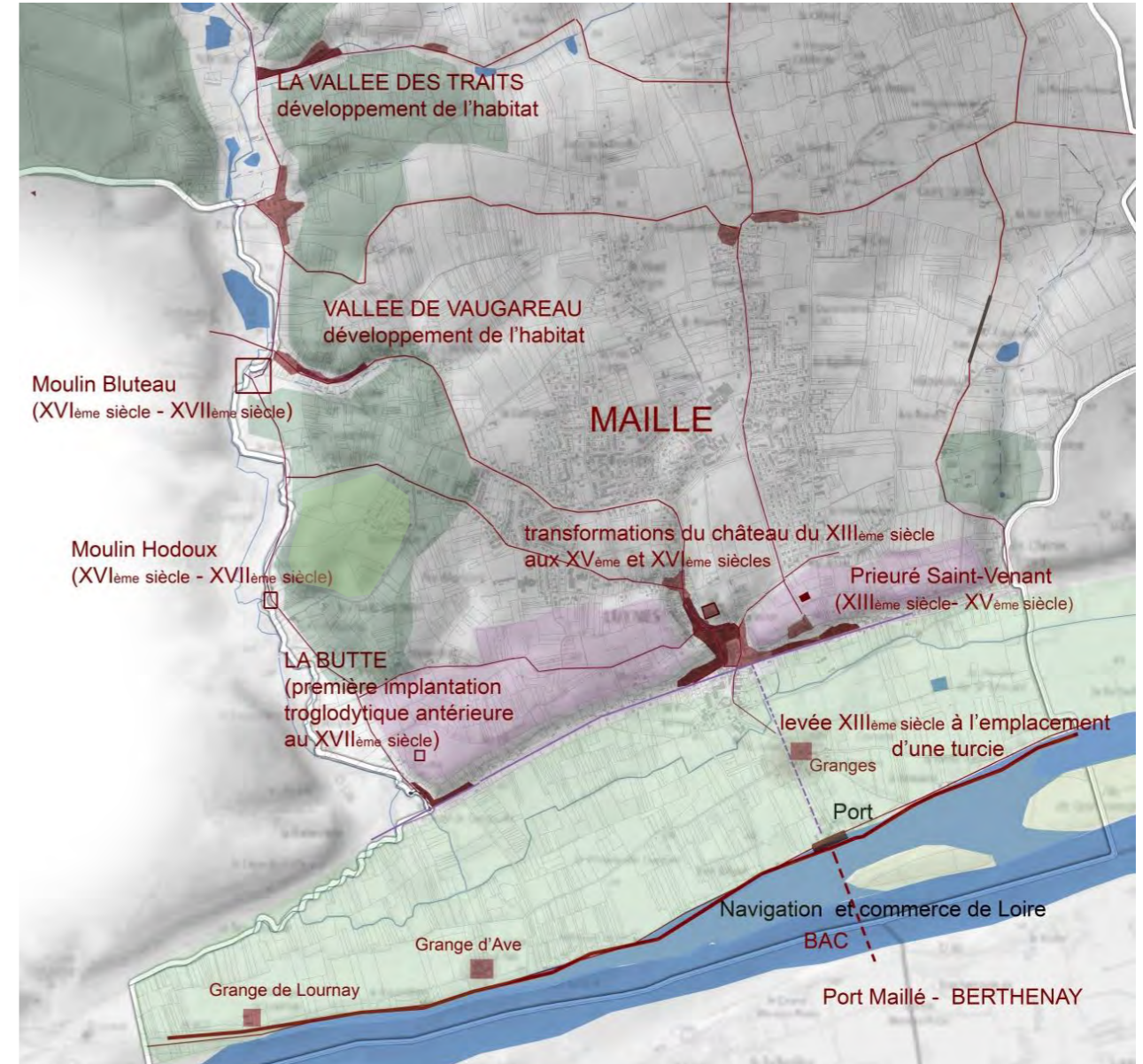
La Grange de Lournay - Plan du XVIII^{ème} siècle
AD37



La Grange d'Ave



Vieux parc de Luynes à Monseigneur le duc de Luynes
Plan terrier du XVIII^{ème} siècle - AM



- Le château du XIII^{ème} siècle transformé au XV^{ème} et XVI^{ème} siècles
- Les développements urbains
 - Début des développements sur la vallée de la Bresme avec les moulins et début d'urbanisation des vallées adjacentes.
 - Construction de la levée au XIII^o à l'emplacement d'une ancienne turcie.
- Les éléments en rouge foncé correspondent aux vestiges et constitution urbaine des périodes précédentes
- Vignes
- Boisement
- Parc du Duc de Luynes

Un territoire stratégique

Un réseau de forteresses environnait le château de Luynes entre le XII^{ème} et le XIV^{ème} siècles, et lui était associé, dont notamment le château de Chatigny sur le coteau de Fondettes, qui protégeait les marges est du château de Luynes.

Des fortifications existaient à Savonnières, à Villandry, à la commanderie de Ballan-Miré, etc. avec co visibilité de l'une à l'autre le long de la Loire.

À noter également la présence de maisons fortes : celle de Panchien sur un vallon entaillant le plateau à l'est du château, et peut-être à Andigny à l'ouest.

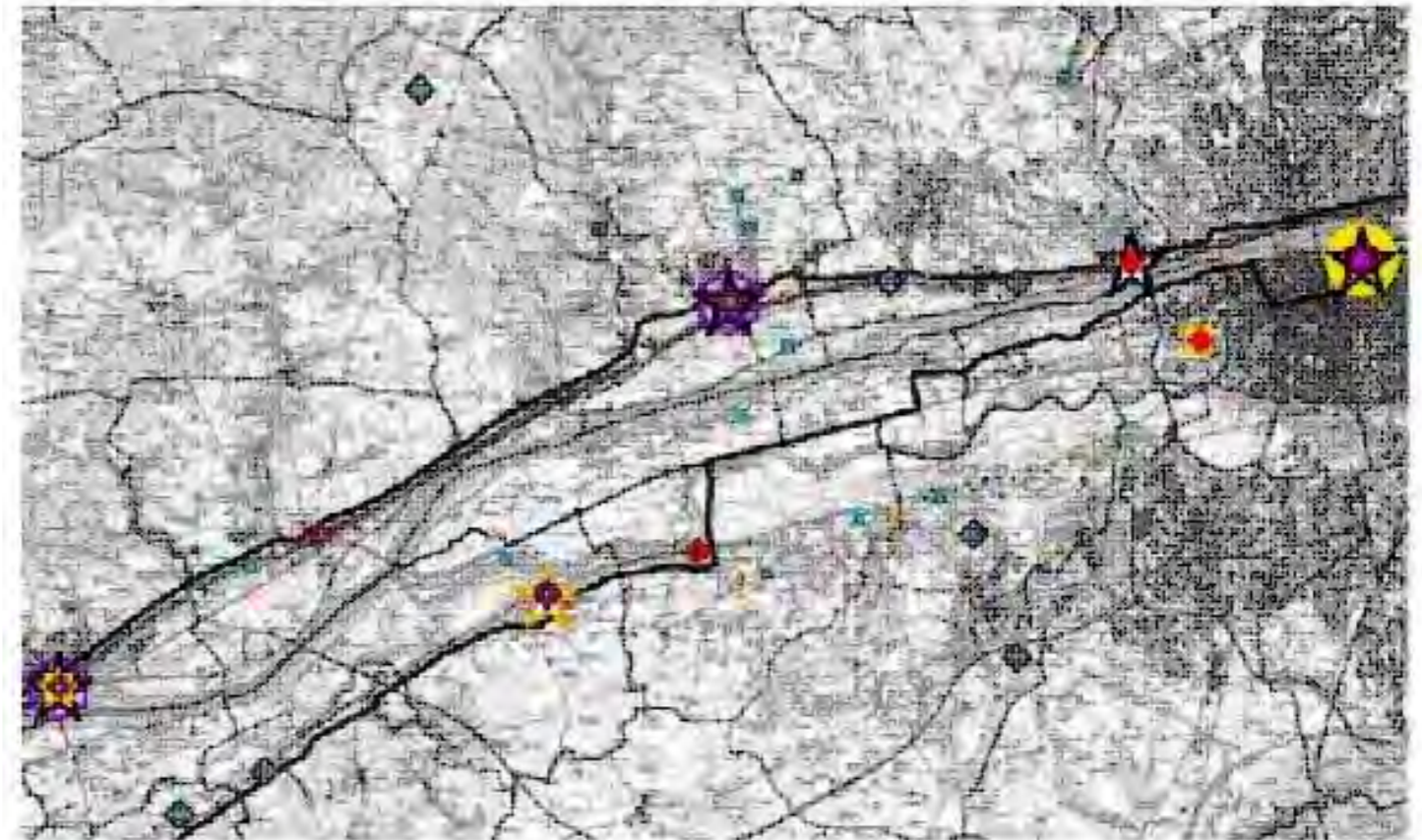
Au XV^{ème} siècle, les barons de Maillé sont très proches des rois de France résidant alors en Touraine, avec notamment la présence de Louis XI au Plessis-Lès-Tours (La Riche) le bourg s'en trouve transformé : arrivée de riches marchands qui bâtissent de superbes maisons à colombages, construction des halles, d'une aile en brique dans la cour du château.

Une église collégiale dédiée à Notre-Dame non loin du château, devient siège d'une troisième paroisse.

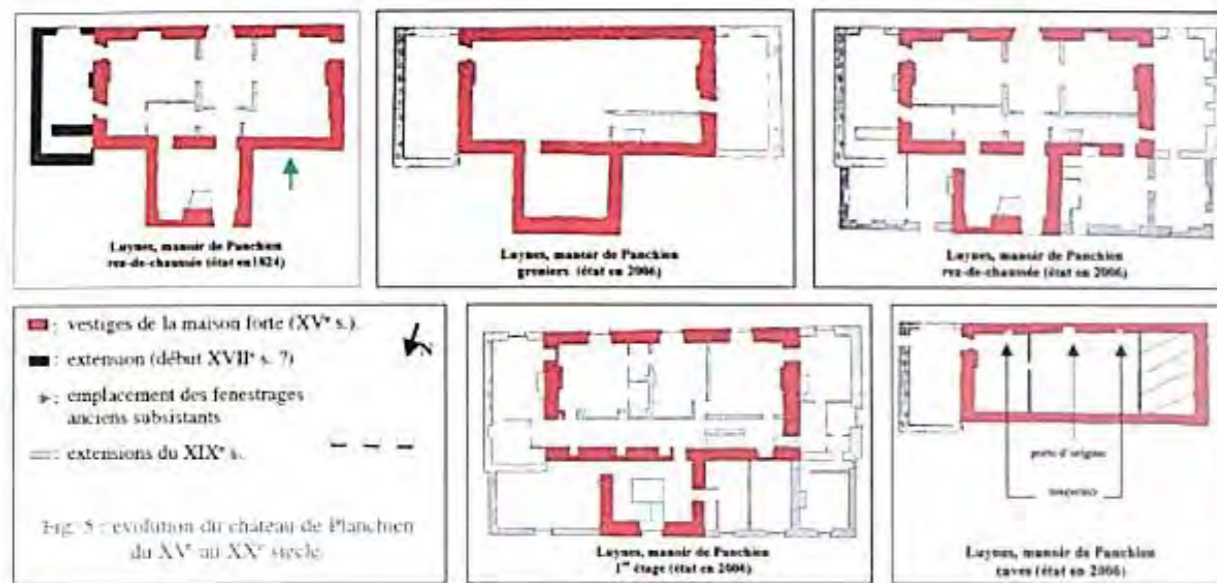
Au XVI^{ème} siècle, le titre de baron de Maillé passe par mariage dans les mains de la famille de Laval-Loue, branche de l'illustre famille de Montmorency. Le château et la ville subissent quelques transformations marquant ainsi visuellement l'arrivée de la Renaissance en val de Luynes.

En 1564, le temple protestant de Touraine est installé à Maillé ; il y restera jusqu'en 1600. En 1572, Jean de Laval, marquis de Nesle, reçoit de Charles IX le titre de comte de Maillé.

Durant la période des guerres de religion, Maillé semble avoir été une zone refuge où nombre de marchands, des ouvriers soyeux, des passementiers catholiques comme protestants, trouvèrent une protection. Ils feront la fortune de la ville.



Carte des fortifications et châteaux de Tours à Langeais - entre le XV^{ème} siècle et le XVI^{ème} siècle
Extrait du rapport de présentation du projet de classement au titre des sites p.40



Les vestiges de la maison forte de Panchien
Bulletin de la Société Archéologique de Touraine - Tome 53 (2007) , p.164 – AD37



Château et Chapelle des Chanoinesses - Plan terrier du XVIII^e AM cote IGI1

- ★ Anciennes places fortes lors du conflit du comte d'Anjou Foulque Nerra et du comte de Blois au 11^{ème} siècle
- ☆ Signature du traité de Paix marquant la fin des conflits entre les comtés d'Anjou et de Blois dans la forteresse de Villandry
- ◆ Forteresse mentionnée dès les 10^{ème} et 12^{ème} siècles
- ◇ Forteresse mentionnée dès les 13^{ème}, 14^{ème} et 15^{ème} siècles
- ◻ Châteaux et manoirs créés ou remaniés aux 15^{ème} et 16^{ème} siècle (première Renaissance)
- ◊ Châteaux et manoirs créés ou remaniés du 17^{ème} au 19^{ème} siècles
- ⬢ Fortification urbaine mentionnée sur la carte de Cassini
- ◼ Château ayant servi de résidence royale aux 15^{ème} et 16^{ème} siècles
- ☆ Ville fortifiée de Tours, ayant servi de résidence royale aux 15^{ème} et 16^{ème} siècles

D) Le duché de Luynes – une puissance territoriale et politique – du XVII^{ème} siècle au XVIII^{ème} siècle

Charles d'Albert de Luynes devient favori de Louis XIII grâce à leur passion commune pour la chasse. Le roi le fait alors conseiller d'état, gentilhomme ordinaire de la chambre, gouverneur de la ville et du château d'Amboise et capitaine du château des tuileries.

30 octobre 1616, Charles d'Albert de Luynes acquiert la charge importante de grand fauconnier de France

24 avril 1617, Le roi fait assassiner Concino Concini, intrigant italien et favori de la reine Marie de Médicis, avec le concours de son ami Albert de Luynes. « *Merci, grand merci à vous ! À cette heure, je suis roi !* » s'exclame le souverain de 17 ans. C'est à la suite de cet assassinat qui marque le début du règne personnel de Louis III d'Albert de Luynes se voit attribuer une partie des biens de Concini et de son épouse, Leonora Galigai, notamment le château de Lésigny et le marquisat d'Ancre.

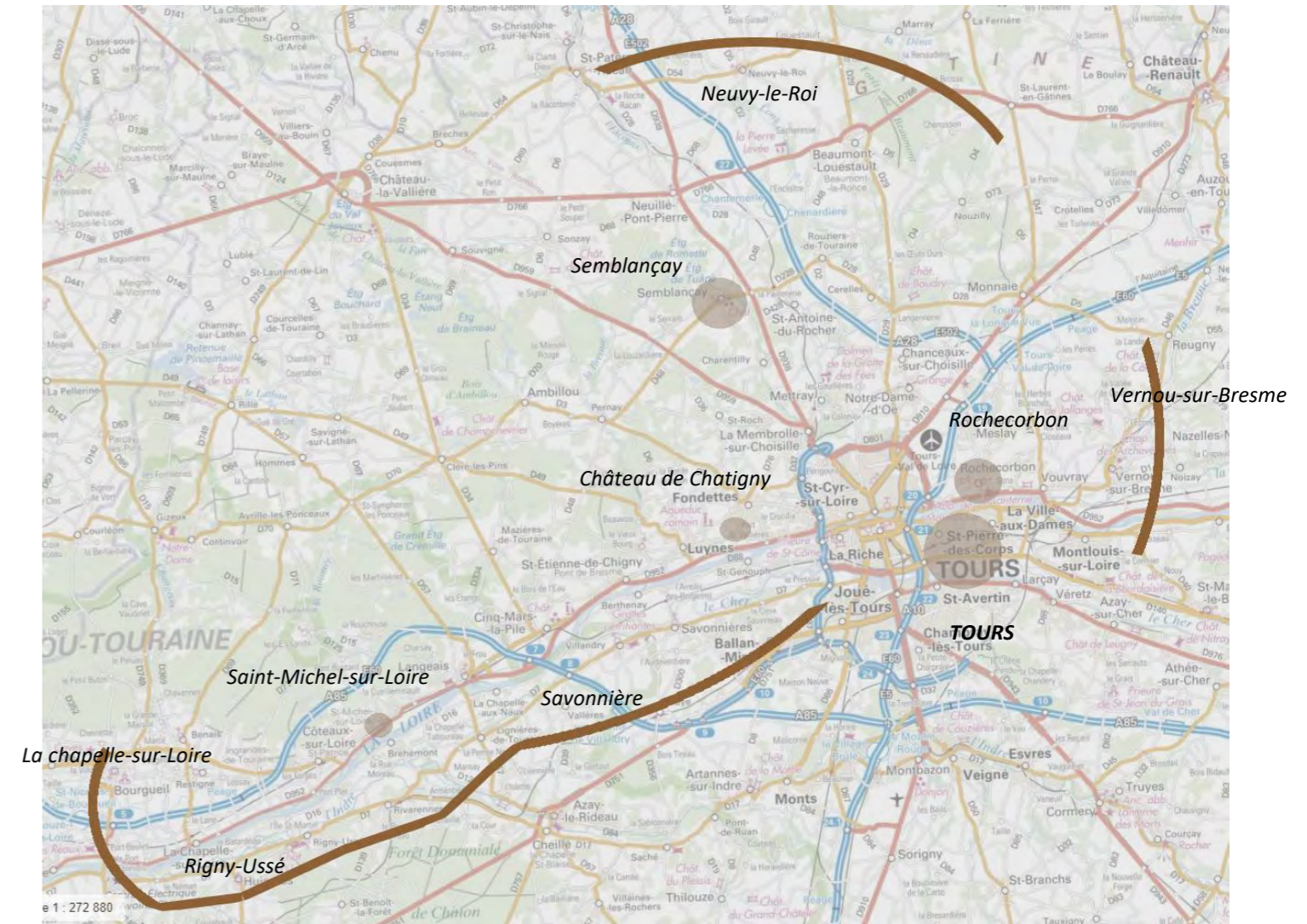
En 1619, Il acquiert le comté de Maillé en Touraine : Maillé prend alors son nom, Luynes, et est érigé immédiatement en Duché-Pairie. Ce Duché-Pairie est érigé à partir du Comté de Maillé et de ses dépendances, lui-même constitué à partir de la baronnie de Maillé et de la seigneurie de Rochecorbon.

En 1620, Charles d'Albert de Luynes obtint du roi que la ville d'Ancre, en Picardie, dont le maréchal d'Ancre était le seigneur, changeât de nom et prit le nom d'Albert.

En 1663, La baronnie de Semblançay, la vicomté de Tours et les châtellenies des Ponts-de-Tours et de Neuvy, sont unies au Duché-Pairie de Luynes.

En 1669, La châtellenie de Crassay et la seigneurie de la Châtaigneraie sont à leur tour unies au Duché-Pairie de Luynes.

Lors du règne du second duc de Luynes, de grands travaux ont été réalisés : le vieux donjon du château datant du moyen âge fut rasé et deux nouvelles ailes ont été construites. Un palais de justice fut bâti sur une partie des halles, tout comme la construction d'un grand hôpital en ville* et d'un couvent de religieuses près du château. Les passementiers reçoivent du roi le droit de s'organiser en corporation de métier. La ville s'embellit de nombreuses demeures en pierre ou en brique et pierre. La population augmente fortement et le territoire du duché s'étend : le duc de Luynes devient comte de Tours, baron de Semblançay, de Saint-Michel et de Rochecorbon. Différents bâtiments lui sont associés, comme par exemple le château de Chatigny, ancienne forteresse qui participait au moyen âge au système défensif du château (à 3 km à l'est sur le coteau nord de la Loire), château également bâti sur les vestiges d'une villa gallo-romaine, remanié à la première Renaissance. Sur l'île entre la Loire et le Cher, à Berthenay, existait une maison de repos des ducs de Luynes, aujourd'hui détruite (au lieu-dit Passe-Temps).



Les possessions du duc de Luynes en Touraine à la fin du XVIII^{ème} siècle

Le XVIII^{ème}, apogée de la puissance du duc de Luynes : Il va, étendre son autorité au nord de la Loire : de Vernou à l'est jusqu'à la Chapelle sur Loire à l'ouest et remonte jusqu'à Neuvy-le-Roi au nord ; au sud de la Loire : d'une partie de Tours jusqu'à Rigny-Ussé. Le duché-pairie de Luynes comprenait ainsi près des deux-tiers de la Touraine d'alors.



La chapelle du couvent des Chanoinesses



Charles, marquis d'Albert, duc de Luynes



Château de Chatigny - Fondettes

* « A partir de 1653, par la volonté royale, les réformes des grands Hôtel-Dieu et les créations des hôpitaux généraux sont menées dans le royaume. Sur ce modèle, et dans les premières années qui suivent, le duc de Luynes, Louis Charles d'Albert, fonde sur ces deniers un hôpital destiné « au soulagement des pauvres malades » de toutes les paroisses de son duché. A la place de l'aumône, il construit de nouveaux bâtiments et y installe des dames chargées du service » Répertoire numérique détaillé Sous-série H dépôt 7, AD37

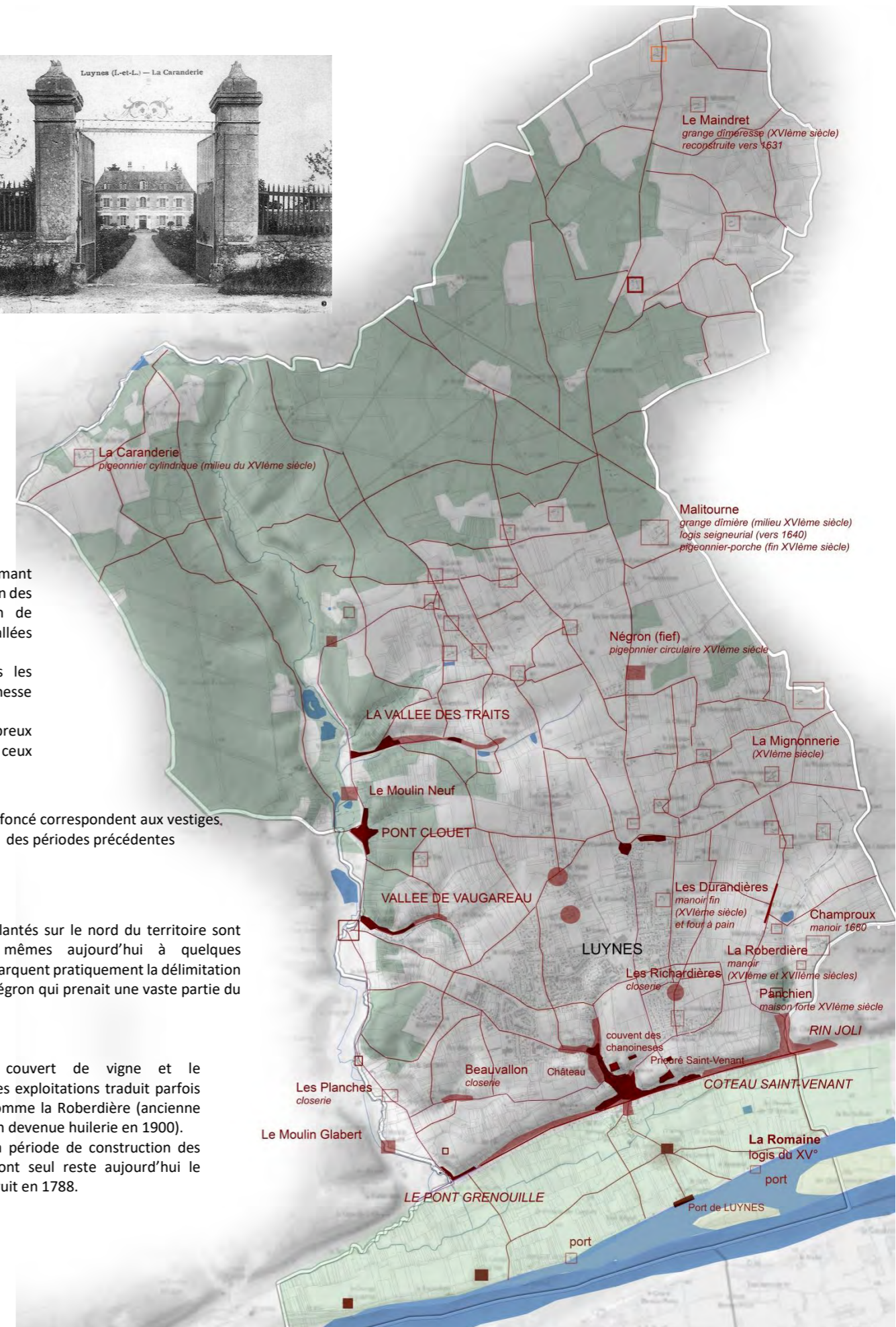
Du XIV^{ème} siècle au XVIII^{ème} siècle – investissement du plateau agricole

Durant cette période le territoire de Luynes a déjà une identité agricole très affirmée avec l'investissement de la vigne sur les coteaux (ils se trouvent en territoire AOC aujourd'hui, mémoire de la richesse et de l'exposition exceptionnelle de ces terres).

Sur le plateau se développe une importante culture céréalière et de vergers qui parsème le territoire de petites exploitations agricoles, dépendants des grands fiefs, eux même sous la tutelle du duc de Luynes. L'investissement massif du plateau marque de manière importante le développement de Luynes et sa situation sur un réseau de communication majeur.

La vallée est quant à elle dédiée aux pâtures et au maraîchage, même si de vastes terres portent également des cultures.

Le déclin des soieries tourangelles à partir du XVIII^{ème} siècle entraîne durant ce siècle celui de la ville de Luynes qui avait, comme nous l'avons vu précédemment, accueillit les marchands mais aussi les artisans soyeux de Tours. L'agriculture va dès lors constituer l'enjeu économique du territoire luynois.



Implantation sur le plateau de maisons fortes, de châteaux, et de domaines agricoles plus ou moins vastes (fiefs et stratégie de territoire) directement liés à l'enrichissement de Luynes.

Groupement de plusieurs exploitations formant hameau et densification complémentaire au sein des implantations précédentes ou en extension de celles-ci, notamment remontées le long des vallées vers le plateau et le long de la voie romaine. Les granges et ports se développent dans les Varennes et en bord de Loire, traduisant la richesse commerçante et agricole de Luynes. C'est aussi la période de mise en place de nombreux moulins sur la Bresme en complément de ceux présents précédemment.

Les éléments en rouge foncé correspondent aux vestiges, et constitution urbaine des périodes précédentes

Les boisements implantés sur le nord du territoire sont pratiquement les mêmes aujourd'hui à quelques évolutions près ils marquent pratiquement la délimitation de l'ancien fief de Négron qui prenait une vaste partie du territoire au nord.

Le coteau est couvert de vigne et le fonctionnement des exploitations traduit parfois cette spécificité comme la Roberdière (ancienne maison de vigneron devenue huilerie en 1900). C'est également la période de construction des moulins à vent dont seul reste aujourd'hui le moulin doré construit en 1788.



E) XVIII^{ème} et XIX^{ème} - mémoire d'un rapport productif au paysage

Le commerce de Loire

« La commune de Luynes a bénéficié de quatre lieux d'abordage.

De l'amont vers l'aval :

- Une cale abreuvoir simple orientée vers l'aval à la Romaine (ou Beaulieu) mentionnée sur le cadastre napoléonien de 1813, sur la carte de Coumes de 1848 et sur un plan de 1867. Aujourd'hui l'ouvrage ne doit plus être visible car enseveli sous le sable et la végétation.
- Le Port de Luynes attesté depuis la seconde moitié du XVIII^{ème} siècle.
- Le Port Bihaut qui malgré son nom n'a probablement jamais été équipé d'ouvrage d'abordage.
- La cale abreuvoir simple de la rue Barbier (ou rue Jeanot) construite tardivement (fin XIX^{ème} siècle).

L'abordage du bac reliant les communes de Luynes et de Berthenay (Port Maillé) abordait côté rive droite au Port de Luynes.

Le passage s'effectuait en deux fois, de part et d'autre de l'île du Passage (voir carte de Coumes de 1848). Le bac est attesté dès 1744. Depuis le XIX^{ème} siècle, la forme et la situation de l'île de Quinquengrogne ont beaucoup changé. Située au début du XIX^{ème} siècle en amont du lieudit la Romaine, elle s'étend aujourd'hui jusqu'en aval du Port Bihaut. Cet allongement de l'île vers l'aval fait qu'aujourd'hui les anciens sites d'abordages sont très éloignés de la Loire (de 100 à 300 mètres).

On remarque en outre sur le cadastre napoléonien qu'en 1813 l'île de Quinquengrogne était séparée de la rive droite par un petit bras du fleuve. Aujourd'hui, elle est "soudée" à la rive droite. » *Source Inventaire général AD37*



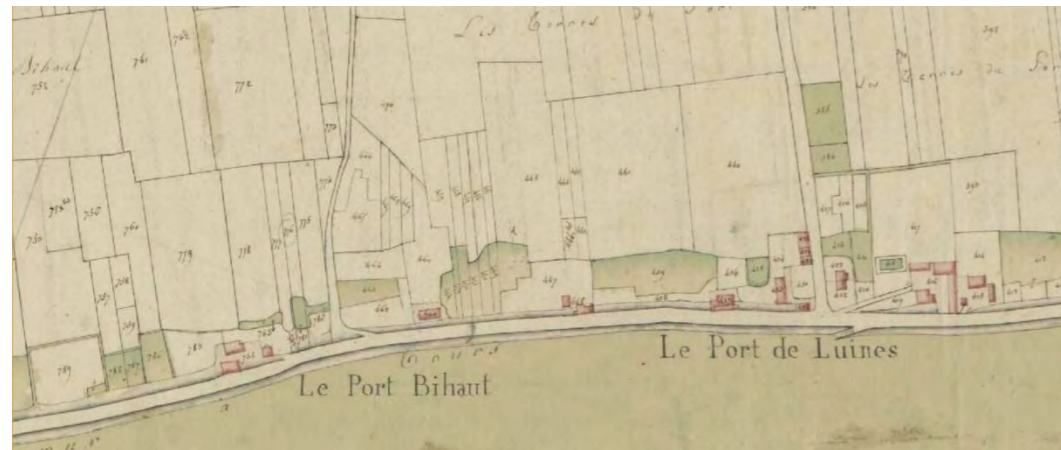
Ancien café du Port et logis du passeur (1)



Auberge du Port-Royal ou Saint-Martin : accès sur l'ancien port (2)



Le port de Luynes au XVIII^{ème} - Archives Municipales



Cadastre de 1811 AD37, cote 6NUM10/139/028 section G1 des Varennes



Le manoir de Beaulieu (ou La Romaine, ou Boisdenier)



La Fuye carrée de Quinquengrogne – ancienne Tuilerie

Le territoire cultivé qui évolue et modifie le paysage

- Le Phylloxéra : Les épidémies et le déclin du vignoble tourangeau verront cependant cette activité se réduire en continu (de nos jours elle a presque disparu). L'évolution du coteau va ainsi changer de visage, d'un territoire couvert de vigne, la transition se fait vers un boisement partiel, l'arrivée de la culture céréalière en bord de plateau, et l'implantation de quelques demeures qui profitent du balcon sur la Loire.
- Le territoire change également sur le plateau avec quelques regroupements de parcelles (Luynes n'a toutefois pas fait l'objet de remembrement) et la disparition de certaines petites exploitations au profit de développement de petits « hameaux » agricoles.
- Les boisements sont également investis avec le développement de petites clairières naturelles, agrandies par déboisement où s'installent de petites exploitations en bords des chemins principaux qui traversent la forêt et qui profitent des bois alentours. Ce type de développement en clairière est resté très marginal.

F) Les extensions urbaines de la fin du XIX^{ème} et du XX^{ème} - un territoire qui se transforme

Du XIX^{ème} au XX^{ème} changement du rapport au territoire et disparition de la vigne.

Au sein de l'espace urbain, les implantations XIX^{ème} et tout début XX^{ème} sont diffuses et il s'agit généralement de remise au goût du jour de façades plus anciennes. C'est aussi la période des nouveaux équipements : mairie, nouvelle église, salle des fêtes, bains douches, écoles...

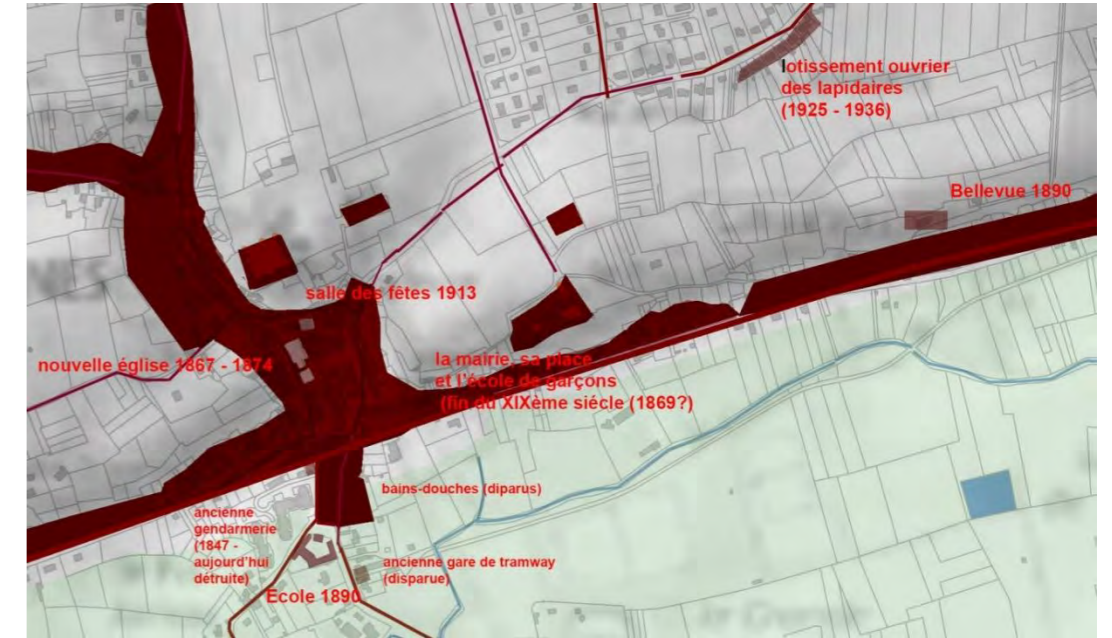
C'est enfin la période des nouveaux « châteaux » et demeures : château de Panchien, domaine de Bellevue, nouveau château de la Filonnière par exemple.

Par l'envasement progressif du cours de la Loire, les ports perdent le contact direct avec le fleuve et les anciennes îles se raccrochent, formant une nouvelle rive.

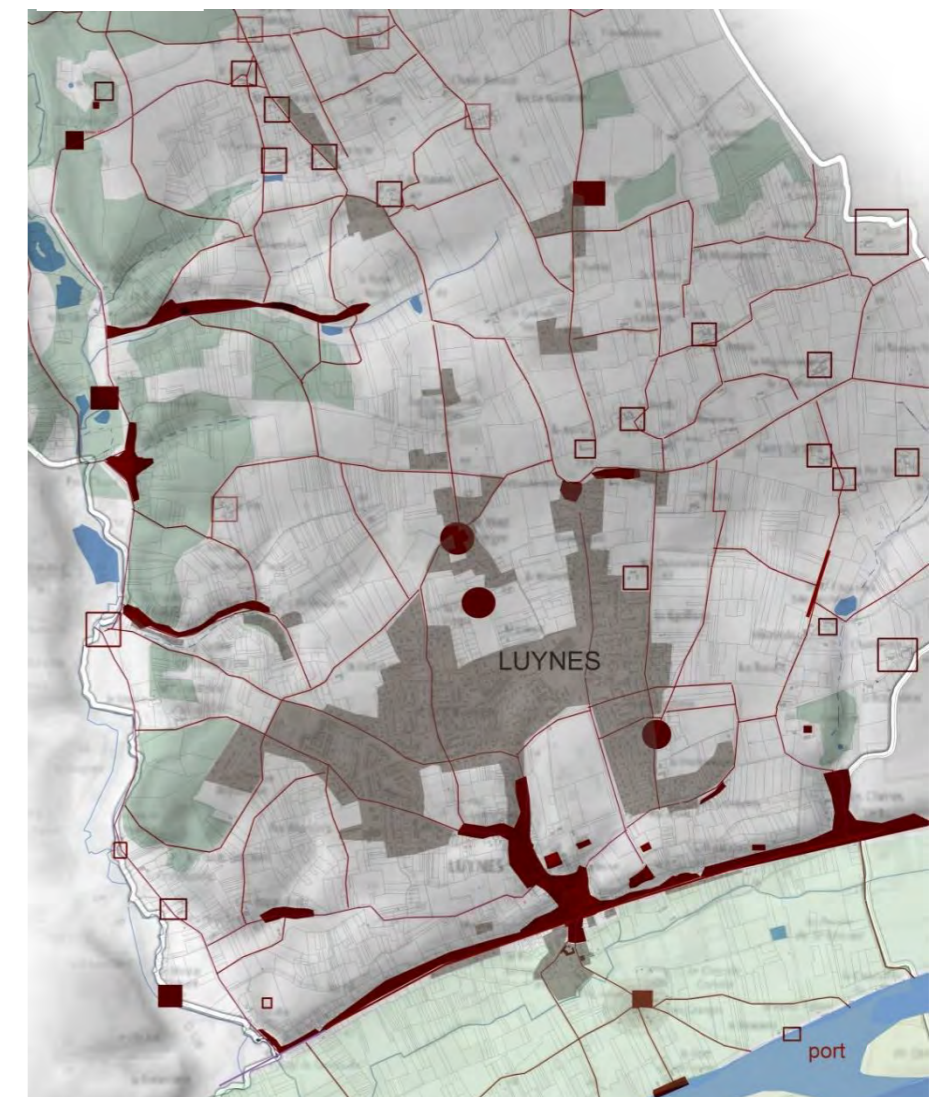
À partir de la première guerre mondiale, le plateau s'urbanise suite à la déprise viticole notamment et à l'attrait du territoire, proche de Tours. Celui-ci a su conserver une identité historique et paysagère forte qui la rend particulièrement attractive pour les urbains. D'autres développements se sont faits en continuité de certains ensembles agricoles du plateau.

La ville ne connaîtra un renouveau qu'à partir des années 1970 avec une forte augmentation de sa population et de nouveaux aménagements : extension de nouveaux quartiers et lotissements sur le plateau, stades et piscine, seconde école et collège, Institut-Médico-Educatif, supermarché, gendarmerie, poste, perception (fermée depuis), centre de loisirs, Centre Hospitalier et l'installation de quelques entreprises...

En vallée les implantations se font en diffus sur les anciennes parcelles de jardins de la dépression latérale. Certaines implantations sur le haut du coteau sont particulièrement visibles.

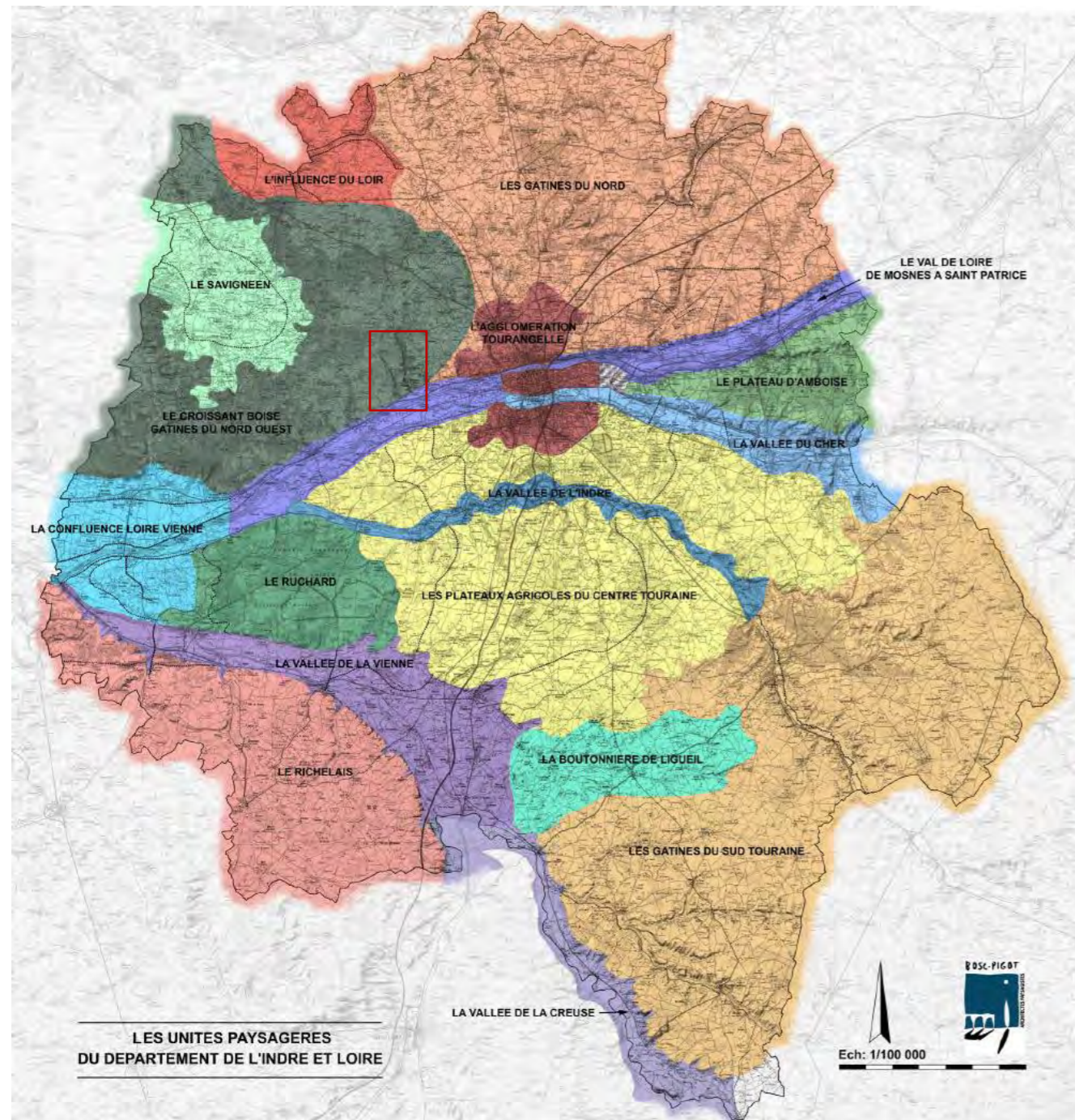


■ Développements du XIX^{ème} et début XX^{ème} : détail du centre
 ■ Les extensions à partir de 1945



3. LES PAYSAGES

A l'échelle du département d'Indre et Loire (atlas des paysages), la commune de Luynes est à cheval sur deux entités paysagères : « Le croissant boisé gâtines du nord-ouest » et « le Val de Loire de Mosnes à Saint-Patrice ».



Les grandes caractéristiques des deux unités au regard du territoire de Luynes :

« Le croissant boisé gâtines du nord-ouest » :

Un paysage d'alternance et de contraste :

Dominance forestière et boisée, ambiance mystérieuse, échelle intime, jeux de lumière ...

Ponctuation de clairières cultivées et habitées, ouverture du paysage, dynamisme grâce au jeu de relations visuelles et aux nombreux relais visuels qui animent les clairières. Fermeture des clairières par des forêts ou des bois. Clairières accueillant un habitat dispersé peu dense.

- Forêts ponctuées par une multitude d'étangs et retenues d'eau (dont l'impact paysager est assez faible, si ce n'est le phénomène de ponctuation).
- Polyculture dans les clairières (très ponctuellement et sur les sols les moins acides).
- Grandes étendues forestières, pinèdes mais aussi landes et broussailles caractérisent cette unité. Le chêne domine, sinon les futaies résineuses sont constituées de pins maritimes et sylvestres. Le châtaignier toujours présent souligne le caractère siliceux des sols même s'il a cédé pour beaucoup sa place aux résineux.
- Appartenance à la zone d'habitat homogène des gâtines du Nord : Habitat très dispersé avec quelques écarts, formes architecturales en L - Pas d'accès direct sur les routes principales - Petite mare et accompagnement végétal autour des fermes - Maisons aux volumes simples - Ardoises et tuiles plates en mélange.
- Le simple mot de clairière évoque tout l'impact paysager de ces ponctuations protégées par un écrin boisé, dégagées, animées par des vues relativement courtes (mais tellement plus dégagées que dans la forêt).

Le secteur du croissant boisé joue sur l'alternance des deux éléments constitutifs du paysage, d'une part la forêt (des paysages fermés d'échelle intime) et d'autre part les clairières cultivées et habitées (des paysages semi-ouverts d'échelle humaine).

Le paysage de cette unité est donc parfaitement lisible car son fonctionnement est simple. Il a peu évolué dans le temps.

« le Val de Loire de Mosnes à Saint-Patrice »

Une réalité géographique : l'appellation « Val de Loire » est justifiée par la présence forte dans le paysage des deux coteaux qui se distinguent facilement l'un de l'autre. En effet, les plateaux qui les surmontent sont entaillés par des vallées adjacentes orientées vers la Loire. Les caractéristiques des vallées adjacentes sont profondément différentes d'un plateau à l'autre.

Au nord, coteau rive droite, le bassin versant est très court, les affluents sont courts et peu nombreux, leurs vallées arrivent perpendiculairement à celle de la Loire, le Changeon, La Roumer, La Bresme sauf La Cisse ;

Une volonté de maîtrise du fleuve sauvage : La Loire, fleuve capricieux, a changé et changerait encore souvent de lit mineur si l'homme ne l'avait pas emprisonné entre des levées. Elle décrit des méandres à l'intérieur de son lit majeur, ne buttant sur un coteau que pour mieux repartir sur le versant opposé. Il en résulte un système complexe de bras abandonnés (les boires), d'affluents qui divisent la vallée en une série de bandes parallèles aux coteaux.

- Les Varennes sont aujourd'hui synonymes de terres riches et c'est le fruit du développement dans le val du maraîchage et des cultures industrielles. Le terme a pris une dimension régionale en acquérant un contenu agronomique différent du sens premier, en raison du travail de l'homme.

- Contraste entre : la « Loire sauvage » où pousse une végétation spontanée sur la ripisylve et les îlots inondables et les varennes cultivées et domestiquées par l'homme.

Une présence humaine ancienne et continue de la préhistoire à nos jours et la présence de l'habitat troglodytique. La présence de demeures sur les coteaux comme relais visuels, points d'appel de qualité mis en scène par un cadre de verdure ou un environnement de qualité

La marine fluviale : Les paysages du Val de Loire, portent les marques de cette activité fluviale : les quais, les girouettes, les anneaux rouillés le long des quais, la toponymie des rues, des belles demeures...

Une palette chromatique et texturale diversifiée entre maraîchage, prairies, petits bois, peupleraies....

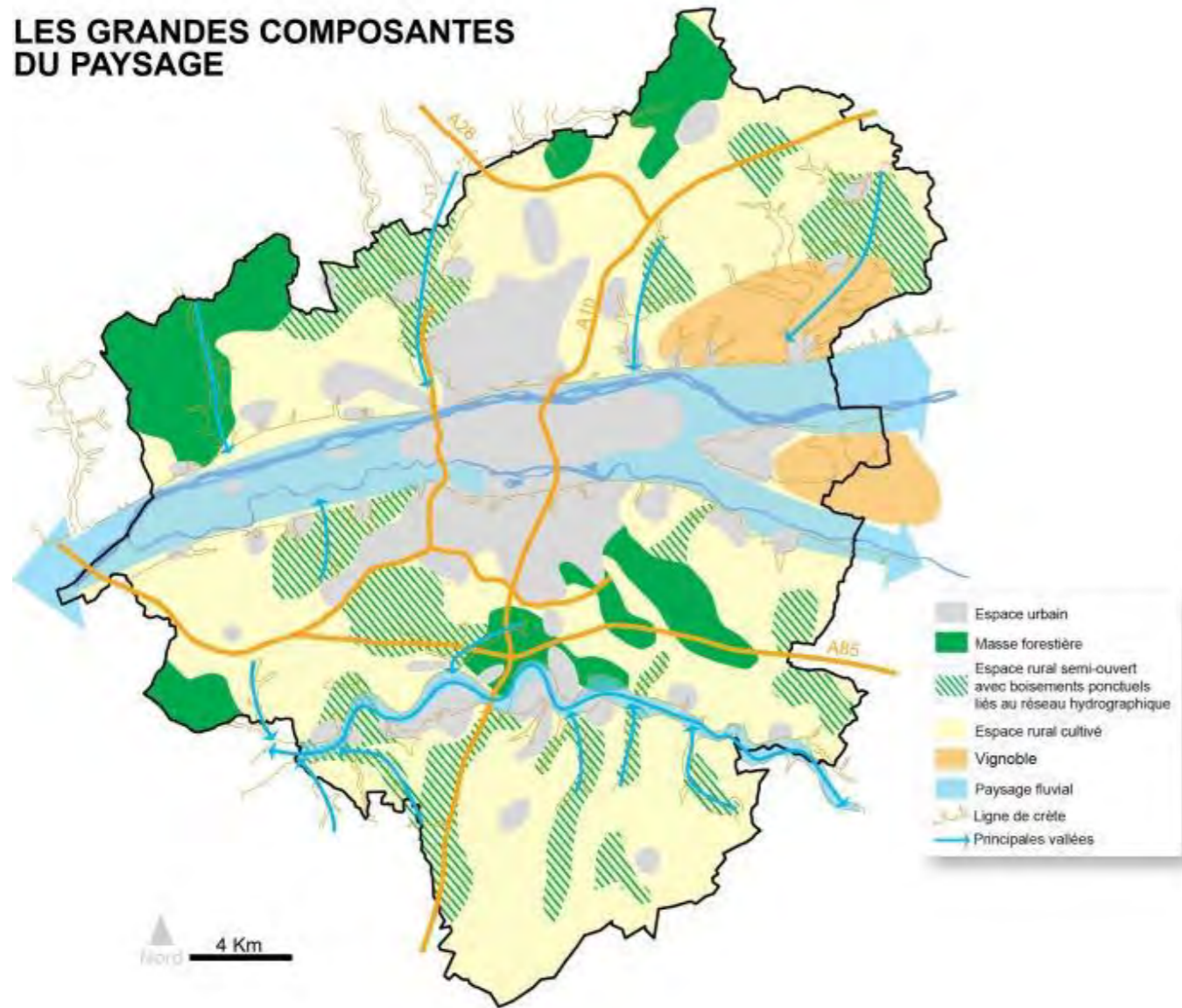
Une structure paysagère claire, dans un site ouvert d'échelle agréable aux limites visuelles nettes mais lointaines. Depuis les levées, quelques vues dégagées sur les plaines maraîchères, cultivées et habitées. Ces percées visuelles permettent de découvrir un paysage dominé par les plans végétaux successifs.

A l'échelle du SCoT

Extrait du diagnostic du SCoT approuvé en 2013

Le Val de Loire est reconnu pour ses châteaux, ses parcs et jardins historiques et son vignoble. Au cours des siècles, la qualité des paysages a attiré rois et grande bourgeoisie, donnant au territoire le surnom de "Jardin de la France".

LES GRANDES COMPOSANTES DU PAYSAGE



"Une unité paysagère correspond à un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité à la partie de territoire concernée. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ces caractères." (Les unités et structures paysagères dans les atlas de paysages - Déc. 2007 - MEDAD)

La carte de Cassini

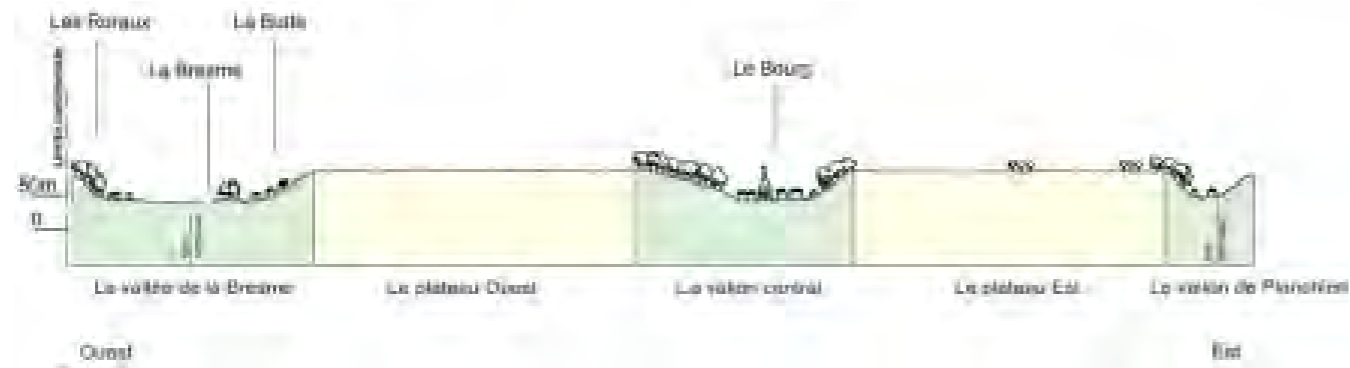


La carte d'Etat Major



3.1 L'évolution du paysage de Luynes

L'évolution du paysage à travers la carte de Cassini du 18^e siècle, la carte d'Etat-Major du 19^e siècle et la carte IGN de nos jours, permet d'appréhender les différentes entités paysagères de Luynes, qui sont étroitement liées à la géologie et à la morphologie du relief de la commune. Ce qui lui confère un caractère particulier.



(extrait du rapport de présentation du PLU – AUAT)

TRANSECT LUYNES / SAVONNIERES

VUE OBLIQUE ET COMPOSANTES DE LA V.U.E AU NIVEAU DE LUYNES



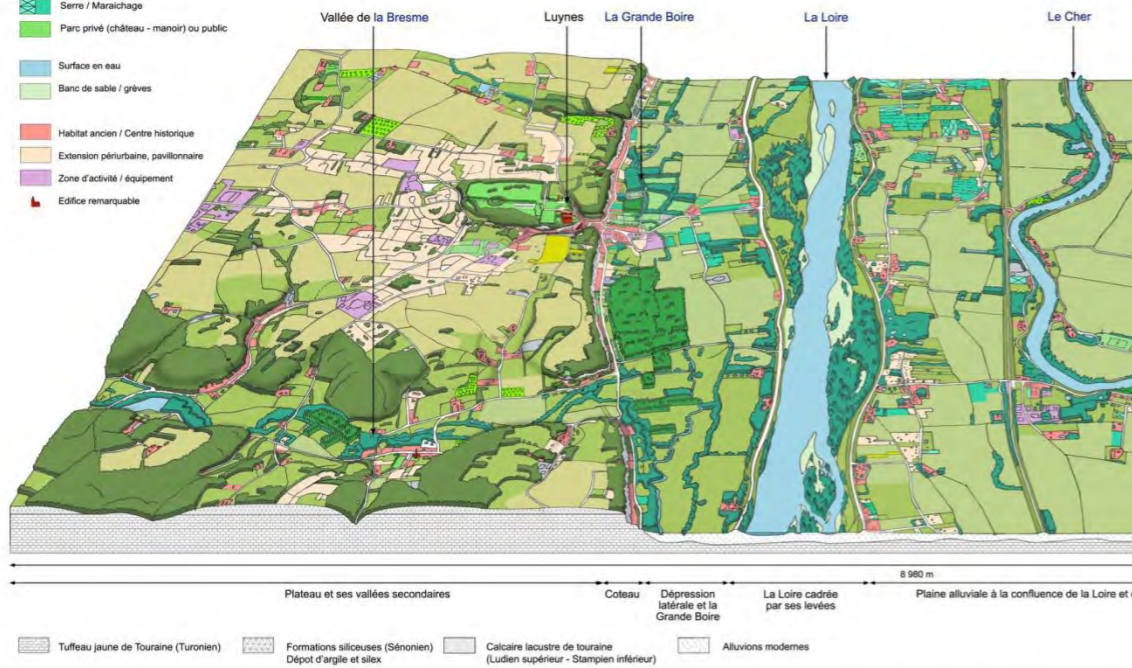
© Mission Val de Loire & J-Marie Curvale - paysagiste DPLG

Village de Luynes niché au pied des coteaux et dominé par son château. Ouvrages significatifs et religieux : ancien prieuré Saint-Venant et patrimoine archéologique romain, chapelle des Chanoinesses, église Sainte-Geneviève, la vieille halle, ancien hospice.

Port de Luynes à 850 m

TRANSECT LUYNES / SAVONNIERES L'OCCUPATION DU SOL

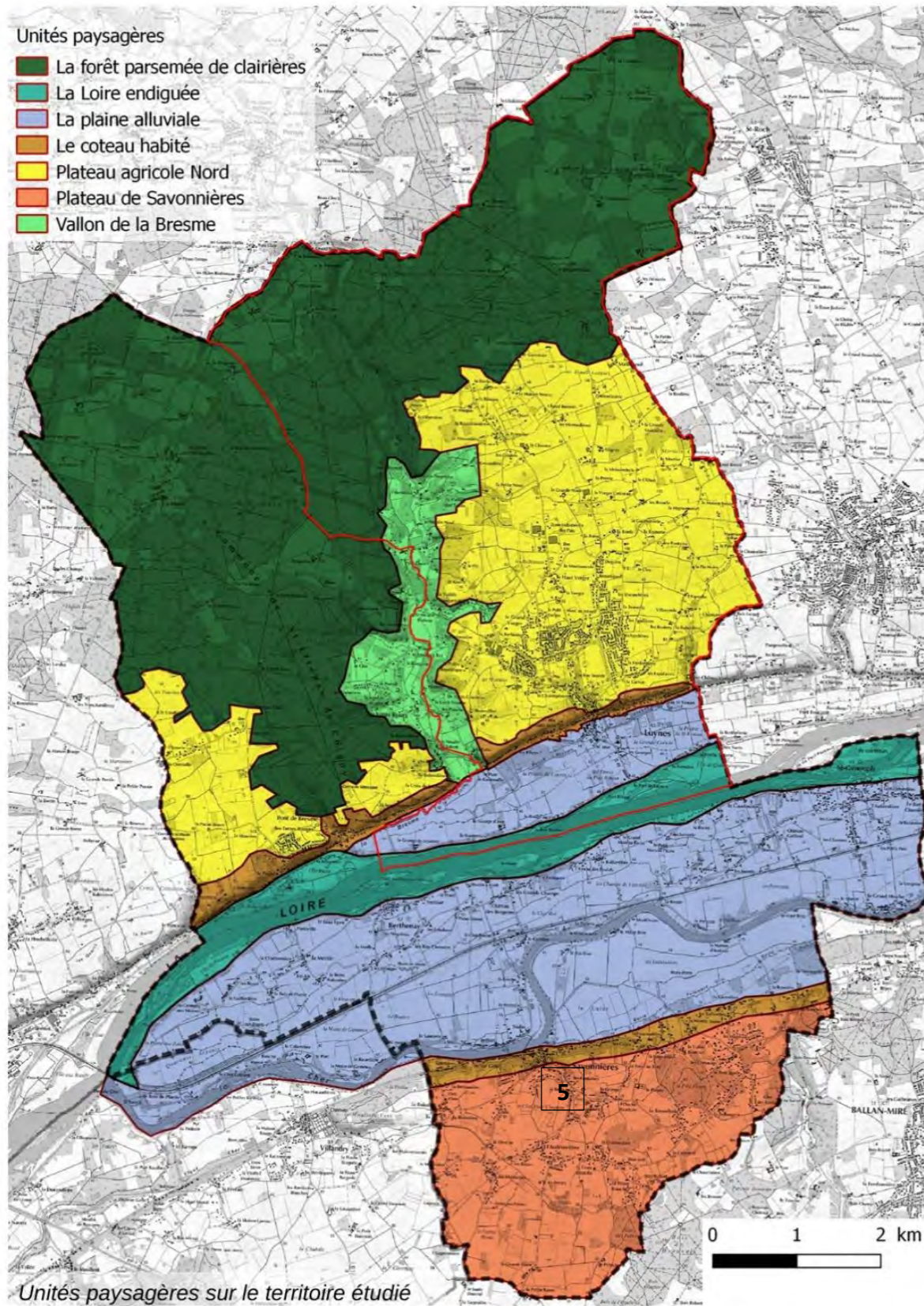
- Boisement
- Peupleraie
- Ripisylve / végétation de fond de vallée
- Alignement remarquable d'arbres
- Prairie dominante
- Polyculture spécialisée de la plaine
- Culture à dominante céréalière du plateau
- Verger / arboriculture
- Vigne
- Serre / Maraichage
- Parc privé (château - manoir) ou public
- Surface en eau
- Banc de sable / grèves
- Habitat ancien / Centre historique
- Extension périurbaine, pavillonnaire
- Zone d'activité / équipement
- Edifice remarquable



Comme le montre ces transects nord-sud et est-ouest, le caractère des paysages de Luynes vaut principalement par la diversité des séquences liées aux variations du relief et la présence d'un patrimoine bâti intégré à son environnement (château, construction en pied de coteau...). Ainsi, peuvent être globalement identifiées trois grandes unités paysagères, composées d'entités qui offrent des ambiances différentes : le val de Loire, le plateau et la vallée de la Bresme.

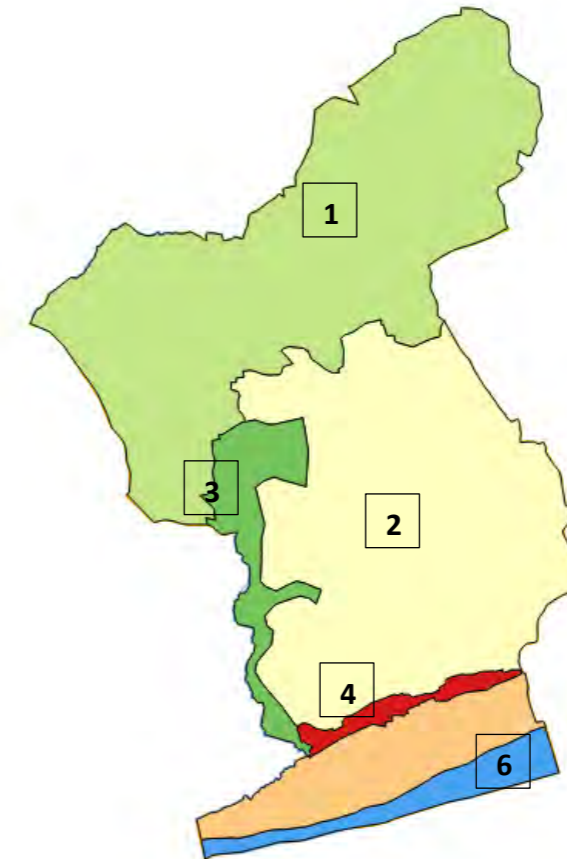
Occupation du sol et topographie du val de Loire sur le transect Luynes / Savonnières (Mission Val de Loire)
Le relief a façonné les paysages de Luynes.

3.2 Le territoire de Luynes se définit, du nord au sud, par six unités paysagères :



Carte extraite du Plan de Paysage Val de Luynes

1. Le croissant boisé
2. Le vaste plateau agricole et habité
3. Le vallon de la Bresme et les coteaux habités (vallée des Traits et vallée de Vaugereau)
4. Les coteaux habités et les zones d'interfaces associées
5. La plaine alluviale fertile et habitée
6. La Loire sauvage endiguée



3.2.1 Le croissant boisé : la forêt et les clairières de Saint-Etienne de Chigny



L'unité paysagère est caractérisée par la présence d'un important couvert boisé au sein duquel s'ouvrent quelques clairières, habitées pour partie. Les forêts sont quadrillées par des chemins.

L'unité paysagère est parsemée de pièces d'eau de tailles et formes variées. L'étude de la photographie aérienne nous apprend que certaines clairières sont à l'état résiduel et que la forêt est pour partie exploitée pour le bois.

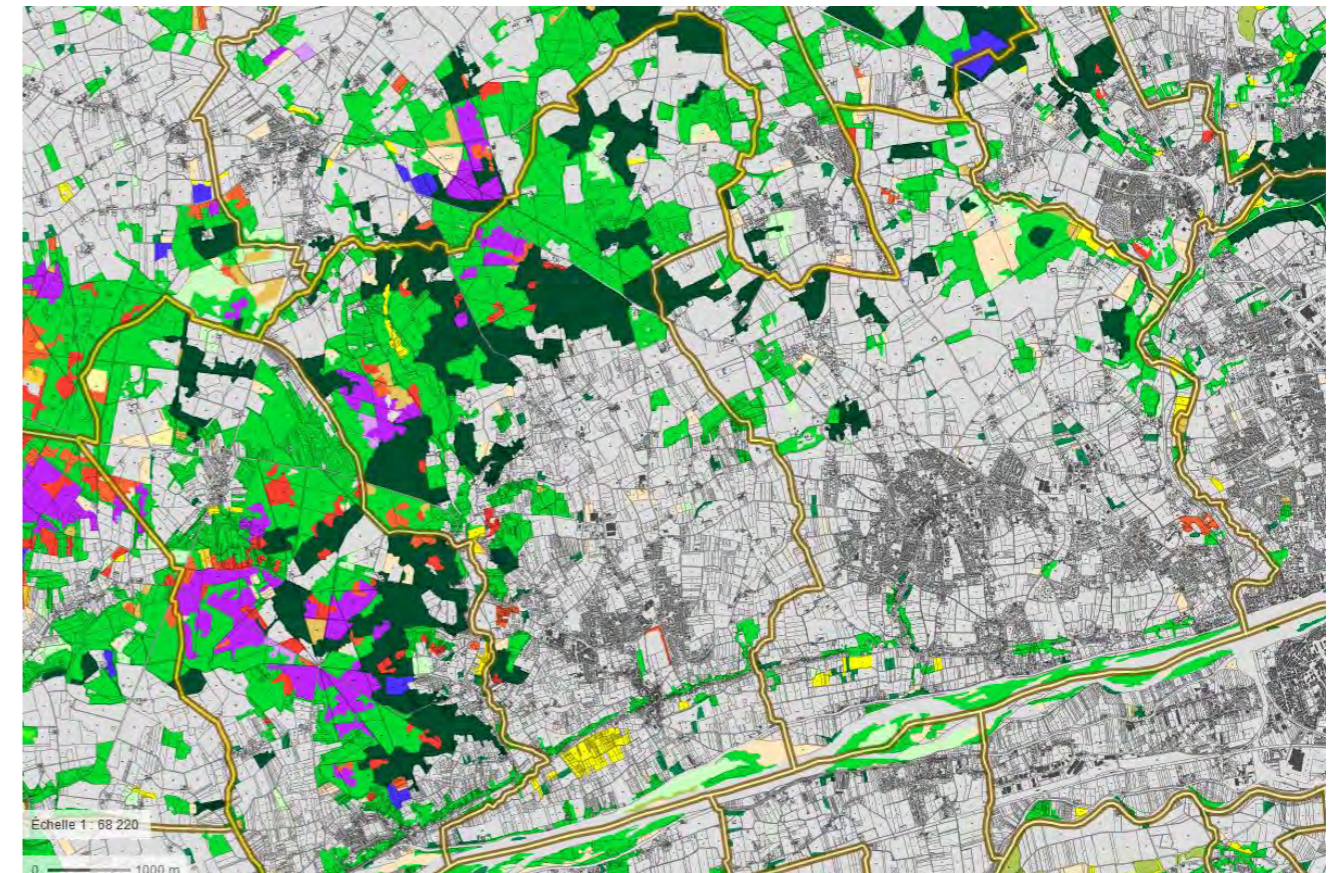
Ce paysage forestier termine au sud un plus vaste ensemble : l'unité paysagère départementale du croissant boisé des Gâtines du nord-ouest qui recouvre des sols plutôt pauvres et hydromorphes en raison de la présence de couches d'argiles à silex.

La toponymie de celui-ci fait référence au nom du saint éponyme et du latin « Castanelis », Châtaigner. La présence de forêt trouve sa raison dans les caractéristiques pédo-paysagères des Forêts-Landes et Gâtines du Nord-Ouest Tourangeau. (Source : Chambre d'agriculture).

La nature du sol est dans l'ensemble acide et humide avec la présence de micro-unités moins boisées ayant des sols moins acides favorables aux cultures.

Ceci a pour conséquence une végétation adaptée et spécifique à ce type de milieu. La carte sur la typologie forestière montre la présence majoritaire de la futaie de feuillus et de taillis sur le territoire mais aussi des futaies de conifères plus particulièrement de pinèdes. Les futaies de feuillus sont composées de chêne, espèce végétale dominante, et ponctuellement de châtaignier.

La forêt offre des horizons courts, seules les routes permettant de la traverser offrent au regard une opportunité de porter plus avant. Les clairières créent des espaces baignés de lumière et offrent des horizons visuels plus profonds bien que rapidement coupés par les lisières forestières.



(carte forestière issue de géoportail)

	Forêt fermée de chênes décidus purs		Forêt fermée de pin maritime pur
	Forêt fermée à mélange de feuillus		Forêt ouverte de feuillus purs
	Peupleraie		Forêt ouverte à mélange de feuillus
	Forêt fermée à mélange de conifères prépondérants et feuillus		

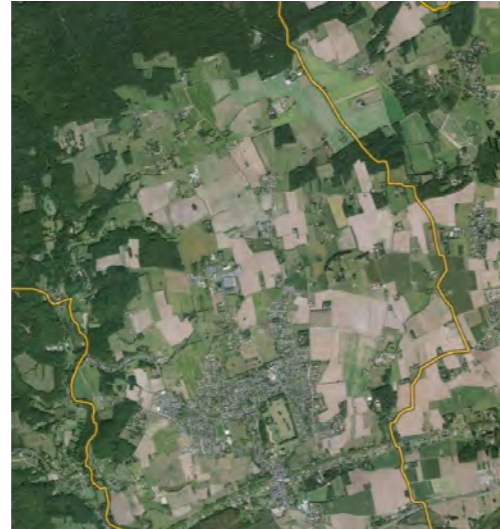
Les caractéristiques majeures

- La forêt : La forêt occupe la majeure partie de cette unité paysagère. La prédominance des arbres crée des ambiances feutrées et ombrées en sous-bois. Des clôtures grillagées ferment l'accès aux zones boisées depuis les routes.
- Les clairières : Des clairières, dédiées aux prairies ou aux grandes cultures, ponctuent régulièrement la forêt. Un corps de ferme y est généralement associé.
- Les routes qui traversent la forêt : Le ruban gris de l'asphalte devient un élément à part entière du paysage lors des traversées de forêt, il guide le regard et le cheminement.
- Un habitat dispersé, sous forme de hameau avec parfois un bâti fermier de caractère où les couleurs chaudes de la terre cuite dominent (tuile plate, encadrements...).
- Des mares et zones humides boisées ponctuent la forêt et lui donne un caractère singulier. Toutefois celles-ci ne sont pas ou très peu visibles lorsqu'on parcourt l'unité paysagère. La majorité des mares et étangs est située sur l'espace privé, non accessible.

Les risques

Depuis 1860, la part du territoire dévolu à la forêt a progressé. Si celle-ci reste localisée dans le même secteur depuis le 19^e siècle, les lisières boisées se sont confortées et certaines clairières se sont réduites voire ont disparu. Ainsi, dans le Nord du vallon de la Breme, les abords du cours d'eau se sont refermés. D'autres clairières ont été largement grignotées par la forêt aux dépens d'espaces agricoles.

3.2.2 Le plateau agricole et le plateau habité



Majoritairement agricole, le plateau offre des paysages agricoles variés : les parcelles ouvertes dédiées aux grandes cultures alternent avec les espaces prairiaux maillés de haies.

Ponctuellement, des vues vers le coteau Sud et la plaine alluviale. Lorsque le rebord de coteau et le plateau agricole sont exempts de végétation arborée, le regard peut porter au loin vers le coteau de Savonnières et vers la plaine alluviale. La topographie et l'organisation du val peuvent alors être appréhendés.

Des vues portant principalement sur l'unité paysagère :

Au Nord, le regard est stoppé par le cordon forestier. L'œil embrasse donc les éléments de l'unité paysagère. Le bâti est souvent présent en toile de fond ou en îlot ponctuel. Les haies ne forment pas un maillage trop dense et cadrent le regard plus qu'elles ne lui font obstacle.

Des vues de grande qualité depuis et vers le château :

Le château, élément polarisant de cette unité paysagère, offre des vues de qualité sur le vieux bourg. Sa localisation et sa morphologie en font également un monument mis en scène par le paysage environnant.

Les caractéristiques majeures du plateau agricole

- Les haies animent l'espace agricole. Plusieurs types de haies peuvent être rencontrés : des haies basses broussailleuses ponctuées ou non d'arbres, des haies arborées.
- Les clôtures agricoles : Les espaces prairiaux sont assez nombreux au sein de cette unité paysagère. Une partie d'entre eux est dédiée à la pâture (ovins notamment) et est donc ceinte par des clôtures. La répétition de ce motif caractérisé par des piquets en bois auxquels sont adjoints un grillage ou des fils barbelés, en fait un élément marquant dans la physionomie du paysage.
- Les lisières forestières : le regard est arrêté par les lisières de la forêt qui marquent le passage à une autre unité paysagère. Ce liseré boisé dessine les limites de l'espace perçu.
- Les vallons : A l'approche du val de Loire ou du vallon de la Bresme, la topographie devient plus marquée avec des moutonnements correspondants à des petits vallons (Panchien, Beauregard, les Ruaux). Les jeux de la topographie et les modalités d'occupation du sol créent des plans successifs qui animent le paysage.
- L'habitat diffus : Le plateau de Luynes est piqueté de hameaux et de fermes formant un habitat diffus. Où qu'il regarde, l'œil accroche du bâti.
- L'aqueduc qui forme un point d'intérêt et un repère visuel sur le plateau.

Les risques

- Le développement de l'urbanisation est assez marqué sur le plateau à partir du milieu des années 1970. A Luynes, on est ainsi passé d'un plateau agricole ponctué de fermes à un plateau agricole largement habité. Ces espaces urbanisés sont accompagnés par des abords qui font l'objet d'aménagements spécifiques : clôtures, portails, plantations, stationnements, espaces de stockage/entreposage, espaces publics. Le traitement de ces éléments (matériaux, coloris, espèces végétales...) peut minimiser ou au contraire appuyer l'impact paysager de l'urbanisation.
- Les espaces de contact entre les zones agricoles et les zones habitées sont nombreux et les transitions entre ces deux types d'espaces n'ont pas toujours fait l'objet d'un traitement particulier.
- Le développement des conifères : utilisés en haies pour clôturer les espaces ou en arbres d'agrément, les conifères sont nombreux aux abords des espaces habités et le long des routes. Leurs couleurs sombres, l'ombre dense qu'ils créent, leur volume et les espèces choisies s'inscrivent en rupture avec les caractéristiques de la flore locale. Les arbres n'en sont que plus prégnants et marquants dans le paysage.

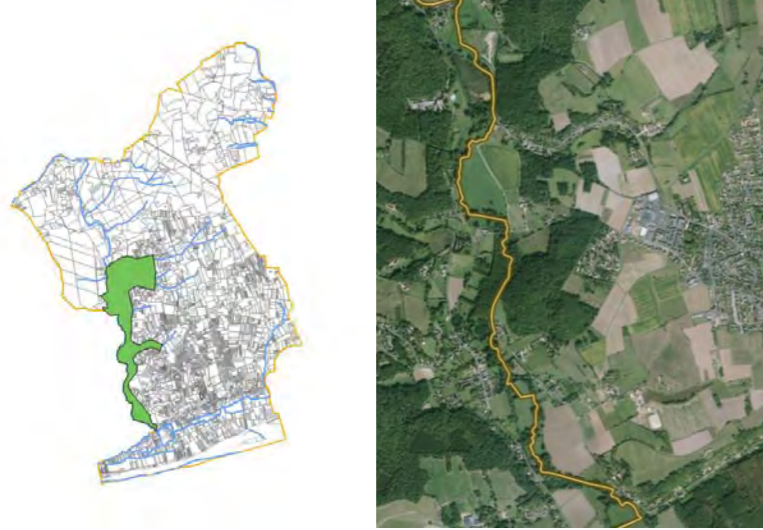
Les caractéristiques majeures du plateau habité

- Le château de Luynes a structuré l'aménagement urbain du bourg de Luynes. Il constitue également un élément visuel emblématique visible depuis de nombreuses unités paysagères.
- Le centre-bourg se distingue par une morphologie urbaine particulière : ruelles étroites, bâti mitoyen, toits en ardoise. Quelques maisons à pans de bois sont également présentes.
- L'habitat pavillonnaire : les quartiers d'habitat pavillonnaire constituent la forme d'extension urbaine la plus présente sur le plateau. Les opérations récentes s'inscrivent également dans cette forme d'aménagement de l'espace.
- Les clôtures : Accompagnant l'habitat pavillonnaire, les clôtures des parcelles privées se déclinent en une mosaïque de types, formes, matériaux, couleurs... Elles jouent un rôle important d'une part dans la qualité des espaces publics puisqu'elles constituent la partie visible depuis la rue, au même titre que les emprunts végétaux (végétaux des parcelles privées visibles depuis l'espace public) et d'autre part dans la qualité des limites entre espaces bâtis et secteurs agricoles ou naturels.

Les risques

- Le développement de l'urbanisation : les périphéries de Luynes ont considérablement grossi depuis le milieu des années 1970. Les enveloppes urbaines qui en résultent sont protéiformes et génèrent souvent un linéaire important de lisière urbaine entre le bourg et l'espace rural. Ces espaces de jonction entre les 2 structures paysagères n'ont pas fait l'objet d'une gestion particulière à ce jour.
- La principale dynamique à l'œuvre sur le plateau est la modification des limites entre espaces bâtis et espaces agricoles :
Les lisières entre ces deux types d'espaces tendent à se multiplier et à prendre une place majeure dans le paysage en raison de leur impact peu valorisant. L'organisation du territoire du plateau avec un espace d'habitat dispersé au Nord et un bourg dense au sein d'un plateau agricole au Sud perd en lisibilité. Ainsi, lorsque l'on circule sur le plateau à Luynes, il est difficile de savoir où s'arrête le bourg. L'espace agricole est largement mité par l'urbanisation ce qui induit progressivement l'enfrichement de zones délaissées.
La morphologie des extensions urbaines est très différente de celle du centre-bourg. La mitoyenneté, la densité et la compacité ont disparu au profit des pavillons en cœur de parcelle. Les zones d'activités et certains bâtis agricoles se caractérisent par des bâtiments dont l'emprise visuelle est conséquente et avec des coloris trop clairs pour ne pas attirer l'œil. L'absence de filtre avec les espaces agricoles adjacents crée une confrontation entre un paysage champêtre et un paysage bâti pavillonnaire du registre péri-urbain.

3.2.3 Le vallon de la Bresme



L'encaissement du vallon est marqué avec 30 à 50 m de différence entre le fond du vallon et le plateau. Les espaces de forte pente sont majoritairement occupés par des boisements. Le fond de vallée mêle des espaces agricoles ouverts, des espaces boisés, des espaces habités et des espaces liés à l'eau (pièces d'eau, cours d'eau de la Bresme accompagné de sa ripisylve). De multiples vallons entaillent le plateau et ont été privilégiés pour l'implantation des routes et de l'habitat.

Le val de Bresme est clairement délimité par ses coteaux dominés la plupart du temps par une épaisse lisière forestière.

La configuration encaissée du vallon et la présence du couvert forestier sur les coteaux créent une ambiance intime à l'intérieur du vallon. Le regard ne peut pas porter au-delà des coteaux, les profondeurs de vue sont plus importantes dans le sens du vallon.

Par son caractère de vallon encaissé avec des hauts et rebords de coteaux généralement coiffés de bois, le vallon de la Bresme a sa propre autonomie en termes de relations visuelles. Depuis le fond du vallon, grâce aux espaces ouverts assez généreux, l'observateur peut embrasser les deux coteaux et le vallon d'un seul coup d'œil. Les limites de l'espace sont nettes et lisibles (haut élément de patrimoine (château, manoir, moulin ou simplement enfilades de troglodytes). De cette mise en scène du vallon il résulte un sentiment d'intimité.

Les boisements créent un espace de transition entre les plateaux agricoles et le vallon. Leur traversée par des routes en creux renforce le caractère de « sas » et d'espace de rupture et de transition entre 2 ambiances très différentes.

Les caractéristiques majeures

- Les boisements sur les coteaux : Le haut des coteaux est coiffé par un boisement qui dessine la limite visuelle de l'unité paysagère. L'entrée dans le vallon depuis les plateaux agricoles de Luynes et Saint-Etienne de Chigny se fait en traversant une route encaissée bordée de bois, donnant l'impression d'un tunnel boisé.
- Les prairies : le fond du vallon est en partie occupé par des espaces prairiaux qui permettent des ouvertures visuelles de coteau à coteau depuis le fond de vallée.
- Le coteau rocheux et les habitations troglodytiques : les coteaux rocheux ont été exploités et investis comme dans le val de Loire via le creusement de la couche de Tuffeau. La roche est apparente sur certaines sections et plusieurs troglodytes ont été creusés.
- L'eau et sa ripisylve : la Bresme qui serpente dans le fond de vallée est assez discrète mais sa ripisylve, via le linéaire des arbres, la rend lisible en particulier dans les secteurs ouverts.
- L'habitat adossé au coteau : Le bâti s'est principalement adossé au coteau. Il s'est installé dans les échancrures du relief, le long des vallons secs ou humides secondaires et dans les plis du coteau en s'orientant préférentiellement vers le Sud. Le bâti installé en fond de vallon est rare, il s'agit principalement des anciens moulins qui tiraient parti de la force mécanique offerte par la Bresme.
- Les aménagements liés à l'eau : La présence de la Bresme a été à l'origine de plusieurs aménagements : les ponts, les écluses, les moulins. Ces aménagements ponctuent le fond du vallon.

Les risques

- Le développement du couvert boisé aux dépens des espaces prairiaux.
- L'installation de peupleraies : Quelques peupleraies ont été installées dans le fond du vallon, sur des espaces autrefois dédiés à la prairie.
- L'usage d'une végétation déconnectée du milieu : les haies de Laurier palme, les conifères, les bambous ou les essences horticoles sont utilisées pour délimiter ou agrémenter les parcelles privées. Ces essences végétales ne sont pas caractéristiques de la flore locale et s'en éloignent parfois de manière importante. Selon le gabarit du végétal, sa localisation et la manière dont il est taillé et implanté, l'impact visuel peut être fort : écran (bambous, lauriers, conifères), rapports d'échelle et de couleurs non équilibré (conifères), géométrie et répétition (haies horticoles). Cette végétation brouille l'identité du vallon.
- La perte des ouvertures visuelles : le développement de friches dans certaines parcelles et le manque d'entretiens de certains bois et bandes boisées conduit à une fermeture progressive des ouvertures visuelles depuis le vallon vers les coteaux et vers le débouché du vallon sur le val de Loire. De par la taille des arbres, les peupleraies peuvent limiter les vues de coteau à coteau. En revanche, depuis le fond de vallon, le caractère d'écran boisé des peupliers peut être réduit à celui de filtre grâce à l'alignement des arbres et l'entretien régulier du sous-étage. Le développement arboré entraîne une réduction des relations visuelles de coteau à coteau et une perte de lisibilité de la morphologie et de l'organisation du vallon depuis le fond du val. Cependant, il serait assez simple de retrouver des continuités visuelles puisque les parcelles faisant filtre ou écran aujourd'hui restent en nombre restreint.

3.2.4 Les coteaux habités



Les coteaux sont un repère visuel important. Créés par le creusement de la roche par la Loire. Ils cadrent aujourd'hui le lit majeur du fleuve et délimitent la grande aire visuelle du val. La différence d'altimétrie entre le val et le plateau s'élève à 50m.

L'unité paysagère est marquée par son relief de transition entre les plateaux et la vallée de la Loire. Le pied des coteaux abrupts a été colonisé par un tissu bâti de forme linéaire. Les bourgs originels (Luynes, Saint-Etienne-de-Chigny et Savonnières) se sont préférentiellement installés dans des échancrures rythmant ces grands coteaux, façonnées par les vallons adjacents.

La photographie aérienne permet déjà d'appréhender quelques caractéristiques de l'unité paysagère : le pied de coteau est occupé par du bâti linéaire et le rebord de plateau est souvent souligné par un cordon boisé plus ou moins épais. Cette unité, qui délimite en elle-même le val de Loire puisqu'elle en dessine les horizons, présente de véritables interfaces d'accroche avec :

- Le plateau en partie haute : le coteau s'adoucit dans sa partie sommitale où l'on trouve une partie des puits d'aération des troglodytes. Cet espace offre par ailleurs de superbes belvédères sur la vallée puis s'incline faiblement dans l'autre sens (sous l'effet d'amples vallons) pour remonter vers le plateau. Cette configuration a des incidences visuelles non négligeables puisqu'elle permet d'intégrer en partie par son boisement les franges urbanisées du plateau et offre sur les secteurs cultivés ouverts des vues obliques en profondeur sur la vallée.
- La dernière terrasse alluviale de la Loire : sur le petit bourrelet alluvial de la Loire s'implante une bande jardinée (correspondant aux jardins des troglodytes). Véritable marchepied vers les espaces cultivés du fond de vallée, ils constituent une interface sensible avec le cours de la Bresme au nord.

Une ambiance villageoise :

Le pied du coteau habité avec son organisation linéaire en paliers et piédestal, son architecture, la présence des espaces jardinés et la rue ou la route traversante génère des ambiances s'apparentant à celles des villages. S'il aligne un véritable front bâti, il compose le plus souvent un paysage de rue dissymétrique avec un côté construit et l'autre côté ouvert sur les espaces du val et notamment les espaces jardinés ou le fleuve.

Un belvédère au pied du coteau :

La présence d'espaces jardinés dans la pente du coteau permet à la route d'être en position de petit belvédère sur le Val. La voie offre donc des vues sur les espaces jardinés et la plaine alluviale. La présence de filtres ou écrans végétaux (peupleraie, ripisylve...) limite la profondeur de vue. Ces vues en belvédère émaillent la route de proche en proche.

Des panoramas spectaculaires sur le rebord du plateau :

Depuis le rebord du plateau, deux types de vue existent :

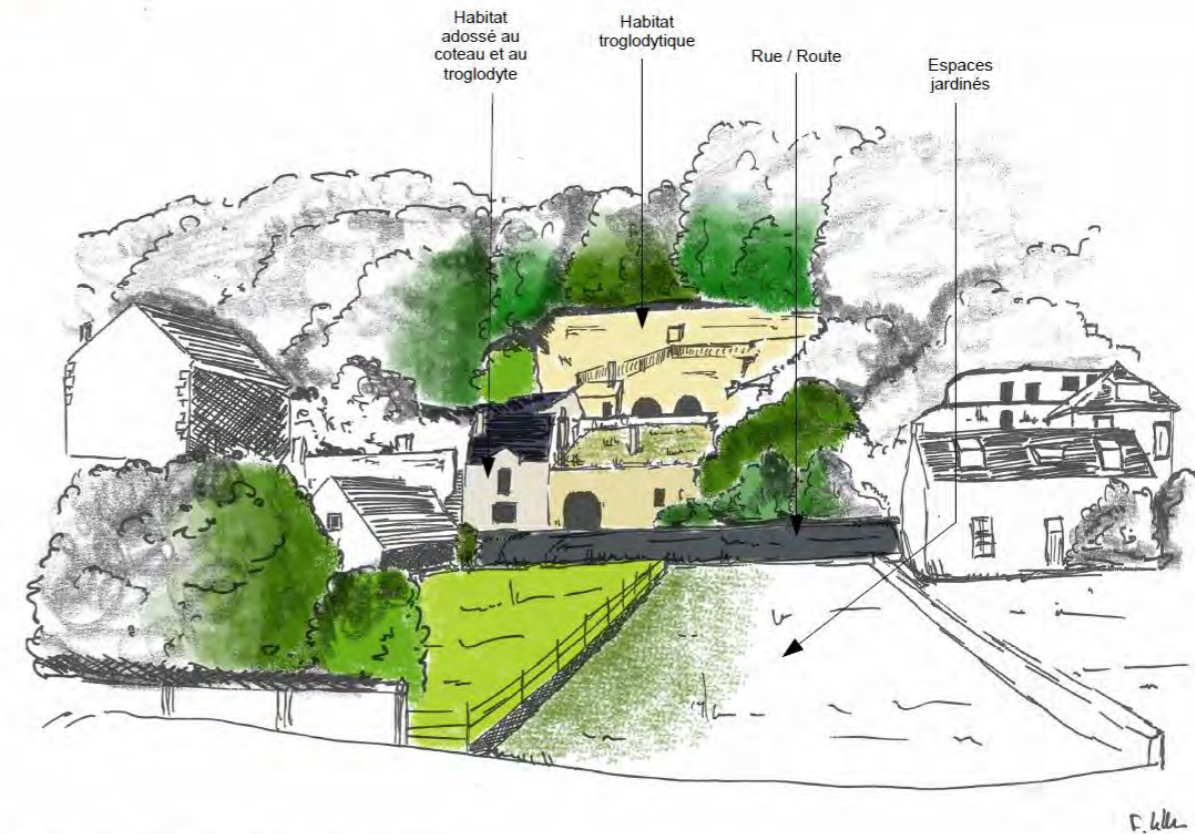
- Des vues amples et lointaines qui s'ouvrent sur le val de Loire et le coteau opposé, ce type de vue, qui permet d'appréhender la morphologie du val, est rare à l'échelle des 5 communes du PPVL. Il existe seulement deux points de vue de grande qualité aujourd'hui : à Luynes sur le rebord de plateau au sud du cimetière et à Savonnières à proximité du lieu-dit la Bretonnière.
- Des vues vers le coteau opposé, le val étant masqué par la végétation du coteau. Ces vues sont plus nombreuses le long des chemins qui sillonnent le rebord de plateau.

Les caractéristiques majeures

- L'habitat troglodytique : à flanc de coteau, la façon d'habiter est particulière : les troglodytes, issus de l'extraction de la roche du coteau, ont tiré parti de la partie inférieure du coteau, parfois sur l'équivalent de 2 à 3 niveaux. Les cavités ainsi creusées ont souvent été transformées en espaces habités. Par la suite, le bâti s'est adossé à la roche en s'articulant avec les habitations troglodytiques. Les façades forment un front quasi continu (continuité du bâti ou des murets) aligné sur la rue.
- Les espaces jardinés : Les espaces jardinés peuvent occuper la pente du coteau et/ou les premiers mètres de la partie plus plane de la plaine alluviale. Traditionnellement utilisés comme jardins vivriers ou comme lieu d'installation d'une grange, ils mêlent potagers et vergers. Leurs délimitations, via des clôtures perméables au regard, suivent celles des espaces bâtis du pied de coteau. Ainsi les jardins s'inscrivent dans le prolongement de bâti auquel ils correspondent, formant un ensemble. Les jardins situés à flanc de coteau s'organisent en petites terrasses successives qui surplombent les habitats troglodytiques
- La rue / la route : La rue sépare le pied du coteau construit des espaces jardinés. Elle marque la limite de l'espace en terrasse plane au pied du coteau rocheux. La sobriété des espaces publics permet de conserver une cohérence et une homogénéité dans l'identité de l'unité paysagère.
- Les ouvertures visuelles : Le rebord du coteau, étant donné sa position en belvédère sur le val de Loire, offre des vues amples et lointaines.
- Le relief : Haut de 30 à 50m et plus ou moins abrupt, le coteau marque une rupture visuelle dans le paysage de la plaine alluviale du val de Loire. La Loire a creusé le socle géologique, mettant à nu le Tuffeau Jaune de Touraine qui a été exploité pour l'extraction de matériaux, notamment pour la construction. La partie supérieure du coteau a été progressivement colonisée par la végétation.
- L'organisation du bâti traditionnel et son homogénéité (pierre et ardoise ; bâti accompagné de jardins avec des arbres exotiques bénéficiant de l'exposition favorable) crée un front bâti en pied de coteau. Ils s'implantent à l'articulation du val de Loire et de ses vallons secondaires.
- Des repères patrimoniaux qui se dessinent sur la crête boisée des coteaux : château, Prieuré, moulins et clochers animent la fresque de l'horizon boisé du coteau, formant ainsi des repères dans la vallée.

Les risques

- Le recul de la vigne et le développement de la forêt : L'étude des cartes anciennes (Cassini, carte d'Etat-Major et IGN) permet d'appréhender l'évolution de l'usage des coteaux. Ainsi, la carte d'Etat-Major fait apparaître une forte valorisation des rebords de coteau par la vigne en 1860. On peut supposer que les vues sur le val de Loire depuis ces espaces étaient alors plus nombreuses. De 1860 à 1958, la vigne régresse fortement au profit de la forêt, conséquence notamment du Phylloxera. De 1958 à nos jours, le développement du couvert boisé se densifie, en particulier sur le coteau Nord. La vigne est encore présente à l'état résiduel sur le coteau Nord (coteau le mieux exposé). Les perspectives vers le val de Loire se raréfient. Le développement de la végétation ligneuse ou des boisements en surplomb des parois rocheuses et des troglodytes peut également poser des problèmes de sécurité dus à la fragilisation de la paroi.
 - Le développement du tissu urbanisé : Depuis 1860, de nouvelles constructions se sont construites au pied du coteau. Leurs caractéristiques architecturales (typologie des ouvertures, choix des modénatures, choix des matériaux et coloris) et/ou leur implantation se font souvent en rupture avec l'organisation du bâti ancien. Les coteaux, et en particulier leur partie haute sont très exposés à la vue depuis le val ou les coteaux d'en face. Leur occupation impacte directement toute la vallée : Certaines maisons construites sur le rebord de coteau sont très visibles. Une végétation mal choisie ne contribue pas à intégrer le bâti mais se distingue dans la végétation du coteau.
 - Une perte de lisibilité progressive de la structure du coteau : La mutation progressive de la sociologie des habitants des troglodytes a induit deux phénomènes : l'entretien de moins en moins important des terrasses jardinées hautes qui avait une fonction vivrière importante et qui se transforment progressivement en jardin d'agrément voir se boisent progressivement disparaissant sous le couvert végétal ; la densification du cordon urbain construit devant les troglodytes avec notamment des extensions de l'habitat et le développement des dépendances ce qui amène parfois à remblayer la bande jardinée de l'autre côté de la route pour reporter les places de stationnement voir le garage.
- Une disparition progressive de l'eau dans le paysage : Avec l'atterrissement des îles et le déplacement du cours du fleuve, la Loire ne baigne plus le bord de la levée, seule la Bresme coule en pied de coteau mais elle a aussi complètement disparu sous les boisements ou les aménagements routiers.

2.1 LE COTEAU HABITE

Organisation du coteau habité avec l'habitat troglodyte, la rue, l'espace jardiné

Extrait du Plan de Paysage Val de Luynes (croquis Franck Lellu, DREAL)

3.2.5 La plaine alluviale



La plaine alluviale, peu bâtie, prend des airs d'avant-scène du château, elle offre le recul et l'espace propices à la mise en valeur du monument et du coteau. Elle fait également le lien entre le coteau et la Loire.

Depuis la plaine alluviale, les vues sur les coteaux sont nombreuses. En effet, les coteaux constituent souvent l'horizon des points de vue et une barrière visuelle. La taille des coteaux et leur aspect boisé offrent un arrière-plan dans les tonalités vert sombre repérable de loin. Les portions permettant d'observer le coteau dans son intégralité, du pied au rebord, sont plutôt rares. Les vues intégrales sont en effet souvent coupées par la végétation (ripisylve, bocage). De fait, ces points de vue sont spectaculaires car ils donnent à lire clairement la topographie du val et l'organisation humaine qui y est lié. Les pieds de coteaux étant majoritairement habités et caractérisés par le bâti troglodytique, les points de vue depuis la plaine alluviale sont appréciables car ils offrent le recul nécessaire à une bonne perception et une mise en scène du coteau.

La plaine alluviale cultivée :

Les usages portés par cette structure paysagère sont majoritairement agricoles et vivriers avec la présence de grandes cultures, de maraîchage et plus ponctuellement de prairies. L'activité maintient l'espace ouvert, ce qui permet de garder une lecture de la morphologie des lieux et des limites de l'unité paysagère avec les coteaux Nord et Sud et avec la Loire endiguée.

Les principales dynamiques observées sont :

Le maintien d'une activité vivrière : L'activité vivrière (jardin, maraîchage) se maintient depuis de nombreuses années. Sur les photographies aériennes de 1962, des espaces jardinés apparaissent déjà. Dans les années 70, le paysage change avec l'installation des premiers tunnels et des premières serres.

L'installation de l'aire d'accueil des gens du voyage : la localisation de l'aire d'accueil la rend très prégnante puisqu'elle comprend de petits bâtiments dans un espace agricole très ouvert. La couleur des bâtiments et celle des caravanes attirent également l'œil.

Les caractéristiques majeures

- Un paysage ouvert et horizontal : La mise en valeur agricole de la plaine alluviale crée un paysage ouvert qui permet au regard de porter jusqu'au coteau Nord.
- Les arbres isolés : Les arbres isolés ne sont pas très nombreux mais sont souvent remarquables, notamment lorsqu'ils marquent un croisement de chemins, leur silhouette se détachant alors nettement de la toile agricole.
- Des parcelles à la taille généreuse liées à la mécanisation du travail agricole et à la domination de la céréaliculture qui sont à l'origine de ce paysage ouvert, où l'arbre a souvent été rejeté
- Des vues vers la silhouette du bourg de Luynes qui ponctue la plaine alluviale. Le château constitue un marqueur fort dans le territoire puisqu'il est visible de loin dans l'espace ouvert.
- Les digues et levées : Les digues de protection contre les inondations, par leur emprise et leur hauteur, sont des éléments très perceptibles dans ce paysage plat. Elles offrent des situations en belvédères sur la plaine, permettant au regard de porter au loin en s'affranchissant pour partie des écrans végétaux.
- L'habitat adossé à la levée : Peu d'habitat existe dans cette plaine alluviale du fait du risque de crue. Afin de s'en protéger, les fermes nécessaires à la mise en valeur agricole des terres ont adopté deux stratégies : soit elles se sont adossées à la levée de la Loire, bénéficiant de la surélévation offerte par la pente, soit elles se sont implantées sur des tertres permettant d'être hors d'eau lors des crues les plus courantes comme au lieu-dit Les Granges.

Les risques

- Des jardins avant tout décoratifs et en rupture avec le cadre rural : l'abandon du jardin vivrier au profit du jardin d'agrément a généré des aménagements souvent en rupture avec l'identité de l'unité paysagère : traitement des clôtures, constructions annexes, accompagnements végétaux ... Les conifères, trop prégnants, s'inscrivent en rupture avec la palette végétale locale. La variété des modalités de personnalisation et d'appropriation de ces espaces contribuent certes à leur charme mais certaines pratiques tendent à dégrader l'image des jardins (stockage divers, ...) ou à artificialiser un cadre de vie rural par l'importation de modèles issus du vocabulaire de la périurbanisation.

Le bocage ;

Les prairies ceintes de haies bocagères et les peupleraies occupent les espaces les plus humides (dépressions latérales). Dans ces secteurs, le regard est arrêté par les arbres, l'espace est cloisonné. Il en ressort une ambiance plus intime. La présence des haies contribue à l'envie de découverte du lieu, découverte qui est progressive au fil des chemins et des ouvertures dans les cordons boisés.

Les caractéristiques majeures

- Des secteurs plus humides : nichés dans les dépressions latérales, les secteurs bocagers sont plus humides. Le chevelu hydrographique y est plus dense, souvent accompagné d'une ripisylve.
- Les haies : Si l'espace de la plaine alluviale est majoritairement ouvert, certains secteurs plus humides correspondant aux dépressions latérales sont cloisonnés par des haies arborées.
- Des îlots de peupliers : la forme, la taille et l'homogénéité des peupliers les rend facilement identifiable dans le paysage. Là où les prairies créent un « vide » au sein de haies formant un écrin visuel, les peupleraies emplissent d'une manière forte et prégnante l'espace. Le regard est stoppé ou filtré par ces écrans végétaux.

Les risques

- Le développement des peupleraies et des espaces boisés : Les dépressions latérales, plus humides, étaient autrefois dédiées aux prairies, en lien avec l'activité d'élevage. Avec le recul de cette activité, ces espaces sont plantés de peupliers qui permettent une valorisation économique. Les peupliers créent des filtres ou des masques qui occultent le coteau et rendent la morphologie du val moins visible.

3.2.6 La Loire sauvage endiguée



L'unité paysagère est caractérisée par la Loire délimitée par des levées au niveau des rives et la présence d'îles. La ripisylve et les îles ont une végétation fortement boisée avec une problématique de fermeture du milieu.

Cette unité paysagère se caractérise par des ambiances très variées :

Forestière rivulaire :

La présence de nombreux arbres (ripisylve, anciennes îles de Loire) offre des alternances d'ouverture et de fermeture et de densification plus ou moins fortes. On traverse ainsi des tunnels végétaux, intimes, frais et plus sombres du fait de leur caractère ombragé. Le cheminement à travers ces sous-bois dense devient une exploration, une découverte, le chemin étant souvent réduit à une piste sinuant à travers les troncs et fourrés. La portée du regard est courte, stoppée par la végétation.

Plage :

Les plages sont saisissantes par leur beauté. Les compositions harmonieuses offertes par les couleurs des sables et limons, les effets miroir et reflets de la Loire et la végétation attirent et flattent l'œil. Accéder aux plages relève du parcours initiatique. Cette mise à distance des axes de circulation procure un isolement physique et visuel.



Depuis les levées qui portent des axes de circulation, les vues ouvertes sur la Loire, les éléments de patrimoine et les coteaux opposés sont limités. La densité de la végétation spontanée qui accompagne le fleuve crée un écran végétal d'autant plus dense que le cours du fleuve est déporté de la levée.

Lorsque le fleuve est déporté de la levée, son accès requiert un parcours à travers une végétation souvent dense. Les efforts du promeneur sont récompensés par des vues de grande qualité dans lesquelles le fleuve et le ciel, dont les tonalités se répondent, occupent une place prépondérante. L'harmonie des couleurs (sables, limons), les compositions offertes (plage, végétation, bateaux), l'effet de mise en scène créé par le fleuve créent la grande qualité de ces perspectives.

Au bord du fleuve, des perspectives limitées vers les monuments et les coteaux : la végétation dense de la ripisylve limite grandement les échappées visuelles vers les coteaux et/ou vers les éléments bâtis. Les rares trouées permettent à l'œil d'accrocher un monument, une ferme ou de lire le coteau et donc de se repérer.

Les vues vers d'autres unités paysagères se concentrent sur la levée qui, par sa position de belvédère, permet des vues lointaines vers les coteaux et des vues plus amples vers le val. Depuis le bord de Loire, la végétation limite la profondeur des vues et les coteaux sont rarement visibles.

Le val vert : il correspond aux secteurs non occupés par de l'habitat, à l'exclusion des plages et des berges. Ses caractéristiques sont très liées aux usages qu'il porte. Les principaux éléments sont les suivants :

La présence et la prégnance des levées. Les digues de protection contre les crues de la Loire marquent fortement le paysage du fait de leur hauteur et leur emprise. En contact direct avec la Loire ou légèrement déportées du fleuve, elles offrent des perspectives intéressantes sur le fleuve et les grèves mais également sur la plaine alluviale et les coteaux. Souvent porteuses d'un axe de circulation (RN152 au Nord, RD88 au Sud), elles séparent les plaines alluviales, principalement mises en valeur par l'agriculture, du lit mineur au sein duquel la végétation évolue de manière plus naturelle.

L'abondance de la végétation et la présence des différentes strates : herbacée, arbustive et arborée.

La présence d'anciennes îles, aujourd'hui soudées aux berges, au sein desquelles la topographie un peu chahutée témoigne encore du parcours de l'eau sur le territoire.

Une variété d'ambiances selon le type et la densité de la végétation avec :

- Des effets de sas boisé entre la levée et les plages sur l'île de Quinquengrogne.
- Des effets de tunnels ou cocon végétal.
- Des espaces très ouverts avec une strate herbacée haute (steppe).

L'île de Quinquengrogne semble faire l'objet d'une gestion visant à limiter le nombre d'arbres dans la partie la plus proche de la levée.

Le fleuve, ses plages et ses berges : espaces de contact entre la Loire et les terres ainsi que les îles. Ces espaces se caractérisent par les éléments suivants :

La présence des sables et limons qui offrent des textures particulières (limons collants lorsqu'ils sont humides et craquelés lorsqu'ils sont secs), des couleurs beiges à ocre très lumineuses

La présence de l'eau via la Loire. La Loire est un élément fort par les premiers plans qu'elle crée, les jeux de reflets de la végétation et des lumières. Les variations du niveau du fleuve entraînent également un changement des paysages fluviaux au cours des saisons (bancs de sables nus ou végétalisés, plage...).



La présence d'aménagements liés à la navigation (port, escaliers). On peut en particulier noter la présence des ports, témoins de la navigation et du commerce sur la Loire : « Les cales-abreuvoirs du Port de Luynes sont bien perceptibles dans les paysages, même si leur traitement asphalté ne les met actuellement pas en valeur. À leur pied s'étend l'ancien Port de Luynes, dont les riches biotopes révèlent l'ensablement progressif. Ainsi, les chenaux navigables ensablés le plus tardivement comportent encore des milieux partiellement inondés avec plantes pionnières des bancs de sable. Les autres ports sont plus difficilement repérables. Leurs traces sont ténues, mais elles témoignent de l'importance ancienne du transport par voie navigable à l'origine des paysages actuels. Les berges et les îles non endiguées forment un patrimoine paysager très changeant au fil des siècles. Elles étaient exploitées par l'agriculture, sous forme de labours (ex : sur l'île Quinquengrogne), sous forme d'oseraie (ex : sur l'ancienne île qui faisait face au port de Luynes). Quelques pâturages et labours existent encore actuellement, maintenus ou reconquis. » (Extrait du rapport de présentation du projet de classement au titre des sites du secteur de Luynes).

Les usages :

- La baignade avec la plage de Quinquengrognne connue et fréquentée par la population locale
- La pêche dont témoignent les parcours de pêche aménagés
- La navigation sous ses différentes formes : batellerie traditionnelle dans le secteur du Bouge au Vin avec un port aménagé
- La convivialité

Les risques

- La densification de la végétation avec le développement de différentes strates de peupliers sur l'île de Quinquengrognne suivant une gradation. La dynamique naturelle de la végétation du bord de Loire entraîne une densification progressive de la ripisylve.
- L'érosion des berges très marquée par endroit, des pieux, des enrochements et des morceaux de métal ont été utilisés pour renforcer les berges dans certains secteurs (port, Saint-Genouph).

A partir de l'analyse des unités paysagères et de la diversité des paysages, un état des lieux et un recensement le plus exhaustif possible des éléments et ensembles paysagers a été réalisé, ainsi les catégories suivantes font l'objet d'un repérage :

Bois et forêts



Bois des Haies Rouges – D3



Plaine alluviale

Chemin de la Croix du Vau d'Avril – La Houdrière

Les bois et forêts sont localisés sur le plateau nord et à l'ouest passée la vallée de la Bresme. Il s'agit principalement de forêt de feuillus. On retrouve quelques boisements au Sud, sur les coteaux et le long de la levée et de façon plus éparse sur le plateau.

Peupleraies



La Petite Bresme



INONDATIONS A TOURS ET AUX ENVIRONS (novembre-décembre 1910).
29 - Route de Luynes au Port-de-Luynes inondée, par la Grande-Boire, entre le pont et Les Granges - (N.-O.) - ND Phot.



Les peupleraies sont installées en fond de vallée (Bresme, Petite Bresme et Grande Boire) ou dans la plaine alluviale de la Loire. Malheureusement, leur densité de plantation et leur hauteur ferment les paysages vers les vallées et obstruent les ouvertures de paysage vers la Loire.

Haies et boqueteaux



Vallée de La Bresme



Plaine alluviale



La Besnerie

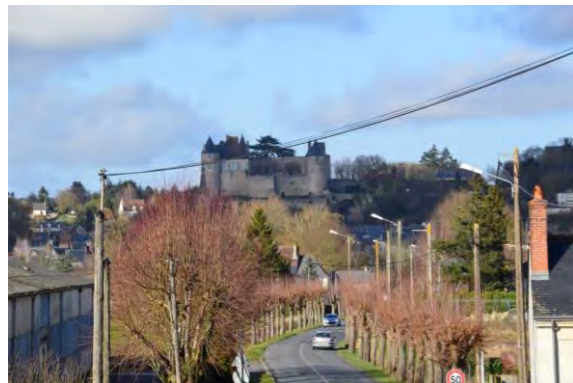
Les haies et boqueteaux sont relativement présents sur la commune. On les retrouve principalement sur le plateau, cadrant les parcelles de prairies et de pâtures, et ponctuellement les espaces cultivés. Quelques haies sur les pentes de la vallée de la Bresme et dans la plaine alluviale.

Ripisylves



Les ripisylves sont principalement constituées d'Aulnes, de Trembles, de Saules, ... d'arbustes et de graminées. Au-delà de leur rôle important pour le maintien des berges, elles marquent sinueusement le paysage que l'eau a dessiné. Présentes en bord de Loire, le long de la Grande Boire, de la Bresme et la Petite Bresme, elles se confondent avec les haies et boqueteaux sur les bords des cours d'eau du plateau.

Arbres isolés et d'alignements



Les arbres isolés et d'alignement participent à la lecture du paysage. Les alignements renforcent la lecture des voies et les arbres isolés ponctuent le paysage agricole en évoquant une trace du passé comme d'anciens vergers. La plantation avenue de l'Europe, ci-dessus, accompagne l'arrivée sur la « porte de Ville » et cadre la vue sur le promontoire et son château.

Potagers



Les jardins potagers sont principalement localisés dans la plaine alluviale de la Loire, où les sols sont riches.

Vignes et vergers



Les vignes et les vergers ont fortement marqué le paysage historique de Luynes. Il ne reste que très peu de vignes, elles sont installées principalement sur le coteau ouest (Moulin Doré). Les vergers d'exploitation ont pratiquement tous disparus excepté les exploitations de noyers (Bellevue, Panchien, ...) et de trufficulture (Le Clos).

Parcs et jardins



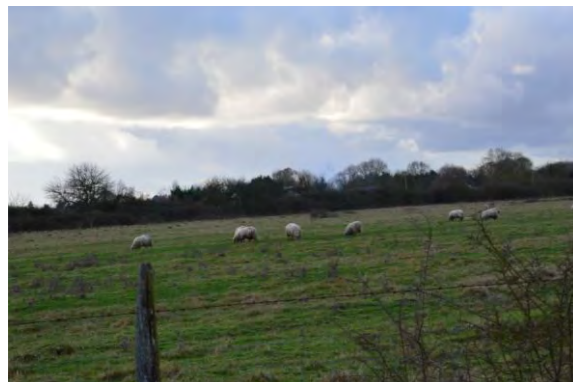
Les parcs et jardins privés et les espaces verts publics ont un rôle dans la trame verte et également dans l'histoire du territoire. Ils offrent une architecture paysagère en lien avec l'importance du bâti, et des essences horticoles intéressantes en lien avec l'histoire des demeures et de la batellerie.

Jardins de vallée

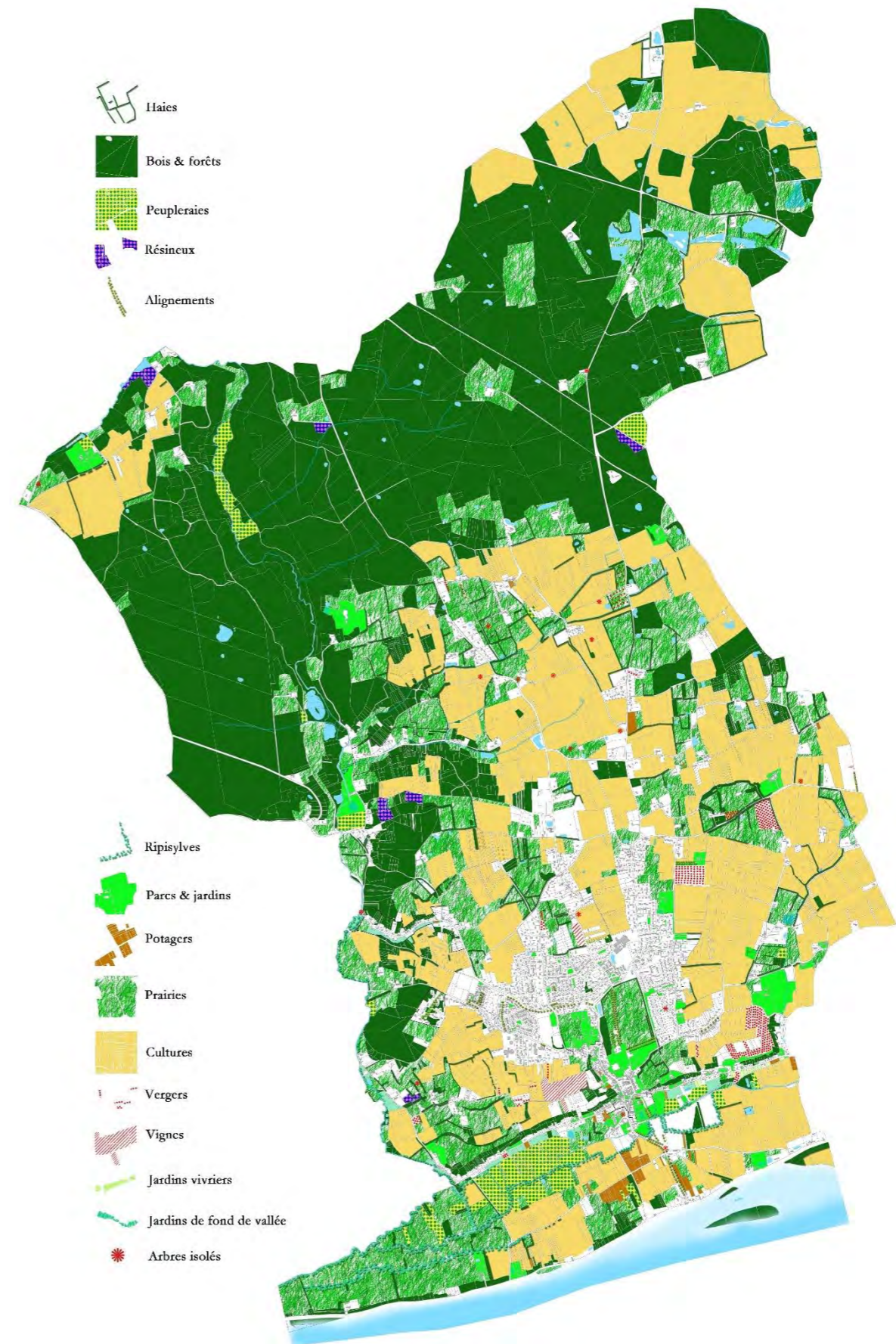


Les petits jardins privés de fond de vallées sont importants pour la qualité des paysages et leur rôle de transition entre espace bâti et plaine alluviale. Nourriciers comme les jardins vivriers liés aux coteaux habités, puis esthétiques, ils jouent un rôle dans le maintien des berges, et participent à la qualité des paysages. Leur entretien évite l'emboisement, mais attention à la plantation de bambous, laurier palm, thuyas et autre plantes persistantes.

Prairies et pâtures



Les prairies et pâtures sont fortement présentes et réparties de façon homogène sur le territoire.



Un paysage communal aux perspectives variées :

- Ouvert sur le plateau,
- Fermé dans les espaces boisés,
- Changeant dans les vallons.

Le relief communal est fortement lié à la présence de l'eau : ruisseaux, vallons, varenne, sources et étangs sur le plateau.

Un patrimoine bâti qui se cale au cœur des vallons, ou se disperse sur le plateau sous forme de hameaux, de sièges d'exploitations agricoles et de lieux-dits.

Une occupation du sol partagée entre forêt, plateau agricole, culture maraîchère et populiculture.

Une végétation omniprésente (arrière-plan boisé, espaces verts, jardins privés, haies ...), support de développement du caractère de « village paysager ».

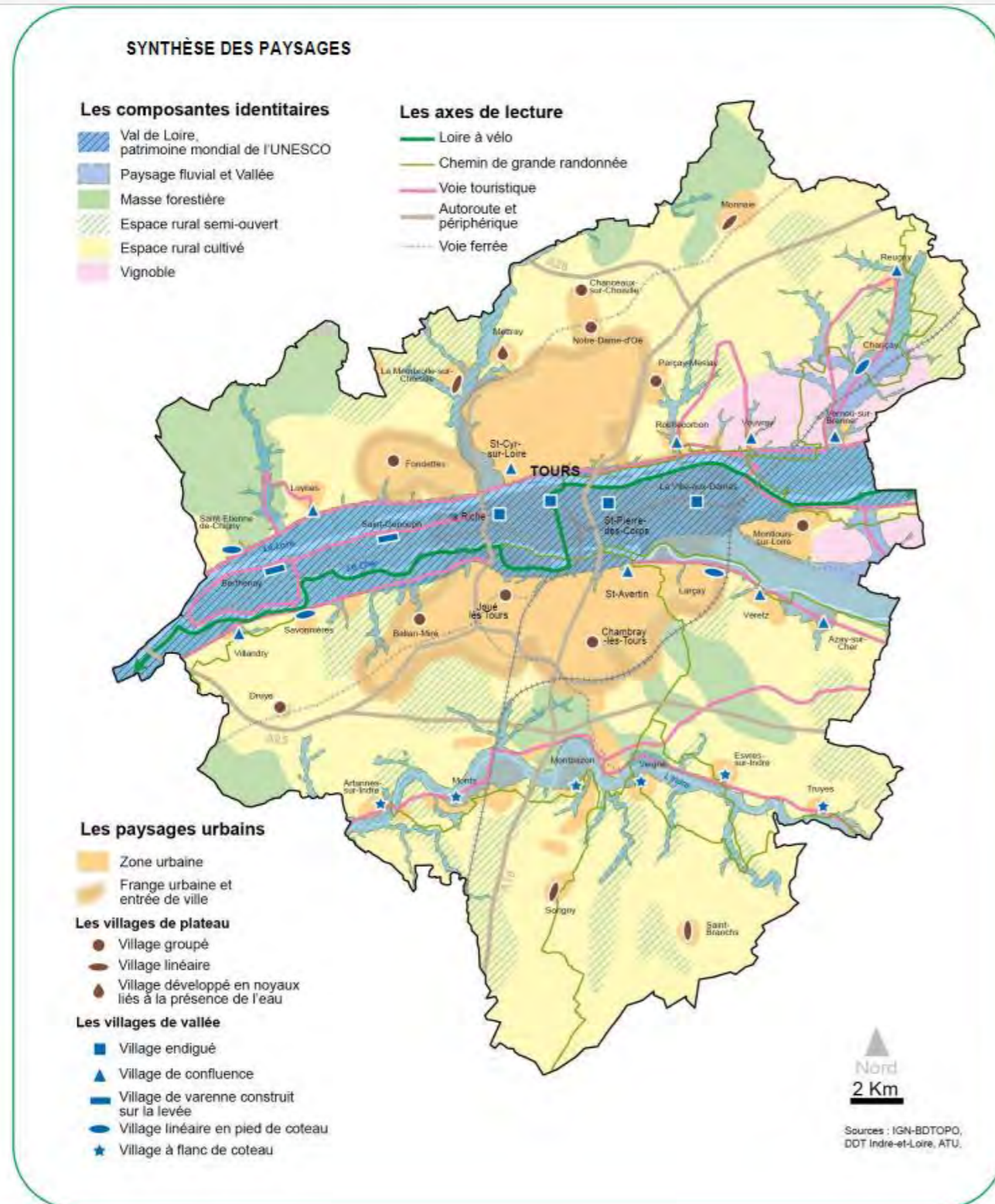


LES ENJEUX :

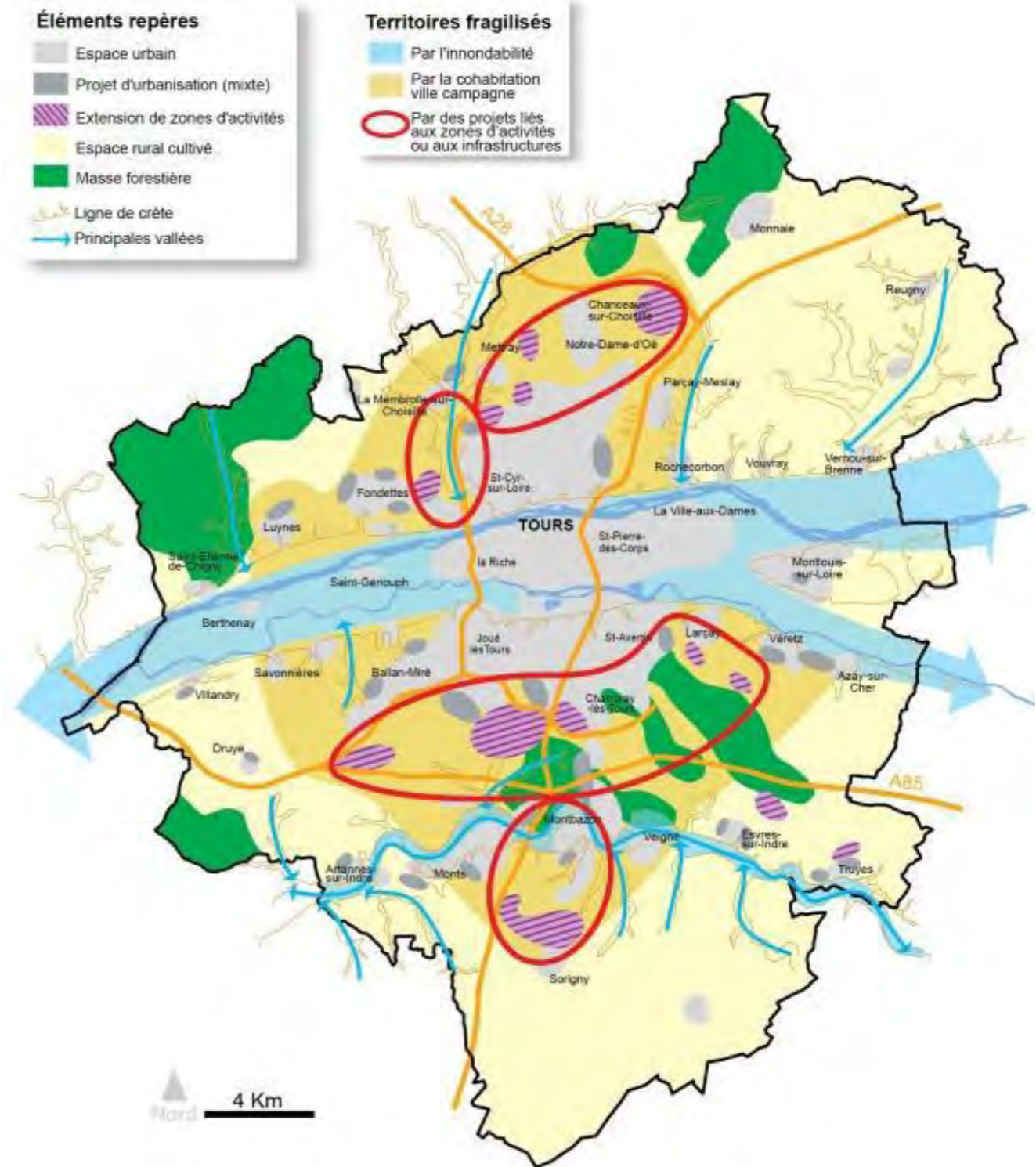
- Gestion et protection des ripisylves, en favorisant la plantation d'essences végétales adaptées et en interdisant les conifères et persistants (thuyas, lauriers, bambous, ...), dans le respect des objectifs du site classé.
- Maintien des espaces ouverts vers les vallées et talwegs en limitant les peupliers et en favorisant les prairies. Protections des Parcs, Jardins d'intérêt historiques, horticoles ou paysagés.
- Maintien et développement de la Trame verte et des corridors écologiques à travers les nouveaux aménagements paysagers (espace public), la conservation des arbres isolés et d'alignement, ainsi que les haies et boisements.
- Maintien et développement de d'activité agricole de type viticole et arboricole (vergers, trufficulture).
- Gestion des franges paysagères aux abords des ZI, des ZA, et des secteurs pavillonnaires.
- Développement de l'identité de « village paysager » à travers la gestion des franges entre espaces urbanisés et espaces naturels et agricoles et le développement des espaces verts support de continuité douce.

A l'échelle du SCoT

Extrait du diagnostic du SCoT approuvé en 2013



SYNTHÈSE DES TERRITOIRES FRAGILISÉS



4. LE PATRIMOINE BATI

Tout au long de la Loire, il y a un patrimoine bâti riche et très varié notamment dans son adaptation à cet environnement particulier : des maisons troglodytiques, des habitats en bord de levées ou encore les domaines sur les coteaux.

Les pans de coteaux ont été exploités pour extraire la pierre, le Tuffeau ; utilisé dans la construction des maisons, châteaux ou des édifices religieux il prend par sa blancheur chaude la lumière et s'impose au paysage.

Face à l'indomptabilité du fleuve, la construction des levées le long du fleuve a permis de protéger la population des crues. Les constructions se sont adaptées avec un rez-de-chaussée à l'étage et un rez-de-jardin à l'étage inférieur qui donne accès à la plaine inondable cultivée.

Le patrimoine bâti regroupe :

- Les sites et les monuments faisant l'objet d'une protection institutionnelle (classement ou inscription),
- Les sites archéologiques,
- Les sites et monuments classés ou inscrits,
- Le patrimoine d'intérêt local, en complément des protections ci-dessus, qui contribue à marquer l'environnement de la commune.

3.3 Sites classés et inscrits (loi du 2 mai 1930)

Les sites et monuments naturels de caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque protégés au titre de la loi du 2 mai 1930 (article L.341-1 à 22 du code de l'environnement) sont des espaces ou des formations naturelles dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, leur conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur...) et leur préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation...).

Il existe deux types de protection :

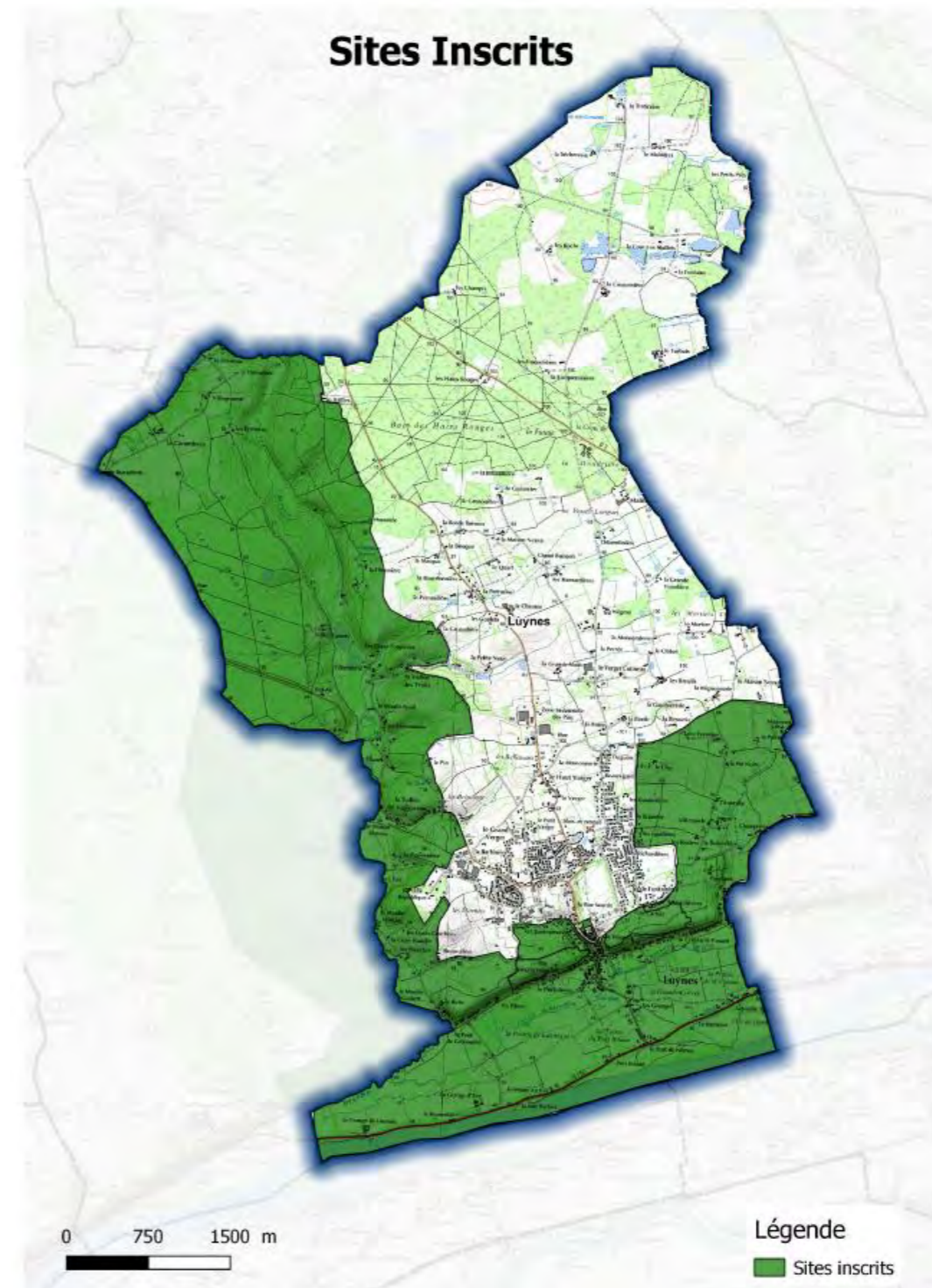
- Les sites inscrits : cette mesure entraîne pour les maîtres d'ouvrages l'obligation d'informer l'administration de tous projets de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site, quatre mois au moins avant le début des travaux. Les projets de démolition sont soumis à l'avis conforme de l'architecte des bâtiments de France. La commission départementale de la nature, des paysages et des sites peut-être consultée dans tous les cas, et le ministre chargé des sites peut évoquer les demandes de permis de démolir.
- Les sites classés : cette protection impose que toute modification de l'état ou de l'aspect soit soumise à autorisation spéciale (article L.341-10 du code de l'environnement), délivrée, en fonction de la nature des travaux, soit par le ministre chargé des sites, après avis de la CDNPS voire de la commission supérieure, soit par le préfet du département qui peut saisir la CDNPS.

La commune de Luynes est concernée par 3 sites inscrits :

- * Luynes, Saint-Étienne-de-Chigny : Vallée de la Bresme (25/08/1975)
- * Éperon rocheux sur lequel s'élève le château (23/01/1939). Site en cours de désinscription.
- * Éperons rocheux (2) encadrant l'éperon rocheux où s'élève le château (16/12/1965). Site en cours de désinscription.

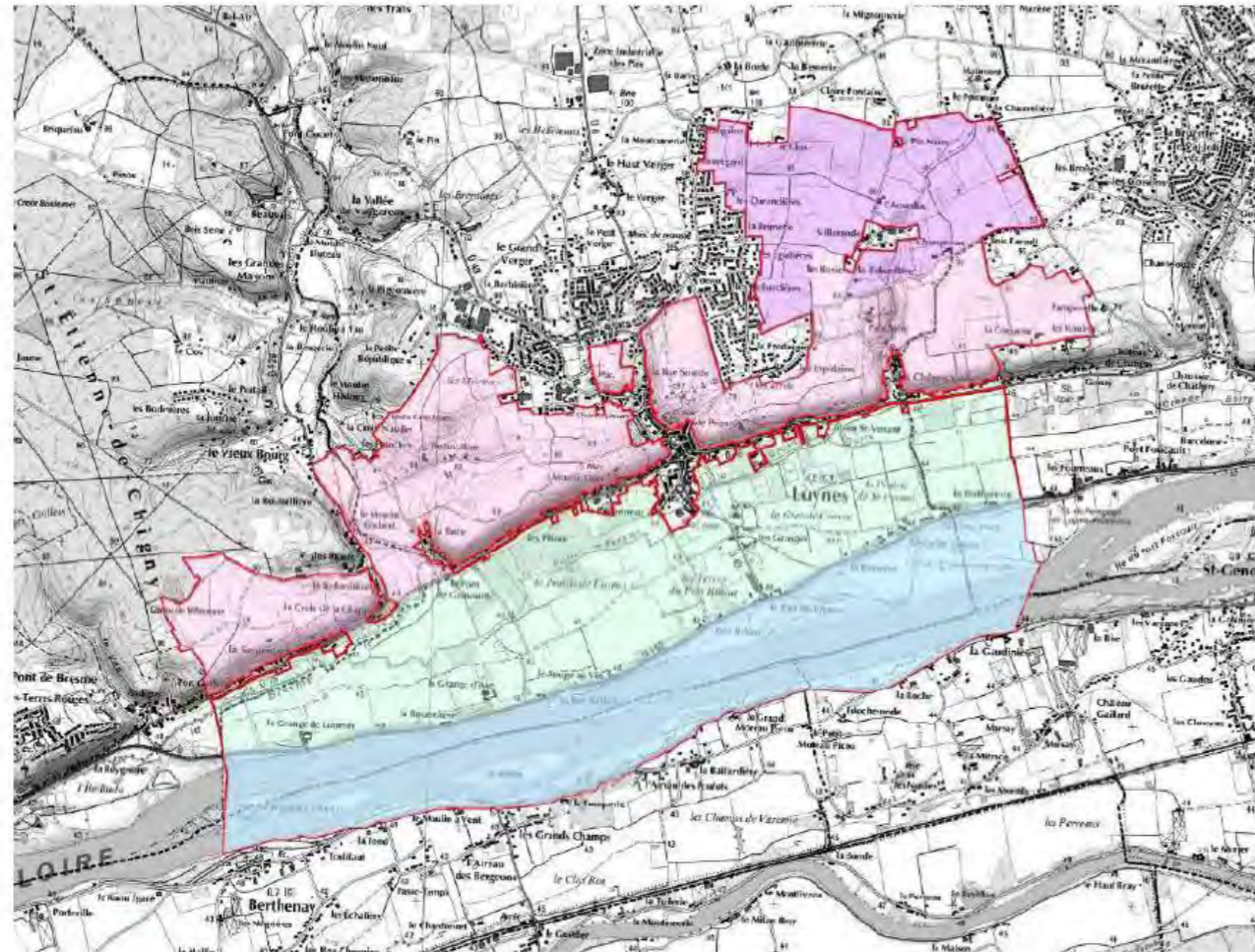
et un site classé :

- * Le château, les coteaux, les Varennes, l'aqueduc et la Loire. Site promulgué le 4 juillet 2018.



Rappel :

En 2012, l'État a lancé un projet pour protéger au titre des sites « Le château, le coteau, les varennes, l'aqueduc et la Loire à Luynes », ce projet de classement est arrivé à son terme, il convient donc de profiter de la révision du PLU pour intégrer dans sa partie réglementaire les éléments qui permettront d'accompagner la protection au titre des sites classés.



- Périmètre proposé au classement
- Coteau de part et d'autre du château de Luynes
- Secteur de l'aqueduc
- Plaine alluviale résultant d'une importante interaction entre les dynamiques fluviales et l'édification de la levée
- Lit mineur de la Loire avec ses berges non endiguées et les levées nord et sud

* Ce périmètre concerne en grande partie des secteurs agricoles ou naturels qu'il convient de maintenir en zonage A ou N.

Les espaces agricoles, sont des espaces de grande valeur paysagère qu'il convient de préserver.

Les vallons perçants le coteau au droit de la Bresme ou de celui de Panchien sont des espaces (à vocation agricole pour celui de la Bresme) d'un grand intérêt paysager, par les perspectives qu'ils ouvrent sur les vallées.

Les coteaux et les rebords de plateau devront être protégés de tout développement urbain et devront être classés en zone A ou N afin d'en conserver les caractéristiques paysagères de grande qualité.

Les nombreux points de vue ouverts sur le coteau et son château et depuis ces mêmes éléments devront être préservés.

4.2 Monuments classés au titre de la loi de 1913

1. Vestiges d'un aqueduc gallo-romain : d'une longueur de 1.825 mètres à l'origine (dont 300 mètres aériens), il permettait d'alimenter en eau la cité grâce à une source à 2 kilomètres au Nord-Est, dans le prolongement de l'aqueduc, près de la ferme de la Pie Noire. La construction daterait du III^{ème} siècle, utilisant les matériaux en présence (terre à brique, pierre à chaux et sable de Loire). Le parement est typiquement romain, en petit appareil et blocage en moellon et mortier. Les piles, au nombre de 90 environ au III^{ème} siècle, ne sont pas identiques et environ trois mètres séparent chacune d'elles. L'aqueduc servit longtemps puisqu'un document sous Charles le Simple nous apprend qu'il fut réparé en 919. Il le fût de nouveau au XIII^{ème} siècle. Certainement détruit durant la guerre de cent ans, il sombre dans l'oubli et se dégrade considérablement, jusqu'à ce que la commune le rachète aux propriétaires en 1872. Classé en 1887, l'ensemble a été peu à peu consolidé depuis.
2. La vieille halle : reconstruite au début du XVI^{ème} siècle, sa charpente ressemble à celle d'une grange. Elle comprend une nef centrale de quatre travées, et deux bas-côtés asymétriques. Elle servait pour les foires et marchés.
3. La maison 4, rue Paul-Louis Courier (XV^{ème} siècle) à pans de bois : aujourd'hui bibliothèque municipale, elle se démarque fortement du tissu urbain qui l'entourne, grâce à sa façade à pans de bois et le remplissage en brique. Les quatre poteaux élargis reçoivent en hauteur un décor sculpté de personnages en pied : Jacques le Majeur, Geneviève (patronne de la paroisse), une piété et Christophe portant le Christ sur son épaule.

4.3 Monuments inscrits au titre de la loi de 1913

1. L'ancien prieuré de Saint-Venant et église (XII^{ème} siècle).
2. La chapelle des chanoines (XVII^{ème} siècle).
3. Le château de Luynes : les phases de (re)construction sont multiples. Pour la période médiévale, il faut noter le XII^{ème} siècle, la fin du XV^{ème} siècle, 1570 et 1699. Il est implanté sur une hauteur du coteau. La vallée à l'Ouest, le relief naturel au Sud et des douves sèches creusées à l'Est et au Nord en ont fait un site défensif. Il est composé d'un logis à l'Ouest, flanqué de quatre tours, dont deux d'angle. Au logis s'ajoutent des murs d'enceintes au Sud, à l'Est et au Nord, flanqués chacun de trois tours. Le pont-levis se situait à l'Est. Le château de Luynes connu un rayonnement important et constitue, à l'échelle de la commune, un repère structurant essentiel, grâce à son caractère prestigieux et symbolique.
4. Le domaine de la Mignonnerie : entièrement reconstruit entre 1685 et 1700, puis agrandi en 1790, il s'agit d'une demeure bourgeoise située sur le plateau.

4.4 Monument historique extérieur à la commune mais dont le périmètre se trouve en partie sur la commune de Luynes :

→ Saint-Étienne-de-Chigny. Église paroissiale Saint-Étienne, le Vieux Bourg, classement le 21/07/1942, en totalité (cad. A 478)

→ Saint-Étienne-de-Chigny : Manoir d'Andigny, allée d'Andigny, inscription partielle le 21/08/1992, façades et toitures du manoir, cheminée monumentale en pierre portant l'inscription «OPINOE OZ RE LABOR» située au rez-de-chaussée et cheminée monumentale en pierre décorée d'une peinture représentant le débarquement de Sainte-Marthe en Provence située au premier étage (cad. AD 140) ; façade de la chapelle troglodytique (cad. AD 497)

→ Berthenay : Manoir de la Baillardière, 18 chemin de la Baillardière, inscription partielle le 29/08/1947, le plafond de la chapelle et l'escalier du 17^e siècle (cad. D 275).

4.5 Périmètre délimité des abords :

- Luynes : périmètre délimité des abords du bourg (10/05/2014) : Chapelle des Chanoinesses, château de Luynes, maison à pans de bois (4 rue Paul-Louis-Courier), vieille halle.
- Luynes : périmètre délimité du plateau (10/05/2014) : Aqueduc romain, la Mignonnerie.

4.6 Site Patrimonial Remarquable (SPR) :

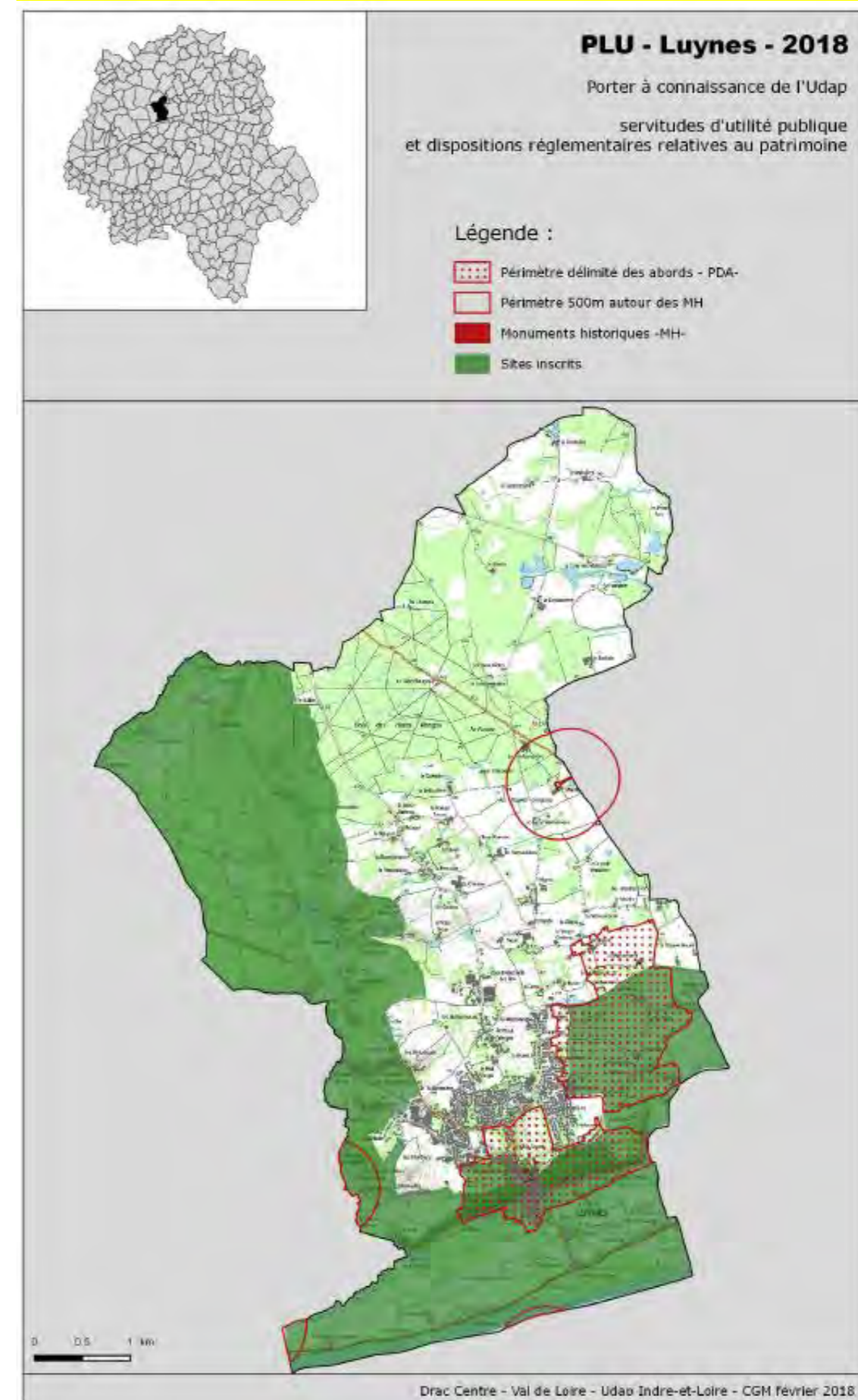
La mise à l'étude d'une Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) futur site patrimonial remarquable est réalisée parallèlement à la révision du PLU (délibération du conseil municipal du 17 mars 2015). L'élaboration de l'AVAP a fait l'objet de présentations en Commission Locale AVAP, qui a validé les différentes étapes d'élaboration du projet. Une fois approuvée, l'AVAP deviendra de fait un Site Patrimonial Remarquable géré par une AVAP et une servitude du PLU.

LES ENJEUX :

UN SECTEUR DE FORTE QUALITE PAYSAGERE / Un territoire inscrit au patrimoine mondial par l'UNESCO au titre des paysages culturels

Préserver et gérer durablement les éléments de la VUE :

- **les châteaux et les fortifications**, éléments clés de la conquête et de la défense des territoires au fil de l'histoire, siège du pouvoir seigneurial à partir duquel s'organisait le territoire environnant, et donc point focal des paysages ;
- **les patrimoines religieux** qui témoignent des liens particuliers de la chrétienté avec la classe dirigeante gallo-romaine puis seigneuriale, sièges des pouvoirs spirituel, culturel et temporel qui ont également façonné de façon importante le territoire environnant ;
- **les patrimoines liés à la navigation fluviale et aux voies terrestres associées**, axes qui ont porté la prospérité des territoires et qui sont d'un grand intérêt paysager et culturel ;
- **les dispositifs d'adaptation aux crues**, patrimoine évolutif depuis 2000 ans, combiné avec les voies terrestres, qui sont de remarquables promontoires de vision vers la Loire, la plaine alluviale, les coteaux du Val et leur patrimoine bâti pittoresque ;
- **les paysages agraires**, patrimoine construit au fil des siècles sous l'impulsion seigneuriale et ecclésiale, qui révèlent l'intelligence des populations locales pour tirer le meilleur parti de la nature des sols et des microclimats ;
- **le patrimoine bâti vernaculaire et troglodytique**, particulièrement expressif du milieu naturel et des activités humaines, qui est une source importante de pittoresque ;
- **la Loire et ses coteaux** en tant que paysages naturels en forte interaction avec l'activité humaine, qui magnifient les constructions et les paysages ruraux limitrophes.



5. LE FONCTIONNEMENT URBAIN

5.1 Morphologie urbaine

5.1.1 Le centre historique

Le village de Luynes s'est inscrit au cœur d'un vallon secondaire, à l'abri des inondations, en contrebas du château, en pied de coteaux et s'est développé en étoile.



Le bourg se place dans l'échancrure du coteau. Cette zone ne comprend pas un dénivelé aussi abrupt que le coteau, mais une forte pente continue. Jusqu'à la moitié du XXe siècle, Luynes s'est développé au pied du coteau, sous le château, sous forme de village-rue. Les maisons qui composent cette partie sont principalement du XIXe siècle. Le bourg présente un ensemble d'espaces organisés de façon cohérente. Regroupé autour d'un symbole fort, l'église, et en contrebas du château, le bâti structure les voies.

Le bâti vient structurer les voies par des alignements continus, avec des hauteurs importantes : R+1+combles, voire R+2+combles.

Les parcelles sont étroites et perpendiculaires aux voies, venant buter sur les coteaux aux limites nord, est et ouest du bourg.

Les espaces privatifs sont imbriqués et les jardins de taille très réduite dans les îlots centraux, s'agrandissent parfois sur les bords des coteaux abrupts pour s'ouvrir sur des caves ou des maisons creusées dans le tuffeau.

Le cœur de ville de Luynes reste un cœur commerçant avec ses halles et ses commerces de proximité, et recense quelques équipements publics : mairie, médiathèque, école publique et privée, espace culturel de la Grange.

5.1.2 Le pied de coteau et les vallées de Vaugareau et des Traits

L'organisation du bâti en pied de coteau se caractérise par une disposition linéaire, suivant fidèlement le banc de pierres calcaires. Les « caves à destination d'habitat » (habitations troglodytiques) y sont creusées. Forme d'habitat le plus ancien, facilité par la structure friable du tuffeau jaune, ces caves ne sont le plus souvent qu'une variante, creusée dans le rocher, de la maison du journalier (pièce à feu unique avec porte et fenêtre, petit réduit). Dès la fin du XVIIIe siècle, les tourangeaux agrandissent ces caves demeureres, et construisent des logis accolés ou détachés du rocher.

Quand l'espace entre la voie et le coteau le permet, on construit souvent, à partir du dernier quart du XIXe siècle, en partie sur les anciennes caves, parallèlement au rocher. La cave demeurante devient une annexe et s'intègre à une exploitation à cour ouverte. Elle tend à disparaître lentement, malgré quelques cas de constructions nouvelles et de caves habitées, enregistrées sur les matrices cadastrales du siècle dernier.



La rue Saint-Venant



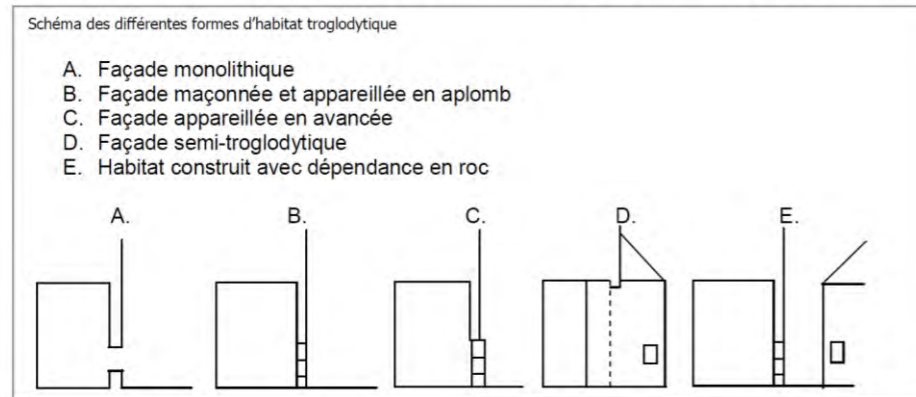
La rue Jean Tirilly

Les coteaux nord de la Loire comportent deux types de constructions troglodytes : des caves ou des parties habitées.

Les parties habitées concernent majoritairement le coteau nord de la Loire du fait de la possibilité d'ouvertures vers le sud permettant un ensoleillement suffisant des habitations. Dans ce cas, la totalité de l'habitation peut être troglodyte (habitat plus modeste), ou seule une partie peut être construite dans la roche, en continuité d'une construction maçonnée plus riche.

Le long de ces coteaux, les maisons implantées le long de la voie ou les murs de clôture forment une continuité bâtie très longue, en dehors de quelques maisons de maître implantées en retrait de la voie. L'implantation du bâti varie entre une accroche sur l'espace public par le mur gouttereau dégageant une façade principale au sud donnant sur la voie, ou une accroche par le pignon permettant l'ensoleillement des ouvertures de caves ou de constructions troglodytes.

Aujourd'hui, ces caves sont généralement appréciées comme locaux annexes, évitant à l'occupant de la maison bâtie des frais de construction supplémentaires, et ne nécessitant pas d'entretien.⁹



⁹ Source : Schweitz A., *La maison tourangelle au quotidien, manières de vivre (1850-1930)*, La Sorbonne, Paris, 1997. Hubert-Pellier, *La Touraine des troglodytes*, C.L.D., Chambray-lès-Tours, 1992.

Le changement d'usage des parcelles vivrières qui accueillent désormais des espaces de stationnement (avec modification du modelé de terrain), des pavillons, du stockage, une palette végétale peu adaptée... Ces aménagements rompent le lien fonctionnel et/ou visuel entre le coteau et la plaine alluviale.



L'aménagement d'espace de stationnement brouille la lecture de la topographie et la palette végétale choisie ne contribue pas toujours à une meilleure intégration (source : ©Google, Luynes).

Le traitement urbain de la route et des espaces publics qui séparent le bâti des parcelles vivrières : les traitements de sols et l'utilisation d'éléments à caractère urbain et routier (candélabres, potelets, ralentisseurs, marquage au sol, ...) tendent à faire de la route un élément fort de la séquence. L'espace est aménagé pour la circulation automobile et non plus comme espace de transition entre le coteau et la plaine. La route sépare alors le coteau des parcelles vivrières là où elle devrait les lier.

5.1.3 L'habitat « de levée »



Plusieurs habitations se sont construites le long de la levée de la Loire, avec les caractéristiques de l'habitat « de levée ».

La construction des levées, offrant une certaine sécurité au regard du risque inondation, a permis l'édification de bâti, dont l'implantation a suivi une logique linéaire dictée par la levée.

Deux types d'implantation peuvent être observés : une implantation en contrebas de la levée avec un corps principal parallèle à la levée, ou une implantation sur deux niveaux : un rez-de-chaussée côté levée et un rez-de-chaussée avec un étage et des combles côté plaine alluviale, parfois antérieur à la surélévation de la levée comme dans le cas du Bouge-au-Vin

Le bâti le plus ancien (antérieur au 18^e siècle) était construit en tuffeau, les toitures, très pentues étaient couvertes en petites tuiles plates traditionnelles. Les constructions plus récentes peuvent avoir des toitures moins pentues, couvertes d'ardoises. A noter la présence de toitures à pans multiples.

5.1.4 Les extensions du bourg



A partir des années 1950, mais plus fortement au milieu des années 1970, l'urbanisation s'est développée depuis les vallons vers les plateaux sous la forme de lotissements successifs. Cette urbanisation, en rupture avec le modèle ancien, est à l'origine d'une consommation d'espace importante, d'une perte de l'identité locale et d'une augmentation importante des distances des habitants vers le centre-bourg et ses équipements et commerces.

Au nord et à l'est du bourg ancien, sous forme d'éventail, une large zone d'extension s'est développée, principalement à partir du milieu des années 70, sous forme de lotissements : Clos Mignot, les Chaudinières, les Trois Pieds de Noyer (1974-1978), le Grand Verger (1971-1978), les Résidences du Château (1979-2003), la Brunette, les Doguins, le Clos Guillon et le Parc, les Vignes 1 et 2.

Dans une large majorité, il s'agit de maisons individuelles, de niveau rez-de-chaussée + comble, situées plus ou moins en retrait par rapport à la voirie. Il en résulte souvent une perte de lisibilité dans la lecture de la structure urbaine, et l'apparition d'espaces publics peu fréquentés, résiduels ou sans véritable vocation affirmée.

Principalement regroupés en trois grands ensembles, ces lotissements se raccrochent au centre par le biais de trois voies pénétrantes, en forme d'entonnoir jusqu'à la levée, au Sud. Profitant d'un site exempt d'obstacle physique « le plateau » les extensions du bourg se sont développées en satellites, sans autres liens que ces voies pénétrantes. Une démarcation franche, physiquement ressentie, est générée par le coteau et le franchissement du rebord de plateau, par rapport au vallon accueillant le centre historique.



Dans plusieurs secteurs, aucune lisière de transition ne vient limiter la prégnance visuelle de l'habitat pavillonnaire. C'est le cas notamment des franges en limite du site classé, au sud de la rue Victor Hugo et à l'est de la rue des Richardières, mais également en périphérie de la zone d'activités les Pins.

Au gré de l'arrivée de nouveaux habitants, la commune a développé son offre en équipements publics et en commerce sur le plateau ainsi que dans les varennes.

Sur le plateau ont été construits : une moyenne surface, des équipements scolaires (école primaire, collège, institut médicoéducatif) ; des équipements sportifs (gymnase, piscine, tennis couvert), ainsi que plusieurs salles communales.

Les Varennes concentrent des équipements sportifs (dojo, terrains de football et de rugby, tir à l'arc), des équipements liés à l'enfance (crèche, centre de loisirs sans hébergement, accueil des jeunes) et des équipements de loisirs (camping principalement).

La dispersion des équipements sur le territoire communal entraîne des difficultés de fonctionnement de par l'éloignement de chacun des sites, accentuées par la topographie importante et l'absence de perméabilité douces, rendant difficile l'utilisation des moyens de transport actifs (marche, vélo) et nécessitant la mise en place de transports scolaires entre les différentes structures.

5.1.5 L'habitat diffus sur le plateau

C'est essentiellement le fait d'exploitations agricoles et de bâti rural.

- * À l'Ouest, le parcellaire est très divisé (principalement dû à la topographie qu'induit la vallée de la Bresme).
- * Au Nord, les fermes occupent les clairières de la forêt de Luynes (La Cour aux Mallets, les Champis, le Bas Launay,...).
- * Sur le plateau, des exploitations agricoles éparses occupent l'espace, 2 hameaux se sont constitués autour d'occupation plus ancienne Négron et La Perruche.
- * Au Sud-Est, de grandes fermes, parfois demeures seigneuriales (les Richardières, Panchien, les Rosiers, Villeronde,...).

Une urbanisation éparse plus récente y prend aussi parfois place : c'est le fait de petits écarts préexistants auxquels sont venues s'adjoindre des constructions individuelles : les Richardières, les Lapidaires, le Haut Verger.

Le bâti rural est constitué de corps de ferme et de granges de formes allongées, organisés autour de cours ouvertes ou fermées. La partie habitée prend la forme de longère avec un seul niveau habitable et des combles de hauteur importante, orientée est-ouest ne comportant souvent aucune ouverture vers le nord ou de toutes petites ouvertures, mais des ouvertures plus nombreuses et de taille plus importante sur la façade exposée sud.

Les pentes des toitures sont très fortes et majoritairement couvertes de petites tuiles plates de couleur brun-rouge. Les façades sont composées de moellons enduits et peuvent comporter des chaînages d'angle et des encadrements d'ouverture en pierre de taille voire en briques rouges (remplaçant parfois un premier type d'encadrement en pierre, mais dont le matériau est plus accessible économiquement suite à la révolution industrielle et du commerce de Loire).

Les granges, composantes de ces fermes sont des bâtiments de stockage de volume important permettant le stockage du matériel agricole. Il s'agit d'un bâtiment de forme allongée, comportant très peu d'ouverture en dehors d'une grande porte située le plus souvent sur le mur gouttereau. Les anciennes granges ont des toitures de pentes plus importantes et sont couvertes de petites tuiles plates, tandis que les granges construites au XIX^{ème} siècle peuvent être couvertes d'ardoises. L'une des caractéristiques des granges classiques (XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles) les plus nobles est la forme du pignon en rondelis maçonné en pierres de taille, la maçonnerie protégeait ainsi chevrons de rives de la charpente.

5.2 Densité et étapes de développement urbain

Quelques exemples de densité ... pour comprendre le tissu urbain actuel



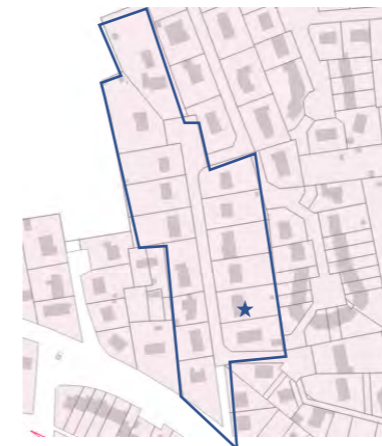
Avant 1945 – rue Paul Louis Courier

6 constructions : 6 logements et 1 commerce
Surface : 2 270 m²
Bâti à l'alignement sur rue et en limites séparatives
Densité : 30 logements à l'hectare
Occupation de la parcelle : 70 à 100% - R+1 à R+1+C



1976-78 – avenue de la Liberté, rue Victor Hugo

96 maisons individuelles accolées + 29 maisons individuelles isolées et un espace public planté
Surface de 15,5 hectares
Bâti en retrait par rapport à la voie avec une majorité d'implantation en limites séparatives
Densité : 8 logements à l'hectare
Occupation moyenne de la parcelle : entre 15 et 30% R à R+C



Début des années 80 – rue des Champs

15 maisons individuelles isolées avec jardin et à l'avant et jardin à l'arrière
Surface de 3,9 hectares avec placette de retournement et stationnement
Bâti en retrait par rapport à la voie et aux limites séparatives
Densité : 4 logements à l'hectare
Occupation moyenne de la parcelle : 10% - R+C



Après 2010 – rue de Buntingford

55 maisons individuelles accolées
Surface de 2,8 hectares
Bâti en retrait par rapport à la voie et aux limites séparatives



Densité : 20 logements à l'hectare

Occupation moyenne de la parcelle : environ 40%



Les exemples ci-dessus montrent qu'il existe une diversité de tissu, au-delà du simple clivage centre ancien dense et extension urbaine peu dense.

Les opérations réalisées depuis les années 60 sur le plateau se différencient d'une part par leur densité, la présence de végétation et les implantations sur la parcelle.

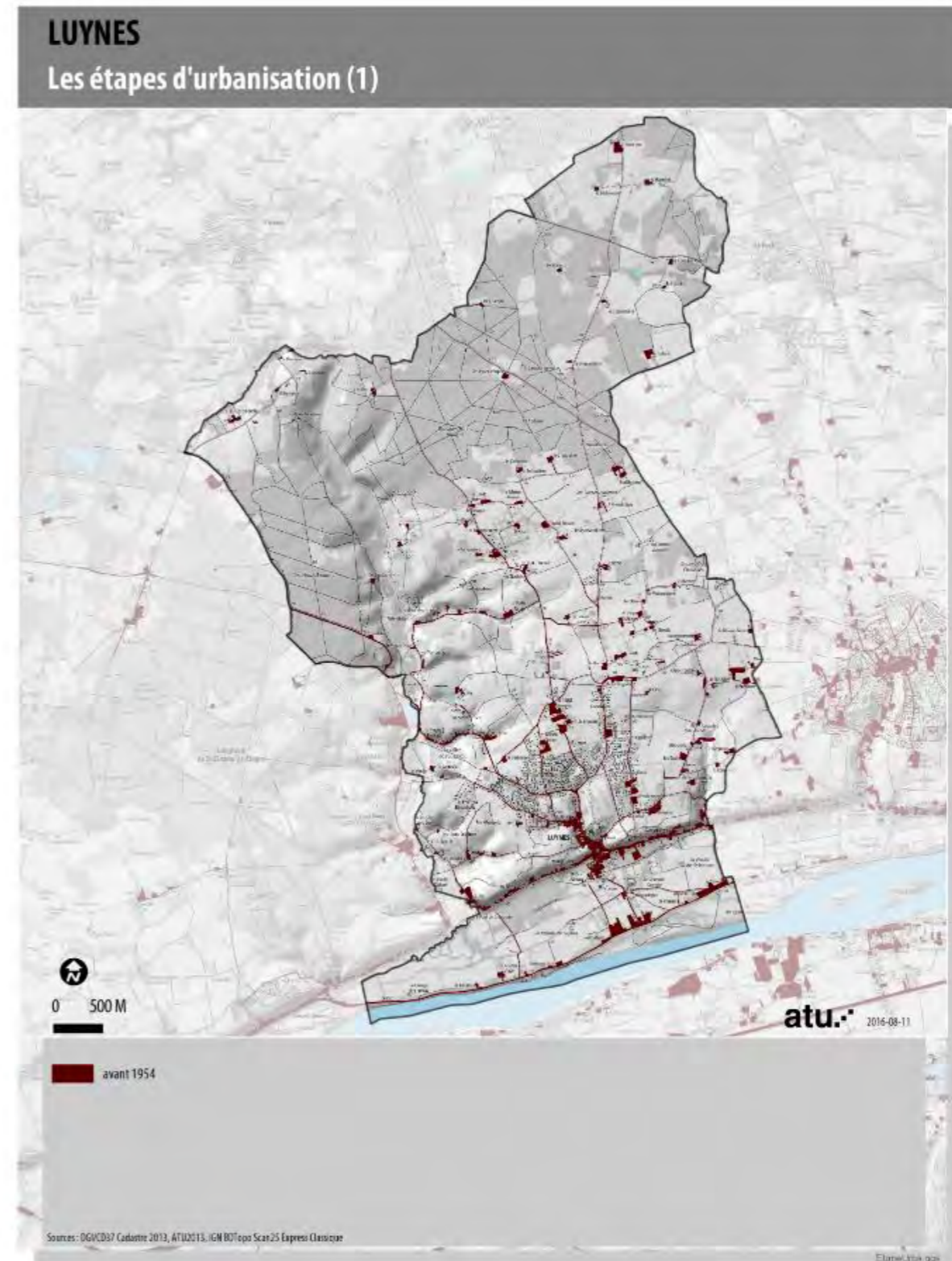
Si une implantation au « milieu de la parcelle » (retrait par rapport à la voie et aux limites séparatives) suggère une impression d'espace, il permet peu d'évolution dans le temps, à la fois du parcellaire et de la construction en elle-même.

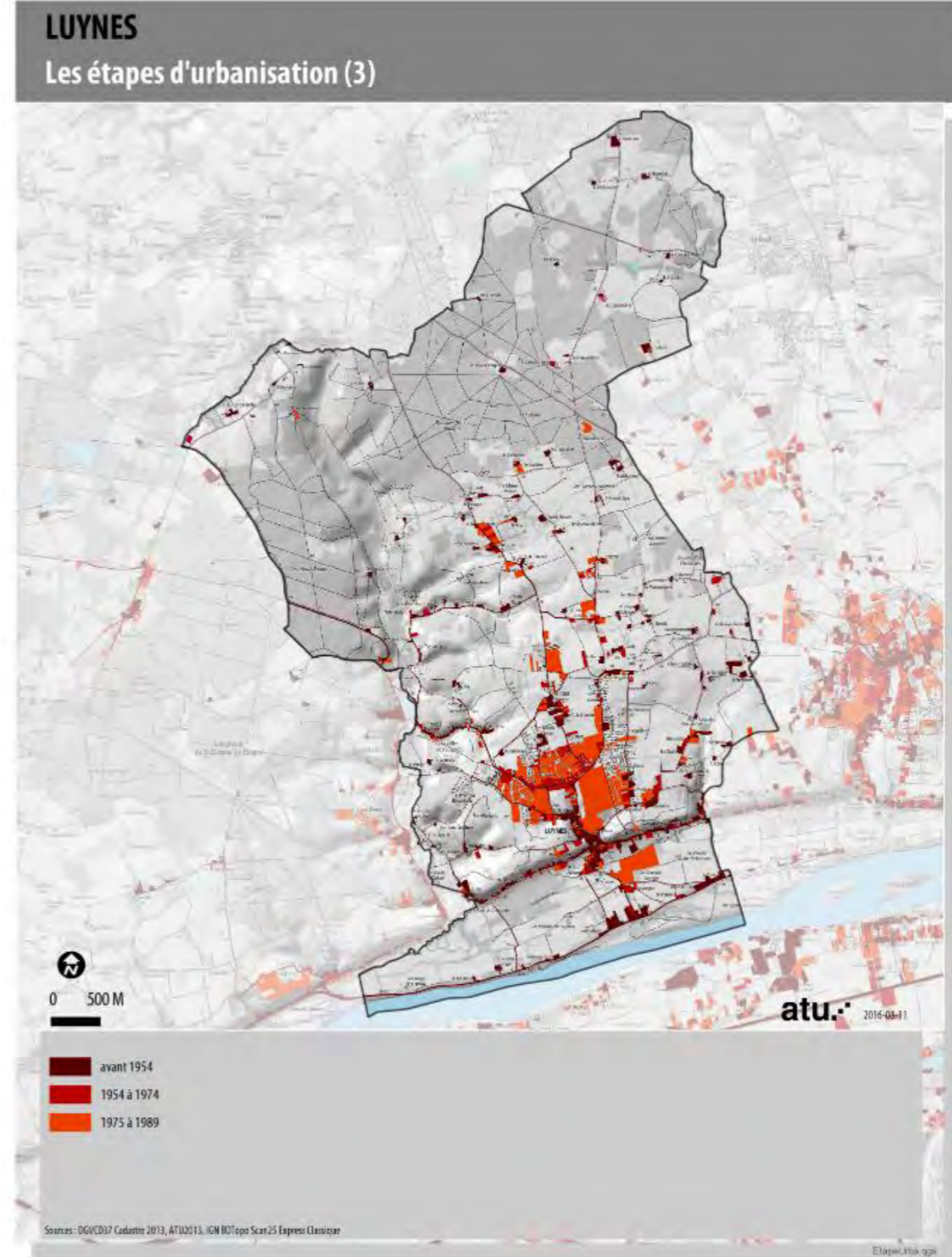
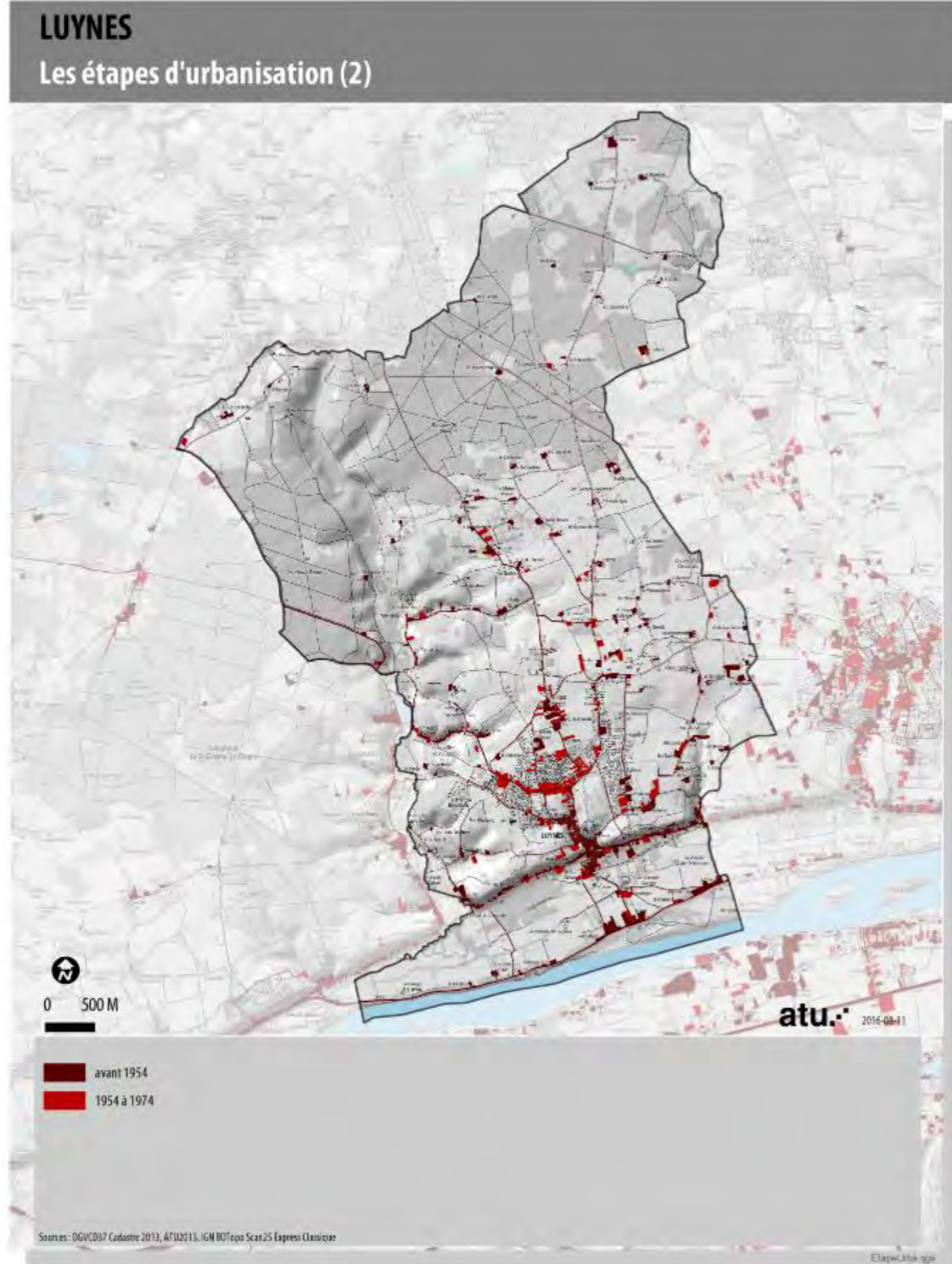
A contrario, un projet plus dense, comme l'exemple de la rue de Buntingford, avec des maisons accolées, avec très peu d'intimité des logements, n'est pas pour autant gage de « bien vivre ensemble » et ne permet pas dans le temps une évolution du parcellaire et des logements.

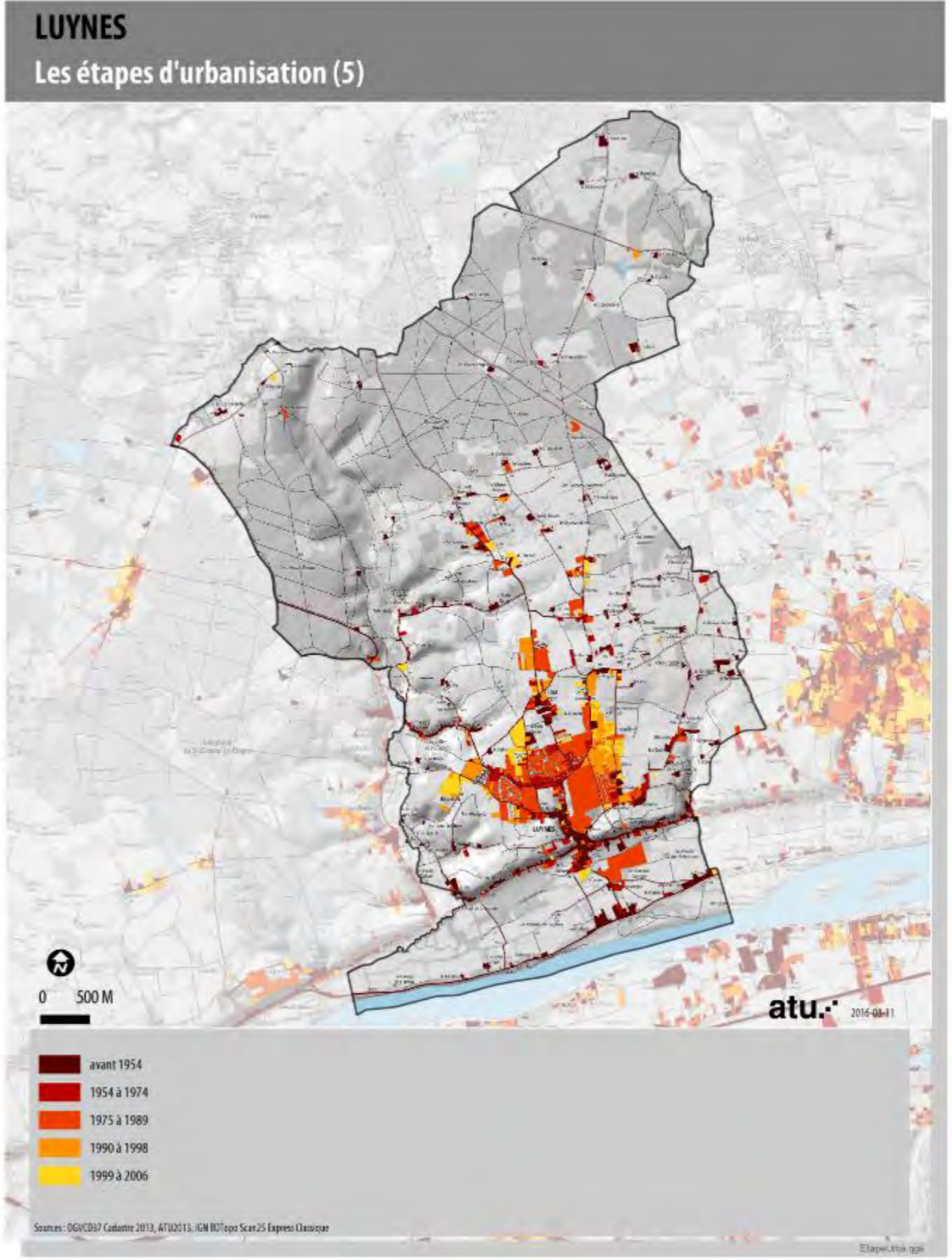
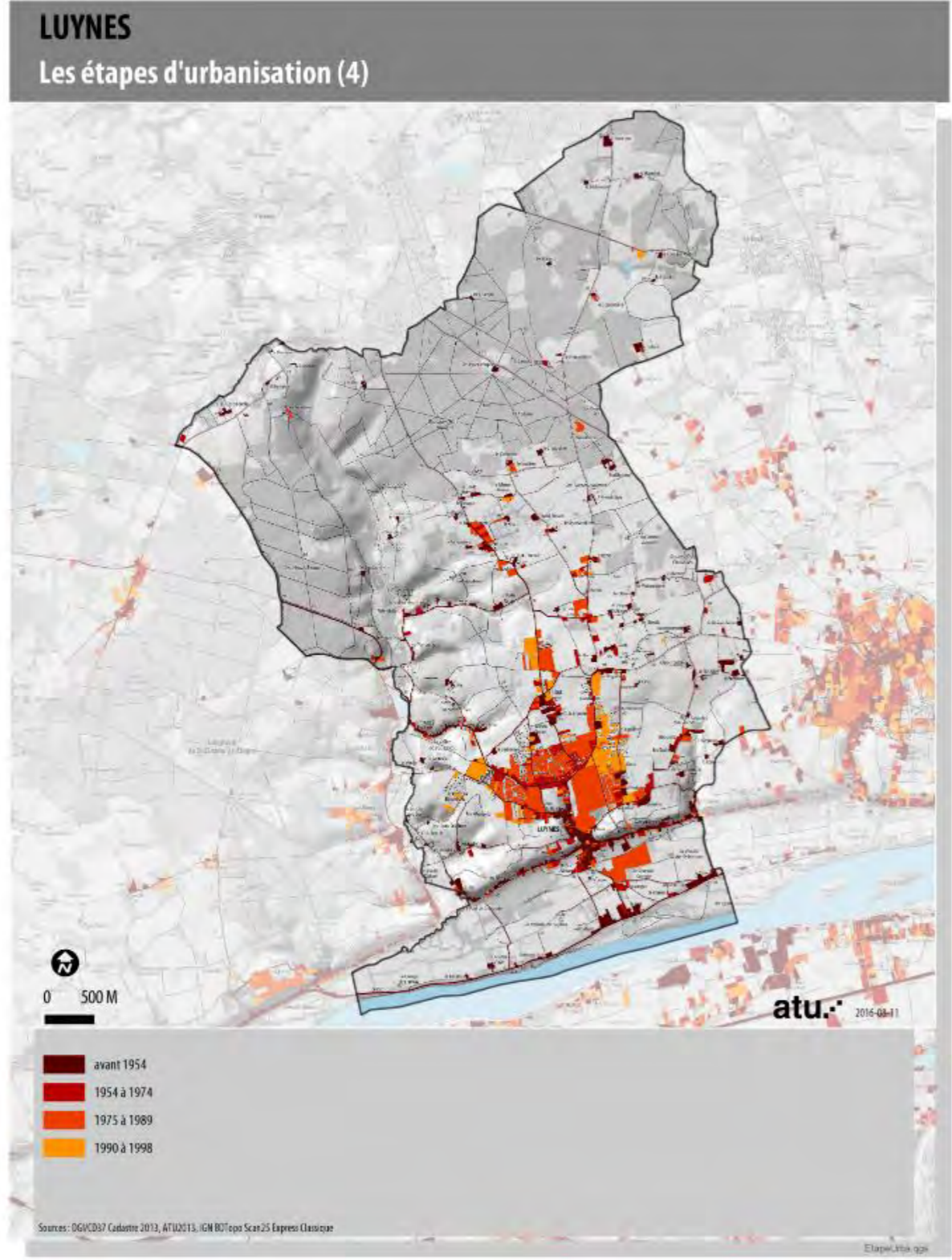
Le travail du PLU à travers l'Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique « Habitat » est de guider les futures opérations d'intensification douce, de renouvellement urbain et de nouvelle composition, en tenant compte des paramètres indispensables au « bien vivre ensemble » et au caractère de « village paysager » que la municipalité souhaite préserver et voir se développer sur son territoire.

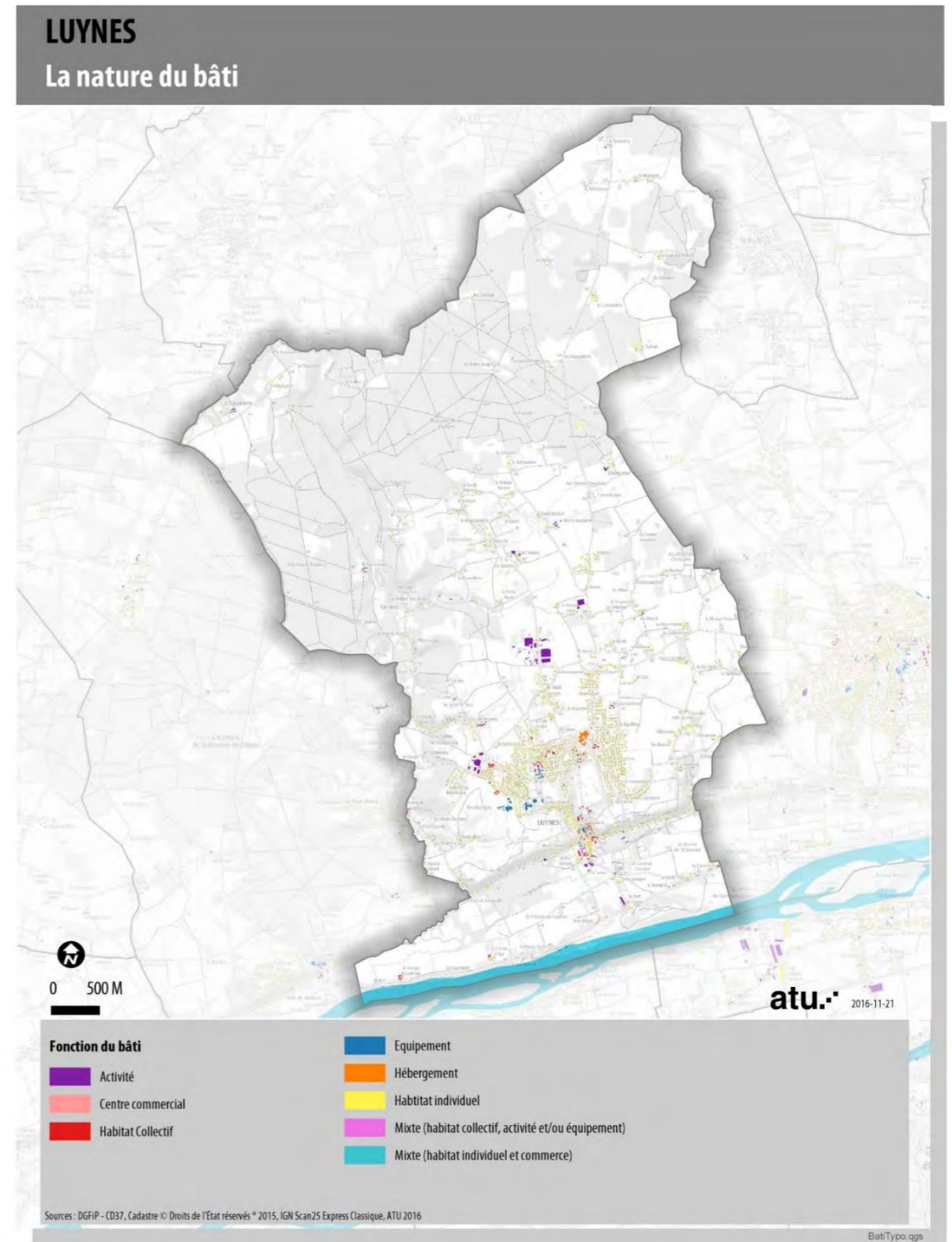
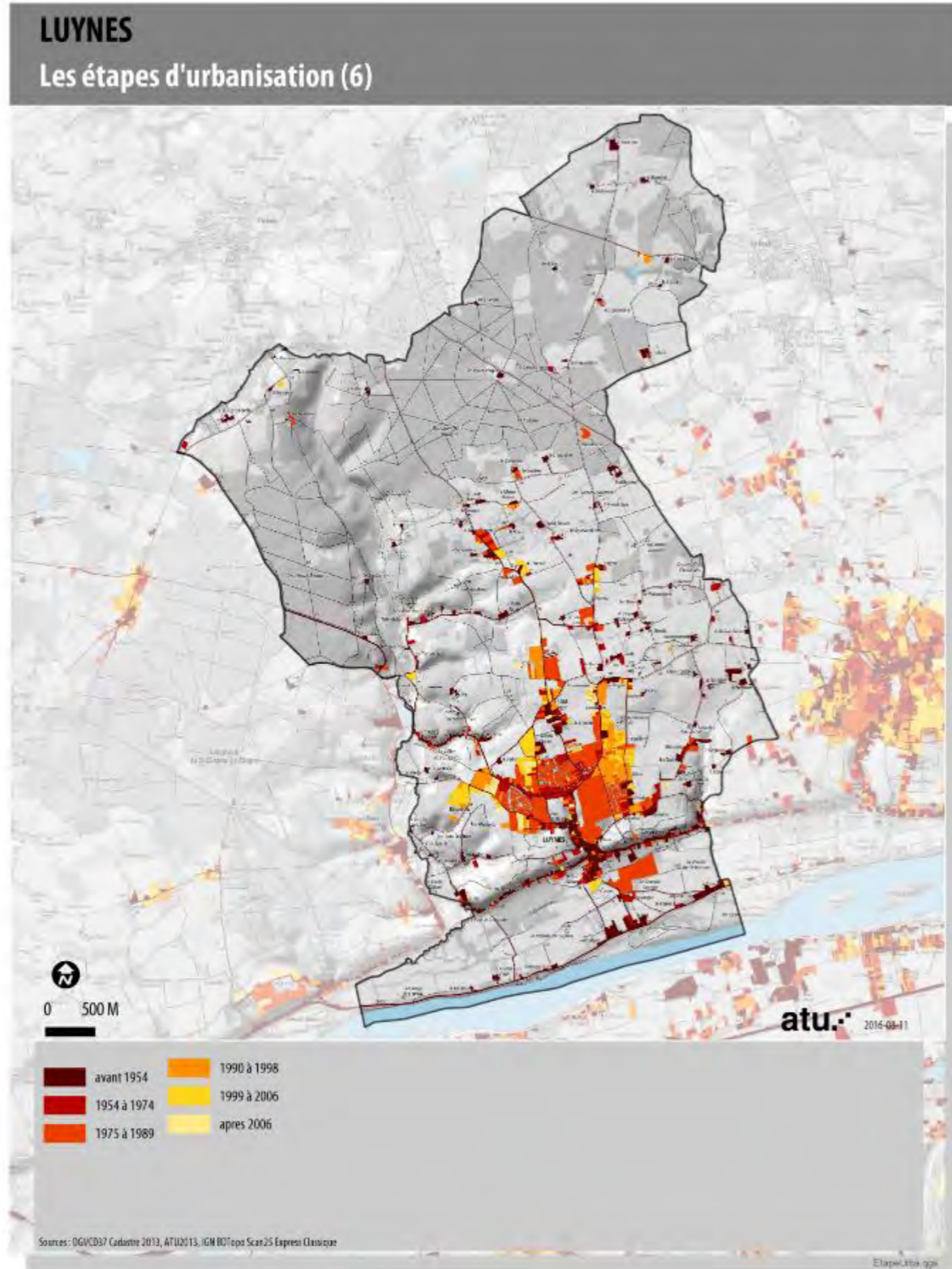
Le SCoT aujourd'hui opposable demande pour le territoire de Luynes :

- le passage d'une densité moyenne existante de 7 logements à l'hectare à 9 voire 10 logements dans les opérations d'intensification douce et de renouvellement
- et une densité minimale de 15 logements à l'hectare pour les nouvelles opérations en extension de l'urbanisation existante.









Village de confluence en pied de coteau

Caractéristiques principales : noyau ancien construit en T sur 2 principaux axes

- Val de Loire : Luynes, Rochecorbon, Vouvray, Vernou-sur-Brenne
- Vallée du Cher : Véretz, Azay-sur-Cher, Villandry
- Vallée de la Brenne : Reugny

Le premier axe est parallèle au cours d'eau principal et le second remonte un vallon secondaire. La présence d'habitat troglodytique fait référence à une occupation très ancienne.

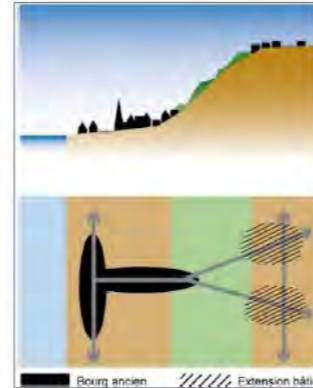
Tendances de développement : urbanisation atteignant le plateau par un ou plusieurs vallons secondaires

Les bourgs de Luynes, Véretz, Azay-sur-Cher ont un développement relativement important par rapport à la superficie du bourg ancien. L'urbanisation récente sous forme de grappes pavillonnaires n'a pas su tirer parti des perspectives sur le val ce qui rend la morphologie urbaine peu lisible.

Le développement des villages du Vouvrillon (protégés par le vignoble AOC) est plus modeste avec une urbanisation restreinte qui s'étiole le long de petits vallons secondaires.

Reugny, village patrimonial de grande qualité implanté dans un vallon assez boisé, n'a qu'une extension récente construite au cœur d'une clairière sur le plateau.

Dans ces paysages de vallon, l'urbanisation pavillonnaire contraste avec l'habitat ancien qui respectait davantage le site et sa topographie. Il en va de même pour les constructions qui apparaissent en ligne de crête.



5.3 Espace publics et espaces verts de proximité

Les espaces publics et les espaces verts participent de la qualité du cadre de vie et du « bien vivre ensemble »

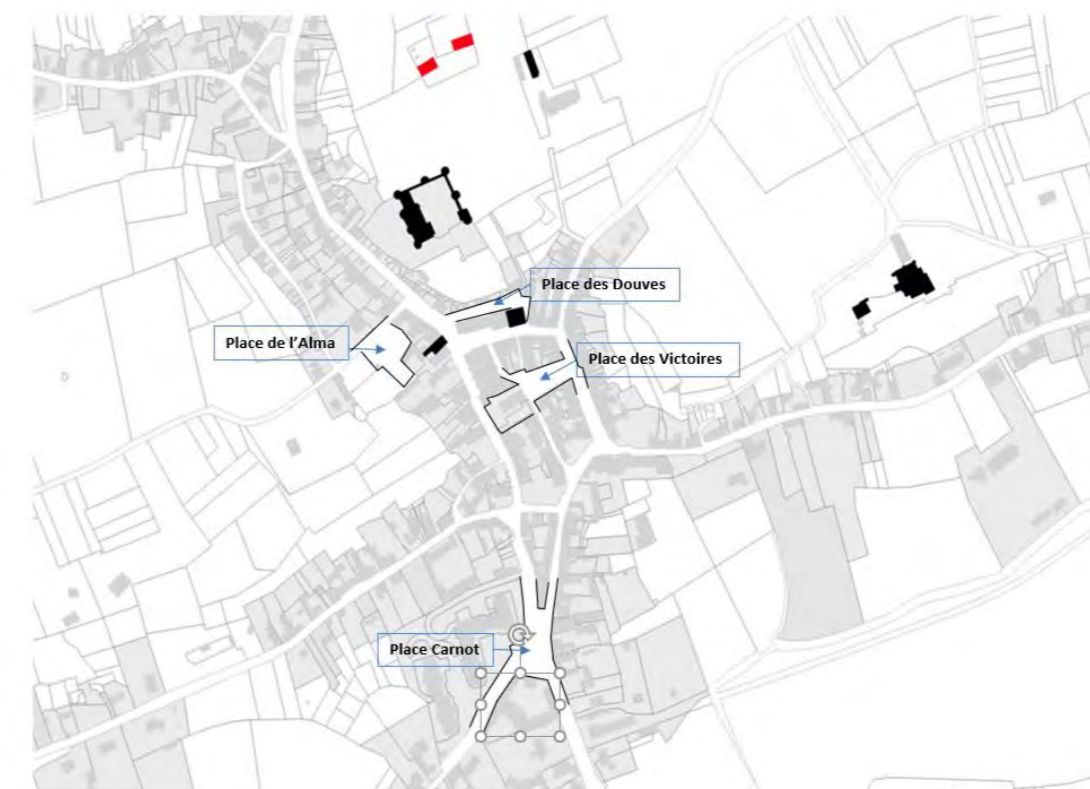
Les espaces publics

La commune de Luynes dispose de petits espaces publics de qualité, dont les plus importants se situent dans le centre-bourg. Ces derniers témoignent d'un passé historique riche. Sous forme de parvis, placette ou ruelle, ils influencent et dynamisent l'activité et les échanges humains.

Les espaces publics créés dans les formes récentes d'urbanisation (sur le plateau) sont davantage orientés vers la détente et l'apport de verdure. Dans un environnement essentiellement résidentiel, ils participent peu à la vie collective.

Historiquement, ils ont été formés par le dégagement des habitations. Dès lors, il s'est agi de lieux de rassemblement, souvent à des postes stratégiques (carrefour), ou devant des édifices symboliques (symbole de pouvoir ou religieux), en parvis. Ces dégagements, propices aux échanges, sont encore aujourd'hui investis par les petits commerces, services, et équipements publics.

L'ensemble de ces espaces publics sont couverts par la servitude SPR régi par une AVAP



Principaux espaces publics du bourg

Les espaces verts de proximité

La majorité de ces espaces verts se localisent dans les lotissements. Généralement de petite taille, il s'agit d'espaces verts résultant d'opérations de lotissements, plus ou moins fréquentés, et peu valorisés, sans usage particulier. Parmi eux, notons tout de même le Square Baudelaire, au Nord-Est du château, au sein des « résidences du château ».

Certaines allées piétonnes, inscrites dans les lotissements, constituent également un réseau végétalisé facilitant les déplacements doux du « quotidien. »

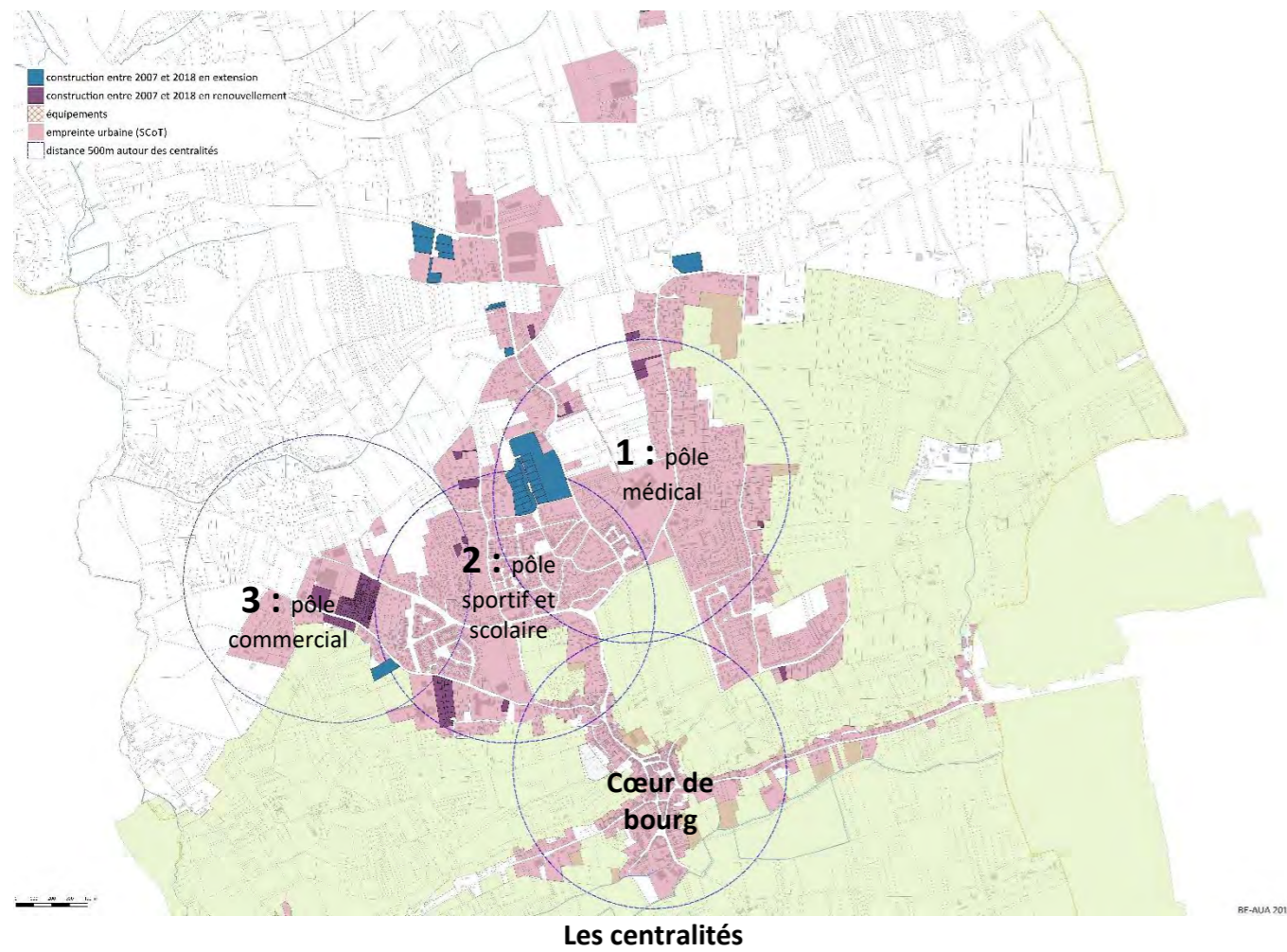
Le jardin de l'hôpital, au Nord du château, est ouvert au public.
À l'Ouest du bourg, en rebord de plateau, un belvédère est projeté, surplombant le vallon central, et la vallée de la Loire.

Au fil du temps, trois pôles de centralité « secondaire » se sont progressivement dessinés sur le plateau, au nord du centre-bourg, rythmant le quotidien des Luynois :

1. Au nord-est, le pôle médical (Hôpital, maison de retraite et future maison médicale),
2. Au centre, le pôle sportif et scolaire (stade, tennis, piscine, collège et lycée),
3. A l'ouest, le pôle commercial.

Ces 3 pôles incitent les Luynois à se déplacer dans les différents quartiers, favorisant la mixité fonctionnelle et les échanges inter quartiers, indispensables au bien vivre ensemble.

Il s'agit de conserver le rôle de ces différents pôles, en maintenant en cœur de bourg les commerces de première nécessité. La remontée de vallon, reliant les pôles secondaires de centralité au pôle de centralité historique, doit être repensée dans un esprit plus villageois. Cette réflexion est notamment menée à travers le Plan Paysage en Val de Luynes et l'Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine



5.4 Analyse de la consommation de l'espace

5.4.1 Gérer de façon économe l'espace, se développer de façon maîtrisée

L'artificialisation des sols concernerait, sur les quinze dernières années, environ 5700 ha/an en Région Centre-Val de Loire.

Sur la base du constat d'une artificialisation et d'une consommation des espaces agricoles excessives, le 14 décembre 2011, le Comité d'Administration Régionale présidé par le Préfet de Région a approuvé une proposition de « point de vue de l'État » sur la consommation des espaces en région Centre-Val de Loire. Ce document définit la stratégie régionale à mettre en place pour atteindre une diminution de moitié du rythme d'artificialisation des sols en région Centre-Val de Loire, objectif repris lors de la Loi de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche du 27 juillet 2010.

Concernant les activités économiques, la priorité doit être donnée à la reconversion et à la redynamisation des zones d'activités existantes, grâce à une réflexion à deux échelles :

- l'échelle du territoire (forcément supra-communale, et dans certains cas extra-départementales) avec une organisation la plus regroupée possible des activités dans des zones d'activités existantes dont il faut imaginer le renouvellement ou dans un nombre limité de nouvelles zones, pensées sur un territoire suffisamment vaste pour éviter tout risque de concurrence territoriale.
- l'échelle de la zone d'activité avec des mutualisations des espaces libres (espaces de circulation, espaces de stationnement, espaces « verts »...).

Le PLU doit organiser le développement futur de Luynes dans le souci de limiter la consommation des espaces naturels et agricoles.

Le diagnostic réalisé dans le cadre du PLU comprend un bilan de la consommation d'espaces sur les dix dernières années.

5.4.2 Données communales

Densité nette en 2015 : population rapportée à la surface totale occupée par du bâti de la commune

Luynes	Tours Métropole Val de Loire (22 communes)	SCoT Agglomération Tourangelle (54 communes)	Communes même ZAUER n°1 (26 communes)	Département Indre-et-Loire (273 communes)
1 650 hab/km ²	2 700 hab/km ²	2 120 hab/km ²	2 490 hab/km ²	1 480 hab/km ²

Sources : Majic 2015 – RP Insee 2014

Densité nette en 2015 : logement rapporté à la surface totale occupée par du bâti de la commune

Luynes	Tours Métropole Val de Loire (22 communes)	SCoT Agglomération Tourangelle (54 communes)	Communes même ZAUER n°1 (26 communes)	Département Indre-et-Loire (273 communes)
6,7 logt/ha	14,5 logt/ha	10,9 logt/ha	13,2 logt/ha	7,7 logt/ha

Sources : Majic 2015 – RP Insee 2014

Densité nette de construction : nombre de logements construits rapporté à la surface de terrains construits correspondants (logements/ha)

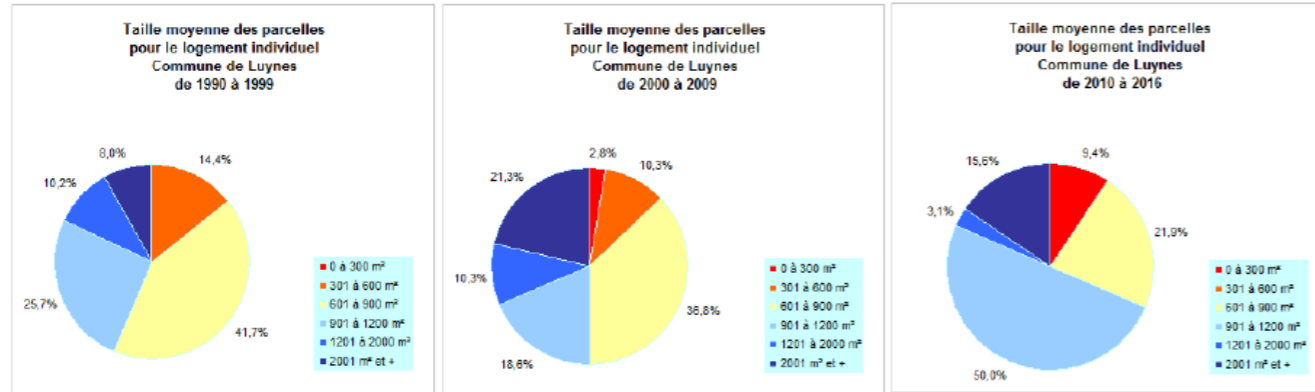
	Luynes	Tours Métropole Val de Loire (22 communes)	SCoT Agglomération Tourangelle (54 communes)	Communes même ZAUER n°1 (26 communes)	Département Indre-et-Loire (273 communes)
1990 – 1994	10,4 (logt/ha)	22,3 (logt/ha)	17,6 (logt/ha)	21,4 (logt/ha)	13,3 (logt/ha)
1995 – 1999	11,0 (logt/ha)	22,4 (logt/ha)	15,9 (logt/ha)	20,4 (logt/ha)	11,1 (logt/ha)
2000 – 2004	7,5 (logt/ha)	20,3 (logt/ha)	14,4 (logt/ha)	18,8 (logt/ha)	9,7 (logt/ha)
2005 – 2009	13,9 (logt/ha)	26,7 (logt/ha)	18,6 (logt/ha)	25,2 (logt/ha)	12,2 (logt/ha)
2010 – 2014	8,9 (logt/ha)	33,1 (logt/ha)	23,4 (logt/ha)	31,1 (logt/ha)	15,5 (logt/ha)
2015	6,3 (logt/ha)	37,5 (logt/ha)	29,0 (logt/ha)	33,9 (logt/ha)	18,9 (logt/ha)
2016	8,1 (logt/ha)	36,4 (logt/ha)	27,6 (logt/ha)	31,8 (logt/ha)	20,5 (logt/ha)
Total 1990 - 2016	10,3 (logt/ha)	24,6 (logt/ha)	17,8 (logt/ha)	22,9 (logt/ha)	12,2 (logt/ha)

Source : SITADEL

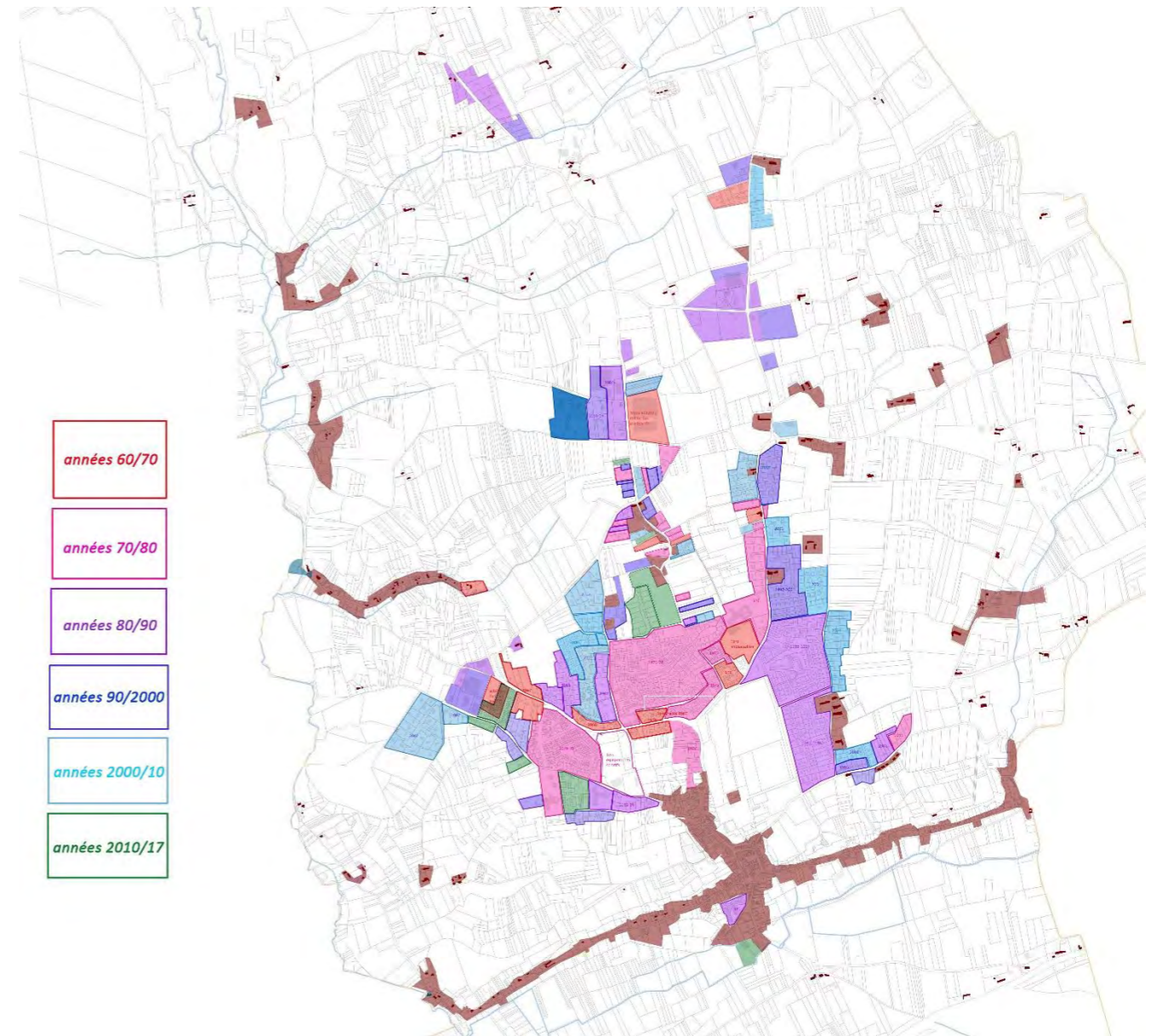
Superficie moyenne de foncier mobilisé par logement (en m²)

	Luynes	Tours Métropole Val de Loire (22 communes)	SCoT Agglomération Tourangelle (54 communes)	Communes même ZAUER n°1 (26 communes)	Département Indre-et-Loire (273 communes)
	Valeur moyenne par commune				
1990 – 1994	963 m ²	449 m ²	570 m ²	468 m ²	752 m ²
1995 – 1999	913 m ²	447 m ²	628 m ²	490 m ²	902 m ²
2000 – 2004	1 332 m ²	492 m ²	693 m ²	532 m ²	1 034 m ²
2005 – 2009	719 m ²	375 m ²	538 m ²	397 m ²	822 m ²
2010 – 2014	1 121 m ²	302 m ²	427 m ²	321 m ²	644 m ²
2015	1 581 m ²	266 m ²	345 m ²	295 m ²	528 m ²
2016	1 237 m ²	275 m ²	363 m ²	315 m ²	489 m ²
Moyenne 1990 - 2016	969 m²	406 m²	560 m²	436 m²	822 m²

Source : SITADEL



Rappel des grandes étapes de développement



(Source – BE-AUA)

Les chiffres ci-dessus issus des données Magic et SITADEL mettent en évidence :

- L'absence de constructions de logements collectifs depuis 2010
- Une superficie moyenne de foncier qui reste élevée entre 1990 et 2013 (969 m²) malgré la construction dans cette période des opérations de collectif et logements aidés à proximité de la zone commerciale du Chapelet
- Une densité nette de construction relativement faible avec une moyenne de 10.3 logement/ha sur la période 1990-2016

Toutefois ces chiffres sont à relativiser en les repositionnant dans leur contexte géographique, puisqu'on verra ci-après que 70% des constructions réalisées entre 2007 et 2018 l'ont été dans l'enveloppe urbaine et non en extension de l'urbanisation.

Surfaces cumulées des parcelles bâties pour le logement par période (en ha)

	Luynes	Tours Métropole Val de Loire (22 communes)	SCoT Agglomération Tourangelle (54 communes)	Communes même ZAUER n°1 (26 communes)	Département Indre-et-Loire (273 communes)
		Valeur moyenne par commune			
1990 – 1994	6,83	17,62	11,01	16,99	3,69
1995 – 1999	16,34	16,80	12,34	17,20	4,90
2000 – 2004	21,97	16,17	13,37	17,43	6,22
2005 – 2009	16,31	14,42	11,31	14,71	5,52
2010 – 2014	2,13	8,75	7,01	8,65	2,96
2015	0,32	1,44	1,01	1,56	0,40
2016	1,61	2,11	1,43	2,35	0,47
Total 1990 - 2016	65,51	77,31	57,48	78,89	24,16
Moyenne 1990 - 2016	2,43 ha/an	2,86 ha/an	2,13 ha/an	2,92 ha/an	0,89 ha/an

Source : SITADEL

Indiv = individuel Col = Collectif Nombre de Logements construits par période :	Luynes			Tours Métropole Val de Loire (22 communes)			Communes même ZAUER n°1 (26 communes)			Département Indre-et-Loire (273 communes)		
	Indiv	Col	Tot Lgts	Indiv	Col	Tot Lgts	Indiv	Col	Tot Lgts	Indiv	Col	Tot Lgts
* 1990 – 1994	47	24	71	3180	5459	8639	3702	5742	9444	6887	6528	134151
* 1995 – 1999	154	25	179	2902	5368	8270	3585	5545	9130	8668	6155	4823
* 2000 – 2004	163	2	165	2929	4307	7236	3871	4638	8509	10994	5410	16404
* 2005 – 2009	131	96	227	2692	5768	8460	3433	6211	9644	11150	7169	18319
* 2010 – 2014	19	-	19	1870	4504	6374	2238	4766	7004	7375	5191	12566
* 2015	2	-	2	270	920	1190	411	963	1374	1032	1012	2044
* 2016	13	-	13	353	1336	1689	485	1455	1940	1127	1480	2607
* Total 1990-2016	529	147	676	14196	27662	41858	17725	29320	47045	47233	32945	80178
Valeur moyenne par												
commune :												
* 1990 – 1994	-	-	-	144,55	248,14	392,68	142,38	220,85	363,23	25,23	23,91	
* 1995 – 1999	-	-	-	131,91	244,00	375,91	137,88	213,27	351,15	31,75	22,55	
* 2000 – 2004	-	-	-	133,14	195,77	328,91	148,88	178,38	327,28	40,27	19,82	
* 2005 – 2009	-	-	-	122,36	262,18	384,55	132,04	238,88	370,92	40,84	26,26	
* 2010 – 2014	-	-	-	85,00	204,73	289,73	86,08	183,31	269,38	27,01	19,01	
* 2015	-	-	-	12,27	41,82	54,09	15,81	37,04	52,85	3,78	3,71	
* 2016	-	-	-	16,05	60,73	76,77	18,65	55,96	74,61	4,13	5,42	
*1990 – 2016	529	147	676	645,28	1257,36	1902,64	681,73	1127,69	1809,42	173,01	120,68	
Soit par an	19,59	5,44	25,03	23,90	46,57	70,47	25,25	41,77	67,02	6,41	4,47	

Source : SITADEL

5.5 Capacité de densification et de mutation des espaces bâtis

5.5.1 L'empreinte urbaine en 2018

L'évaluation de la consommation d'espace dans les 10 dernières années est une obligation qui s'impose au PLU. Demande du SCoT approuvé en 2013 :

- Chiffrer l'étalement urbain et comprendre l'évolution du territoire
- Dessiner l'empreinte urbaine de l'année de référence du document d'urbanisme (2018)

Définitions :

- **Empreinte urbaine** : territoire urbanisé dans une continuité surfacique formée par le tissu bâti, les rues, les espaces publics, les équipements sportifs (stades), les dents creuses inscrites dans le tissu urbain. Elle n'inclut pas le bâti isolé et le réseau routier (hors grandes infrastructures).
- **Renouvellement urbain** : toute construction érigée dans l'empreinte urbaine sur du foncier nu ou en mutation (mutation d'un bâti existant, dents creuses, division parcellaire, espaces non construits comme les prés, terrains vagues, friches),
- **Extension urbaine** : espace situé en continuité ou en dehors de l'empreinte urbaine, occupé par l'agriculture ou pas un espace naturel et inscrit en ZUF dans les POS et PLU.

L'empreinte urbaine de Luynes a été définie à partir de l'analyse croisée des photos aérienne 2007-2018 (site ign-remonterletemps). Il ressort que durant cette période :

- La consommation d'espaces agro naturels (agricoles ou naturels) a été exclusivement à destination d'habitat.
- Elle représente 9.78 ha au total, soit 8100 m² par an.
- La consommation s'est principalement opérée en renouvellement du tissu existant et dans l'empreinte urbaine de l'époque. Peu d'espace agricole ou naturel ont été consommés au regard de la surface communale :
 - **3,00 ha l'ont été en zone à urbaniser**
 - **6,78 ha en renouvellement dans l'empreinte urbaine.**

Par rapport à la consommation globale de foncier, la proportion en superficie entre extension urbaine et renouvellement est de l'ordre de 30% en extension pour 70% dans le tissu urbain existant.

Pour l'habitat, la faible densité des opérations est un facteur important de consommation d'espace.

Afin de répondre aux enjeux d'économie du foncier, de préservation des espaces naturels et agricoles, de lutte contre l'étalement urbain et d'économie des investissements liés aux réseaux, il convient de définir les secteurs de projets (nouveaux équipements, aménagements, densification raisonnée, implantation de commerces et services, ...) en vue d'un resserrement urbain adapté aux spécificités du territoire communal.

Dans le cadre de la nécessaire compatibilité du Plan Local d'Urbanisme avec le SCoT, la valorisation des secteurs urbanisés doit prendre en compte la maîtrise énergétique et la maîtrise de l'émission des gaz à effet de serre.

Dans cette perspective, le ralentissement d'une urbanisation linéaire et la mise en place d'une urbanisation dans l'épaisseur du tissu existant contribuent à :

- Optimiser le réseau viarie dans les zones urbaines en favorisant l'utilisation des voies existantes et ne pas en créer de nouvelles.
- Optimiser le réseau de voies douces pour limiter l'utilisation de l'automobile pour les petits trajets.
- Organiser une urbanisation de manière à créer un maillage à l'échelle des quartiers de vie en limitant la création de voies en impasse.
- Prendre en compte les objectifs de desserte en transports en commun.
- Envisager une organisation urbaine moins consommatrice d'espace en favorisant les implantations mitoyennes des habitations afin de réduire également les besoins énergétiques de l'habitat (amélioration de l'isolation par la mitoyenneté).

8 logements sur 10 construits en renouvellement sur Luynes



5.5.2 Les potentialités de renouvellement et de mutation à l'intérieur de l'enveloppe urbaine

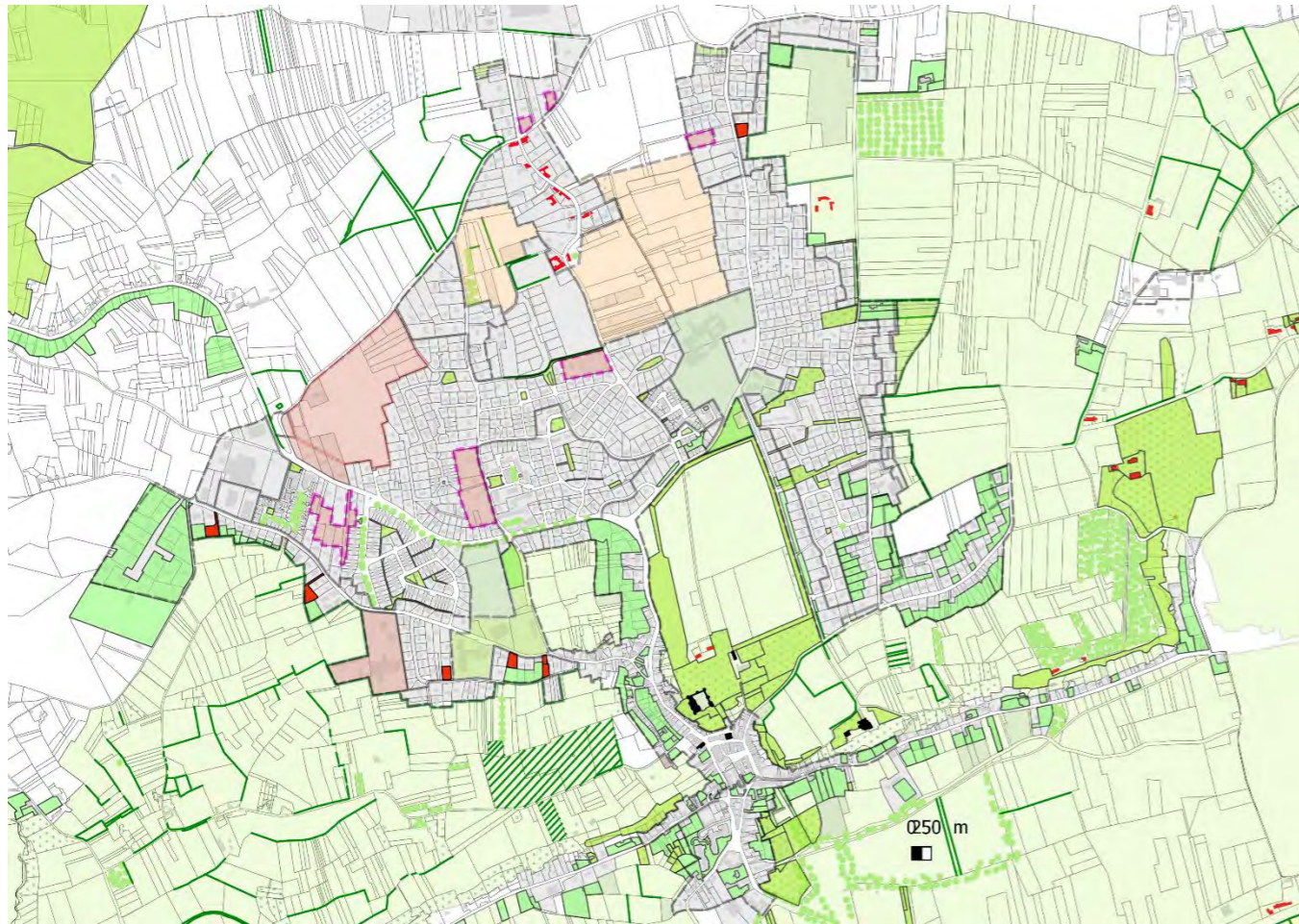
Dans le centre-bourg, situé dans le site patrimonial remarquable, le bâti est généralement bien entretenu et occupé. Dès lors, le potentiel de renouvellement ou de mutation est très limité. Les efforts porteront ici sur une amélioration du bâti existant plutôt que sur une mutation de celui-ci.

Le coteau présente un léger potentiel de renouvellement, du fait d'une sous-occupation de certains logements et de la capacité à faire évoluer l'existant, toutefois, il est situé à la fois dans le site classé et dans le site patrimonial remarquable, les interventions seront donc limitées afin de respecter l'identité paysagère et urbaine de cette entité patrimoniale du Val de Loire.

Le potentiel de renouvellement urbain se situe donc sur les plateaux au sein des lotissements existants, il se constitue :

- Des terrains à bâtir en zone U, qui s'apparentent aux dents creuses (en rouge sur le plan ci-après) ;
- Des possibilités de division ou de construction sur terrain déjà bâti (cerclés de violet sur le plan ci-après) ;
- Des possibilités de renouvellement urbain, à savoir les parcelles mutables (site de l'IME principalement).

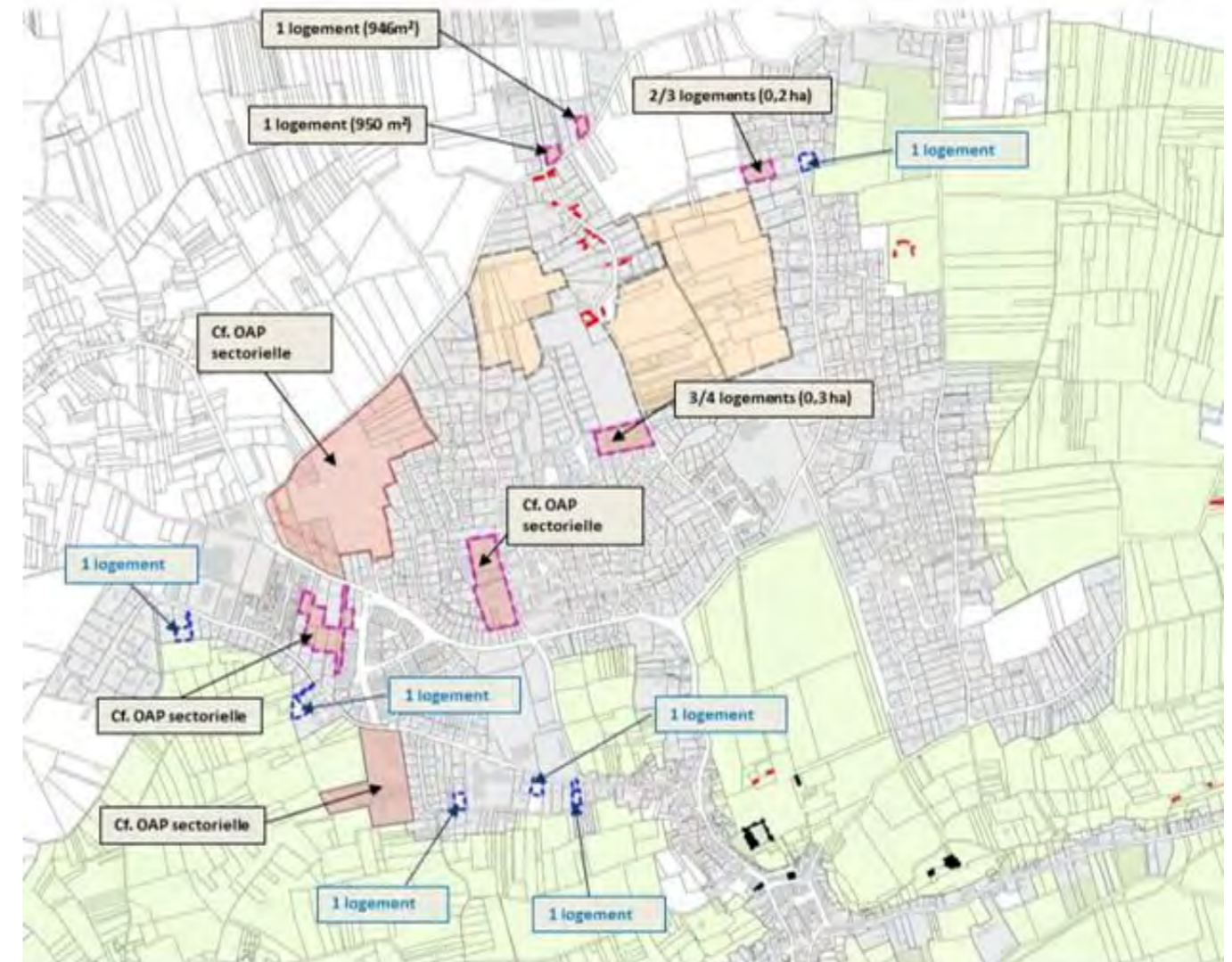
Pour ce travail de recensement des potentialités ont été superposées au plan de cadastre, les protections de parcs, jardins, espaces verts définies soit au titre de la servitude SPR régie par une AVAP, soit au titre du PLU (article L.151-19 ° du code de l'urbanisme).



Dents creuses et divisions parcellaires : le potentiel en dents creuses et division parcellaire s'élève à **environ 32 logements** (un coefficient de rétention de 30% sur ce potentiel privé a été appliqué pour tenir compte des phénomènes de rétention foncière).

Renouvellement urbain / îlots mutables : un projet de renouvellement urbain a été identifié sur des terrains appartenant partiellement à la collectivité (site de l'IME). Ce site de 2.3 ha accueillera une opération d'une densité moyenne de 18 logements à l'hectare, soit **environ 42 à 45 logements**, dont des logements sociaux (logements locatifs ou accession à la propriété).

De plus, **le sud du site de la Barbinière, pour un hectare environ**, entouré sur 3 de ses côtés par un tissu bâti a été comptabilisé comme potentialités dans l'empreinte urbaine.



Le potentiel de densification au sein de l'empreinte urbaine s'élève donc à environ **110 logements** sur un objectif de **185 logements** sur 10 ans, soit **60% de la production de logements inscrit à l'intérieur de l'empreinte urbaine existante (contre 40% demandé au SCoT approuvé en 2013)**.

Compte-tenu des opérations réalisées au sein de l'enveloppe urbaine ces dernières années, les espaces libres se raréfient, le projet communal doit donc, en complément, mobiliser de nouveaux espaces en extension. Les secteurs retenus sont déjà inscrits dans le SCoT opposable et dans le PLU1 mis en révision, comme zone d'extension, il s'agit en priorité du secteur de La Barbinière ».

L'objectif clairement affiché de la collectivité est de proposer une mixité de programme et une diversité de taille de parcelles, permettant de répondre au parcours résidentiel des Luynois et des nouveaux arrivants.

Ainsi les objectifs qui se traduisent dans l'OAP Habitat vont au-delà des objectifs minimums fixés par le SCoT approuvé en 2013 : soit 15 logements minimum à l'hectare en extension de l'urbanisation et 9 à 10 logements à l'hectare en renouvellement urbain.

5.5.3 L'empreinte urbaine en 2030 et au-delà

Le projet de construction de la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie nord de plateau, déjà inscrite au PLU mis en révision, au-delà de sa vocation de voie de désengorgement du cœur de bourg, a pour ambition de marquer la future limite nord de développement de l'urbanisation et de gérer la frange entre espace bâti et espace agricole ou naturel.

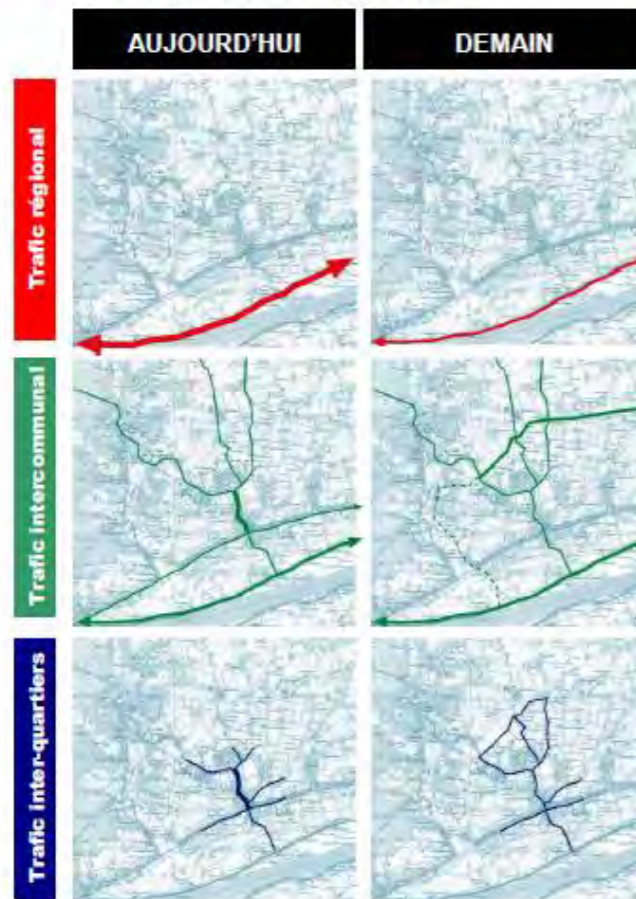
La construction du barreau Nord-Ouest du boulevard périphérique

La poursuite du boulevard périphérique dans la vallée de la Choisille va permettre de faciliter les liaisons entre Luynes et les secteurs Nord de l'agglomération (Saint-Cyr-sur-Loire, Tours-Nord,...) et de décharger certaines voies rurales du plateau qui servent actuellement d'itinéraire bis pour relier ces secteurs.

La construction d'une voie Nord de plateau

Avec l'arrivée du barreau nord-ouest du boulevard périphérique, il devient essentiel de construire une voie de plateau permettant notamment de relier les urbanisations de Luynes et de Fondettes avec le futur échangeur. Pour Luynes, cette voie aura plusieurs conséquences, dont :

- permettre une structuration de l'urbanisation du plateau,
- éviter que tous les flux routiers passent en transit dans le centre qui peut ainsi retrouver une qualité de son espace public.



L'arrivée de l'A85 déchargera la RN152 d'une partie de ses flux de transit.

L'arrivée de la voie urbaine Nord du plateau réorganisera les flux intercommunaux vers Fondettes et au-delà en diminuant le trafic dans le centre-ville. La D76 ne doit plus être qu'une voie locale dont le profil sera propice aux circulations douces et valorisera son intérêt patrimonial.

La voie urbaine nord de plateau réorganisera les flux inter-quartiers dans ce secteur en structurant l'urbanisation. La diminution des flux intercommunaux avenues Paul-Louis Courier et du Duc de Luynes renforcera leur rôle de voies inter-quartiers.

(Extrait du rapport de présentation du PLU mis en révision – Agence d'Urbanisme de l'Agglomération Tourangelle)

Le PLU doit être compatible avec le SCoT approuvé en 2013 tout en anticipant le futur SCoT en cours de révision

A l'échelle du SCoT :

Les objectifs chiffrés de consommation de l'espace entre 2010 et 2030 : 1894 ha répartis entre 800 ha maximum à vocation résidentielle ou mixte et 1094 ha maximum destinés à l'activité économique et aux infrastructures.

Ces objectifs s'imposent aux PLU, PLH, ZAC et lotissements supérieurs à 5000 m² de surface de plancher.

Difficulté du SCoT : pas de territorialisation par communes ou secteur géographique

Luynes est considérée comme **commune périurbaine (pôle d'emplois et de services) dans le PLH.**

Objectifs du SCoT assignés au territoire Luynois :

- Prioriser le renouvellement urbain : 40% de production de logement en renouvellement et 60% en extension mesurée de l'urbanisation.
- Estimer la quantité d'espace foncier mobilisable nécessaire au projet de territoire avant d'ouvrir de nouvelles zones à l'urbanisation.
- Proscrire les extensions déconnectées de l'empreinte urbaine et les constructions isolées.
- Densité **minimale : 15 logements à l'hectare**
- Renouvellement urbain : dans un rayon de 500 m du bourg, passer d'une densité de 7 logements à l'hectare à 9 à 10 logements

Synthèse des secteurs de développement à dominante habitat- Scénario retenu

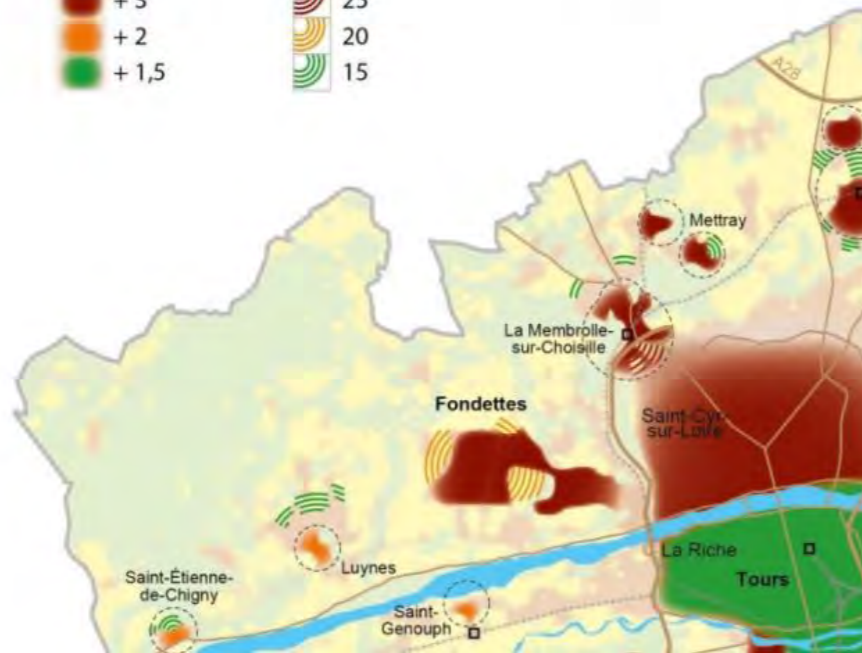
Objectif minimum de densité
(nombre de logements à l'hectare)

Secteur préférentiel de renouvellement

- + 3
- + 2
- + 1,5

Zone d'extension devant composer avec le socle agronaturel

- 25
- 20
- 15



ANALYSE DES ZONES D'EXTENSION URBAINE À DESTINATION D'HABITAT ET MIXTE

Opération en cours ou déjà prévue

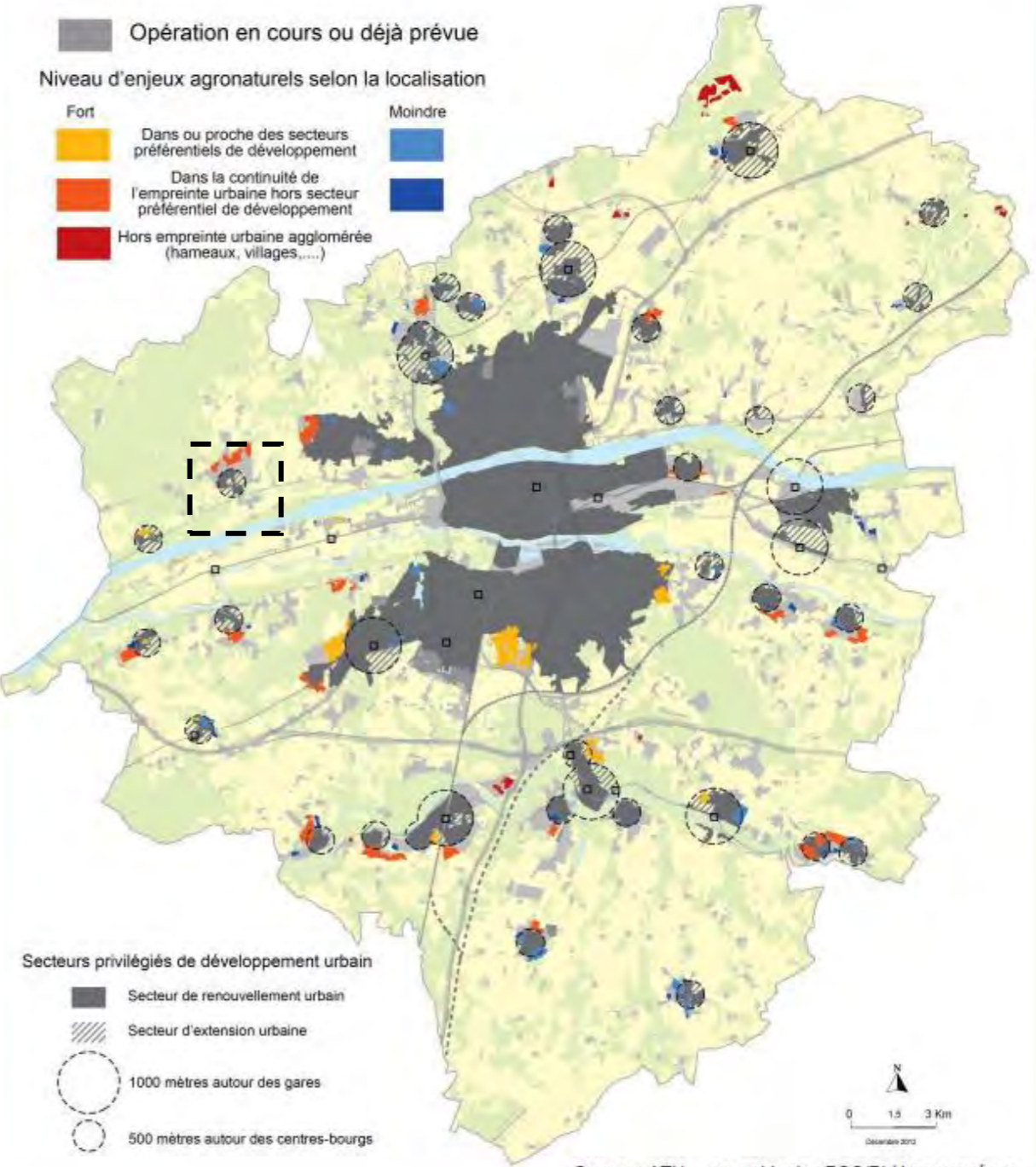
Niveau d'enjeux agronaturels selon la localisation

Fort

- Dans ou proche des secteurs préférentiels de développement
- Dans la continuité de l'emprise urbaine hors secteur préférentiel de développement
- Hors empreinte urbaine agglomérée (hameaux, villages,...)

Moindre

-
-



Secteurs privilégiés de développement urbain

- Secteur de renouvellement urbain
- Secteur d'extension urbaine
- 1000 mètres autour des gares
- 500 mètres autour des centres-bourgs

Source : ATU – ensemble des POS/PLU approuvés en 2008 - empreinte urbaine 2010

6 Dynamique socio-économiques

6.1 Synthèse des données régionales

Les données ci-après sont issues des dossiers de l'INSEE Centre (n°14), La population de la région centre et de ses territoires à l'horizon 2030

Depuis 1999, la population de la région Centre progresse pour atteindre au 1^{er} janvier 2005 près de 2 490 000 personnes, cela représente un taux de croissance annuel **moyen de 0.3%** sur la période, soit un rythme comparable à celui de période intercensitaire 1990-1999. Le Loiret et l'Indre et Loire avec une population en hausse de respectivement 0.6% et 0.5% chaque années entre 1990 et 2005, confortent leur position de moteur de croissance, même s'ils accusent un ralentissement entre 1999 et 2005.

L'axe ligérien affiche un dynamisme supérieur à celui de la région.

La croissance de la population régionale s'appuie traditionnellement sur des naissances plus nombreuses que des décès. Un solde migratoire apparent positif vient renforcer cette croissance. Entre 1990 et 2005, l'axe ligérien bénéficie de dynamique naturelle et migratoire supérieure à celle de la région.

Dans l'Indre et Loire le bassin démographique de Tours-Amboise s'oppose par son dynamisme à ceux de Loches et de Chinon.

Si la population croît, les évolutions diffèrent en fonction de l'âge. Ainsi le nombre de personnes âgées de 60 ans ou plus augmente t'il entre 1990 et 2005 de 15.5% dans le Centre. La hausse est plus forte pour les territoires les plus peuplés comme l'axe ligérien (21.4%). A l'inverse le nombre de personnes âgées de moins de 20 ans diminue de 8.5%.

Conséquence logique, l'indice de vieillesse, rapport du nombre de personnes âgées de 60 ans ou plus au nombre de personnes âgées de moins de 20 ans, ne cesse d'augmenter. Dans la région Centre entre 1990 et 2005 il passe de 74 à 94 seniors pour 100 jeunes.

Autre classe d'âge en diminution celle des 20-29 ans, souvent en fin d'études ou en premier emploi.

Avec la tranche des 30 à 59 ans, la région Centre et ses territoires renouent avec une évolution positive de la population entre 1990 et 2005. Dans les grands espaces régionaux les plus peuplés, axe ligérien et nord, elle atteint environ 20%.

Projections 2005-2030

La population augmenterait de 6.5% entre 2005 et 2030 ou, en moyenne de 0.3% chaque année sur cette période. Selon le scénario central le solde naturel régional diminuerait progressivement jusqu'en 2030 et deviendrait même négatif à partir de 2020.

Le bilan migratoire serait nettement plus favorable à la région Centre, il augmenterait par rapport à la période 1990/2005. Quel que soit la tranche d'âge, les migrations perdraient de l'ampleur au fil des années, excepté les seniors pour lesquels l'attrait de la région se renforcerait continûment.

Dans l'Indre et Loire, les flux migratoires positifs comme par le passé, compenseraient amplement le mouvement décroissant du solde naturel.

La zone d'emploi de Tours – Amboise continuerait de progresser à un rythme plus élevé que la région.

A l'horizon 2030, le profil démographique des 3 grands espaces régionaux évolueraient sensiblement vers un vieillissement de la population, hormis l'axe ligérien, avec + 4.1% des moins de 20 ans.

6.2 Synthèse des données départementales

Les données ci-après issues des dossiers de l'INSEE (Analyses n° 53 avril 2019) - Projections de population à l'horizon 2050 : une croissance modérée en Indre-et-Loire

Depuis les années 1960, la population du département d'Indre-et-Loire augmente à un rythme supérieur à celui de la région Centre-Val de Loire. Sa croissance est portée par des soldes naturel et migratoire positifs, qui tendent à s'atténuer comme dans le reste de la France. Si les dernières tendances observées en matière de fécondité, de mortalité et de migration se poursuivaient, 693 000 personnes résideraient en Indre-et-Loire à l'horizon 2050, soit un gain de 92 000 habitants par rapport à 2013.

Le département se situe entre des territoires dynamiques à l'ouest, portés par des métropoles en forte croissance démographique comme Nantes, Rennes ou Angers, et des départements à la croissance plus fragile, comme l'Indre et le Cher.

La hausse de sa population, **de + 0,4% par an** en moyenne entre 2013 et 2050, resterait plus élevée que la moyenne nationale (+ 0,3%) et en tête des départements du Centre-Val de Loire (+ 0,2 %).

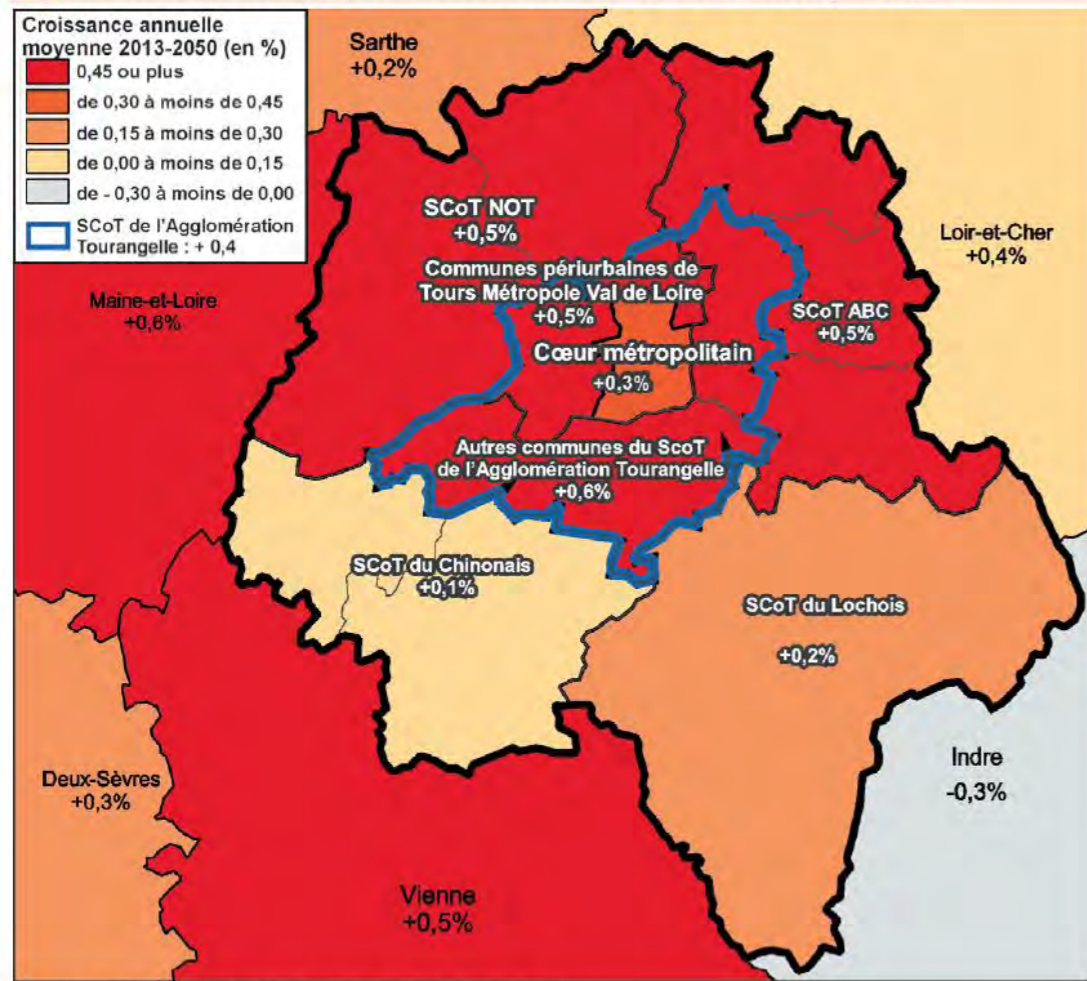
La croissance démographique de l'Indre-et-Loire stable depuis 1982, s'essoufflerait entre 2013 et 2050. Elle passerait de + 0,5 % entre 2013 et 2020 à + 0,2 % entre 2040 et 2050. Comme pour la majorité des territoires dynamiques de France, la croissance du département serait impactée par les effets du vieillissement de la population lié à l'arrivée aux âges avancés des générations du baby-boom. Avec des naissances stables et des décès en hausse constante, le moteur naturel ralentirait.

Dans la continuité des périodes précédentes, le moteur migratoire serait quasi stable sur la période 2013-2050. Il deviendrait le principal soutien de la croissance. Avec l'arrivée à l'âge des études des générations du petit baby-boom des années 2000, sa contribution s'élèverait à + 0,3%entre 2013 et 2020 et redescendrait à + 0,2% entre 2040 et 2050.

Comme sur la période récente, la croissance démographique et ses composantes ne seraient pas uniformes au sein de l'Indre-et-Loire entre 2013 et 2050. Le dynamisme de la population serait toujours plus important autour du cœur métropolitain, composé des 7 communes les plus urbanisées, et dans les territoires des Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) environnants.

Avec une croissance annuelle moyenne comparable à celle observée entre 2008 et 2013 (+ 0,3 %), la population de la métropole tourangelle gagnerait près de 40 000 habitants entre 2013 et 2050. Cette hausse serait essentiellement portée par un excédent naturel de + 0,2 %. Au sein même de TMVL, des dynamiques différentes seraient observées. Le rythme de croissance du cœur métropolitain serait moins élevé que pour les autres communes de la métropole : + 0,3 % contre + 0,5 % par an en moyenne entre 2013 et 2050. De plus, la croissance du cœur métropolitain s'expliquerait intégralement par le solde naturel alors que celle des autres communes de la métropole aurait pour origine le solde migratoire.

4 Une croissance concentrée autour du cœur métropolitain



Source : Insee, Omphale 2017 – scénario central

7 Évolution projetée de la population et des structures par âge selon les territoires

Territoires	Observé				Projeté scénario central							Projeté scénario attractivité	
	TCAM* 1975-2013 (en %)	Population en 2013	Indice de vieillissement en 2013	Part de 65 ans ou plus en 2013 (en %)	TCAM* 2013-2050 (en %)	dû au solde naturel	dû au solde migratoire	Population en 2050	Indice de vieillissement en 2050	Part de 65 ans ou plus	Population des 20-64 ans en 2050		TCAM* 2013-2050 des 20-64 ans
SCoT d'Amboise-Bléré-Château-Renault	0,9	66 300	74	19	0,5	-0,1	0,7	80 800	162	32	38 400	0,1	80 300
SCoT du Chinonais	0,2	49 100	102	23	0,1	-0,2	0,3	50 900	164	33	24 300	-0,3	50 600
SCoT du Lochois	0,0	52 600	113	25	0,2	-0,5	0,7	56 400	179	34	26 200	-0,2	56 100
SCoT Nord-Ouest de la Touraine	0,8	54 100	68	18	0,5	0,1	0,5	66 200	131	29	31 900	0,1	65 800
SCoT de l'Agglomération Tourangelle (AT)	0,7	378 200	75	18	0,4	0,3	0,1	438 400	114	26	277 200	0,1	453 300
SCoT de l'Agglomération Tourangelle hors TMVL	1,5	88 100	61	16	0,6	0,3	0,3	108 700	107	26	55 100	0,2	108 300
Tours Métropole Val de Loire (TMVL)	0,5	290 100	80	19	0,3	0,2	0,1	329 700	117	26	172 000	0,1	345 000
Cœur métropolitain	0,2	240 200	82	19	0,3	0,3	0,0	269 800	113	25	142 500	0,0	///
Indre-et-Loire	0,6	600 300	79	19	0,4	0,1	0,3	692 600	129	28	347 900	0,1	706 100

*TCAM : Taux de croissance annuel moyen
 /// absence de résultat due à la nature du scénario
 Source : Insee, Recensement de la population, Omphale 2017 - scénario central et scénario attractivité

6.3 Synthèse des données locales

Les données statistiques ci-après sont issues des données INSEE (dossier complet 2016)

6.3.1 Une population en croissance

POP T1 - Population

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population	1 948	2 614	3 834	4 128	4 501	5 002	5 273	5 143
Densité moyenne (hab/km²)	57,3	76,9	112,7	121,4	132,3	147,1	155,0	151,2

(*) 1967 et 1974 pour les DOM
 Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2019.
 Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2006 au RP2016 exploitations principales.

Située sur un axe de développement de l'agglomération de Tours, la commune a accueilli le desserrement urbain de ces dernières décennies. Géographiquement située entre Fondettes et Saint-Etienne-de-Chigny, son développement a pris un rythme intermédiaire. Sa population a été multipliée par 2,7 entre la fin des années 60 et 2011 pour atteindre 5 273 habitants. Cette croissance a connu un léger infléchissement dans la dernière période 2011-2016. Les chiffres de l'INSEE pour 2018 montrent une reprise de la croissance avec une population municipale de 5153 habitants et une population totale de 5269 habitants.

POP T2M - Indicateurs démographiques

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2006	2006 à 2011	2011 à 2016
Variation annuelle moyenne de la population en %	4,3	5,6	0,9	1,0	1,5	1,1	-0,5
due au solde naturel en %	-0,5	-0,9	-0,6	-0,5	-0,1	-0,3	-0,3
due au solde apparent des entrées sorties en %	4,8	6,4	1,5	1,4	1,6	1,3	-0,2
Taux de natalité (‰)	14,5	15,2	11,9	10,7	13,0	9,8	10,0
Taux de mortalité (‰)	19,5	23,7	18,0	15,3	14,0	12,6	12,6

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2019.
 Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments, RP2006 au RP2016 exploitations principales - État civil.

Le dynamisme démographique est porté par un mouvement migratoire témoignant de sa forte attractivité résidentielle.

POP T4 - Lieu de résidence 1 an auparavant

	2016	%
Personnes d'1 an ou plus habitant auparavant :	5 098	100,0
Dans le même logement	4 637	91,0
Dans un autre logement de la même commune	162	3,2
Dans une autre commune	299	5,9

Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019.

Une fois installé sur le territoire de Luynes, les nouveaux habitants s'installent pour de très longue durée, signe de leur attachement au territoire et à sa qualité de vie.

POP T0 - Population par grandes tranches d'âges

	2016	%	2011	%
Ensemble	5 143	100,0	5 273	100,0
0 à 14 ans	1 002	19,5	1 093	20,7
15 à 29 ans	732	14,2	713	13,5
30 à 44 ans	949	18,4	1 124	21,3
45 à 59 ans	1 057	20,6	1 104	20,9
60 à 74 ans	820	15,9	706	13,4
75 ans ou plus	582	11,3	534	10,1

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019.

La population Luynoise est assez âgée pour une commune périphérique avec 27.2 % de plus de 60 ans et une part importante d'adultes de plus de 30 ans. Cependant, de nouveaux habitants plus jeunes viennent aussi s'installer avec leurs enfants. Est à noter une réduction, en raison de leurs départs, des 20-30 ans, pour autant, ce phénomène reste relativement modéré au sein de la commune de Luynes.

FAM T1 - Ménages selon leur composition

	Nombre de ménages				Population des ménages	
	2016	%	2011	%	2016	2011
Ensemble	1 966	100,0	1 995	100,0	4 783	4 964
Ménages d'une personne	527	26,8	495	24,8	527	495
Hommes seuls	186	9,4	194	9,7	186	194
Femmes seules	341	17,4	300	15,1	341	300
Autres ménages sans famille	30	1,5	21	1,1	85	51
Ménages avec famille(s) dont la famille principale est :	1 409	71,7	1 479	74,1	4 172	4 418
Un couple sans enfant	651	33,1	605	30,3	1 332	1 214
Un couple avec enfant(s)	663	33,7	729	36,5	2 555	2 827
Une famille monoparentale	95	4,8	145	7,3	284	378

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations complémentaires, géographie au 01/01/2019.

On constate une légère baisse du nombre des ménages entre 2011 et 2016, après une période de croissance continue depuis les années 60. Le nombre de ménages d'une personne est en augmentation, en corrélation avec le vieillissement de la population, notamment de la tranche des 75 ans et plus. Il est à noter une augmentation entre 2011 et 2016 du nombre de couples sans enfants, correspondant à l'arrivée de jeunes couples susceptibles d'avoir des enfants.

FAM G1 - Évolution de la taille des ménages

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	3,2	3,2	3,0	2,9	2,6	2,6	2,5	2,4

(*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2019.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2006 au RP2016 exploitations principales.

La taille des ménages est en diminution depuis la fin des années 70, avec une augmentation des familles sans enfants ou avec un seul enfant. On note cependant entre 2011 et 2016 le doublement du nombre de famille avec plus de 4 enfants.

Cette diminution de la taille des ménages est également visible dans la grande majorité des communes de la Métropole. Les chiffres de Luynes restent très proches de la moyenne des communes périurbaines.

FAM T4 - Familles selon le nombre d'enfants âgés de moins de 25 ans

	2016	%	2011	%
Ensemble	1 419	100,0	1 482	100,0
Aucun enfant	686	48,4	686	46,2
1 enfant	293	20,6	271	18,3
2 enfants	319	22,5	377	25,4
3 enfants	92	6,5	134	9,0
4 enfants ou plus	28	2,0	16	1,1

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations complémentaires, géographie au 01/01/2019.

La commune est attractive pour les familles, elle dispose de nombreux équipements scolaires et para-scolaires, de la petite enfance au collège.

LOG T9 - Équipement automobile des ménages

	2016	%	2011	%
Ensemble	1 960	100,0	1 999	100,0
Au moins un emplacement réservé au stationnement	1 452	74,1	1 500	75,0
Au moins une voiture	1 817	92,7	1 845	92,3
1 voiture	822	42,0	840	42,0
2 voitures ou plus	995	50,7	1 005	50,3

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019.

Bien que très proche de la ville centre et de ses emplois, les déplacements quotidiens sont encore réalisés en très grande majorité en voiture individuelle (même si le covoiturage se développe) comme en témoigne l'équipement automobile des ménages, 92.7% des ménages disposent d'au moins une voiture (50.7% des ménages de 2 voitures ou plus).

6.3.2 Population active

EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2016	2011
Ensemble	3 074	3 253
Actifs en %	75,8	73,5
Actifs ayant un emploi en %	69,5	69,1
Chômeurs en %	6,2	4,4
Inactifs en %	24,2	26,5
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	10,7	9,7
Retraités ou préretraités en %	8,9	10,8
Autres inactifs en %	4,6	5,9

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019.

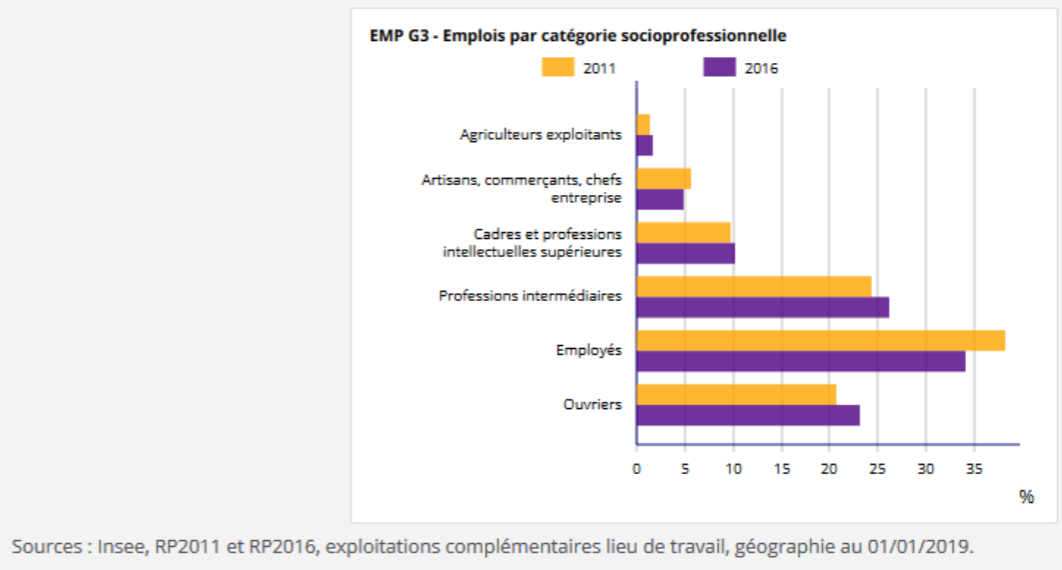
La population active augmente entre 2011 et 2016, passant de 73.5% à 75.8 %, progression supérieure à celle de la population qui décroît de 0.5%. La part du nombre d'actifs ayant un emploi est en très légère hausse, passant de 69.1% des actifs à 69.5%.

EMP T5 - Emploi et activité

	2016	2011
Nombre d'emplois dans la zone	1 397	1 457
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	2 163	2 260
Indicateur de concentration d'emploi	64,6	64,5
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	56,9	57,5

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.
Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail, géographie au 01/01/2019.

Le nombre d'emplois dans la zone est en baisse de 4.1%, cependant l'indicateur de concentration d'emploi est en légère hausse en corrélation avec l'augmentation du nombre d'actifs sur la commune.

EMP G3 - Emplois par catégorie socioprofessionnelle

En comparaison avec les chiffres de 1999, la répartition de la population par catégorie socio-professionnelle montre un important changement :

Les classes moyennes représentaient 60% des emplois (ouvriers (22%), professions intermédiaires (19%) et employés (19%)), elles représentent aujourd'hui 83% des emplois. Le pourcentage des cadres est en net diminution passant de 15% à 10% en relation directe avec les développements urbains entre 1999 et 2011 (développement des lotissements et de l'habitat collectif sur le plateau).

Le centre-bourg et les trois zones d'activités concentrent l'essentiel des emplois disponibles sur la commune. Le supermarché, au Nord-Ouest du bourg, constitue une attraction commerciale à l'échelle intercommunale. C'est la branche des services qui domine, grâce notamment aux services publics comme la mairie, la gendarmerie et aux entreprises liées à la santé (centre hospitalier Jean Pagès et EHPAD Le Clos Mignot...).

DÉMOGRAPHIE

 Les données concernent les territoires en vigueur au 1^{er} janvier 2018

Population et indicateurs démographiques

Nombre d'habitants depuis 1968 (Population municipale)	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015
Luynes	1 948	2 614	3 834	4 128	4 501	5 078	5 153
Tours Métropole Val de Loire	207 812	243 867	255 809	265 274	278 103	287 005	292 268
SCoT de l'Agglomération Tourangelle	251 675	293 977	315 286	333 502	352 675	371 706	382 258
Indre-et-Loire	437 866	478 597	506 093	529 345	554 003	590 515	604 966

Sources : INSEE, RP1968 à 1999 dénombrements - RP2010 et RP2015 exploitations principales

Taux d'évolution annuel moyen de la population municipale	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015
Luynes	+ 4,3%	+ 5,6%	+ 0,9%	+ 1,0%	+ 1,1%	+ 0,3%
Tours Métropole Val de Loire	+ 2,3%	+ 0,7%	+ 0,5%	+ 0,5%	+ 0,3%	+ 0,4%
SCoT de l'Agglomération Tourangelle	+ 2,3%	+ 1,0%	+ 0,7%	+ 0,6%	+ 0,5%	+ 0,6%
Indre-et-Loire	+ 1,3%	+ 0,8%	+ 0,6%	+ 0,5%	+ 0,6%	+ 0,5%

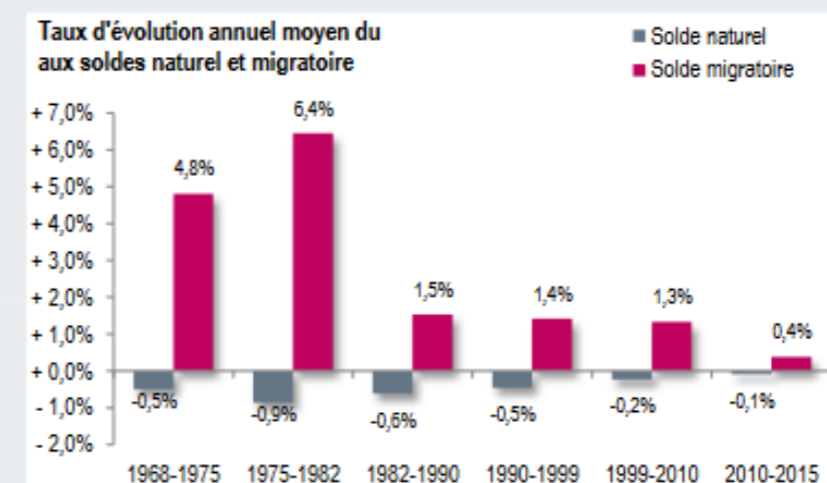
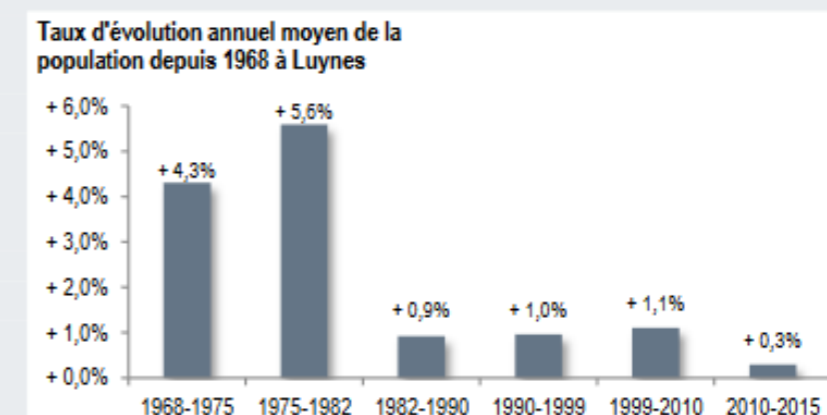
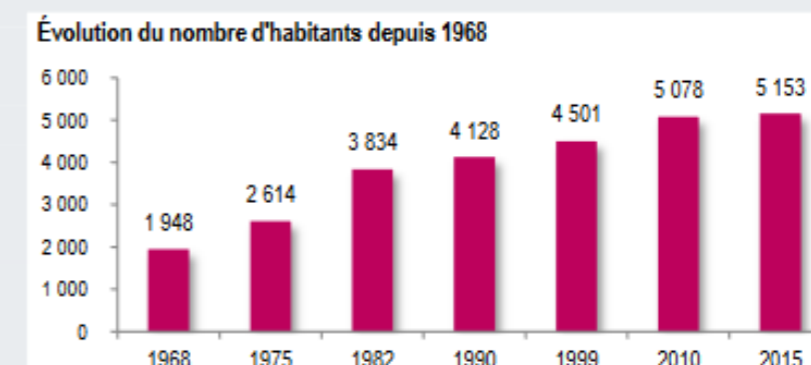
Sources : INSEE, RP1968 à 1999 dénombrements - RP2010 et RP2015 exploitations principales

Taux d'évolution annuel moyen du solde naturel	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015
Luynes	- 0,5%	- 0,9%	- 0,6%	- 0,5%	- 0,2%	- 0,1%
Tours Métropole Val de Loire	+ 1,1%	+ 0,8%	+ 0,6%	+ 0,5%	+ 0,4%	+ 0,3%
SCoT de l'Agglomération Tourangelle	+ 1,0%	+ 0,7%	+ 0,6%	+ 0,4%	+ 0,4%	+ 0,4%
Indre-et-Loire	+ 0,7%	+ 0,4%	+ 0,4%	+ 0,3%	+ 0,3%	+ 0,3%

Sources : INSEE, RP1968 à 1999 dénombrements - RP2010 et RP2015 exploitations principales

Taux d'évolution annuel moyen du solde migratoire	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015
Luynes	+ 4,8%	+ 6,4%	+ 1,5%	+ 1,4%	+ 1,3%	+ 0,4%
Tours Métropole Val de Loire	+ 1,2%	- 0,1%	- 0,2%	+ 0,1%	- 0,1%	+ 0,0%
SCoT de l'Agglomération Tourangelle	+ 1,2%	+ 0,3%	+ 0,1%	+ 0,2%	+ 0,1%	+ 0,2%
Indre-et-Loire	+ 0,6%	+ 0,4%	+ 0,2%	+ 0,2%	+ 0,3%	+ 0,2%

Sources : INSEE, RP1968 à 1999 dénombrements - RP2010 et RP2015 exploitations principales



DÉMOGRAPHIE

Les données concernent les territoires en vigueur au 1^{er} janvier 2018

Natalité et mortalité

Nombre de naissances domiciliées entre 2008 et 2017	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Luynes	48	44	74	63	47	42	58	50	38	43
Tours Métropole Val de Loire	3 307	3 345	3 368	3 294	3 321	3 289	3 412	3 298	3 346	3 167
SCoT de l'Agglomération Tourangelle	4 288	4 335	4 419	4 299	4 349	4 308	4 458	4 308	4 327	4 131
Indre-et-Loire	6 811	6 828	6 886	6 696	6 796	6 594	6 718	6 458	6 400	6 206

Source : INSEE, État civil

Nombre de décès domiciliés entre 2008 et 2017	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Luynes	63	60	57	57	69	57	66	80	68	60
Tours Métropole Val de Loire	2 235	2 293	2 267	2 310	2 361	2 432	2 374	2 543	2 437	2 555
SCoT de l'Agglomération Tourangelle	2 801	2 881	2 826	2 867	2 977	3 061	2 956	3 201	3 071	3 299
Indre-et-Loire	4 976	5 184	5 148	5 096	5 247	5 415	5 227	5 575	5 475	5 783

Source : INSEE, État civil

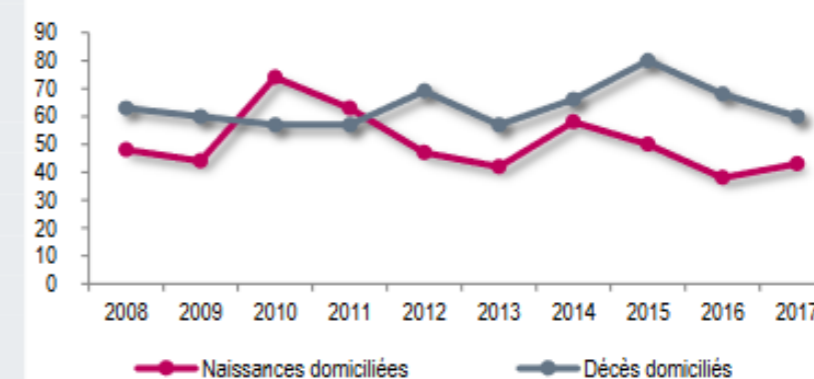
Taux de natalité (en ‰)	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015
Luynes	14,5	15,2	11,9	10,7	11,6	11,1
Tours Métropole Val de Loire	19,8	15,7	14,1	12,4	11,8	11,5
SCoT de l'Agglomération Tourangelle	19,2	15,0	13,7	12,2	11,8	11,6
Indre-et-Loire	17,5	13,7	13,0	11,8	11,7	11,3

Source : INSEE, État civil

Taux de mortalité (en ‰)	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015
Luynes	19,5	23,7	18,0	15,3	13,9	12,0
Tours Métropole Val de Loire	8,8	8,1	7,9	7,8	7,8	8,1
SCoT de l'Agglomération Tourangelle	9,1	8,3	7,9	7,8	7,7	7,8
Indre-et-Loire	10,5	9,9	9,3	9,1	8,8	8,8

Source : INSEE, État civil

Évolution des naissances et des décès à Luynes entre 2008 et 2017



DÉMOGRAPHIE

Les données concernent les territoires en vigueur au 1^{er} janvier 2018

Lieu de résidence 1 an auparavant

Lieu de résidence 1 an auparavant	En nombre						En pourcentage					
	Le même logement	Un autre logement de la même commune	Une autre commune de l'Indre-et-Loire	Un autre département de la région Centre-Val de Loire	Reste de la France et DOM	Hors France et DOM	Le même logement	Un autre logement de la même commune	Une autre commune de l'Indre-et-Loire	Un autre département de la région Centre-Val de Loire	Reste de la France et DOM	Hors France et DOM
Luynes	4 645	163	185	11	90	13	91,0%	3,2%	3,6%	0,2%	1,8%	0,3%
Tours Métropole Val de Loire	246 277	16 017	12 554	3 903	8 483	1 585	85,3%	5,5%	4,3%	1,4%	2,9%	0,5%
SCoT de l'Agglomération Tourangelle	326 836	18 196	17 178	4 148	9 740	1 678	86,5%	4,8%	4,5%	1,1%	2,6%	0,4%
Indre-et-Loire	525 850	23 755	27 969	5 228	13 393	1 997	87,9%	4,0%	4,7%	0,9%	2,2%	0,3%

Source : INSEE, RP2015 exploitation principale

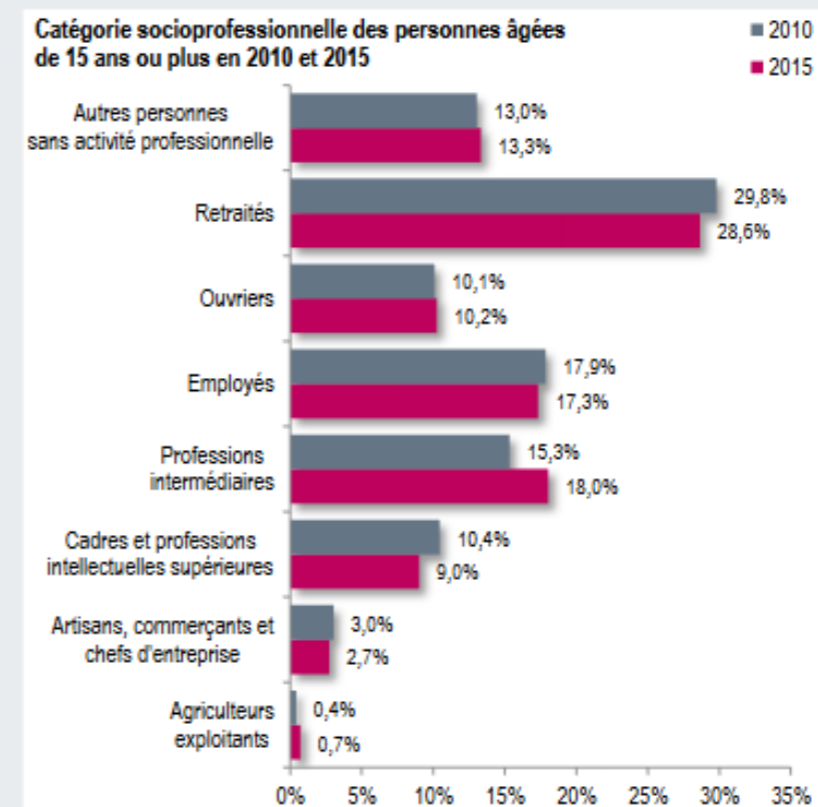
Champ : Personne âgée d'un an ou plus

Catégorie socioprofessionnelle

Catégorie socioprofessionnelle des personnes âgées de 15 ans ou plus en 2015	En nombre							
	Agriculteurs exploitants	Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	Cadres et Professions Intellectuelles Supérieures	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers	Retraités	Autres personnes sans activité professionnelle
Luynes	30	115	379	760	731	432	1 207	562
Tours Métropole Val de Loire	246	6 245	25 027	36 691	39 439	25 562	67 568	44 282
SCoT de l'Agglomération Tourangelle	819	8 889	31 338	49 636	51 550	34 842	87 208	52 388
Indre-et-Loire	3 865	15 962	40 869	73 027	81 198	63 610	147 209	73 058

	En pourcentage							
	Agriculteurs exploitants	Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	Cadres et Professions Intellectuelles Supérieures	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers	Retraités	Autres personnes sans activité professionnelle
Luynes	0,7%	2,7%	9,0%	18,0%	17,3%	10,2%	28,6%	13,3%
Tours Métropole Val de Loire	0,1%	2,5%	10,2%	15,0%	16,1%	10,4%	27,6%	18,1%
SCoT de l'Agglomération Tourangelle	0,3%	2,8%	9,9%	15,7%	16,3%	11,0%	27,5%	16,5%
Indre-et-Loire	0,8%	3,2%	8,2%	14,6%	16,3%	12,8%	29,5%	14,6%

Source : INSEE, RP2015 exploitation complémentaire



6.3.3 Parc de logements

LOG T1 - Évolution du nombre de logements par catégorie

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Ensemble	657	901	1 331	1 505	1 754	1 931	2 145	2 113
Résidences principales	535	757	1 177	1 330	1 586	1 790	1 999	1 960
Résidences secondaires et logements occasionnels	85	92	66	85	62	49	35	41
Logements vacants	37	52	88	90	106	92	111	112

(*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2019.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2006 au RP2016 exploitations principales.

La pression urbaine qu'exerce l'agglomération se fait ressentir de façon amortie par rapport à Fondettes, avec toutefois, une forte période de croissance depuis les années 1970.

Entre 1971 et 1990, le nombre de RP a plus que doublé sur le territoire. La période suivante 1991-2005 a également contribué à la forte croissance des constructions sur le plateau de Luynes.

Une légère inflexion entre 2011 et 2016, gommée par les nouvelles opérations des Vignes 1 et 2 réalisées entre 2011 et 2018, et les opérations en cours toujours dans ce secteur (permis de 7 lots chemin des Bois Cartins).

Le nombre de résidences secondaires diminue au profit des résidences principales avec cependant une légère hausse entre 2011 et 2016, tendance à surveiller dans les prochaines années.

Un taux de logements vacants répondant au nécessaire taux de roulement (5,7% en 2016).

LOG T2 - Catégories et types de logements

	2016		2011	
	Nombre	%	Nombre	%
Ensemble	2 113	100,0	2 145	100,0
Résidences principales	1 960	92,7	1 999	93,2
Résidences secondaires et logements occasionnels	41	2,0	35	1,6
Logements vacants	112	5,3	111	5,2
<i>Maisons</i>	<i>1 740</i>	<i>82,3</i>	<i>1 804</i>	<i>84,1</i>
<i>Appartements</i>	<i>365</i>	<i>17,3</i>	<i>335</i>	<i>15,6</i>

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019.

Le parc de logements se caractérise par une très forte proportion de résidences principales 92.7% dont 82.3% sont des maisons individuelles et de grands logements (4 pièces et +), chiffre en légère baisse, signe d'une augmentation du parc de logements locatifs et d'une augmentation des logements de taille inférieure (3 pièces).

Le taux d'ancienneté des ménages montre un attachement des Luynois à leur commune, moins de 10% des ménages sont sur la commune depuis moins de 2 ans.

LOG T5 - Résidences principales en 2016 selon la période d'achèvement

	Nombre	%
Résidences principales construites avant 2014	1 959	100,0
<i>Avant 1919</i>	<i>310</i>	<i>15,8</i>
<i>De 1919 à 1945</i>	<i>71</i>	<i>3,6</i>
<i>De 1946 à 1970</i>	<i>193</i>	<i>9,8</i>
<i>De 1971 à 1990</i>	<i>717</i>	<i>36,6</i>
<i>De 1991 à 2005</i>	<i>419</i>	<i>21,4</i>
<i>De 2006 à 2013</i>	<i>249</i>	<i>12,7</i>

Source : Insee, RP2016 exploitation principale, géographie au 01/01/2019.

L'âge des résidences principales et par extrapolation du parc de logements montre un parc relativement ancien avec 19.4% du parc construit avant 1949, correspondant au centre bourg, au coteau et vallées « habitées » et au domaines et écarts sur le plateau. Ce patrimoine est en grande partie situé dans le site patrimonial remarquable. Pour les secteurs hors du site patrimonial remarquable un repérage est réalisé dans le PLU afin de permettre d'encadrer leur restauration et éventuel changement de destination (pour de l'habitat ou des destinations en lien avec le tourisme).

LOG T7 - Résidences principales selon le statut d'occupation

	2016				2011	
	Nombre	%	Nombre de personnes	Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)	Nombre	%
Ensemble	1 960	100,0	4 774	15,3	1 999	100,0
Propriétaire	1 358	69,3	3 488	18,7	1 421	71,1
Locataire	572	29,2	1 215	7,8	539	27,0
<i>dont d'un logement HLM loué vide</i>	<i>314</i>	<i>16,0</i>	<i>610</i>	<i>9,8</i>	<i>303</i>	<i>15,1</i>
Logé gratuitement	29	1,5	72	8,9	39	1,9

Sources : Insee, RP2011 et RP2016, exploitations principales, géographie au 01/01/2019.

69.3% des résidences principales sont occupées par leur propriétaire et 29.2 sont louées. Ce chiffre est en augmentation depuis 2011, ainsi que la part de logement HLM, celle-ci est passée de 15.1% en 2011 à 16% en 2016, montrant la volonté de la commune d'atteindre les 20% exigés par la loi SRU.

L'article 55 de la loi de Solidarité et Renouvellement Urbain précise que les communes, comptant plus de 3.500 habitants et faisant partie d'une agglomération (au sens INSEE) de plus de 50.000 habitants, doivent se doter d'un parc locatif social atteignant, au minimum, 20% de son parc de logements total. Luynes, avec 5 143 habitants, est donc concernée.

Au 1er janvier 2018 La commune de Luynes compte sur son territoire 2079 résidences principales et un taux de 17,94 % de logements locatifs sociaux (LLS).

Synthèse et enjeux :**Les principes mise en place dans le cadre du PLU :**

- * **La diversification de l'offre** afin de s'adapter à la multiplicité des besoins. Il s'agit également de faire valoir le principe de mixité sociale en proposant, à travers différentes opérations, une offre de logements permettant une diversification.
- * **La mixité sociale** afin d'atteindre le seuil plancher de 20% de locatifs sociaux parmi les résidences principales. De plus, la typologie des logements doit favoriser la diversité des publics. **Rééquilibrage à minima dès l'approbation du PLU des 31 logements locatifs aidés inscrits au PLH.**
- * **L'évolutivité de la cellule logement** que les changements de modes de vie et la multiplication des étapes du parcours résidentiel requièrent (décohabitation tardive, garde alternée des enfants, recomposition familiale...).
- * **La consommation foncière** aujourd'hui importante et qu'il appartient de réduire. Des formes d'habitat mobilisant moins de foncier tout en préservant l'intimité de chacun et répondant aux aspirations et ressources des ménages devront être expérimentées.
- * **La fluidification des parcours résidentiels** en offrant des logements locatifs et individuels, de taille variée, sur des parcelles de tailles diverses.

6.3.4 Le programme local de l'habitat (PLH) de Tours Métropole Val de Loire

Le PLH est le principal dispositif de définition, de programmation et de mise en œuvre, pour une durée de six ans, de la politique locale du logement. C'est l'outil stratégique et opérationnel des établissements publics de coopération intercommunale en matière d'observation, de définition, et de programmation des investissements et des actions en matière de politique du logement à l'échelle de leur territoire. Il vise toutes les catégories de population et porte sur tous les segments du parc de logements.

Le PLH 2011-2016 a territorialisé l'action publique en effectuant un découpage du territoire de la Communauté d'agglomération Tour(s)plus, selon des secteurs communs, en fonction des projets d'infrastructures, de la typologie urbaine, du développement économique... Des priorités, selon les secteurs, en termes de production de logements (typologie, financement...), de réhabilitation et de renouvellement, ont été déterminées. La validité de ce PLH est arrivée à terme en juin 2017.

Lors du bilan à mi-parcours, présenté au Comité Régional de l'Habitat et de l'Hébergement (CRHH) début avril 2016, si les bons résultats de la construction neuve au regard des objectifs fixés ont été soulignés, quelques réserves ont été émises sur le respect de la répartition entre communes et sur le lien entre l'augmentation de ces nouvelles constructions et une vacance plus prononcée sur certains secteurs. Le rattrapage conséquent, sur certaines communes, du déficit en logements sociaux a été souligné comme l'a été l'effort de la Communauté Urbaine qui consacre 25 % des aides à la pierre sur les communes déficitaires.

Par délibération en date du 25 septembre 2017, le Conseil communautaire a approuvé son 3ème PLH qui couvre la période 2018-2023.

Pour la commune de Luynes, d'un point de vue quantitatif, le PLH prévoit la réalisation de 31 logements locatifs aidés sur les 6 années.

6.3.5 Le plan départemental d'action pour le logement des personnes défavorisées (PDALPD)

Mis en place par la loi Besson, maintenus et confortés par la loi de lutte contre les exclusions, les PDALPD constituent l'un des cadres contractuels de négociation de la politique de lutte contre les exclusions à l'échelle départementale. Ils engagent l'État et le Conseil Départemental, en co-maîtrise d'ouvrage, mais aussi de nombreux autres acteurs (communes ou groupement, milieu associatif, bailleurs publics et bailleurs privés...).

Un nouveau PDALPD a été signé le 6 décembre 2012 par le préfet et le président du Conseil Départemental pour la période 2012-2016. Ce plan doit notamment apporter des réponses adaptées au public pour lutter contre l'habitat indigne et la précarité énergétique, développer un habitat pour les gens du voyage souhaitant s'installer de façon pérenne, accompagner les jeunes en difficulté, et les personnes en déficit ou en perte d'autonomie.

Les collectivités devront contribuer à la mise en œuvre de ce plan pour la prise en compte des besoins des populations spécifiques et des plus démunis.

En application des dispositions de la loi ALUR, le Plan Départemental d'Actions pour le Logement et l'Hébergement des Personnes Défavorisées (PDALHPD) a vocation à remplacer le PDALPD et le Plan Départemental d'Accueil, d'Hébergement et d'Insertion (PDAHI).

En Indre-et-Loire, le PDALHPD est en cours d'élaboration.

6.3.6 Le schéma départemental d'accueil des gens du voyage

La loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000, relative à l'accueil et l'habitat des gens du voyage, prévoit la mise en œuvre dans chaque département d'un dispositif d'accueil des gens du voyage. L'objectif principal du schéma départemental est de proposer des conditions d'accueil répondant aux besoins des gens du voyage en créant des aires permanentes d'accueil, des aires de petit passage et des aires de grand passage. Il définit les obligations des communes de plus de 5.000 habitants et prescrit les aires d'accueil à réaliser ou à réhabiliter, leur destination, leur capacité et leurs communes d'implantation.

Le schéma départemental d'accueil des gens du voyage (SDAGV) a été révisé et validé le 30 juillet 2010.

Selon des termes de la circulaire du 5 juillet 2001 relative à la loi du 5 juillet 2000 concernant l'accueil et l'habitat des gens du voyage sur le territoire des communes non soumises aux obligations de la loi : «la liberté d'aller et venir à une valeur constitutionnelle, reconnue par la jurisprudence. Les communes qui n'ont pas d'aire permanente d'accueil ou qui n'en financent pas, ont obligation de permettre la halte des gens du voyage sur des terrains qu'elles leur indiquent, pendant une période minimum ». Ce terrain de passage doit bénéficier d'un équipement minimal (dalle et point d'eau) pour une halte minimum de 48 heures.

Par ailleurs, il convient d'apprécier la situation des gens du voyage en voie de sédentarisation (ou sédentarisés) parfois de façon illicite, pour envisager de résoudre des situations relevant de temps en temps d'un habitat indigne, en proposant un zonage permettant l'installation de terrains familiaux locatifs et/ou privés.

Une nouvelle révision du SDAGV a été engagée le 10 mai 2016. Cette révision doit être réalisée dans un délai de 18 mois. La loi du 27 janvier 2017 relative à l'égalité et à la citoyenneté donne de nouvelles obligations au SDAGV. Elle leur impose en particulier de prévoir les secteurs géographiques d'implantation et les communes où doivent être réalisés des terrains familiaux locatifs aménagés, ainsi que le nombre et la capacité des terrains.

La commune de Luynes dispose d'une aire d'accueil de 12 emplacements (soit 24 places).

La commune étant intégrée au périmètre de la Métropole, ce sont les obligations de la Métropole Touraine Val de Loire qui s'appliquent : soit, 20 terrains familiaux, une aire d'accueil supplémentaire (en cours de réalisation sur la commune de la Riche) et une aire de Grand Passage d'une capacité de 250 caravanes (projet d'extension de l'aire de Tours déjà existante).

6.4 Equipements, commerces et activités

La commune présente de nombreux équipements et services, au titre desquels on peut citer :

- La Mairie, place des Victoires,
- La gendarmerie sur le plateau,
- La poste à l'entrée Sud du bourg,
- Un service de lutte contre les incendies situé sur le plateau, en limite d'urbanisation,
- Le cimetière,
- Des équipements sportifs et de loisirs : le complexe sportif de plus de 4 hectares se localisant sur le plateau regroupe les équipements suivants : piscine, gymnase, terrain de sports (stade), plateau d'évolution et courts de tennis. Au Sud du bourg, dans la varenne, le complexe (11 hectares) regroupe une salle de sports annexe, des terrains de rugby et football, un parcours de santé, un centre de loisirs sans hébergement, un dojo,
- Un service de halte-garderie et une crèche,
- Le centre culturel « La Grange » et son cinéma,
- Une médiathèque,
- Une maison de retraite.
- Un centre hospitalier, il propose un des services gériatriques les plus importants de la région.
- Enseignement : un groupe scolaire public primaire et maternelle, dans le bourg. Un groupe privé –1er degré– primaire et maternelle ; un collège ; un groupe scolaire primaire et maternelle sur le plateau ; un institut médico-éducatif avec hébergement sur le plateau et un Centre d'Aide par le Travail.

Luynes est dotée d'équipements et de services qui dépassent le simple cadre de l'intérêt communal et représentent un intérêt à l'échelle de l'agglomération, voire pour les communes hors agglomération, ne possédant pas ces équipements et services.

Le centre-bourg et les trois zones d'activités concentrent l'essentiel des emplois disponibles sur la commune. Le supermarché, au Nord-Ouest du bourg, constitue une attraction commerciale à l'échelle intercommunale.

Les commerces de proximité (boulangerie, pâtisserie...) et les cafés et restaurants situés dans le centre bourg en assurent son animation, c'est pourquoi la zone d'activités du Chapelet n'a pas vocation à s'agrandir ni à capter les éventuels commerces qui pourraient s'installer dans le centre bourg.

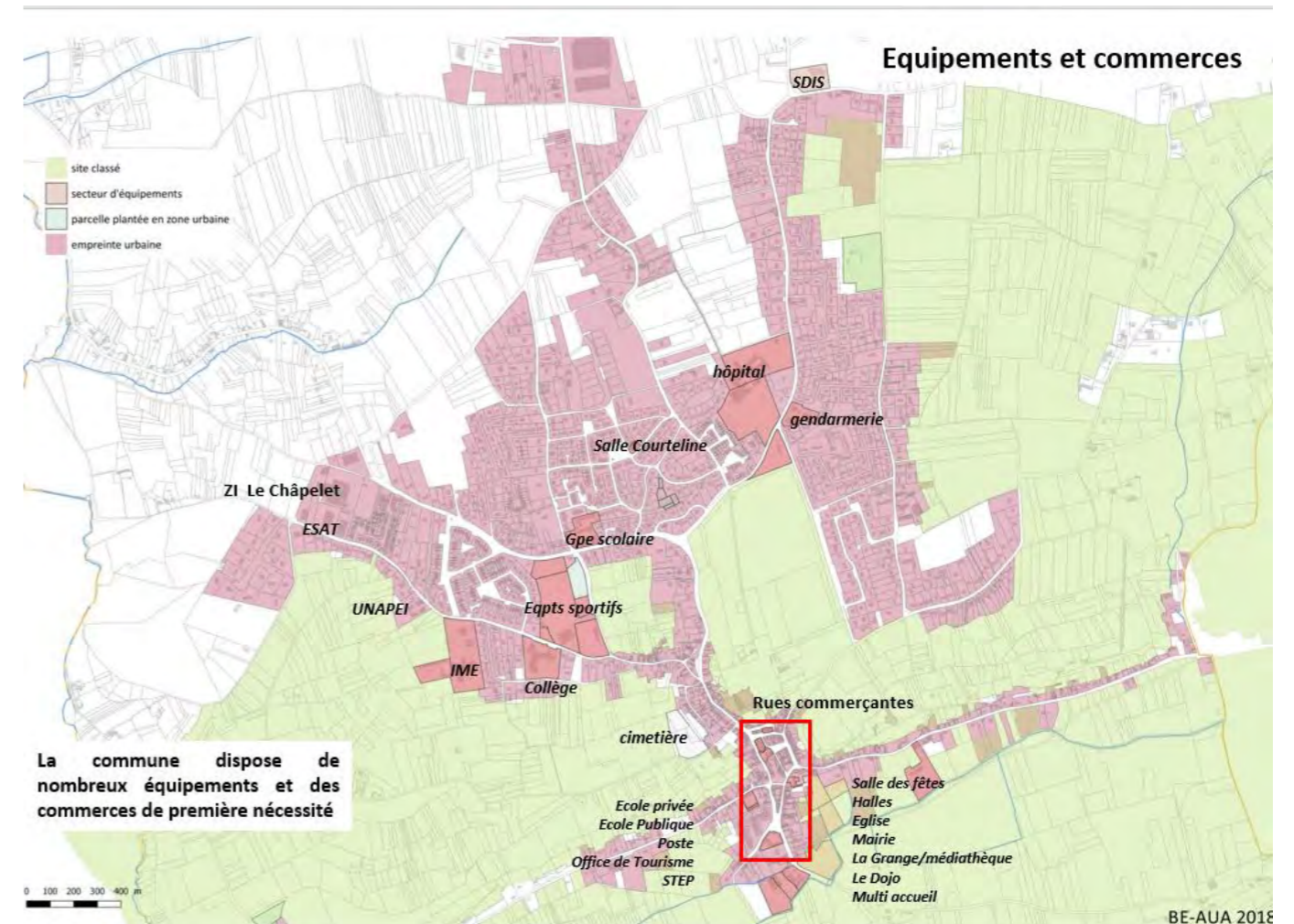
C'est le secteur de la santé, de l'action sociale et de l'éducation qui domine avec 60% des emplois.

En effet, parmi les plus grands employeurs de la commune, on relève la maison de santé et de cure médicale, l'institut médico-éducatif "M. R. Debré", le collège et le CAT "Les Vallées".

Vient ensuite l'administration, une centaine d'emplois, dont plus de 90 à la mairie qui se trouve ainsi en position de faire partie des principaux employeurs de la commune.

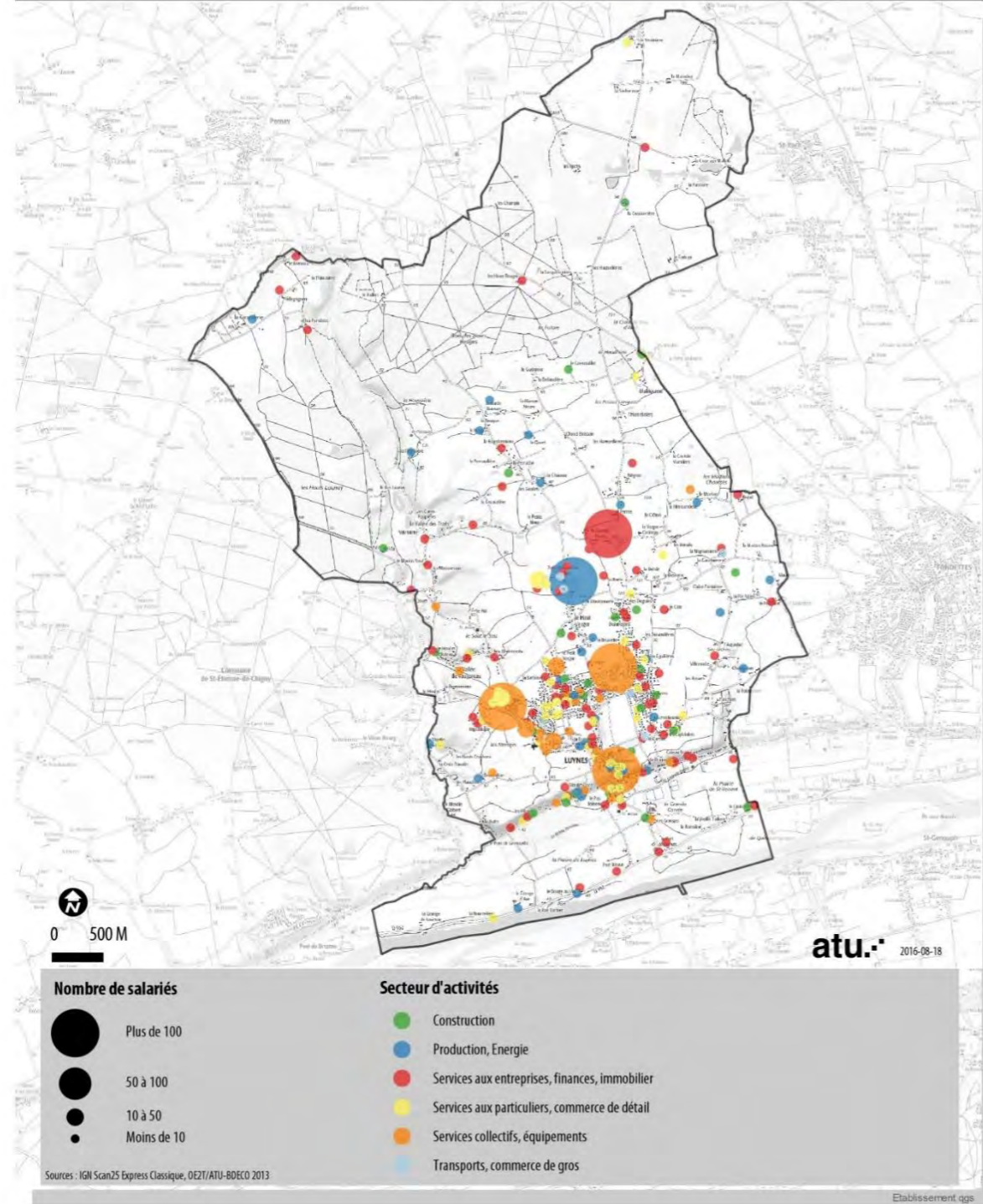
Trois zones d'activités économiques de compétence Métropole : les trois zones (ZI Les Pins, ZI de la Grande Noue, ZI Le Chapelet) sont équipées du WiMax 2Mo depuis 2010.

Pas de nouveau site prévu sur le territoire communal à l'échelle du SCoT.



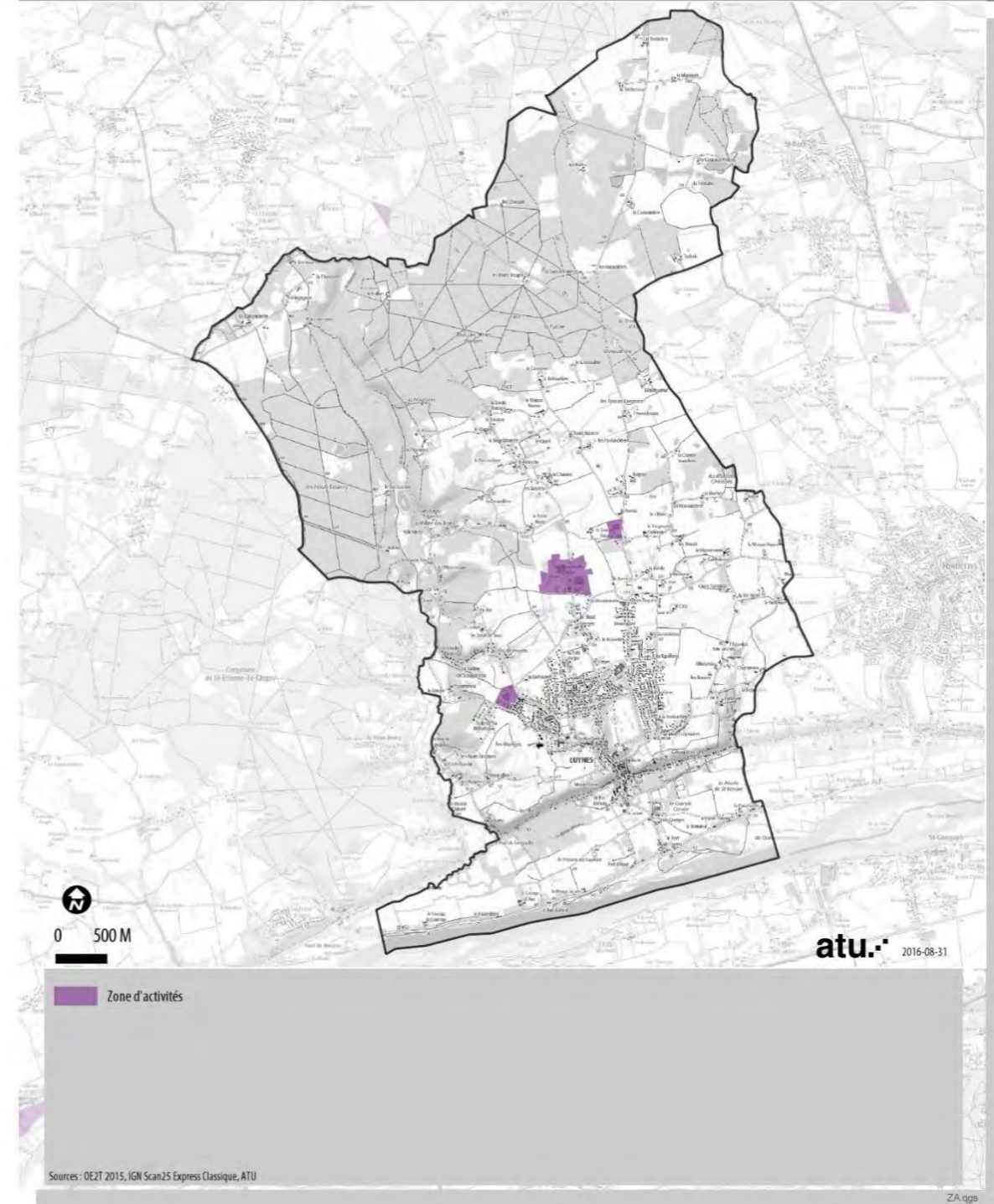
LUYNES

Les établissements économiques par secteur



LUYNES

Les zones d'activités



6.5 Tourisme

« Les enjeux touristiques des paysages et du patrimoine naturel et culturel sont importants, aussi bien en termes d'itinéraires de découverte qu'en termes d'hébergements et de prestations touristiques. Le château de Luynes, l'ancien Prieuré de Saint-Venant, les vestiges gallo-romains, les bourgs et les manoirs, les varennas, les levées, les anciens ports et bacs, ainsi que les vues qui en permettent la découverte, sont mentionnés comme attraits le long des itinéraires de découverte balisés.

L'itinéraire de la Loire à Vélo et ses dérivés sont des axes de découverte majeurs. Localement, « la Loire à Vélo » fait la liaison entre le centre de Tours et les environs du château de Luynes, renforçant ainsi les enjeux pour la découverte touristique du secteur et l'intérêt du patrimoine et des paysages pour la population de l'agglomération.

La restitution de l'ancien Bac entre le Port de Luynes et la presqu'île de Berthenay est un aménagement attendu, de façon à créer des boucles de randonnée plus courtes, par la presqu'île, ou par le pont de Savonnières.

Actuellement, les ponts sur la Loire se situent à Tours et à Langeais ce qui occasionne des boucles de randonnée VTT longues. » (Extrait « Le château, le coteau, les varennas, l'aqueduc et la Loire à Luynes - rapport de présentation - DREAL Centre Val de Loire »).

Dans le domaine de l'hébergement de tourisme, la commune dispose dans son centre bourg d'un hôtel 3 étoiles de 9 chambres, sur son territoire de deux gîtes et un *clé-vacances* et dans la vallée de la Loire d'un camping 3 étoiles de 64 emplacements.

Il existe un fort potentiel d'attractivité touristique en lien avec l'inscription du territoire au label UNESCO. Des ensembles bâtis patrimoniaux pourraient accueillir des projets d'hébergement venant ainsi compléter l'offre existante.

7 Agriculture

Objectifs :

Identifier l'occupation du sol, les sièges et bâtiments d'exploitation, les productions, les exploitations (élevage, grande culture, productions spécialisées...).

Identifier les points clefs à prendre en compte dans le PLU afin que celui permette le maintien et le développement de l'économie agricole sur le territoire.

Favoriser l'émergence de projets agricoles sur le territoire et identifier les leviers d'accompagnement.

Méthodologie proposée :

Un questionnaire ouvert a été envoyé par la mairie aux exploitants siégeant sur le territoire et à ceux disposant de bâtiments.

Sur la base des relevés parcellaires transmis par les exploitants lors des entretiens qui se sont tenus en janvier 2018, une première cartographie est réalisée.

Chaque exploitant est invité sur un créneau individuel, l'échange individuel permet d'identifier :

- * le parcellaire,
- * la culture principale,
- * la présence de cultures spécifiques,
- * les bâtiments, leur vocation et la réglementation correspondante (ICPE, RSD...)
- * les enjeux de circulation,
- * la dynamique de l'entreprise, ses perspectives de développement, ses projets.

Le dernier point permet d'intégrer dans le PLU des projets à court ou moyen terme (nouveaux bâtiments, gîtes, agrandissement ...).

Les projets de changement de destination (anciens bâtiments que les exploitants souhaitent voir évoluer vers de l'habitat) sont localisés sur le cadastre avec les exploitants lors des entretiens individuels. Cette identification permet d'intégrer ses projets dans le PLU.

La commune de Luynes se situe sur le plateau de Mettray, à proximité de la Gâtine Tourangelle. Le plateau de Mettray est reconnu de bonne qualité agronomique et est propice aux grandes cultures (céréales et oléo protéagineux).

SAU (ha)			Nb d'exploitations			Superficie en terres labourables (ha)			Superficie toujours en herbe (ha)			Cheptel en unité gros bétail		
2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
1470	1549	1271	27	32	51	1300	1338	797	162	203	455	213	329	626

On constate une mutation des productions agricoles : régression des productions animales et du maraîchage, maintien des productions céréalières et développement des oléagineux.

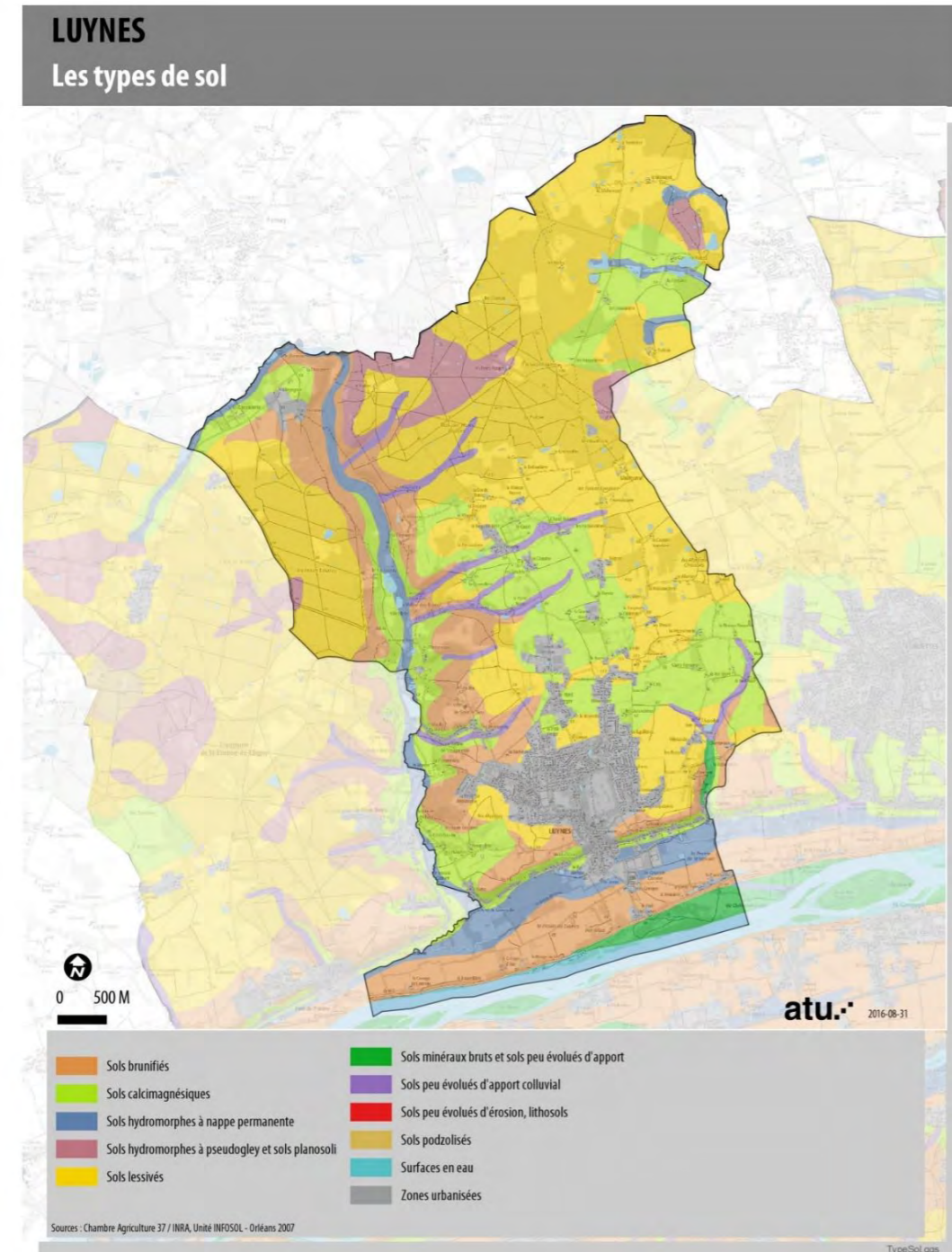
L'agriculture péri-urbaine tourangelle perd plus de terres que le reste du département. Pour lutter contre cette perte, les agriculteurs concentrent leurs terres. Ainsi dans un espace qui se referme de plus en plus, les exploitations s'agrandissent, et ceci pour plusieurs raisons :

- * il s'agit tout d'abord d'une évolution généralisée : l'agriculture a besoin d'une surface plus importante qu'auparavant pour être rentable ;
- * l'évolution des productions, avec la progression des grandes cultures ;
- * les agriculteurs qui subsistent gardent, le plus longtemps possible, leurs bâtiments (habitation et exploitation) qui, du fait de la progression urbaine, se trouvent de plus en plus près, sinon insérés, dans l'enveloppe urbaine. Ils peuvent ainsi compenser la perte de terrains agricoles en les vendant à un prix qui leur est favorable et en achetant de nouveaux terrains, de superficie supérieure car moins onéreux à l'hectare, en zone péri-urbaine et au-delà accroissant ainsi la taille de leur exploitation.

L'activité agricole sur le territoire est variée et elle structure l'organisation des espaces non bâtis. Les choix des pratiques agricoles ont été faits à partir des caractéristiques pédo-paysagères des vallées, terrasses et coteaux viticoles de la Loire.

Les activités agricoles s'articulent majoritairement autour de la polyculture-élevage, du maraîchage et de l'arboriculture (noyers, chênes truffiers). On note encore la présence de vignes à Luynes faisant face au château. La commune est inscrite dans le périmètre de l'AOC Touraine et souhaiterait voir se redévelopper les projets viticoles.

Le territoire de Luynes comporte de manière résiduelle des vergers, symbole de l'arboriculture et de l'évolution des pratiques agricoles.



7.1 La qualité agronomique des sols

Luynes se situe sur la partie ouest du plateau de Mettray, délimité par la vallée de la Bresme.

Ce plateau est composé de formations lacustres recouvertes par des limons de plateaux. Ils sont de bonne potentialité agronomique et une grande partie est cultivée.

À l'Ouest, la vallée de la Bresme et ses versants crayeux est caractérisée par des sols à bonne potentialité agronomique (sols bruns). Elle marque bien la limite entre le plateau de Mettray et les forêts et landes de Gâtine qui s'étendent plus à l'Est. Au Nord, l'entité physique se poursuit avec les plateaux limoneux de Gâtine.

Les terres situées au nord de la commune, moins favorables, ont généralement été boisées ou laissées sans culture, soit empiriquement, soit par abandon successifs. Ce plateau est constitué de limons et sables acides ; il présente des sols de faible valeur, ce sont en grande partie des sols lessivés, dégradés.

La large vallée de la Loire s'étire sur la partie sud de la commune, d'est en ouest. Elle est inondable. La dépression formée par la vallée de la Loire recueille les alluvions fines en provenance des petits affluents. Ainsi, dans la vallée de la Loire sont distingués des sols hydromorphes, notamment en rive droite de la Loire (c'est le cas à Luynes).

Pour résumer, les sols à bonne potentialités, c'est-à-dire aptes à un large éventail de cultures se situent essentiellement au centre-est de la commune et ponctuellement à l'ouest, le long de la vallée de la Bresme. Le nord de la commune, moins propice à la culture, appartient aux forêts et aux landes de Gâtine.

Au sud de la commune, le fond de la vallée de La Loire était traditionnellement marqué par la présence du maraîchage. C'est moins le cas aujourd'hui.

7.2 La structure parcellaire

L'occupation du sol à Luynes est relativement complexe, principalement du fait des contraintes topographiques et d'un développement urbain remontant sur le plateau le long des vallées. Le territoire n'a pas fait l'objet de remembrement.

7.3 Les exploitations agricoles sur la commune

Le nombre total d'exploitations s'élève à 27 en 2010, il était de 32 en 2000, de 51 en 1988 et de 75 en 1979.

Cela correspond, en termes d'emplois, à un équivalent plein-temps par exploitation. La forte disparition d'exploitations conjuguée au maintien de la surface agricole utilisée permet de constater l'augmentation des surfaces cultivées par exploitation, pour les raisons citées précédemment.

Quatre exploitations possèdent plus de 100 hectares de terre.

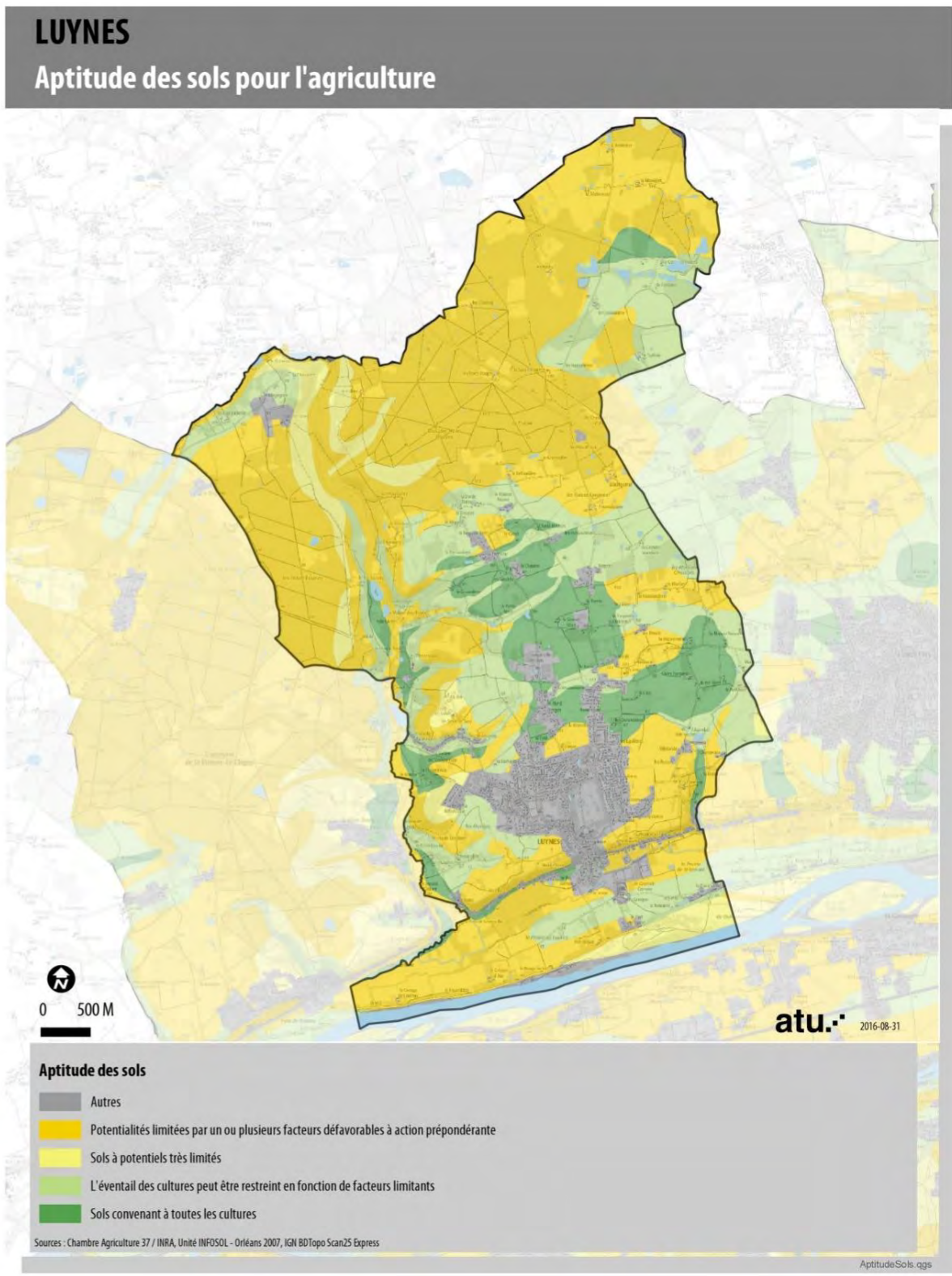
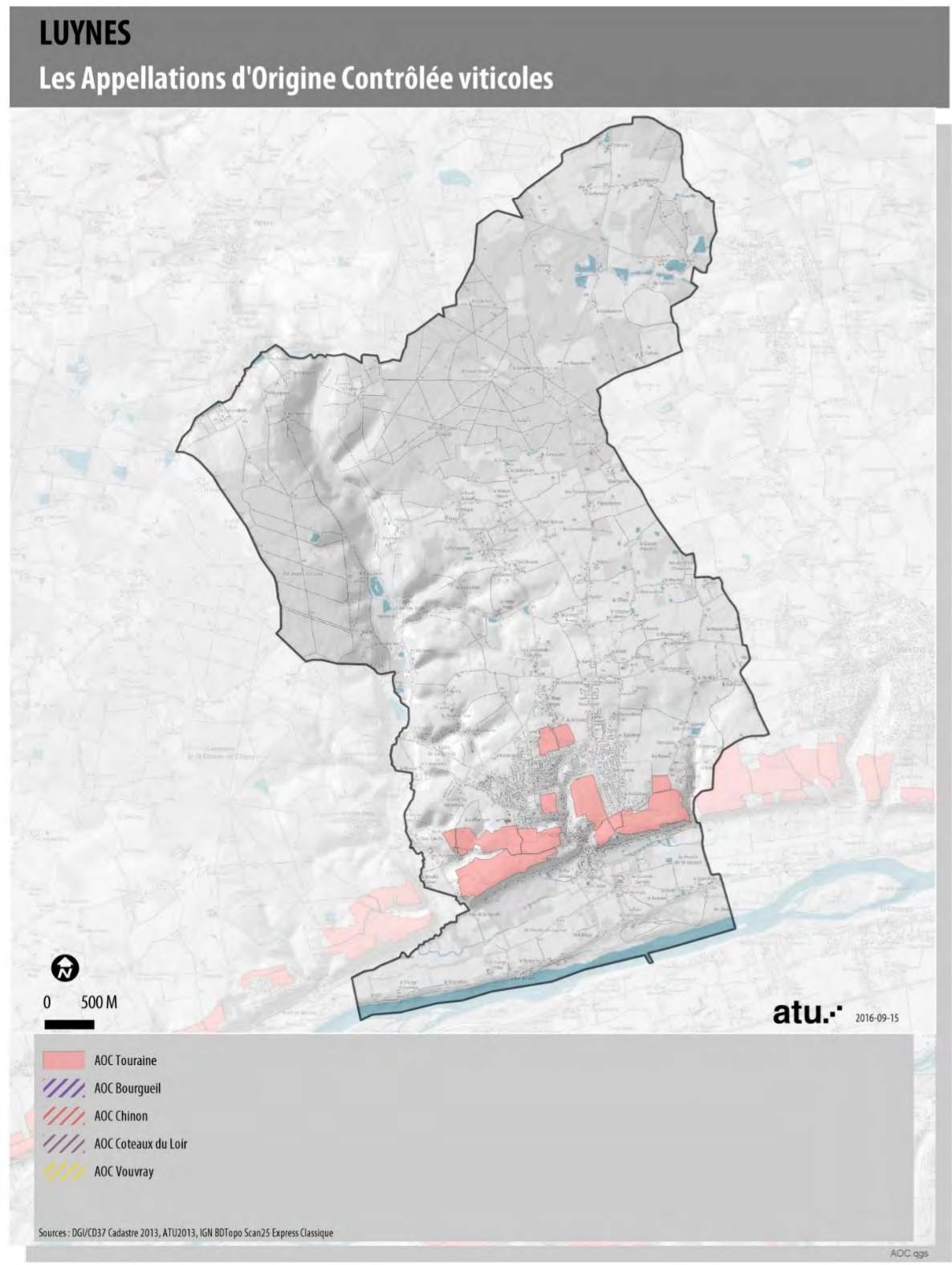
Si historiquement l'activité agricole sur Luynes résidait principalement dans la viticulture, il s'agit désormais de la culture des céréales (plus de 45% de la SAU). 86% des terres sont en labour, 21% sont des terres fourragères et les vignes ne couvrent plus que 5 hectares, sous forme marginale. Ce vignoble bénéficie d'une AOC Touraine.

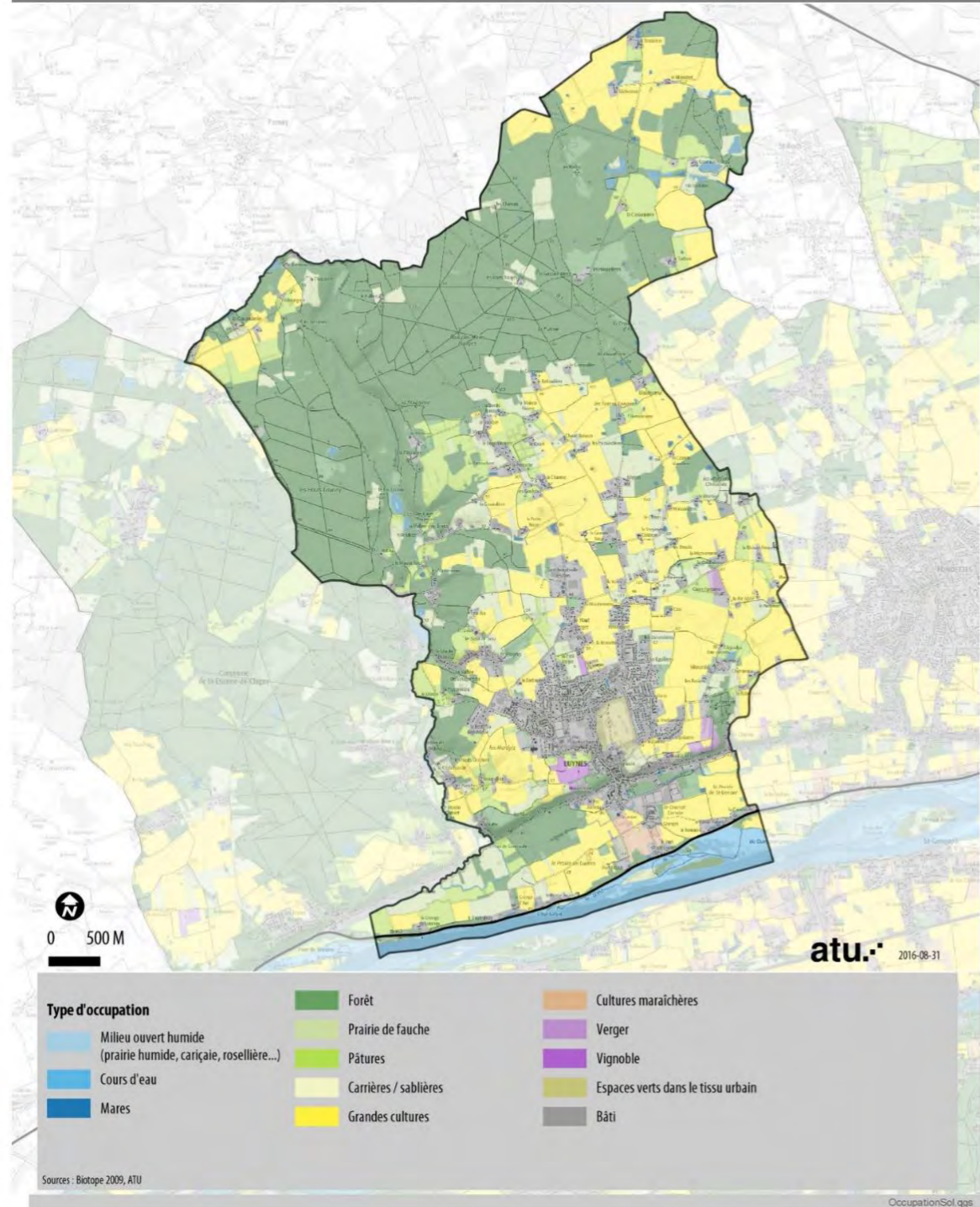
Les prairies sont encore relativement importantes, ce qui est à mettre en relation avec la présence d'un cheptel bovin et ovin encore important.

Jusqu'en 1860, les vignes dominaient sur le plateau. La parcelle restante est donc très significative de l'histoire du site.

L'emprise du gel des terres sur la commune n'est pas négligeable, puisqu'il représente 5,75% de la superficie communale (16,3% de la SAU). La majorité se situe sous la barre des 3 hectares (79% des parcelles concernées). Ces parcelles gelées sont assez dispersées sur le territoire. Toutefois, certaines concentrations sont visibles en lisière de forêt (au Nord), ou à proximité d'espaces bâtis (enclave au sein du Gros Verger).

60% des exploitants ont moins de 55 ans. Cette proportion était de moins de 50% dans les décennies précédentes. Il convient de souligner que l'activité agricole à Luynes n'est pas en péril, du fait du jeune âge des exploitants.



LUYNES**L'occupation agricole des sols****7.4 La sylviculture**

La forêt occupe 1276 hectares de la commune de Luynes. L'inventaire forestier national établit un classement des catégories forestières, qui se répartissent comme suit :

- Taillis sous futaie de feuillus 883 ha
- Taillis et boisements lâches 119 ha
- Taillis sous futaie de résineux 104 ha
- Futaie de feuillus 64 ha
- Peupleraie cultivée 55 ha
- Futaie de résineux 44 ha
- Lande 7 ha

Il est important :

- de veiller à la pérennité des espaces boisés qui ont un intérêt sylvicole, paysager ou de continuité écologique,
- de chercher à conserver les bois et forêts faisant l'objet de procédure d'aménagement ou de gestion particulière.

Le classement au titre des Espaces Boisés Classés (EBC) interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Il entraîne donc le rejet de plein droit de toute demande d'autorisation de défrichement au titre du code forestier.

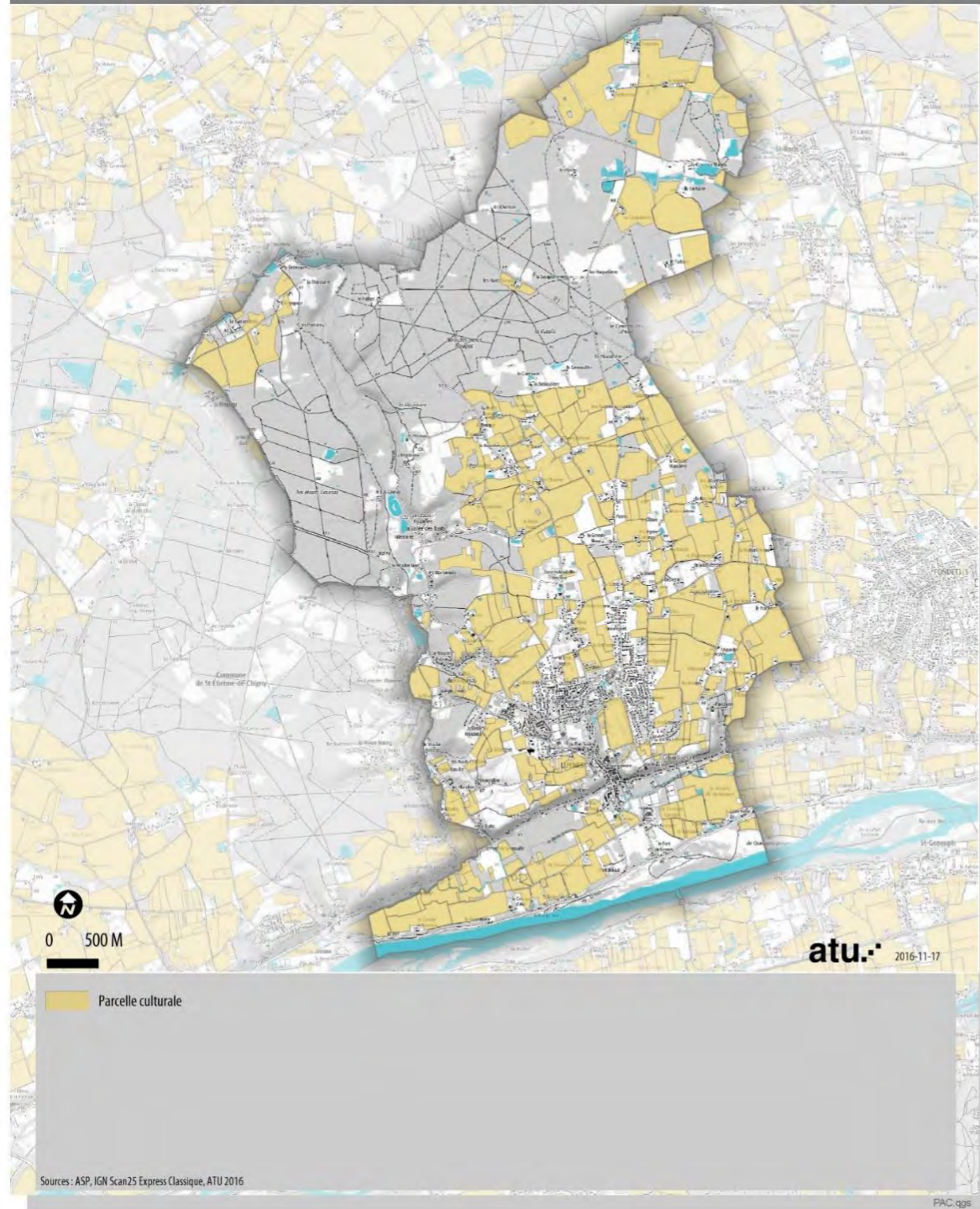
Sur le territoire de Luynes, tout défrichement, quelle que soit la surface défrichée, concernant un massif boisé d'une superficie supérieure ou égale à 0,5 hectares, est soumis à autorisation administrative, en application de l'arrêté préfectoral du 17 février 2005.

En outre, l'article R.421-23-2 du code de l'urbanisme dispose que dans les bois, forêts ou parcs situés sur le territoire de communes où l'établissement d'un plan local d'urbanisme a été prescrit, ainsi que dans tout espace boisé classé, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à la déclaration préalable, sauf dans les cas suivants :

- lorsque le propriétaire procède à l'enlèvement des arbres dangereux, des chablis et des bois morts ;
- lorsqu'il est fait application des dispositions du livre II du code forestier ;
- lorsqu'il est fait application d'un plan simple de gestion agréé conformément aux articles L.312-2 et L. 312-3 du code forestier, d'un règlement type de gestion approuvé conformément aux articles L. 124-1 et L. 313-1 du même code ou d'un programme des coupes et travaux d'un adhérent au code des bonnes pratiques sylvicoles agréé en application de l'article L. 124-2 de ce code ;
- lorsque les coupes entrent dans le cadre d'une autorisation par catégories définies par arrêté préfectoral, après avis du Centre national de la propriété forestière.

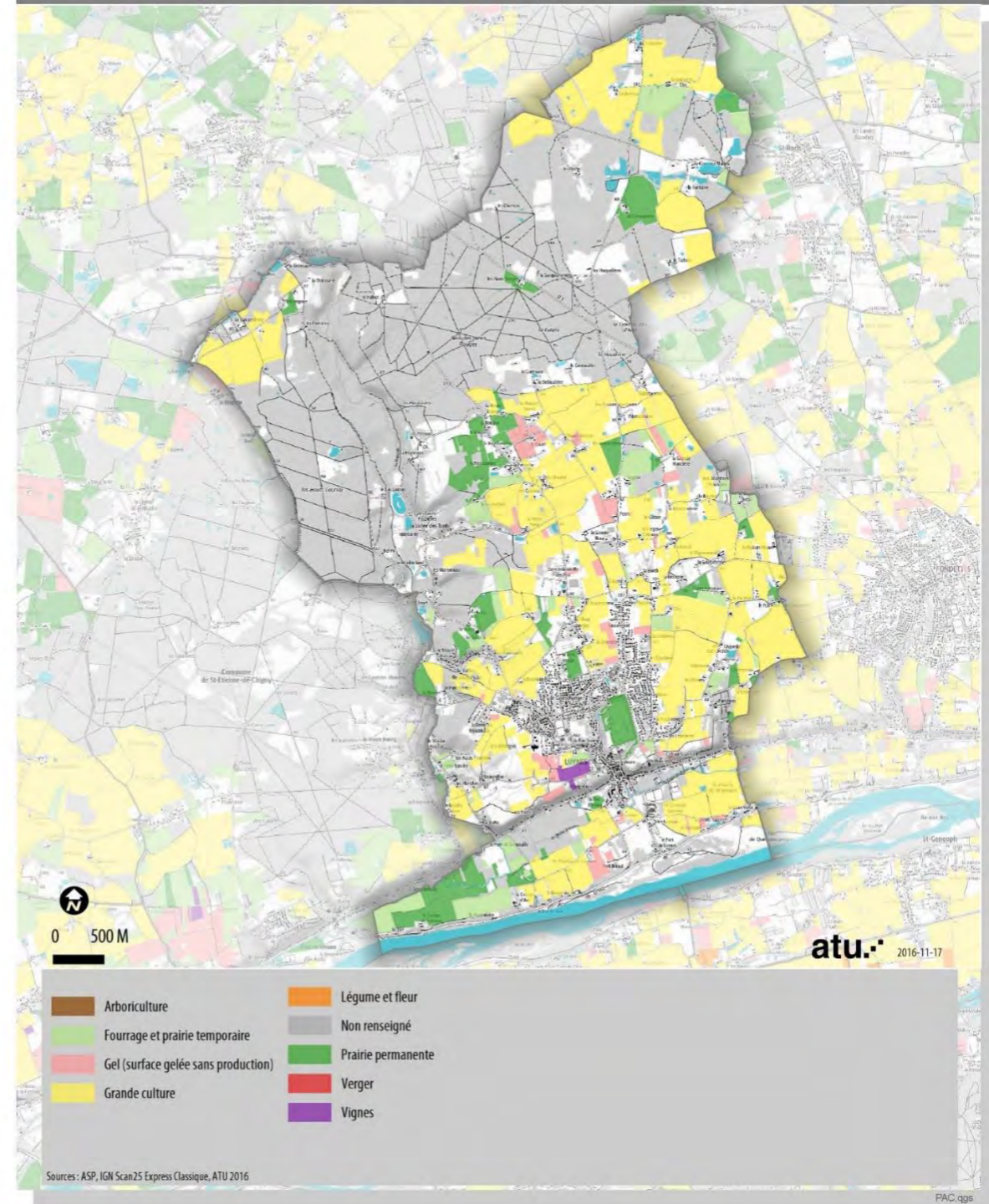
LUYNES

Les îlots concernés par la Politique Agricole Commune



LUYNES

Les cultures principales déclarées à la PAC



7.5 L'évolution agricole du territoire au cours des 50 dernières années

(Source ign-remonter le temps / photographie comparative à gauche 1950-65 à droite 2014)

Les évolutions agricoles

Jusqu'au début du 20ème siècle, les paysages agricoles étaient très structurés et expressifs du milieu naturel et de l'histoire, puisque les populations locales tiraient le meilleur parti des contraintes et des opportunités des différents terroirs agricoles. Ainsi, de vastes vignobles occupaient les plateaux proches du Val de Loire, la vente du vin étant facilitée par la présence de l'ancienne voie navigable du fleuve. Ces vastes vignobles ont été remplacés par de grands vergers après la crise du phylloxéra à la fin du 19ème siècle. Les coteaux du Val, orientés au sud-est, étaient le siège de cultures délicates en terrasses (cultures vivrières et fruitières), ainsi que de pâtures maigres à moutons sur les sols les plus pauvres. Des jardins vivriers, souvent entourés de murs de clos, étaient exploités au pied du coteau, sur les terrasses alluviales des rivières de la dépression latérale. Des herbages occupaient la dépression latérale du Val de Loire, le long de la Petite Bresme et de la Grande Boire, aux sols plus ou moins caillouteux et vite inondés, mettant en valeur le linéaire sinueux des ripisylves des cours d'eau. Tandis que les meilleures terres du bombement médian, enrichis par les dépôts de limons lors des crues, étaient labourées, ou utilisées en maraîchage sous forme de jardins familiaux. Les îles, les berges non endiguées et les abords des levées de la Loire étaient utilisées en pâturages parfois plantés d'arbres (probablement des oseraies).

Cette structuration des paysages tend à s'appauvrir depuis une cinquantaine d'années en raison de la perte d'intérêt agricoles des zones les plus humides ou les plus pentues. Toutefois, elle reste encore perceptible dans le périmètre proposé au classement. Ainsi, même si les vignes ont disparu sur les rebords de plateau, une parcelle reste entretenue sur le plateau à l'ouest du château de Luynes. Les vergers ont massivement régressé, mais quelques vergers subsistent sur le plateau à l'est du château de Luynes. Une friche arborescente a envahi la quasi-totalité du coteau, mais quelques pelouses calcaires et jardins en terrasses subsistent. Plusieurs peupleraies ont été plantées dans la dépression latérale du Val de Loire sous forme de grands massifs ou de micro boisements. Elles déstructurent le linéaire des prairies typique de cet espace et masquent bien souvent les vues vers le val, le coteau et le château. Mais des prés parcourus de belles ripisylves restent présents. Les labours du bombement médian du Val, traditionnellement dénudés mis à part quelques ripisylves de canaux et ruisseaux, se maintiennent. Les anciens pâturages, parfois plantés d'oseraies sur les berges non endiguées de la Loire et sur les îles, ont partiellement évolué vers des friches plus ou moins arborescentes, et vers une zone de jardins familiaux à proximité de la Gaudiinière en rive gauche.

(Extrait Le château, le coteau, les varennes, l'aqueduc et la Loire à Luynes - rapport de présentation - DREAL Centre Val de Loire).

Les Varennes



On constate un changement de cultures dans les Varennes, passant d'un système de petites parcelles orientées nord/sud créant une mosaïque de cultures, à un système de grandes parcelles accompagné du développement des peupleraies.

Les coteaux



On constate un fort développement de l'urbanisation à partir de la fin des années 60 qui impacte directement l'espace agricole entourant le centre ancien.

Les vignes ont déjà disparu, mais il existait encore de nombreux vergers.

Le plateau agricole



On constate là encore un fort développement des constructions, à usage autre qu'agricole, au détriment de ses dernières, avec la création de la zone d'activités Les Pins et le développement de l'urbanisation autour des anciens écarts de Négron et de La Perruche.

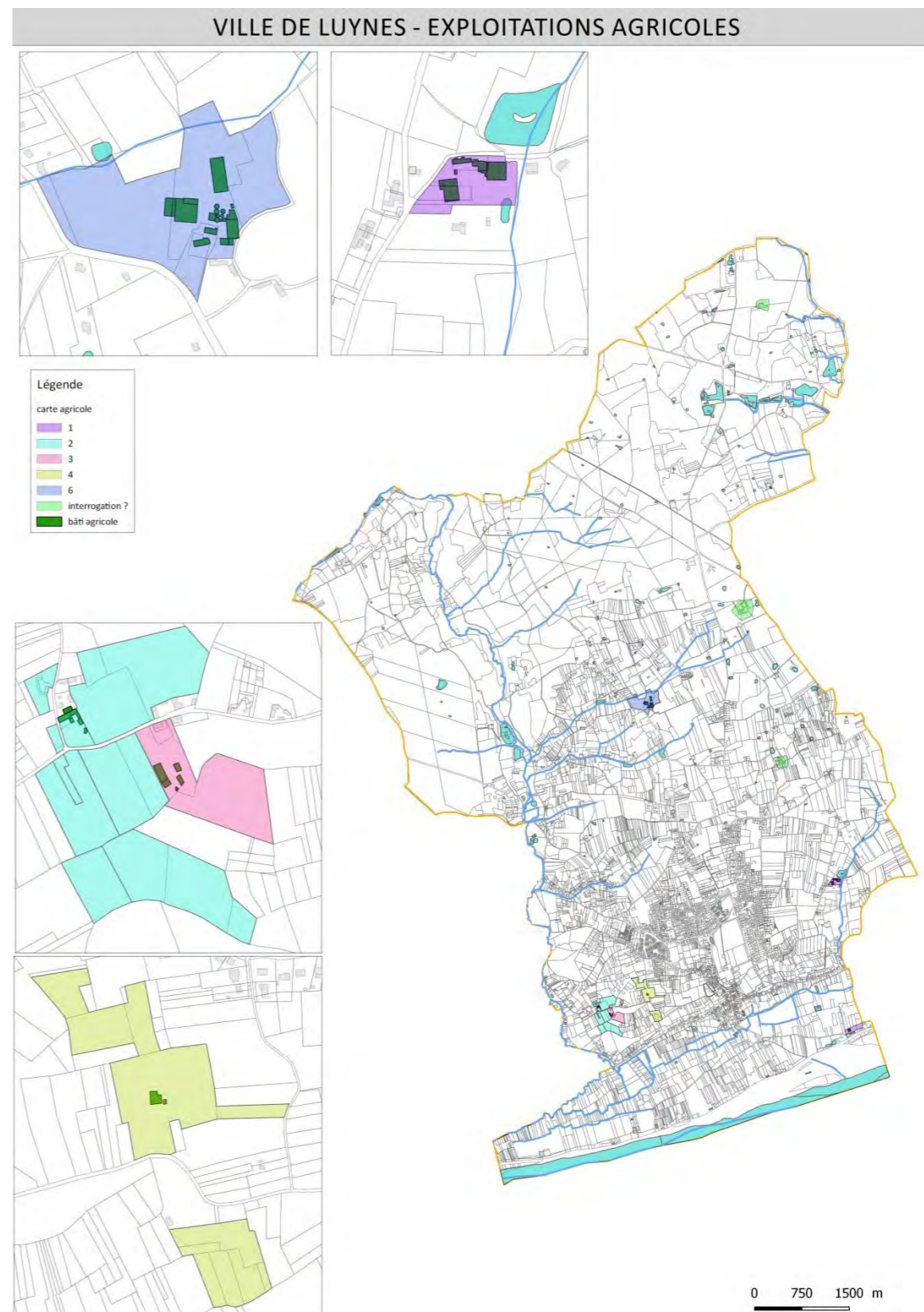
Le croissant boisé

La déprise agricole d'une part et le développement de la sylviculture d'autre part ont entraîné des évolutions visibles sur les photos aériennes, qui se traduisent dans le premier cas par un boisement progressif de la vallée de la Bresme et un épaississement de l'arc boisé et dans le second cas par la plantation de forêt de conifères au sein de la forêt de feuillus, caractéristique du territoire.

Adresse d'exploitation	siège	SAU ha totale/ Commune	Propriétaire /Locataire	Bâtiments d'exploitation et d'habitation	ICPE	Culture / ha	Difficultés Contraintes	Transmission
SCEA Brunet 1 salarié à mi-temps Agri et Sté de TP Mr Brunet Franck « villeronde »		+ 100 ha	Propriétaire	Projet d'un nouveau hangar sur la parcelle 346 Possède un terrain et un bâtiment au sud du territoire communal (ancienne pépinière Pinguet) / stockage agricole	Non	Céréales/+100 ha	Problème de circulation avec les engins et les camions (45 tonnes). L'activité TP va déménager dans la ZA de Fondettes	Activité agricole et TP
Les écuries de Beauvallon « Les Gouzets »		8 ha plutôt regroupé	Propriétaire	Projet de construction d'un hangar	Non	8 Chevaux Pension de chevaux		Non encore définie Dans 5 à 10 ans
Siège d'exploitation « La Coudrée »		9 ha regroupé	Propriétaire	2 hangars de stockage	Non	Céréales		Pas de reprise
EARL La Chaume Siège au lieu-dit « La Chaume » Agriculture de « conservation »		340 ha dont 164 ha sur la commune + 3 ha boisé	Propriétaire	7 bâtiments Stockage des céréales à l'intérieur de l'exploitation + silo coopératif Vente de produits au magasin de producteurs à Joué-lès-Tours Projet d'extension hangar + construction d'un nouveau hangar (2018-2019)		Céréales : 265 ha Fourrages et Superficie toujours en herbe : 45 ha Jachères : 10 ha Culture atypique : 20 ha (ovins)	Parcellaire très morcelé Epanchage d'effluents d'origine animale sur l'exploitation Réseaux aériens et enterrés Recherche de nouvelles surfaces à exploiter Souhaiterait un remembrement	Transmission non encore définie Dans plus de 10 ans
EIRL siège d'exploitation « Bois de la cour aux Mallets »		12 ha boisé	Propriétaire	1 bâtiment Projet de construction d'un hangar de 100 m ² sur la parcelle B283 pour 2020	Non	Sylviculture et autres activités forestières Recherche environ 10 ha de bois	Ligne moyenne tension en limite du terrain obligeant à créer une route pour les grumiers (+ 40T) Circulation difficile route de Pernay à St Roch	Transmission aux enfants dans plus de 10 ans.
BELLEVUE			Propriétaire	Besoins de bâtiments (contrainte site classé) et de terrains pour uniformiser son unité de production		Projet Trufficulture et apiculture + vente sur place		

7.6 Les exploitations agricoles :

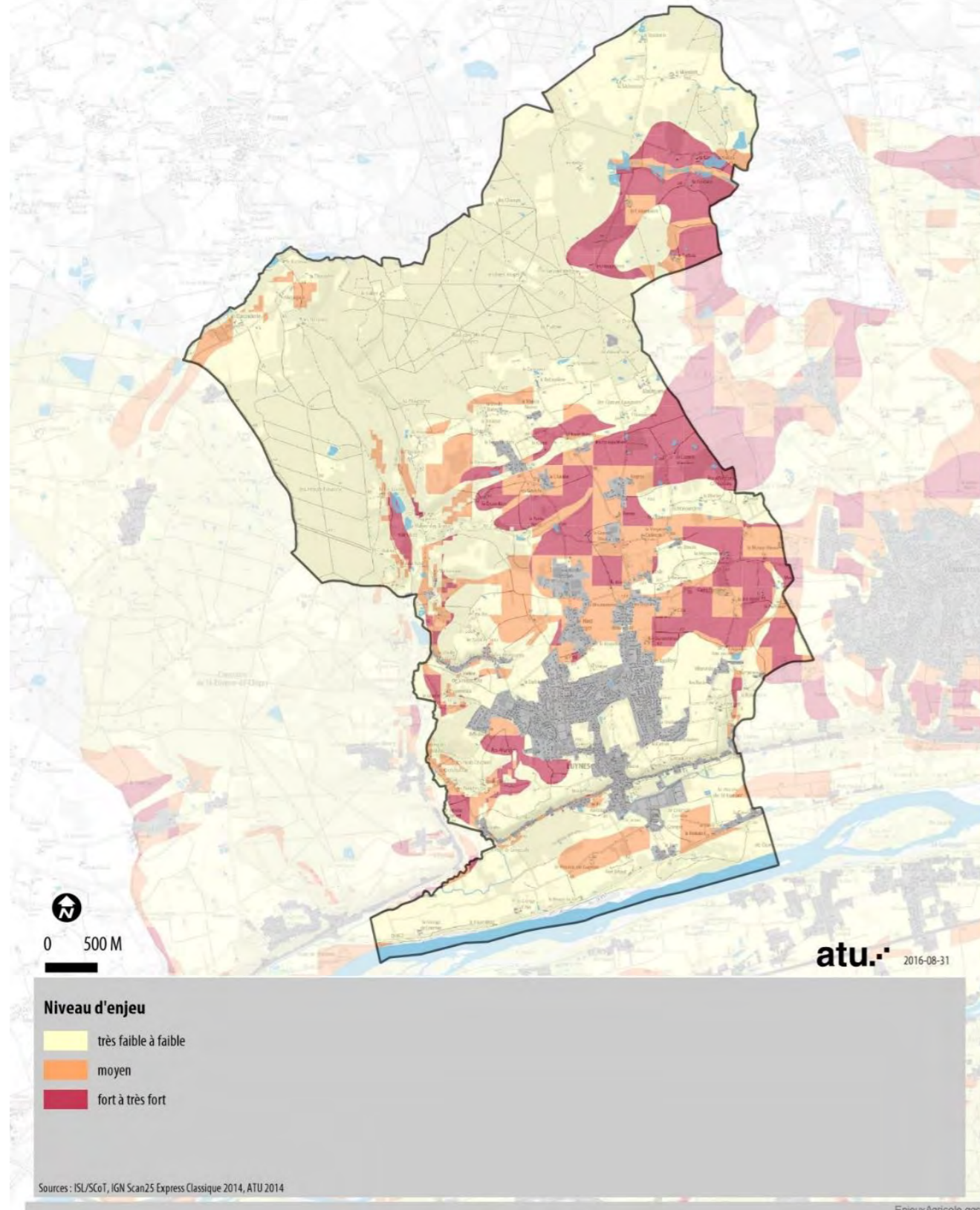
La collectivité a organisé dans le cadre de la révision de son PLU une réunion dédiée aux exploitants agricoles le 19 janvier 2018. L'invitation a été faite par courrier individuel avec envoi d'un questionnaire, 5 exploitants agricoles et/ou forestiers se sont déplacés, ainsi qu'un exploitant à la retraite.



7.7 Les enjeux agricoles

LUYNES

Les enjeux agricoles identifiés à l'échelle du SCoT



L'insertion paysagère des bâtiments agricoles est un enjeu majeur du territoire.

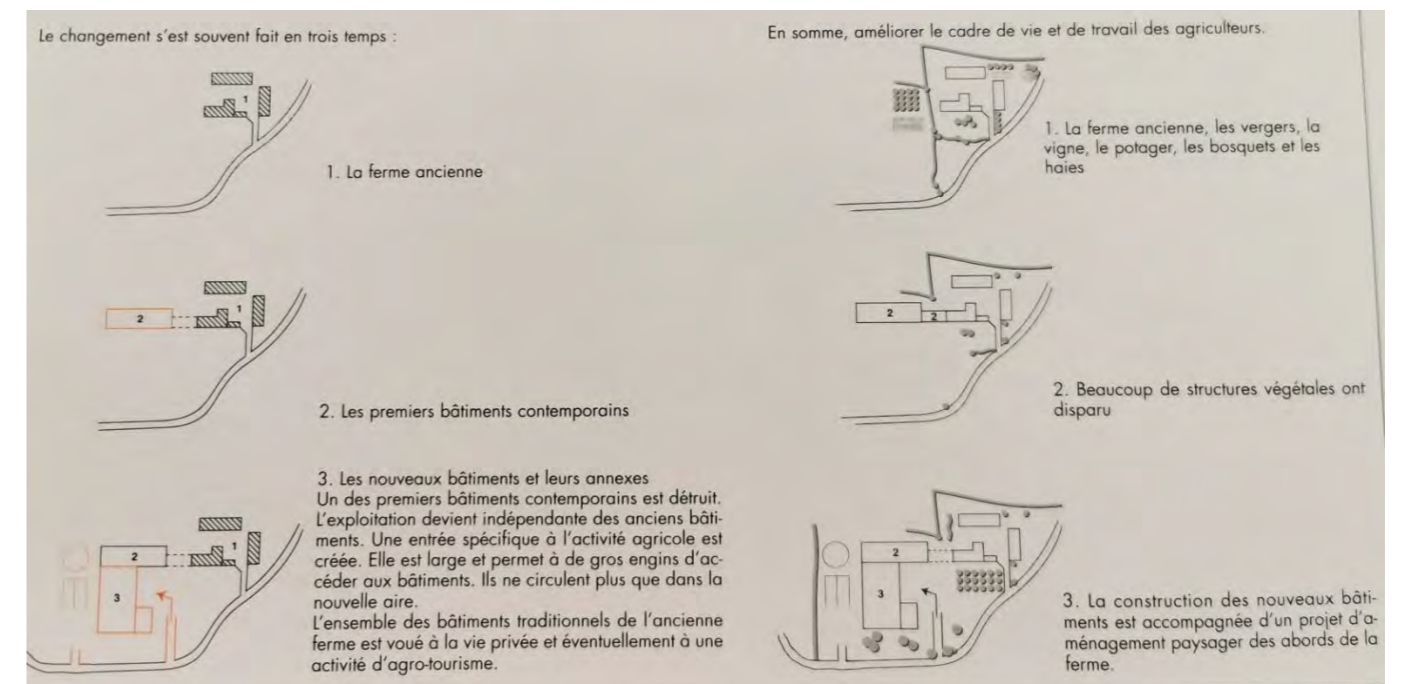
Extrait *Bâtiments agricoles et paysages de Touraine* » (Chambre d'Agriculture d'Indre et Loire, DREAL Centre et Conseil Général d'Indre et Loire).

« Pendant des générations, les corps de fermes ont évolué très lentement. Les anciens construisaient environ un bâtiment tous les siècles. Mais depuis les années 1950, en liaison avec l'évolution des moyens de production, les transformations se sont amplifiées. Les fermes artisanales avec une production variée sont devenues aujourd'hui des fermes spécialisées. Le travail manuel s'est mécanisé.

Très rapidement les bâtiments ont changé d'échelle. Leurs proportions actuelles modifient la structure ancienne du corps de ferme qui était autrefois organisée autour de la cour. Les volumes des bâtiments contemporains et les matériaux de construction ont une forte incidence sur les paysages.

...

Au cours du temps, l'organisation spatiale de l'exploitation évolue. Autrefois la cour de ferme était le centre de l'exploitation. Progressivement, l'implantation de nouveaux bâtiments bascule l'activité en périphérie de la cour. Celle-ci devient privative ou liée à une activité d'agro-tourisme (commerce, chambres ou table d'hôtes, classes vertes ...).



La construction d'un nouveau bâtiment va transformer le paysage. Pour mieux en évaluer les conséquences, il faut analyser lors de chaque projet : ce que l'on voit depuis l'exploitation et depuis le bâtiment à construire et d'une part et d'où est vue l'exploitation et d'où sera vu le futur bâtiment d'autre part...

Pour les activités d'élevage, le projet doit prendre en compte la qualité de vie des animaux.


Quelques règles :

Le relief est un élément important à prendre en compte dans tout projet :


- Eviter les constructions en ligne de crête
- Favoriser les déblais et remblais plutôt que le tout remblais
- Suivre les courbes de niveau, se servir des différences de niveaux dans les bâtiments.

Le relief et le modelage au sol

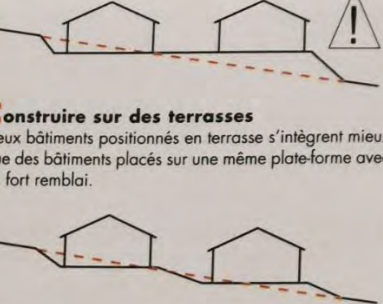
Le relief est un élément important à prendre en compte dans l'élaboration du projet.



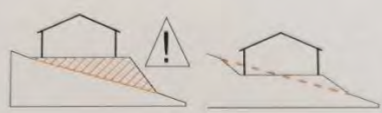
Eviter les constructions en ligne de crête !
La silhouette d'un bâtiment implanté en ligne de crête se détache et a un fort impact sur le paysage.



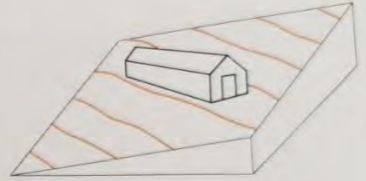
Construire sur des terrasses
Deux bâtiments positionnés en terrasse s'intègrent mieux que des bâtiments placés sur une même plate-forme avec un fort remblai.



Favoriser les déblais et remblais plutôt que le tout remblais
Le bâtiment implanté sur un terrain moitié déblais et remblais (récupération des terres) s'intégrera mieux et sera plus économique.

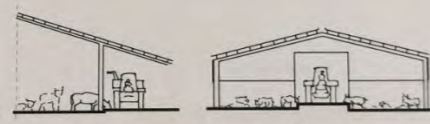


Suivre les courbes de niveau

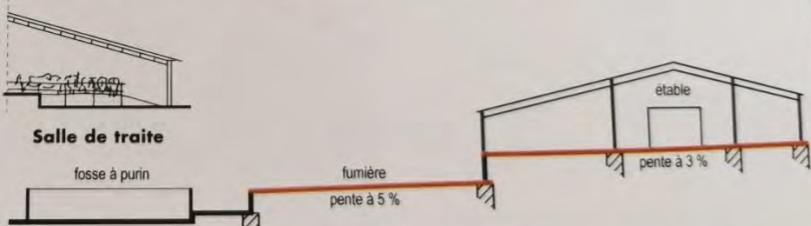


Se servir des différences de niveaux dans le bâtiment
Le couloir de distribution 10 à 15 cm plus haut apporte un confort aux vaches.
Pour les chèvres qui se trouvent directement sur la litière, le couloir de distribution peut être rehaussé de 45 cm.

Etable **Chèvrerie**



Salle de traite



Il est avantageux de se servir des pentes du terrain pour positionner en contre-bas la fumière et la fosse à purin. L'étable est réalisée ici avec une pente latérale de 3%. Dans le cas d'une pente longitudinale, celle-ci peut être de 1 à 1,5%. Même une légère pente sur une dalle sera préférable à un sol plan présentant inévitablement des défauts de planimétrie avec des poches d'eau au lavage.

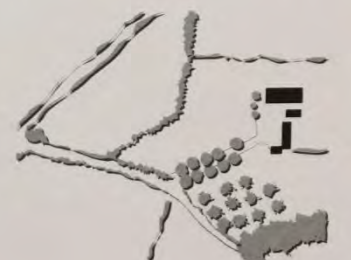
Les effets du végétal

L'utilisation des végétaux


Les différentes formes végétales

Les arbres, arbustes, grimpantes, fleurs et herbes s'associent et créent des formes végétales. Suivant ces associations, les lieux d'implantation et les modes d'entretien, chaque forme végétale joue un rôle bien particulier dans le projet.

Plantées avec des espèces adaptées ces formes végétales sont des lieux d'alimentation, de refuge et de reproduction pour la faune sauvage (dans tous les cas de figure, les haies de laurier palmes ou de thuyas sont à éviter). Pour renforcer cet effet bénéfique sur la biodiversité, on recherchera à créer des liaisons entre les différentes formes végétales.




L'arbre isolé capte le regard. Il joue le rôle de repère visuel. Il apporte de l'ombre dans le jardin ou la cour.




Le bosquet planté en bordure du chemin d'accès, apporte de l'ombre pour les animaux. Proche de l'exploitation, il rompt le volume des bâtiments.




Le verger est présent sur de nombreuses fermes, à proximité du siège d'exploitation. Le volume végétal de l'ensemble des fruitiers équilibre le volume des bâtiments agricoles.



La haie arbustive délimite un espace et masque une vue. Ici, elle permet à la fois de limiter l'impact visuel des bâtiments depuis la route, mais aussi de protéger de la route, les personnes travaillant dans cette exploitation.



La porte végétale marque l'entrée, le seuil de l'exploitation. Elle invite à franchir le passage.



8 Prévisions démographiques et économiques

L'objectif démographique consiste à maîtriser la croissance démographique de la commune et son développement, en limitant à l'horizon 2030 le nombre d'habitants à 5 500, tout en mettant un accent fort sur la mise en valeur du territoire et de ses patrimoines bâtis ou naturels. La qualité exceptionnelle du site a toujours incité les différentes municipalités à les préserver.

8.1 Calcul du point mort

Le **calcul du point mort** permet de déterminer le nombre de logements à produire, **pour maintenir une population constante** (en volume) sur un territoire, afin de répondre aux mutations structurelles de la population et du parc de logements. Il se mesure a posteriori et constitue un besoin à minima.

Il résulte de l'addition de trois besoins essentiels : le renouvellement (R), le desserrement des ménages (D) et la fluidité du parc (RSLV).

1. **Le renouvellement du parc** (les besoins de renouvellement lié à l'obsolescence d'une partie du parc sont évalués par les sorties nettes du parc : les démolitions, les changements d'usage, la modification structurelle du bâti. Il permet d'estimer le niveau de renouvellement « naturel » du parc).

R = Total construction neuve (2009-2014) – variation du nombre de logements (2014-2009) : 136 -72 = 64

2. **Le desserrement des ménages** (sous l'effet du vieillissement de la population, de la baisse du nombre moyen d'enfants par femme, de la multiplication de familles monoparentales et de la décohabitation plus précoce des jeunes adultes, le nombre de personnes par ménage diminue. La taille moyenne des ménages en France passe ainsi de 3,1 personnes en 1968 à 2,1 personnes en 2014)

D = (population des ménages en 2009/taille moyenne des ménages 2014) – nombre de résidences principales de 2014 : (4716/2,5) – 1872 = 15

3. **La variation du parc de logements vacants et de résidences secondaires** (Elle permet de mesurer la production nécessaire pour assurer un minimum de fluidité au marché. Il s'agit d'évaluer le nombre minimum de logements nécessaires à la rotation des ménages, et l'entretien du parc de logements)

RSLV = variation du nombre de RS 2014-2009 + variation du nombre de logements vacants 2014-2009 = 15

Le point mort résulte de l'addition des trois composantes : R + D + RSLV : 64 + 15 + 15 = 94

8.2 Projection démographique – besoins en logements pour les 10 années à venir

Scénario 1 : poursuite pour les 10 ans à venir de la croissance de la population de la période **2009-2014** : soit + **0,5%/an**

Calcul à partir du dernier chiffre du recensement mis à jour avec les Vignes : 5322 habitants

$5322 * 0,5\% * 0,1 = 267$ habitants sur 10 ans soit $267/2,4 = 112$ logements

Besoins en logements : point mort + croissance de la population = **94 + 112 = 206 logements soit 20 logements/an**

Scénario 2 :

Une étude réalisée par l'INSEE en 2010 donne des projections pour l'Indre et Loire d'ici 2030

Selon le scénario central reposant sur une stabilité de la fécondité, une diminution de la mortalité et un maintien de l'attractivité au niveau observé entre 1990 et 2005, le département connaîtrait une **progression annuelle moyenne de 0,22%** entre 2005 et 2030.

Pour la zone d'emplois de Tours, dont dépend Luynes, le taux d'évolution annuel moyen serait de **0,31 %** : 0,44% pour la période 2005-2015 et **0,22% pour la période 2015-2030**

Une étude complémentaire réalisée en 2017 par l'INSEE intitulée « la génération des baby-boomers pèse sur la croissance démographique à l'horizon 2050 », précise qu'en région Centre entre 2013 et 2050, le département d'Indre et Loire est le plus dynamique démographiquement avec une croissance annuelle moyenne de **0,39%**.

Calcul à partir du dernier chiffre du recensement : 5322 habitants

$5322 * 0,39\% * 0,1 = 208$ habitants sur 10 ans soit $208/2,4 = 87$ logements

Besoins en logements : point mort + croissance de la population = **94 + 87 = 181 logements soit 18 logements/an**

8.3 Adapter l'offre de logements aux besoins de la population

Il s'agit d'assurer une adaptation de l'offre pour répondre aux besoins de la population, notamment en termes de production de logements locatifs, de logements aidés, de satisfaction des éventuels besoins spécifiques de logement notamment offrir une mixité de taille de parcelles.

La commune dispose d'une quantité importante de parcelles déjà bâties avec des tailles de parcelles variables, allant de la petite parcelle de 450 m² à la grande parcelle de 1200 m² ou plus en extension du centre bourg. Les opérations des années 2010 ont permis la production de logements sur de petites parcelles répondant ainsi à la demande des primo-accédants et la réalisation de logements locatifs aidés.

Les opérations les plus récentes (2017-2018) sur les secteurs des Vignes 1 et 2 ont permis la réalisation de lots libres de taille moyenne à grande (800 à 1200 m²), ces derniers ont été très rapidement commercialisés et les terrains sont aujourd'hui bâtis et les logements habités.

Fort de cette image de « village paysager » que la commune souhaite développer, les demandes de terrains de taille moyenne à grande affluent auprès de la commune.

Le parc de logements doit pouvoir accueillir tous les types de ménages que compte et qu'attire le territoire, des familles avec enfants aux personnes âgées seules, en passant par les jeunes actifs.

La commune souhaite trouver un langage urbanistique qui réponde aux attentes des nouveaux habitants et au parcours de logement, avec une mixité de tailles de parcelles et d'opérations.

Répondre aux parcours de logements car les jeunes couples qui arrivent sur Luynes tout d'abord en locatif (individuel ou collectif) ont le souhait quand leur cellule familiale s'agrandit de rester sur la commune.

8.4 Tendre vers une production équilibrée de logements sur le territoire

La production de nouveaux logements doit donc être diversifiée (accession, location libre, location sociale) et être orientée vers les quartiers les mieux desservis et équipés.

La localisation de l'offre nouvelle à proximité des commerces et des équipements, et dans les secteurs desservis par des transports en commun permet de favoriser la revitalisation, le maintien des commerces et des équipements, et donc l'attractivité du territoire. C'est pourquoi la commune a fait le choix de définir dans son tissu urbanisé (zone UB) des secteurs de « densification » et à proximité des secteurs équipés en transport collectif un secteur de composition urbaine « La Barbinière » venant refermer l'urbanisation le long de la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie nord.

Le principe de diversité de l'offre vaut également pour la forme de l'habitat proposé. Une répartition équilibrée entre logements collectifs et logements individuels permet de répondre à la variété des modes de vie, mais également aux capacités financières des ménages.

Sur le territoire de Luynes, l'analyse de la taille des logements et des parcelles montre qu'il existe plusieurs opérations avec des parcelles de petites tailles, voire moyenne, mais peu de grandes parcelles, qui permettraient de répondre à la demande des familles. L'objectif est donc la production d'opérations permettant une diversité

des programmes et des tailles de parcelles, en privilégiant, notamment pour le secteur de La Barbinière en transition avec l'espace agricole des parcelles plus grandes.

Les derniers chiffres de recensement, en 2016, il y avait 5 143 habitants à Luynes. Du fait du vieillissement de la population, on assiste à une augmentation des ménages d'une ou deux personnes. L'analyse de la structure par âge laisse présager une augmentation de la population des plus de 60 ans dans les dix prochaines années. Ceci ne devrait pas rendre positif le solde naturel (solde des naissances et des décès). Dès lors, le solde démographique est le principal vecteur potentiel d'un ralentissement du vieillissement de la population, par l'apport de jeunes ménages, parfois avec enfant(s). Cela permettrait d'atteindre un équilibre démographique, indispensable pour le dynamisme communal, le maintien des structures scolaires, des activités associatives, etc.

En ce qui concerne la production de logements locatifs aidés, à raison de 15 logements nouveaux construits en 2019 puis de 180 à 200 logements entre 2020 et 2030, il convient, pour atteindre l'objectif de 20 % de LLS de **réaliser entre 80 et 85 logements locatifs sociaux** (dont 31 avant 2023 pour répondre aux objectifs du PLH en vigueur en 2019) soit au total environ 45 % de la production de logements prévue dans le PLU.

Cet objectif est retranscrit dans l'OAP Habitat, avec une répartition affichée sur les sites de l'ancien IME et la Barbinière.

8.5 les enjeux du dynamisme économique

La densification des espaces d'activité existants afin de limiter la consommation foncière.

La mixité fonctionnelle afin d'améliorer la qualité du cadre de vie, de maintenir l'animation du cœur de bourg et de limiter les déplacements domicile – travail, aujourd'hui pour l'essentiel réalisés en voiture.

Le rayonnement touristique du territoire Luynois (hébergement touristique, mise en œuvre des orientations du Plan Paysage en Val de Luynes...).

Le maintien voire le développement de l'agriculture indispensable aux circuits courts dans le domaine de l'alimentaire et à l'entretien des paysages.

9 Servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique constituent des limitations administratives au droit de propriété. Elles sont instituées dans un but d'utilité publique au bénéfice des personnes publiques (l'État, les collectivités locales), des concessionnaires de services publics (EDF, RTE, GRT Gaz...), ou de personnes privées exerçant une activité d'intérêt général (concessionnaires de réseaux...).

Cette liste, ainsi que le plan d'identification sont être annexés au présent dossier de Plan Local d'Urbanisme. Ces documents sont réalisés par les services de la DDT.



PARTIE 3 : EXPOSE DES MOTIFS



1. Le PADD

Sur la base du diagnostic et des enjeux qui en découlent, le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) présente le projet politique retenu pour le développement de la commune d'ici 2030. Le PADD est traduit règlementairement par deux documents : le règlement et les orientations d'aménagement et de programmation.

Les différentes pièces du PLU s'articulent entre elles et pour l'instruction des autorisations d'urbanisme, le projet doit être conforme aux dispositions du règlement et aux servitudes d'utilité publique annexées au PLU (dont le PPRI et l'AVAP) et compatible avec les orientations d'aménagement et de programmation.

Dans le cas de la conformité, la règle doit être respectée qu'elle soit fixée par une norme minimale, maximale ou par un objectif à atteindre alors que dans le cas de la compatibilité, il s'agit d'une obligation de non contrariété, de respect des principes d'aménagement.

Document de transcription du projet urbain communal, le projet d'aménagement et de développement durables est la résultante des choix opérés par la commune pour son avenir, à partir de la connaissance qu'elle détient du contexte actuel et des enjeux de demain.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) exprime la **volonté de** la ville de Luynes de maîtriser son développement (sans dépasser 5500 habitants à l'horizon 2030) tout en mettant un **accent fort sur la mise en valeur du territoire et de ses patrimoines bâtis ou naturels**. La qualité exceptionnelle du site ayant toujours incité les différentes municipalités à les préserver.

Les orientations du PADD traduisent donc tout naturellement les moyens à mettre en œuvre pour atteindre cet objectif, conforme aux principes du développement durable :

- **d'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé** d'une part, et la **protection des espaces naturels et des paysages** d'autre part ;
- de **diversité des fonctions urbaines** et de **mixité sociale** dans l'habitat urbain, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, sportives, culturelles ou d'intérêt collectif et d'équipements publics.

Par ailleurs, la loi impose au PADD de respecter la notion de « développement durable » dont les principes peuvent être résumés de la façon suivante :

- satisfaire les besoins d'aujourd'hui sans obérer l'avenir,
- préserver l'environnement, les milieux naturels, les paysages, le patrimoine et améliorer le cadre de vie,
- répondre aux besoins de la population actuelle et des générations futures, sans discrimination et dans le respect du principe d'équité entre citoyens,
- promouvoir une utilisation économe et équilibrée de l'espace,
- créer les conditions d'implantation durables de l'emploi, en prévoyant les évolutions et réversibilités nécessaires,
- maîtriser les besoins en circulation automobile, promouvoir les transports en commun et les modes «doux» de déplacement.

L'élaboration du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) résulte de la volonté d'aboutir à un projet global et cohérent, en mettant en corrélation les enseignements du diagnostic et la volonté politique d'élaborer un projet de ville durable.

Dans cette perspective, la démarche qui a été adoptée pour définir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables s'est déroulée en deux temps. Tout d'abord, les enjeux d'aménagement ont été identifiés à partir des

éléments de diagnostic. Ensuite, les orientations d'aménagement ont été formulées en réponse aux constats dressés et en lien avec les options retenues.

Le P.A.D.D. concerne les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues par la commune sur l'ensemble de son territoire communal, notamment en vue de favoriser le renouvellement urbain et de préserver la qualité urbaine, architecturale, paysagère et l'environnement.

Le projet vise ainsi à assurer le développement du territoire nécessaire pour répondre aux enjeux de développement démographique, économique et assurer la cohésion sociale du territoire. Il s'agit de maîtriser l'étalement urbain et protéger les espaces agricoles et naturels, de définir le cadre de développement et d'atteindre la qualité du cadre de vie recherchée. Ce développement a pour but de prendre en considération les enjeux environnementaux et de répondre plus globalement aux défis majeurs de demain.

Le PADD a aussi été élaboré en tenant compte du contexte législatif et notamment des dispositions générales de l'article L101-2 du code de l'urbanisme qui indiquent que le plan local d'urbanisme doit considérer :

- * L'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- * Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels.
- * La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables
- * Les besoins en matière de mobilité
- * La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville
- * La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile.
- * La sécurité et la salubrité publique
- * La prévention des risques naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques
- * La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

En outre, le projet intègre les orientations des autres documents supra communaux, comme, par exemple, le SCoT approuvé en 2013, le Programme Local de l'Habitat et le Plan de Déplacements Urbains.

Le PADD et les outils mis en œuvre pour le réaliser via les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement, permettent ainsi de décliner localement, et en fonction des composantes de chaque commune, les principes d'urbanisme explicités ci-avant (article L101-2 du Code de l'Urbanisme).

Les actions relevant du thème de l'environnement et du cadre de vie s'insèrent directement dans les objectifs définis à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme.

Le développement urbain projeté avec l'urbanisation prioritaire des dents creuses, des potentialités enclavées dans l'empreinte urbaine va fortement limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels. De plus, par rapport au PLU mis en révision un certain nombre de secteurs potentiellement constructibles et de zone à urbaniser (zone 2AU à l'est de la rue des Richardières) sont repassés en zone agricole A.

Le maintien des grands équilibres entre espaces urbains et naturels est assuré par la définition d'objectifs et de leur traduction qui permettent la protection et la mise en valeur des espaces naturels existants, qui contribuent largement à la qualité du cadre de vie, notamment la préservation de la trame verte (espaces naturels remarquables (site classé du val de Luynes, site Natura 2000, ZNIEFF...), espaces agricoles, parcs et jardins privés, espaces verts constituant « la nature en milieu urbain ») et bleue (zone humide, vallée de la Bresme et vallée de la Loire, fossés et mares ...).

Ces espaces naturels, qu'ils soient à vocation agricole ou naturelle, font l'objet d'une protection spécifique dans le PLU par l'intermédiaire d'un classement particulier (zones A dite agricole ou N dite naturelle). Le PLU préserve également les continuités écologiques et les milieux agro naturels.

La plupart des orientations du PADD témoignent de la volonté forte de la commune d'améliorer le cadre de vie. Il en est ainsi notamment de toutes les actions visant à la valorisation de l'image du cœur de bourg, des 2 hameaux de La Perruche et Négron et des nombreux écarts (qualités architecturales, urbaines, paysagères, mise en place d'une servitude SPR régie par une AVAP et mise en place de l'article L.151-19° du Code de l'Urbanisme) ou encore de celles qui participent à la recherche d'une réduction des nuisances urbaines (projet de la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie nord, prise en compte des nuisances liées aux déplacements routiers, amélioration de la continuité des liaisons douces entre le bourg et le plateau et vers les équipements et commerces, etc.) et à la protection des populations et l'environnement des risques et des nuisances.

Enfin l'amélioration du cadre de vie passe également par la satisfaction des besoins de la population en équipements : ainsi, certaines actions du PADD concernent la valorisation des équipements centraux.

Les choix communaux ainsi motivés et justifiés par rapport aux prescriptions du code de l'urbanisme sont traduits et organisés spatialement dans le PADD. Ils donnent également lieu à des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sur lesquels les principes d'aménagement font l'objet d'une plus grande précision.

La commune poursuit dans le cadre du PLU sa politique de déplacements alternatifs à la voiture avec le développement du réseau de liaisons douces à l'échelle du centre bourg élargi.

Le projet de territoire est décliné autour des 3 axes suivants :

Axe 1 – renforcer l'attractivité du territoire de Luynes par la préservation et la valorisation de la valeur universelle exceptionnelle du Val de Loire à travers ses composantes bâties, naturelles et paysagères et inscrire le patrimoine Luynois dans la fabrique du territoire ;

Axe 2 – organiser et maîtriser le développement urbain en assurant la diversité et l'équilibre des fonctions et en poursuivant les opérations d'amélioration du cadre de vie ;

Axe 3 – valoriser par le risque, transformer les contraintes en atouts.

Axe 1 – renforcer l'attractivité du territoire de Luynes par la préservation et la valorisation de la valeur universelle exceptionnelle du Val de Loire à travers ses composantes bâties, naturelles et paysagères et inscrire le patrimoine Luynois dans la fabrique du territoire ;

Ce premier axe a pour objectif d'affirmer l'appartenance de Luynes à un territoire plus large, celui du val de Loire et la mise en valeur de ses composantes bâties, naturelles, paysagères et environnementales. Elle a également vocation à inscrire le territoire dans son histoire et à participer à son développement futur.

Cet axe se décline en 5 points :

1. Protéger et mettre en valeur les qualités du territoire bâti et paysager
2. Prendre en compte la trame verte et bleue
3. Renforcer l'image de « village paysager » en protégeant la trame paysagère existante et en la développant dans les futures opérations
4. Développer l'économie touristique
5. Pérenniser l'activité agricole, encadrer son développement et maintenir la diversité de l'agriculture pour assurer celle des paysages

Assumer des lisières urbaines franches tout en rendant perméable la ville à la nature, ce point permet de renforcer l'image de « village paysager » en protégeant la trame existante et surtout en la développant à l'échelle des différentes opérations et en pourtour du site classé, afin de garantir une insertion paysagère de la frange urbaine existante aujourd'hui en « confrontation directe » avec le site classé qui la borde ou les espaces agricoles et naturels en limite nord du plateau.

Ce principe vise à limiter les phénomènes d'étalement urbain et contribue à des limites franches tout en préservant les liens (cheminements, ouvertures visuelles...) entre ville et campagne.

Le territoire communal dispose d'espaces naturels qualitatifs reconnus au travers de la reconnaissance en ZNIEFF et en zone Natura 2000 qu'il convient de préserver et de valoriser.

Au sujet du zonage, les principaux ensembles boisés sont identifiés via un zonage Nf, la reconduction des espaces boisés classés du PLU actuel ou en mobilisant l'article L. 151-19° du Code de l'Urbanisme.

Les choix retenus concourent au respect de l'environnement et à la préservation des continuités écologiques.

La commune présente un cadre de vie agréable et des paysages identitaires caractéristiques de la V.U.E. que les élus ont souhaité valoriser dans le cadre du PLU. C'est pourquoi au sein du PADD, l'axe 1 est en partie consacré à la Mise en valeur des qualités du territoire, selon 2 orientations « Protéger et mettre en valeur les qualités du territoire bâti et paysager » et « Prendre en compte la trame verte et bleue ».

Poursuivre l'équipement numérique du territoire dans le cadre de la politique métropolitaine : le développement de l'équipement numérique est mis en œuvre avec le déploiement de la fibre optique sur l'ensemble du territoire métropolitain. Celui-ci s'appuie à la fois sur les opérations d'aménagement mises en œuvre et les acteurs économiques spécialisés dans le numérique.

En cohérence avec les orientations du SCoT, la place de l'agriculture doit être confortée durablement dans le territoire métropolitain par la protection des espaces agricoles, la prise en compte de la diversification des activités agricoles, ...

Le maintien de l'activité agricole aux portes de l'agglomération favorise le développement de nouvelles formes d'agriculture en rendant possible la mise en place de circuits courts. Cette caractéristique est prise en compte dans les dispositions réglementaires du PLU.

Traduction règlementaire dans les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) et le règlement :**Dans les OAP :**

- * Des orientations pour la préservation et la valorisation des composantes bâties dans l'OAP Patrimoine et requalification des espaces publics,
- * Des orientations pour l'aménagement du « tour de ville » et les franges paysagères dans l'OAP Paysage et lisière urbaine,
- * Des orientations spécifiques sur les sites de développement touristiques dans l'OAP sectorielle Plan de Paysage Val de Luynes qui reprend les orientations validées par les élus afin de leur donner une existence réglementaire et opposable (Aménagement du Belvédère ou panorama, Bouge au Vin, entrée de ville Sud ...),
- * Des orientations générales pour l'insertion paysagère des zones d'activités dans l'OAP Paysage et lisière urbaine,
- * Des orientations pour les opérations de densification et de renouvellement et pour l'aménagement de la zone 1AU La Barbinière dans l'OAP Habitat.

Dans le règlement :

- * Des zonages et des règles spécifiques pour le développement des équipements
- * des zonages et règles spécifiques précisant la présence du site classé (sc) et du site patrimonial remarquable régi par une Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Paysage (vp)
- * Un dispositif règlementaire spécifique au commerce de détail qui favorise le développement du commerce dans le périmètre de centralité.
- * des secteurs de taille et de capacité limitées (STECAL), ils sont au nombre de 2, le centre équestre de Beauvallon et le terrain d'accueil des gens du voyage.
- * un dispositif spécifique au patrimoine bâti d'intérêt local.

Axe 2 – organiser et maîtriser le développement urbain en assurant la diversité et l'équilibre des fonctions et en poursuivant les opérations d'amélioration du cadre de vie ;

Cet axe se décline en 9 points :

1. Maîtriser et organiser le renouvellement urbain dans le respect de l'identité des quartiers
2. Améliorer la qualité et la continuité des espaces publics en reconnectant le bourg historique et ses extensions avec la vallée de La Loire
3. Dessiner un nouveau quartier d'entrée de ville à la Barbinière
4. Aménager la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie nord
5. Préserver la vallée de la Bresme et le plateau agricole
6. Assurer la qualité des entrées de ville
7. Maintenir le dynamisme économique du territoire
8. Optimiser pour le développement urbain (habitat, équipement, activités ...), la politique de desserte en transport en commun
9. Favoriser les énergies renouvelables et le développement durable

Au sein du PLU, la limitation de la consommation d'espaces et la réutilisation du foncier existant est essentielle pour éviter le « grignotage » des espaces de nature qui constituent des supports de développement de la biodiversité. Le PADD inscrit clairement une orientation sur le sujet : « Favoriser le renouvellement urbain et limiter l'étalement urbain » qui est précisé par un point spécifique portant sur la préservation des « écarts de toutes nouvelles constructions qui pourraient porter atteinte à l'environnement proche et lointain », les « hameaux recensés peuvent faire l'objet de nouvelles constructions à l'intérieure de l'enveloppe urbaine existante.

L'orientation relative au confortement des activités économiques concerne à la fois le territoire communal, mais également « intercommunal », avec les zones d'activités de compétence Tours Métropole Val de Loire, dont le développement est inscrit dans le SCoT.

La mixité sociale constitue également un enjeu pour le maintien de certains équipements et plus généralement pour veiller à la préservation d'un cadre de vie agréable. C'est pourquoi au sein des OAP il est précisé des éléments concernant la mixité fonctionnelle et sociale, par le biais des types de programme (logements individuels, intermédiaire et collectifs).

Dans le règlement, la notion d'intégration paysagère des aménagements est très présente. Le relief ouvre potentiellement d'importantes perspectives paysagères qu'il faut considérer avec attention.

Le diagnostic a mis en évidence la présence de nombreuses dents creuses et potentialités foncières dans l'enveloppe urbaine. Le PLU a pour objectif d'augmenter le nombre et la diversité des types de logements à l'échelle du territoire communal, par une répartition équilibrée des opérations et des types de logements. L'objectif fondamental est de renforcer la diversité des formes d'habitat afin de favoriser au mieux le parcours résidentiel des habitants et répondre aux objectifs de la loi SRU et du PLH.

La production d'une offre de logement nouvelle devra pouvoir trouver des modalités de réalisation qui impliquent la valorisation optimum du foncier, à la fois sur les terrains encore libres, insérés dans le tissu urbanisé et sur les opérations issues de mutations : il s'agit de renouveler la commune en intensifiant les espaces déjà bâtis, dans la logique des opérations réalisées ces dix dernières années. Cette logique répondant à l'objectif du Scot approuvé en 2013 de prévoir au minimum 40% de la production de logements dans l'empreinte urbaine. Le PLU allant même jusqu'à 60% de la production de logement.

Afin de satisfaire les besoins existants et futurs en logements, la commune doit optimiser les capacités de construction et mobiliser son potentiel foncier à court, moyen et long terme.

Le règlement de zone (articles 1 et 2 du règlement du PLU), en n'apportant que des restrictions très limitées aux types de constructions admises favorise la diversité des fonctions urbaines au sein de la zone U.

D'autre part, lors de l'aménagement du secteur de La Barbinière (zone 1AU), une attention particulière sur l'environnement sera accordée à travers la prise en compte des nuisances existantes, la prévention de pollutions éventuelles, et l'intégration paysagère des projets.

La production de gaz à effet de serre et la qualité de l'air dépendent essentiellement des déplacements motorisés. Les habitations entraînent également des émissions de gaz à effet de serre en lien avec la combustion d'énergies fossiles pour le chauffage résidentiel. Dans ce contexte et dans le respect des champs d'application du PLU, les élus ont souhaité maîtriser au mieux le trafic automobile, concevoir l'aménagement pour favoriser l'efficacité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables et maintenir un volume d'espaces boisés pour permettre le stockage du CO₂ (puits de carbone).

Au sein du PADD, la volonté de maîtriser le trafic automobile se retrouve au sein de cet axe 2 en incitant au développement des liaisons douces et à l'aménagement des espaces publics.

Le règlement sur cette thématique insiste sur l'importance de prévoir des stationnements vélos au sein des constructions à destination d'habitat collectif ou de bureaux notamment ainsi qu'au niveau d'espaces collectifs au sein des zones à urbaniser. Il précise également que le stationnement pour les véhicules individuels ne doit pas se faire au niveau des voies ouvertes à la circulation publique, de façon à ne pas faciliter leur usage et donc réduire leurs émissions polluantes et de gaz à effet de serre.

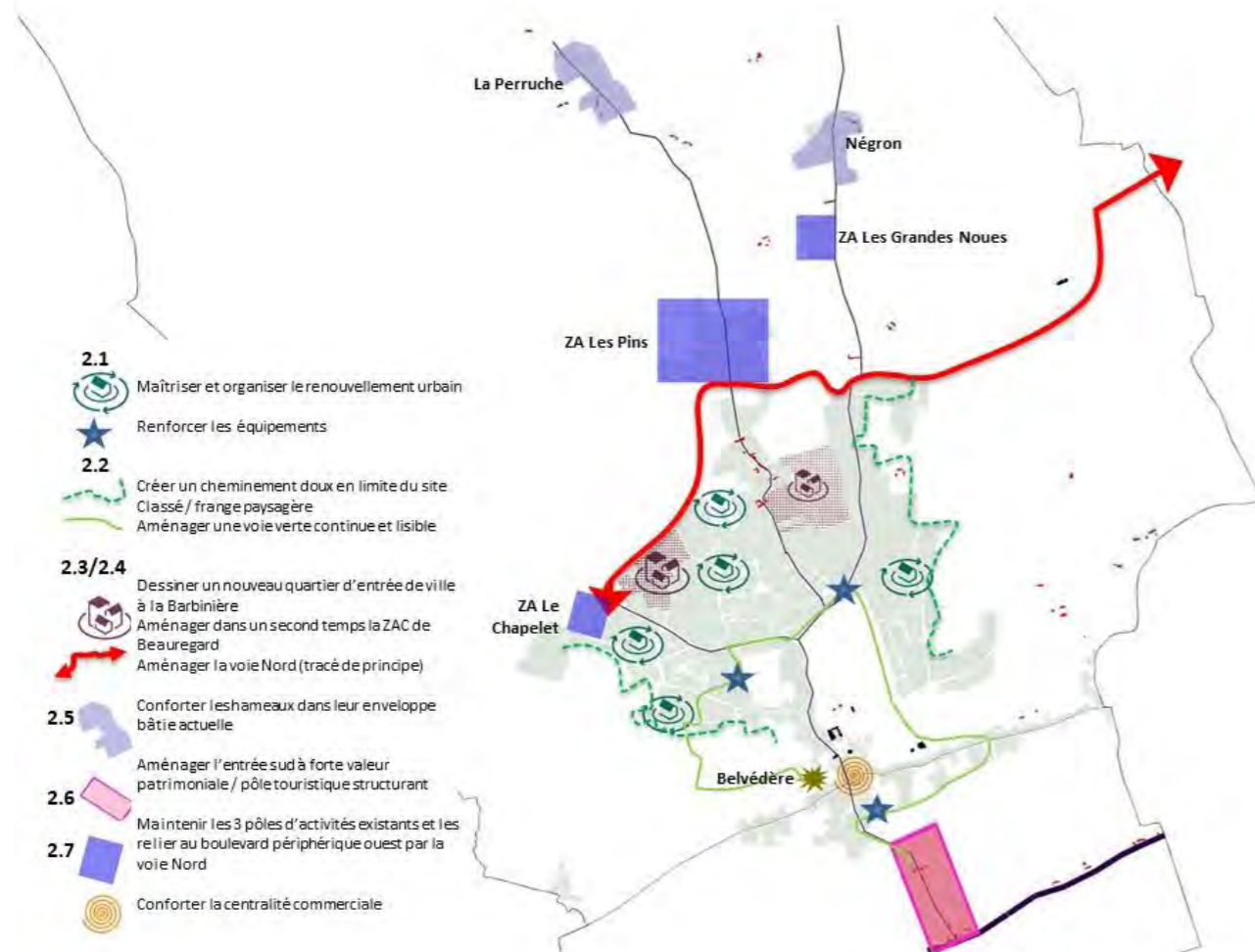
Traduction règlementaire dans les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) et le règlement :

Dans les OAP :

- * Des orientations pour les futures opérations d'habitat dans l'OAP thématique et sectorielle Habitat,
- * Une orientation spécifique pour le tracé de la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord et l'aménagement de l'entrée sud dans l'OAP sectorielle Plan de Paysage Val de Luynes,

Dans le règlement :

- * Des zonages et des règles spécifiques pour le développement de l'Habitat avec le report des secteurs comportant une OAP sectorielle Habitat
- * Un dispositif règlementaire spécifique au commerce de détail qui favorise le développement du commerce dans le périmètre de centralité.



Axe 3 – valoriser par le risque, transformer les contraintes en atouts.

Ce troisième axe a pour objectif d'affirmer la volonté de la commune de prendre en compte les risques naturels existants en les valorisant, les éléments naturels à l'origine de ses risques ayant façonné le paysage d'aujourd'hui.

Cet axe se décline en 4 points :

1. Préserver et gérer le val de Loire
2. Pérenniser les sites troglodytiques
3. Réduire les nuisances sonores
4. Prendre en compte le cycle de l'eau

Ressource en eau

La ressource en eau, qu'elle soit superficielle ou souterraine doit être préservée. Cela passe notamment par le respect des cours d'eau, étangs, mares et zones humides, les périmètres de protection de captage, la maîtrise des volumes d'eaux pluviales, une station d'épuration suffisamment dimensionnée, ...

C'est pourquoi les élus ont souhaité préciser ces éléments au travers du PADD, tout en restant dans le champ d'application d'un PLU : « prendre en compte le cycle de l'eau » dans toutes ses composantes afin de limiter les risques d'inondation et de ruissellement en respectant les tracés existants et les bords des cours d'eau et en limitant l'imperméabilisation des sols.

En ce qui concerne la zone 1AU de La Barbinière, seule zone ouverte à l'urbanisation dans le cadre du PLU, elle ne concerne pas directement de cours d'eau, une mare est présente au nord-ouest du secteur en accompagnement d'une ancienne ferme, la mare constituant l'ancien abreuvoir à animaux.

Le réseau d'assainissement collectif est en place en périphérie du site et en capacité de recevoir les eaux usées liées à l'aménagement de cette zone. Le règlement impose donc aux nouvelles constructions le raccord à ce réseau d'assainissement.

Les OAP et le règlement préconisent l'infiltration des eaux de pluie sur la parcelle. Il est également indiqué que les voies douces doivent être conçus de façon à être perméable et à le rester.

Au niveau des zones urbaines (U) et à urbaniser (AU), et afin de réduire la pression exercée sur la ressource en eau, les élus ont souhaité préciser au niveau du règlement que les eaux pluviales pouvaient être collectées afin d'être utilisées pour des usages extérieurs et intérieurs dès lors qu'ils respectent les réglementations en vigueur.

Les choix retenus concourent au respect de la ressource en eau.

Risques

L'état initial réalisé à l'échelle de la commune fait ressortir 2 risques naturels majeurs : le risque d'inondation et le risque de mouvements de terrains.

Le risque d'inondation lié à la présence de La Loire et de la Bresme et la présence de cavités souterraines, notamment les sites troglodytiques au niveau des côteaux exposés face à La Loire.

Dans un tel contexte, bien connu des élus du territoire, ces derniers ont souhaité intégrer ces enjeux dès le PADD avec deux orientations :

- « préserver et gérer le val de Loire et ses zones d'expansion des crues, par la prise en compte des risques d'inondation (intégration du PPRI révisé en 2016), qui ont façonné les paysages actuels marqués également par les systèmes de lutte contre les inondations comme les levées.
- « pérenniser les sites troglodytiques par une gestion raisonnée de ces espaces identitaires, qui se traduira par : le respect de leur structuration historique, la préservation des espaces de jardins vivriers en fonds de vallées, la préservation des coupures d'urbanisation encore présentes et le maintien des espaces d'ouverture et l'encadrement des nouvelles implantations d'annexes. Un Plan de Prévention des Risques a été prescrit.

Le choix des zones ouvertes à l'urbanisation a été fait en considérant ces différents risques. Concernant le risque inondation plus particulièrement, la vulnérabilité ne doit pas être accrue dans le cadre du présent PLU. Aucune extension urbaine n'est prévue à proximité des cours d'eau et donc d'une zone potentiellement inondable.

Au regard de l'aléa lié au retrait-gonflement des argiles, le règlement rappelle la réglementation à ce sujet et recommande la réalisation d'une étude géotechnique en amont de chaque construction.

Nuisances sonores

Luynes est concernée par les nuisances sonores au titre essentiellement de la circulation routière et plus particulièrement le long des anciennes départementales 49 et 952.

A ce sujet, la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord doit permettre le désengorgement du centre bourg, tout en marquant la limite du développement urbain au nord pour les décennies à venir.

Au niveau du règlement écrit, une bande de recul pour toute nouvelle construction à destination d'habitation est précisée afin de réduire la perception des nuisances sonores.

Santé

Cette thématique est à l'interface de nombreuses autres déjà évoquées précédemment (essentiellement la ressource en eau, la qualité de l'air, les nuisances sonores et la cadre de vie).

Le règlement rappelle qu'au sein des zones U et AU sont interdites « Les constructions ou installations qui, par leur nature, leur importance, leur aspect extérieur, sont incompatibles avec la sécurité, la salubrité, la commodité ou le caractère du voisinage ».

La commune de Luynes dispose d'un centre hospitalier, classé dans le PLU en zone UE d'équipement permettant son extension sur son emprise actuelle. L'établissement accueille également un EHPAD.

La commune devrait prochainement accueillir une maison médicale dans un ancien local lui appartenant, à proximité du centre hospitalier, dans le même secteur UE.

Traduction réglementaire dans les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) et le règlement :

Dans les OAP :

** Des orientations pour les sites troglodytiques dans l'OAP Patrimoine et requalification des espaces publics*

Dans le règlement :

** Des zonages et des règles spécifiques faisant référence au Plan de Prévention des Risques Inondabilité et renvoyant à son règlement*

2. Les traductions graphiques et réglementaires

2.1 Explication des choix retenus pour établir les Orientations d'Aménagement et de programmation (OAP)

L'article L151-1 du code de l'urbanisme prévoit que les plans locaux d'urbanisme comportent des orientations d'aménagement et de programmation.

Régies par les articles L151-6 et L151-7 du code de l'urbanisme, elles doivent être cohérentes avec le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) et constituent, avec le règlement, l'un des instruments permettant sa mise en œuvre.

Elles comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports, les déplacements et peuvent notamment :

- 1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;
- 2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;
- 3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;
- 4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;
- 5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;
- 6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement des normes de stationnement à proximité des transports prévu aux articles L151-35 et L151-36.

Le décret du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre 1er du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du PLU, transcrit aux articles R151-6 à R151-8 du code de l'urbanisme, apporte des précisions sur le contenu des orientations d'aménagement et de programmation.

Les orientations d'aménagement et de programmation par quartier ou secteur définissent les conditions d'aménagement garantissant la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères des espaces dans la continuité desquels s'inscrit la zone, notamment en entrée de ville.

Elles peuvent comprendre des dispositions portant sur la conservation, la mise en valeur ou la requalification des éléments de paysage, quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs qu'elles ont identifiés et localisés pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique.

Dans certains secteurs de zones urbaines (zones U) ou à urbaniser (zones 1AU), les orientations d'aménagement et de programmation peuvent définir les conditions d'aménagement et d'équipement des terrains sans autre disposition définie par le règlement. Dans ce cas, elles garantissent la cohérence des projets d'aménagement et de construction avec le projet d'aménagement et de développement durables (PADD).

Le périmètre des quartiers ou secteurs auxquels les orientations d'aménagement et de programmation sont applicables est délimité au règlement graphique.

Les orientations d'aménagement et de programmation sont opposables aux autorisations d'urbanisme. Les opérations de constructions et d'aménagements réalisées dans ces secteurs ou en lien avec les thématiques développées doivent donc être compatibles avec leurs principes.

La commune de Luynes précise son projet de ville grâce à la réalisation d'OAP définies en 4 parties :

1. Une OAP Patrimoine et requalification des espaces publics
2. Une OAP Paysage et lisière urbaine
3. Une OAP thématique et sectorielle Habitat
4. Une OAP sectorielle de mise en application des orientations du Plan de Paysage Val de Luynes.

L'ensemble de ces orientations d'aménagement et de programmation s'articulent entre elles et complètent le règlement pour mettre en œuvre les orientations du PADD.

Le périmètre des quartiers ou secteurs auxquels ces orientations sont applicables est délimité au règlement graphique.

Les orientations du projet patrimonial et paysager sont complémentaires et s'articulent avec les orientations sectorielles à destination d'habitat.

L'OAP Patrimoine et requalification des espaces publics comprend des dispositions portant sur :

- La préservation et la mise en valeur des vues identifiées à la fois dans le diagnostic du site classé réalisé par la DREAL mais également dans le diagnostic commun PLU-AVAP
La silhouette, ainsi que l'étagement des toits sont des valeurs caractéristiques de Luynes à protéger.
Il convient donc d'éviter la construction de nouveaux bâtiments émergents ou différents du contexte bâti de qualité par leur forme, volume, implantation, traitement de façade, matériaux, couleurs ...
De même, les toitures étant très perceptibles depuis les points hauts elles constituent une « cinquième façade » et méritent à ce titre qu'on leur porte une attention particulière, équivalente à celle des autres façades.
Les vues positionnent sur le territoire les parties qui présentent une forte « sensibilité/vulnérabilité paysagère », c'est-à-dire rendues très visibles depuis les points hauts de la commune ou la levée. Elles permettent de visualiser précisément les secteurs impact
- La reconnaissance, la préservation et la restauration des éléments bâtis repérés au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme
L'inscription du Val de Loire au Patrimoine Mondial de l'Humanité par l'Unesco au titre des paysages culturels et la mise en place d'un plan de gestion Val de Loire ont engagé l'Etat et la collectivité dans une démarche de valorisation de la Valeur Universelle Exceptionnelle (VUE) du site, à savoir l'identification et le recensement des espaces les plus remarquables, formés par l'intervention et les usages de l'homme sur cet environnement, puis leur protection par la mise en place d'outils complémentaires : le site classé et le SPR régi par une AVAP en miroir sur les espaces bâtis, sont accompagnés par la révision de Plan Local de l'Urbanisme qui possède une orientation patrimoniale marquée.
Deux gradations sont définies :
Le rouge vif : Les bâtiments remarquables par leur histoire, leur rapport au fleuve et leur architecture à préserver et à restaurer. Cela concerne les éléments de grandes qualités architecturales ou fortement identitaires par rapport à la VUE.
Le rouge sombre : Les bâtiments d'intérêt, principalement vernaculaires, dont la conservation est demandée, évolution à encadrer.
- La requalification des espaces publics centraux existants, en complément des dispositions de l'AVAP, avec d'une part des dispositions générales et d'autre part des dispositions spécifiques pour la place des Victoires et la place Carnot.

Les principes d'aménagement développés dans cette OAP sont cohérents avec les orientations du PADD définies dans l'axe 1.

L'OAP Paysage et lisière urbaine comprend des dispositions portant sur :

- L'aménagement d'une lisière urbaine ou « tour de ville » avec pour objectifs de :
 - Requalifier les lisières urbaines qui ont un impact fort sur le paysage ;
 - Développer/aménager l'épaisseur interstitielle entre ville et terres agricoles ;
 - Retrouver des liens visuels et physiques entre espace bâti et non bâti ;
 - Anticiper l'évolution de l'enveloppe urbaine (exemple voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord) ;
 - Articuler l'agriculture et le développement résidentiel.
- L'accompagnement paysager des zones artisanales, tertiaires et industrielles afin de favoriser leur insertion dans les paysages Luynois
- Le choix d'une végétation adaptée au lieu, avec pour objectifs d'explicitier les choix en fonction des secteurs : quelle haie et quelles essences adaptées.
- L'entretien des végétaux et l'importance du maintien des haies pour le maintien de la biodiversité animale et végétale.

L'OAP Habitat est composée de deux parties

- une première thématique concerne toutes les parcelles accueillant un projet nouveau d'habitation, elle a pour objectif de donner un cadre dans lequel tout projet d'au moins 2 constructions doit s'inscrire en répondant aux enjeux suivants en matière de topographie, de parcellaire, de forme urbaine, d'accès et de circulation, de préservation des éléments bâtis et paysagers protégés (en faisant référence aux OAP thématique Patrimoine et Paysage), de contexte environnemental, de prise en compte des aspects techniques.
- Une seconde sectorielle concerne des secteurs en zone U, les 2 hameaux de Négron et la Perruche et la zone 1AU :

Elle comporte un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation pour la zone 1AU « La Barbinière » et la zone de renouvellement de l'IME pour laquelle la commune a la maîtrise foncière partielle.

Elle précise sous forme de schémas les principes d'aménagement à respecter pour les secteurs suivants :

- Cœur d'îlot (avenue du Duc de Luynes et rue Victor Hugo) ;
- Site de l'ancien IME ;
- Rue du Petit Verger ;
- Hameau de Négron ;
- Hameau de la Perruche ;
- La Barbinière.

Elles comprennent toutes :

- Une description du site (localisation dans la commune, superficie, occupation ou usage des sols actuels),
- Des enjeux et objectifs,
- La vocation et la programmation prévue en termes de mixité fonctionnelle et sociale, densité attendue,
- Des principes de composition urbaine afin de traiter des formes urbaines, des lisières, des qualités environnementales et prévention des risques, des mobilités.

Pour toute autorisation d'urbanisme demandée, le projet doit respecter les principes contenus dans l'orientation d'aménagement et de programmation de secteur. Le rapport de compatibilité implique de ne pas aller à l'encontre des orientations retenues.

La représentation graphique utilisée vise à garantir un rapport de compatibilité. C'est pourquoi il s'agit d'un schéma qui ne s'appuie pas sur le cadastre comme le règlement graphique.

Les périmètres des secteurs auxquels ces orientations sont applicables sont délimités au règlement graphique.

Les orientations d'aménagement et de programmation de secteurs sont :

- Elaborées en cohérence avec les orientations du projet d'aménagement et de développement durables. Elles concourent à sa mise en œuvre.
- Sont complémentaires avec le règlement car elles énoncent des principes d'aménagement et de programmation tandis que le règlement établit des normes.

2.2 Explication des choix retenus pour établir le règlement

L'article L151-8 du code de l'urbanisme prévoit que le règlement fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables (PADD), les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés aux articles L101-1 à L101-3 du code de l'urbanisme.

Le 2° de l'article R151-2 du code de l'urbanisme introduit l'obligation de démontrer la nécessité des règles édictées par le règlement au regard des objectifs du PADD. Le 3° pose l'obligation de justifier leur complémentarité avec les dispositions des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) dans les secteurs couverts par ces dernières.

Le rapport de présentation doit donc rendre compte de l'adéquation du recours au règlement et aux OAP pour la mise en œuvre du projet de territoire. Il s'agit ainsi de redonner du sens au règlement en réaffirmant sa vocation à traduire techniquement les orientations stratégiques du PADD.

En application de l'article L151-9 du code de l'urbanisme, le règlement délimite les zones urbaines (U) ou à urbaniser (AU) et agricoles (A) et Naturelles ou forestières (N) à protéger.

Il peut préciser l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées et également prévoir l'interdiction de construire. Il peut définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées.

Pour mettre en œuvre le PADD, le 2° de l'article R151-2 consacre la possibilité pour les auteurs de PLU de différencier les règles en fonction :

- du caractère existant ou nouveau de la construction ;
- des dimensions de la construction ;
- des destinations (art. R151-27) et sous-destinations (art. R151-28) de constructions.

A – l'organisation générale du règlement

Le règlement du PLU est composé d'un règlement littéral et d'un règlement graphique qui se complètent. Le règlement littéral fixe les règles applicables sur chacune des zones qui sont localisées sur le règlement graphique.

La structure du règlement graphique :

Le règlement graphique se compose de plusieurs plans de zonage qui couvrent l'ensemble du territoire à l'échelle 1/3 000e et 1/2 000e.

Les dispositions portées au règlement graphique et leurs effets sont détaillés dans le règlement littéral.

La structure du règlement littéral :

La structure du règlement s'inscrit dans l'esprit de l'ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015 et du décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre 1er du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du PLU. Le Code de l'Urbanisme a ainsi fait l'objet d'une recodification visant une mise en conformité avec les dispositions issues de la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR), et une modernisation du contenu des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

Le règlement est profondément renouvelé dans sa structure grâce à l'utilisation de nouveaux outils, rendus possibles par les évolutions du code de l'urbanisme. Les nouveaux outils proposés par la réforme de la structure du règlement favorisent l'urbanisme de projet et assurent à la collectivité une plus grande liberté pour définir la règle. En effet, aucune disposition ayant vocation à figurer dans le règlement n'est désormais obligatoire.

Cette nouvelle structure a également transformé les 9 destinations prévues auparavant en 5 grandes destinations et 20 sous-destinations (arrêté du 10 novembre 2016).

Le règlement : 5 destinations et 20 sous-destinations des constructions

Arrêté du 10 novembre 2016 définissant les destinations et sous-destinations de constructions pouvant être réglementées par le règlement national d'urbanisme et les règlements des plans locaux d'urbanisme ou les documents en tenant lieu – JORF n°0274 du 25 novembre 2016	
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE	Exploitation agricole : constructions destinées à l'exercice d'une activité agricole ou pastorale. Cette sous-destination recouvre notamment les constructions destinées au logement du matériel, des animaux et des récoltes.
	Exploitation forestière : constructions et entrepôts notamment de stockage du bois, des véhicules et des machines permettant l'exploitation forestière.
HABITATION	Logement : constructions destinées au logement principal, secondaire ou occasionnel des ménages à l'exclusion des hébergements. La sous-destination « logement » recouvre notamment les maisons individuelles et les immeubles collectifs.
	Hébergement : constructions destinées à l'hébergement dans des résidences ou foyers avec service. Cette sous-destination recouvre notamment les maisons de retraite, les résidences universitaires, les foyers de travailleurs et les résidences autonomie.
COMMERCE ET ACTIVITÉS DE SERVICE	Artisanat & Commerce de détail : constructions commerciales destinées à la présentation et vente de bien directe à une clientèle ainsi que les constructions artisanales destinées principalement à la vente de biens ou services.
	Restauration : constructions destinées à la restauration ouverte à la vente directe pour une clientèle commerciale.
	Commerce de gros : constructions destinées à la présentation et la vente de biens pour une clientèle professionnelle.
	Activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle : constructions destinées à l'accueil d'une clientèle pour la conclusion directe de contrat de vente de services ou de prestation de services et accessoirement la présentation de biens.
	Hébergement hôtelier et touristique : constructions destinées à l'hébergement temporaire de courte ou moyenne durée proposant un service commercial.
	Cinéma : toute construction répondant à la définition d'établissement de spectacles cinématographiques mentionnée à l'article L. 212-1 du code du cinéma et de l'image animée accueillant une clientèle commerciale.

ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés : constructions destinées à assurer une mission de service public. Ces constructions peuvent être fermées au public ou ne prévoir qu'un accueil limité du public. Cette sous-destination comprend notamment les constructions de l'Etat, des collectivités territoriales, de leurs groupements ainsi que les constructions des autres personnes morales investies d'une mission de service public.
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés : constructions des équipements collectifs de nature technique ou industrielle. Cette sous-destination comprend notamment les constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, les constructions techniques conçues spécialement pour le fonctionnement de réseaux ou de services urbains, les constructions industrielles concourant à la production d'énergie.
	Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale : équipements d'intérêts collectifs destinés à l'enseignement ainsi que les établissements destinés à la petite enfance, les équipements d'intérêts collectifs hospitaliers, les équipements collectifs accueillant des services sociaux, d'assistance, d'orientation et autres services similaires.
	Salles d'art et de spectacles : constructions destinées aux activités créatives, artistiques et de spectacle, musées et autres activités culturelles d'intérêt collectif.
	Équipements sportifs : équipements d'intérêts collectifs destinés à l'exercice d'une activité sportive. Cette sous-destination comprend notamment les stades, les gymnases ainsi que les piscines ouvertes au public.
	Autres équipements recevant du public : équipements collectifs destinés à accueillir du public afin de satisfaire un besoin collectif ne répondant à aucune autre sous-destination définie au sein de la destination « Equipement d'intérêt collectif et services publics ». Cette sous-destination recouvre notamment les lieux de culte, les salles polyvalentes, les aires d'accueil des gens du voyage.
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE	Industrie : constructions destinées à l'activité extractive et manufacturière du secteur primaire, les constructions destinées à l'activité industrielle du secteur secondaire ainsi que les constructions artisanales du secteur de la construction ou de l'industrie. Cette sous-destination recouvre notamment les activités de production, de construction ou de réparation susceptibles de générer des nuisances.
	Entrepôt : constructions destinées au stockage des biens ou à la logistique.
	Bureau : constructions destinées aux activités de direction et de gestion des entreprises des secteurs primaires, secondaires et tertiaires.
	Centre de congrès et d'exposition : constructions destinées à l'événementiel polyvalent, l'organisation de salons et forums à titre payant.

Le nouveau règlement du PLU est désormais articulé autour de 3 axes majeurs :

- La destination des constructions, usages des sols et nature des activités ;
- Les caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères ;
- Les équipements et les réseaux.

Le règlement littéral comporte 5 grands chapitres :

- Titre 1 : Dispositions applicables aux zones urbaines
- Titre 2 : Dispositions applicables aux zones à urbaniser
- Titre 3 : Dispositions applicables aux zones agricoles
- Titre 4 : Dispositions applicables aux zones naturelles
- Titre 5 : Dispositions précisant des éléments particuliers du règlement des différentes zones
 - o Liste des emplacements réservés
 - o Bâti répertorié au titre de l'article L.151-19
 - o Dispositions générales
 - o Glossaire

B – la philosophie du règlement

Les différentes zones sont définies au regard des destinations des constructions, usage des sols et natures d'activités qui y sont autorisées ou interdites et des formes urbaines existantes ou souhaitées.

Un diagnostic morphologique fondé sur l'analyse de l'évolution du territoire et des formes urbaines a permis de déterminer 6 grandes ambiances urbaines présentes sur le territoire Luynois :

- Cœur de bourg = UA, cette zone est entièrement couverte par la servitude SPR régie par une AVAP, il faudra donc se référer en plus aux règlements de l'AVAP.
- Secteur d'extension urbaine avec mixité des fonctions = UB, cette zone est celle qui est prévue pour accueillir des projets de densification (dents creuses, renouvellement, division de parcelles), les règles édictées favorisent donc en les encadrants les projets de mutations. Une partie de cette zone en limite avec le site classé est couverte par la servitude SPR régie par une AVAP, il faudra donc se référer également aux dispositions de cette dernière en plus du règlement du PLU.
- Secteur d'extension urbaine en contact avec l'espace agricole ou naturel, tissu plus lâche de transition = UC, cette zone pourra accueillir quelques projets de densification mais ce n'est pas l'objectif premier affiché par la collectivité, des dispositions sont donc édictées pour le maintien de ce tissu particulier, avec notamment des règles d'emprise au sol. Une partie de la zone UC en limite avec le site classé est couverte par la servitude SPR régie par une AVAP, il faudra donc se référer également aux dispositions de cette dernière en plus du règlement du PLU. Un secteur UCpvp correspond au lotissement du parc, dans ce secteur les constructions nouvelles à destination d'habitation sont interdites afin de conserver le caractère paysager du site et maintenir le boisement existant.
- Secteur d'équipements = UE, la zone UE est divisée en plusieurs secteurs géographiques, certains sont partiellement couverts par la servitude SPR régie par une AVAP, il faudra donc se référer en plus aux règlements de l'AVAP.
- Hameaux de Négron et La Perruche = UH
- Secteurs d'activités commerciales, artisanales et industrielles = UX, cette zone est divisée en deux secteurs en fonction de la destination des constructions, l'objectif est l'optimisation de ces sites.

Le reste du territoire est classé en zone et secteurs A et N.

Les secteurs (et sous-secteurs) A

La zone A comprend 6 secteurs et 1 sous-secteur :

- **Un secteur Ap**, qui correspond à un espace habité en limite de la zone urbanisée faisant la jonction avec le périmètre du site patrimonial remarquable régi par une AVAP, cet espace est à protéger de toutes nouvelles constructions, hormis extensions et locaux accessoires des constructions existantes.

- **Un secteur Acsc** qui correspond au centre équestre situé à Beauvallon dans lequel sont autorisés les ouvrages, installations et constructions nécessaires au fonctionnement du centre équestre.
- **Un secteur Avp**, qui correspond à des espaces agricoles situés dans le site patrimonial remarquable.
- **Un secteur Asc**, qui correspond à des espaces agricoles situés dans le site classé Val de Luynes
 - **Un sous-secteur Asc** qui correspond à des espaces agricoles situés dans le site classé et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes
- **Un secteur Agvsci** qui correspond au terrain des gens du voyage situé dans la plaine alluviale de la Loire, dans le site classé et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes
- **Un secteur Ascia** qui correspond à une ancienne décharge dans la plaine alluviale de la Loire au lieu-dit « Le Clos Mouillé », dans le site classé et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes

Les secteurs (et sous-secteurs) N

La zone N comprend 6 secteurs et 9 sous-secteurs :

- **Un secteur Nvp**, qui correspond à des espaces naturels situés dans le site patrimonial remarquable
 - o **Un sous-secteur Nvpi**, qui correspond à des espaces naturels situés dans le site patrimonial remarquable et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes
- **Un secteur Nsc**, qui correspond à des espaces naturels situés dans le site classé Val de Luynes
 - **Un sous-secteur Nsci**, qui correspond à des espaces naturels situés dans le site classé Val de Luynes et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes

Les secteurs Nvp et Nsc et leurs sous-secteurs correspondent à la zone naturelle stricte.
- **Un secteur Nf**, qui correspond à des espaces forestiers
 - **Un sous-secteur Nfvfp**, qui correspond à des espaces forestiers situés dans le site patrimonial remarquable
 - **Un sous-secteur Nfvpi**, qui correspond à des espaces forestiers situés dans le site patrimonial remarquable et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes

Le secteur Nf a pour vocation la reconnaissance et la gestion des espaces forestiers, selon leur situation les constructions strictement nécessaires à l'activité peuvent être autorisées.
- **Un secteur Ne**, qui correspond à des secteurs d'équipements collectifs dont le SDIS et les sous-secteurs ci-dessous :
 - **Un sous-secteur Nevfp**, qui comprend 2 sites distincts : le cimetière et son extension et la zone de captage d'eau sur le plateau, situés dans le site patrimonial remarquable
 - **Un sous-secteur Nevpi**, qui correspond à une petite partie du secteur d'équipements sportifs et de loisirs (site du dojo), au secteur au sud de la Grange et au secteur de la STEP situés dans le site patrimonial remarquable et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes
 - **Un sous-secteur Nesci**, qui correspond à la plus grande partie du secteur d'équipements sportifs et de loisirs (camping, activités ludiques ...) situés dans le site classé Val de Luynes et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes

Les secteurs d'équipements ont vocation à conforter les équipements existants et à permettre leur extension ou de nouvelles constructions compatibles avec le caractère des lieux (site classé, SPR régi par une AVAP, PPRI ...).
- **Un secteur Nj** qui correspond à des secteurs de jardins
 - **Un sous-secteur Njvp**, qui correspond à des secteurs de jardins à préserver dans le site patrimonial remarquable

- Un sous-secteur **Njvpi**, qui correspond à des secteurs de jardins à préserver dans le site patrimonial remarquable et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes
- Un sous-secteur **Njsc**, qui correspond à des secteurs de jardins à préserver dans le site classé Val de Luynes
- Un sous-secteur **Njsc**, qui correspond à des secteurs de jardins à préserver situés dans le site classé Val de Luynes et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes

Les secteurs de jardins ont vocation à affirmer leur identité d'espaces végétalisés, seules des annexes dont la taille est définie en fonction des secteurs sont autorisées.

- Un secteur **Ns**, situé sur le plateau en limite d'espaces boisés, qui correspond au secteur accueillant la Société Protectrice des Animaux (SPA). Y sont autorisés les ouvrages, aménagement et constructions nécessaires au fonctionnement du site.

C – Dispositions pour la protection du cadre bâti et naturel

Cadre bâti

Le patrimoine a fait l'objet d'études et d'inventaires spécifiques qui ont permis de repérer un certain nombre d'éléments à protéger en complémentarité des études menées pour l'élaboration de la servitude SPR régie par une AVAP.

Leur préservation est prise en compte dans les orientations du PADD, ils sont repérés sur les documents graphiques et les mesures prises pour les préserver figurent dans le règlement littéral et dans une OAP Patrimoine spécifique. Dans le PLU, la définition d'un patrimoine d'intérêt local se justifie au titre de l'article L. 151-19° du Code de l'Urbanisme qui permet d'identifier et de localiser les éléments de paysage et de délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation.

Cette démarche globale se positionne dans le principe d'équilibre affirmé par la loi de Solidarité et Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 et renforcé par la loi ALUR du 24 mars 2014.

Pour permettre leur préservation et leur mise en valeur, des prescriptions ont été inscrites dans le règlement. Ces dispositions réglementaires n'interdisent pas l'évolution du bâti mais imposent que les projets ne dénaturent pas les caractéristiques conférant leur intérêt, telles qu'elles sont décrites dans l'OAP Patrimoine.

L'article R. 151-49 du Code de l'Urbanisme prévoit que « Doivent être précédés d'une déclaration préalable (...) les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le plan local d'urbanisme (...) a identifié, en application de l'article L. 151-19°, comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager ». Cette disposition permet à la collectivité d'être informée et de suivre les travaux concernant les éléments de patrimoine repérés.

Dans ce cas, l'Architecte des Bâtiments de France pourra être consulté, à titre d'expert.

L'OAP Patrimoine et espaces publics fixe des principes qui permettent de mettre en œuvre le dispositif patrimonial. Ce dispositif concourt à mettre en œuvre les orientations du PADD axe 1 orientation 1 « Protéger et mettre en valeur les qualités du territoire bâti et paysager ».

Ainsi, en dehors du périmètre de la servitude SPR régie par une AVAP qui dispose de ses propres protections : 1269 mètres linéaires de murs sont protégés, 42 bâtiments remarquables par leur histoire, leur rapport au fleuve et leur architecture sont à préserver ou restaurer et 95 bâtiments d'intérêt, principalement vernaculaires, sont à conserver et dont l'évolution est encadrée.

Cadre naturel

Les éléments naturels qui participent à la qualité du cadre de vie et jouent un rôle en termes de biodiversité, de captage du CO2, de qualité du cadre de vie, de renouvellement des ressources naturelles, de fonction ludique ou sociale, sont protégés par le PLU grâce aux outils suivants :

* les bois et boqueteaux sont classés en zone naturelle et forestière Nf. Les espaces boisés classés du PLU mis en révision sont maintenus, à l'exception de ceux disposant d'un plan simple de gestion forestière, et des protections

complémentaires sont portées avec les éléments de paysage à protéger (EPP) soumis à l'article L.151-19° ou à l'article L.151-23° du code de l'urbanisme.

- les parcs et jardins publics et privés de qualité sont classés comme éléments de paysage à protéger (EPP) soumis à l'article L.151-19° du code de l'urbanisme constituant ainsi une véritable trame verte à l'intérieur des espaces urbanisés.

- les haies, arbres isolés et d'alignements, les vergers et potagers privés, les vignes identitaires du territoire sont repérées comme éléments de paysage à protéger (EPP) soumis à l'article L.151-23° du code de l'urbanisme constituant ainsi une véritable trame verte à l'échelle de l'ensemble du territoire en complément des dispositions de la servitude SPR régie par une AVAP. Les protections au titre du PLU venant en relais de celles de la servitude SPR régie par une AVAP au-delà du périmètre de cette dernière, les protections n'ayant pas vocation à se superposer pour une meilleure lisibilité.

D – les dispositions réglementaires en faveur de la limitation de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers

La délimitation de 3173.07 ha en zones agricoles et naturelles dans lesquelles la constructibilité est limitée aux usages agricoles et/ou forestiers permet de limiter la consommation de ces espaces. La commune ayant une superficie de 3 401 ha, **c'est 93.3 % du territoire qui est classé en zone A et N.**

Les zones agricoles couvrent : 1439.61 ha (dont 0.96 ha pour le terrain d'accueil des gens du voyage)

Les zones naturelles couvrent : 1733.46 ha (dont 21.8 hectares pour les secteurs et sous-secteurs Ne accueillant des équipements)

Il existe deux STECAL correspondant à un site d'activité équestre dans le secteur de Beauvallon, d'une superficie de : 2.22 ha et au terrain d'accueil des gens du voyage d'une superficie de 0.96 ha.

Par ailleurs la réduction d'environ :

- 10 ha de zone à urbaniser AU à l'est de la rue des Richardières (en rouge sur le plan page suivante), ces terrains étant aujourd'hui protégés au titre du site classé,
- 3.5 ha de zone UE à proximité des équipements sportifs existants sur le plateau (en rouge sur le plan page suivante), ces terrains étant aujourd'hui protégés au titre du site classé, même chose pour les terrains en bordure sud et est de la zone UE anciennement en UAb, pour une superficie de 1.4 ha.
- 3.2 ha de la zone d'activités des Grandes Noues afin de maintenir uniquement les espaces déjà construits à destination d'activités et sortir les maisons d'habitation enclavées dans cet espace,
- 3.3 ha d'un emplacement réservé non reconduit (en vert sur le plan page suivante),

Soit au total une réduction d'environ **21.4 ha** par rapport au précédent PLU, ce qui participe aussi à la limitation de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers.

De plus, deux zones 2AU d'une superficie de 16.63 ha devront pour leur ouverture à l'urbanisation après 2030 faire au préalable l'objet d'une adaptation du PLU qui devra justifier de l'intérêt à opérer cette urbanisation.

E – les dispositions réglementaires en faveur de la densification des espaces bâtis

Dans les zones urbaines, les dispositions règlementaires favorisent la densification des espaces déjà bâtis par différentes mesures dans le respect des morphologies existantes à préserver ou souhaitées. Ces mesures sont variées.

Les zones mixtes (UA et UB) autorisent la cohabitation de différentes destinations au sein d'une même construction ou d'un même quartier. Elles permettent aux habitants de bénéficier de logements, commerces, services, équipements, activités compatibles avec l'habitat à proximité de leur logement. Facilement accessibles à pied ou à vélo, elles favorisent aussi les modes de déplacements alternatifs à la voiture. Cette mixité des destinations favorise l'optimisation du foncier. Environ 45% des espaces urbanisés sont classés en zone urbaine mixte UA et UB. Les règles d'implantation du bâti sont relativement souples. Selon les zones, le bâti est soit privilégié en bordure de rue, soit implanté librement par rapport aux voies. L'implantation est toujours possible en mitoyenneté. Les zones UB et UC autorisent la construction en second rang ce qui participe à une gestion économe du foncier.

Dans les zones d'activités, les règles d'implantation et de hauteur favorisent également l'optimisation du foncier.

Les règles d'emprise au sol maximale sont limitées :

- A la zone UC, de par sa situation de « transition » avec les espaces agricoles à préserver
- A la zone UH correspondant aux hameaux de Négron et La Perruche à préserver dans leur emprise actuelle en conservant leur caractère spécifique
- Et les zones spécifiques agricoles et naturelles.

L'emprise au sol dans les zones UB et 1AU est remplacée par l'introduction d'un coefficient de végétalisation. Cela maintient une part qualitative de nature en ville en qualifiant les espaces libres, ce que ne garantit pas un coefficient d'emprise au sol qui ne gère que le bâti.

Cette approche est donc élaborée dans un souci d'optimisation du foncier tout en maintenant une part qualitative de nature en ville.

La zone UA étant entièrement comprise dans le périmètre du site patrimonial remarquable régi par une AVAP, c'est le règlement de l'AVAP qui prend le relais.

F – les dispositions réglementaires en faveur du commerce

Au sein de la zone UA, est défini un linéaire commercial au titre de l'article L151-16 du code de l'urbanisme.

L'article L151-16 permet de créer un linéaire commercial le long des voies afin de favoriser le maintien et l'implantation de commerces à rez-de-chaussée des constructions.

Le linéaire commercial interdit le changement de destination des rez-de-chaussée vers de l'habitat afin de maintenir des commerces, services ou activités.

Cette disposition participe à mettre en œuvre de l'orientation du PADD suivantes : axe 2, point 7 « Maintenir le dynamisme économique du territoire ».

Le règlement graphique localise précisément les linéaires commerciaux et le règlement littéral précise les règles qui y sont applicables.

G – les règles relatives aux espaces verts, à l'environnement et à l'énergie

Espaces boisés classés

Conformément aux dispositions de l'article L113-1 du Code de l'Urbanisme, les PLU peuvent classer les espaces boisés, les bois, les forêts et les parcs à conserver, à protéger ou à créer attenants ou non à des habitations.

Dans le PLU actuel de Luynes la plus grande partie des massifs boisés sur le plateau et dans la vallée de la Bresme ainsi que les coteaux dominant la Loire sont recensés comme tels.

Pour le présent PLU, cet outil réglementaire est appliqué uniquement aux espaces boisés de grande qualité existants dans le but de préserver ces réservoirs de biodiversité et continuités écologiques. Cette protection se superpose au zonage. Ainsi les boisements disposant d'un plan simple de gestion ont été soustraits de ce classement.

Cet outil réglementaire permet de mettre en application l'orientation 2 de l'axe 1 du PADD qui a pour objet de prendre en compte la trame verte et bleue en préservant les espaces naturels majeurs tels que les espaces boisés. La superficie des espaces boisés classés représente 371,17 ha.

Espaces d'intérêt paysager ou écologique

Selon l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme, les PLU peuvent identifier et localiser les éléments de paysage et les sites à protéger et mettre en valeur pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et selon l'article L151-23, les PLU peuvent également identifier et localiser les éléments de paysage et les sites à protéger et mettre en valeur pour des motifs d'ordre écologique.

Le PLU développe cet outil de préservation pour des ensembles paysagers à caractère végétal notamment des espaces verts, alignements d'arbres ou arbres isolés de qualité, haies, vergers et potagers privés, parcs et jardins privés...

L'intérêt de cet outil réside dans une gestion plus souple que les Espaces Boisés Classés car il permet de réaliser des aménagements au sein de ces espaces.

Dans ces secteurs, conformément aux articles L.442.2 et R.442.4 et suivants, tous travaux ayant pour effet de détruire un élément de paysage identifié au PLU et non soumis à un régime d'autorisation, doivent faire l'objet d'une autorisation préalable au titre des installations et travaux divers dans les conditions prévues par décret au Conseil d'État. La demande devra par ailleurs développer les mesures compensatoires à mettre en œuvre si cette autorisation était éventuellement accordée. Le règlement du PLU précise les effets de la disposition et notamment les modalités de suppression partielle générée par des aménagements et les compensations à mettre en œuvre.

Les espaces d'intérêt paysager ou écologiques sont délimités sur les plans de zonage par une trame spécifique. Les dispositions qui leur sont applicables, et qui visent à assurer la préservation et la mise en valeur de ces éléments paysagers, sont précisées dans le règlement littéral.

Cet outil réglementaire permet de mettre en application l'orientation 2 de l'axe 1 du PADD qui a pour objet de prendre en compte la trame verte et bleue en préservant les espaces naturels majeurs tels que les espaces boisés.

La superficie des espaces d'intérêt paysager ou écologique est comptabilisée hors périmètre du site patrimonial remarquable régi par une AVAP qui possède ses propres protections :

- Espaces d'intérêt paysager : L.151-19
 - Espaces verts : 3.07 ha au sein des zones U,
 - Parcs et jardins : 12.96 ha au sein des zones U,
 - Arbres isolés : 14 unités
- Espaces d'intérêt écologique : L.151-23
 - Haies : 46927,3 mètres linéaires
 - Vergers privés : 14.03 ha
 - Bois et bosquets : 672.04 ha
 - Potagers privés : 6.15 ha
 - Mares : 190 unités

H – les règles en faveur de la transition énergétique et les règles en faveur de l'adaptation au changement climatique et la transition écologique

Plusieurs règles mettent en œuvre :

- L'orientation 9 de l'axe 2 du PADD « Favoriser les énergies renouvelables et le développement durable en permettant, de manière encadrée, l'installation de dispositifs respectueux de la démarche de préservation et de valorisation du cadre de vie initiée depuis plusieurs années par la collectivité. »
- L'orientation 4 de l'axe 3 du PADD « Prendre en compte le cycle de l'eau dans toutes ses composantes afin de limiter les risques d'inondation et de ruissellement en respectant les tracés existants et les bords des cours d'eau et en limitant l'imperméabilisation des sols. »

qui visent à engager le territoire dans une dynamique de transition pour relever les défis énergétiques du changement climatique.

Dispositifs d'économie d'énergie et dispositifs techniques

Les capteurs solaires sont autorisés sous réserve que ceux visibles depuis l'espace public recouvrent le pan entier de toiture (panneaux solaires ou panneaux solaires avec leurres) et soient traités comme un élément architectural propre : avec modules monocristallins mats, posés avec supports et croisillons de teinte ardoisée ;
Les panneaux photovoltaïques au sol ne seront pas visibles depuis l'espace public ;
Les édicules, containers à déchets, citernes de récupération des eaux pluviales et autres ouvrages techniques doivent être prévus dès la conception pour les constructions neuves et être intégrés de manière satisfaisante (bois, maçonnerie, plantations d'essences locales). Leur perception depuis le domaine public doit être limitée ;

Isolation par l'extérieur

En dehors des bâtiments repérés comme d'intérêt patrimonial au titre de l'article L.151-19 et des bâtiments repérés dans la servitude SPR régie par une AVAP et dans les zones UB et UC, le règlement introduit une règle qui facilite l'isolation par l'extérieur en permettant une réduction des reculs des constructions imposé par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives.

Gestion des eaux pluviales

La règle est établie au regard des dispositions de l'article R151-43-7° du code de l'urbanisme.
La gestion des eaux pluviales sur chaque terrain est un nouveau principe qui favorise le cycle naturel de l'eau et limite ainsi le ruissellement et des surcoûts supportés par la collectivité pour les infrastructures de récupération de ces eaux.
Il présente également des avantages en termes d'adaptation au changement climatique et de transition écologique. La gestion de l'eau à la parcelle suppose en effet de limiter l'imperméabilisation des sols afin que ceux-ci absorbent l'eau de pluie. Par conséquent, les espaces libres étant plus importants, la végétation pourra s'y développer.

Végétalisation

Le règlement prévoit des règles qualitatives en matière de végétalisation. Chaque projet développant une composition paysagère à base de haie bocagère ou haie champêtre devra présenter une diversité d'essence, entre trois et six essences selon les secteurs, en proportion équivalente, choisies à partir d'essences locales, en se référant à l'OAP Paysage.
Un coefficient de végétalisation est introduit dans les zones urbaines et à urbaniser pour celles classées en zone 1AU. Il vise à développer la nature en ville et notamment assurer des continuités écologiques entre l'espace public et les espaces privés. Ces dernières seront d'autant plus favorisées si le projet conserve des ouvertures sur l'espace public soit par des failles ou des clôtures perméables à la végétation. Cette mesure est par voie de conséquence, propice à limiter l'effet d'îlot de chaleur urbain en ville, contribue à la mise en œuvre de l'infiltration des eaux pluviales sur chaque terrain et participe plus largement à la santé et au bien-être par un cadre de vie végétalisé.
Ce nouvel outil réglementaire est fondé sur les dispositions des articles L151-22 et R151-43-1 du code de l'urbanisme.

Les objectifs recherchés sont les suivants, en termes de :

- Biodiversité : renforcer la présence de la végétation et la diversité des essences (3 à 6 essences locales),
- Gestion des eaux pluviales : garantir la qualité et la ressource en eau en développant une approche globale et cohérente de la gestion des eaux usées et pluviales.
- D'adaptation au changement climatique :
 - o Intégrer l'adaptation au changement climatique pour chaque projet, quel que soit son échelle : végétalisation, réduction de l'îlot de chaleur, des inondations et de l'artificialisation des sols...
 - o Rafraîchir, limiter le phénomène d'îlot de chaleur urbain.
- Qualité urbaine : préserver la santé des habitants et améliorer le bien-être en ville.

Revêtement de sol

L'objectif recherché est de limiter les surfaces imperméables. Ainsi dans toutes les zones, pour les voies douces il est demandé de faire le choix d'un revêtement perméable ;

I – les règles relatives aux risques et nuisances

Les dispositions relatives aux secteurs de risques et nuisances visent à limiter l'exposition de la population aux risques naturels d'inondation et de mouvements de terrain ainsi qu'aux nuisances sonores et atmosphériques liées aux infrastructures de transport terrestre.

Les outils réglementaires mis en place répondent aux orientations 1 à 3 de l'axe 3 du PADD.

1. Préserver et gérer le Val de Loire et ses zones d'expansion des crues, par la prise en compte des risques d'inondation (intégration du PPRI révisé en 2016), qui ont façonné les paysages actuels marqués également par les systèmes de lutte contre les inondations comme les levées.
2. Pérenniser les sites troglodytiques par une gestion raisonnée de ces espaces identitaires
3. Réduire les nuisances sonores et atmosphériques dans le centre bourg par la réalisation de la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord, évitant ainsi la traversée du centre bourg, pour les véhicules qui n'ont pas vocation à s'y arrêter.

Plan de Prévention du Risques Inondations - PPRI

Des secteurs soumis au risque d'inondation sont figurés au plan de zonage par un indice « i ». Ils traduisent au 1/2000ème les données du PPRI.
L'occupation du sol y est soumise aux règles des zones dans lesquels ils sont situés et aux prescriptions particulières définies par le règlement du Plan de Prévention des Risques d'Inondation concerné. Ce règlement figure en annexe du PLU.

Retrait / gonflement des sols argileux

La cartographie des aléas fait partie de l'état initial de l'environnement, il n'existe pas de plan de prévention des risques accompagnant cette cartographie.
Le règlement littéral rappelle dans les dispositions générales du Titre 5, les dispositions à prendre pour toutes nouvelles constructions.

Présence de cavités souterraines

Les principaux secteurs de troglodytes sont classés en zone N dans le PLU, limitant la constructibilité à proximité ou au-dessus des toits de caves. L'OAP Patrimoine dans sa dernière partie rappelle les recommandations du syndicat Cavités 37 pour l'entretien et le confortement des coteaux, l'entretien et le confortement des cavités et les principes visant à favoriser l'accueil des chauves-souris.

J – les autres règles littérales applicables à toutes les zones

J1. Destination des constructions, usage des sols et natures d'activités

Les destinations des sols utilisées dans le PLU sont celles prévues au code de l'urbanisme (articles R151-27 et R151-28). Elles comprennent 5 destinations et des 20 sous-destinations.
Les destinations autorisées, interdites ou soumises à condition particulière sont précisées pour chaque zone.

Les affouillements, exhaussements des sols, dépôts de matériaux non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis sont limités afin d'éviter de modifier la topographie pour des usages qui ne sont pas autorisés ou de créer des dépôts de matériaux peu valorisant pour le paysage urbain.
Les affouillements et exhaussement des sols sont principalement autorisés pour des motifs environnementaux (protection contre les inondations, les risques et les nuisances...) ou parce qu'ils sont nécessaires à l'exécution d'une autorisation du droit des sols.

Dans tous les cas, les impacts paysagers doivent être limités. Cette règle est donc édictée au titre de l'article R151-31 du code de l'urbanisme pour la préservation des ressources naturelles et des paysages et en raison de l'existence de risques tels que les inondations et les affaissements.

- Les zones U

Les différentes zones U se distinguent par les destinations qui y sont possibles. Les constructions existantes dont la destination n'est plus autorisée peuvent bénéficier d'aménagement conservatoire ou d'extension sauf dans le cas de règles graphiques qui viennent se superposer au zonage en matière de risque inondation.

Certaines destinations y sont soumises à condition de localisation :

- Industrie, artisanat et commerce de détail, dans les zones UX
- Equipements, dans les zones UE
- D'autres destinations sont autorisées sous condition afin de limiter l'exposition de la population aux nuisances sonores (commerce de gros, industrie, entrepôt). Des conditions d'intégration paysagère et urbaine sont également fixées pour ses activités.
- Les exploitations agricoles et forestières sont interdites dans toutes les zones urbaines afin d'éviter des conflits d'usages (liés à des périmètres d'installation classées) avec les habitations existantes en zones urbaines qu'il convient de développer. Le développement des exploitations agricoles et forestières est prévu dans les zones agricoles et naturelles. Seules sont autorisées en zone UB Les constructions nouvelles à destination d'exploitations agricoles à condition qu'elles soient en lien avec l'activité viticole (chais, point de vente et de dégustation ...) et que soient prises les dispositions nécessaires pour limiter les risques et les nuisances à un niveau compatible avec le voisinage ;

- Les zones 1AU

Ces zones sont urbanisables dans le cadre d'un programme d'aménagement à formaliser, selon les cas, par un projet d'ensemble ou au fur et à mesure de la réalisation des équipements. Il existe une seule 1AU au lieu-dit « La Barbinière » à vocation principale d'habitat avec une mixité sociale.

- Les zones 2AU

Les zones 2AU sont inconstructibles en l'état car elles correspondent à des espaces naturels qui n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans la zone : son ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la mise en œuvre d'une procédure d'adaptation du PLU (modification, révision ou mise en compatibilité), laquelle comportera les orientations d'aménagement et de programmation de la zone. Il existe deux zones sur la commune « le Nord du Chai » et « la ZAC de Beauregard », elles sont toutes deux conditionnées à la réalisation de la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie nord, soit pas avant 2030.

- Les zones A et N

Les destinations autorisées dans les zones agricoles et naturelles répondent aux orientations du PADD de manière à révéler la géographie, les paysages et la trame verte et bleue, conforter les activités agricoles en tant que filière économique prioritaire, support d'une alimentation locale et source de nouvelles activités notamment de circuits-courts, à proximité immédiate des secteurs d'habitat,

- Axe 1 orientation 2 « Pérenniser l'activité agricole, encadrer son développement et maintenir la diversité de l'agriculture pour assurer celle des paysages »,
- Axe 2 orientation 5 « Préserver la vallée de la Bresme et le plateau agricole de toutes nouvelles constructions d'habitation ».

Le PADD fixe aussi l'objectif de valorisation du patrimoine bâti d'intérêt local (axe 1 orientation 1).

Pour ces raisons, les destinations des constructions, usages des sols et natures d'activités autorisées dans les zones A et N sont similaires. Ils visent à conforter l'activité agricole ou forestière, développer de nouveaux usages (vente

directe de produits agricoles, aménagements de loisirs de plein air sans construction, ...) et préserver le patrimoine bâti d'intérêt local.

Le changement de destination des bâtiments identifiés au règlement au titre du patrimoine bâti d'intérêt local y est autorisé sous condition de sécurité incendie et de respect du patrimoine bâti dans le but de conserver ce patrimoine qui participe à l'identité locale en lui trouvant de nouveaux usages. Les nouveaux usages qui y sont autorisés doivent être compatibles avec le caractère agricole de la zone. Certaines sous-destinations permettent aussi le soutien de certaines activités touristiques (hébergement touristique, chambres d'hôtes).

Les constructions éparses au sein des zones A et N, sans vocation agricole ni intérêt patrimonial, mais qui constituent des habitations légalement autorisées peuvent, sous conditions de règles d'implantation et de densité, faire l'objet d'extension et accueillir de nouveaux locaux accessoires.

Les parcs de production électrique photovoltaïques sont interdits afin d'éviter la consommation de foncier agricole et naturel.

J2. Implantation des constructions

Les articles L151-17 et L151-18 permettent au règlement de définir des règles d'implantation des constructions en fonction des circonstances locales et afin de contribuer à la qualité architecturale et paysagère et à l'insertion des constructions dans le milieu environnant.

L'article R151-39 dernier alinéa du code de l'urbanisme autorise de fixer des règles d'implantation du bâti par rapport aux voies et emprises publiques, par rapport aux limites séparatives ou les unes par rapport aux autres sur une même propriété.

Les règles d'implantation du bâti présentent un réel intérêt pour la maîtrise de la forme urbaine et la préservation des vues sur les autres terrains. Elles participent aux ambiances urbaines souhaitées par la collectivité en structurant le bâti et les espaces libres où la végétalisation et la biodiversité pourront se développer.

En zone UA intégralement comprise dans le périmètre de la servitude SPR régie par une AVAP, les règles d'implantations doivent respecter les caractéristiques du bâti ancien et la topographie particulière de cette zone. Dans la zone UB mixte, où une intensification est recherchée, l'implantation sur une limite séparative est la règle, avec la possibilité d'une implantation en retrait si le tissu urbain environnant le justifie.

Dans la zone UC où le tissu est plus lâche et qui constitue une zone de transition vers les zones agricoles ou naturelles, le choix est laissé au pétitionnaire d'implanter sa construction sur une limite séparative ou en retrait en fonction notamment de la configuration de la parcelle, hormis dans les secteurs couverts par le SPR régi par une AVAP où il est demandé l'implantation sur une des deux limites séparatives latérales.

Dans la zone UH correspondant aux deux hameaux de Négron et La Perruche, les constructions principales doivent conserver un recul par rapport à la voie en s'appuyant sur les constructions existantes de part et d'autre et dans une profondeur définie au règlement littéral, les constructions d'habitation en second rang sont clairement interdites et les constructions principales doivent s'implanter en retrait par rapport aux limites séparatives afin de conserver le rythme bâti existant et les ouvertures sur le paysage à l'arrière. Une OAP accompagne le développement limité de ses secteurs.

Une distance spécifique d'implantation de toutes constructions par rapport au site classé Val de Luynes est introduite dans l'objectif de préservation de la qualité des paysages.

Une distance spécifique d'implantation des constructions principales à destination d'habitation par rapport au tracé de la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord est introduite dans l'objectif de réduction des éventuelles nuisances sonores.

L'implantation du bâti par rapport aux limites séparatives se calcule perpendiculairement à la limite séparative afin de faciliter l'instruction des autorisations de construire.

Le PLU ne fixe pas de règle d'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété volontairement pour donner de la souplesse d'implantation du bâti et favoriser la densification des tissus urbains. Toutefois les règles qualitatives fixées dans l'OAP Thématique Habitat visant à rechercher la luminosité des pièces à vivre de tous les logements ou l'intégration dans son contexte peut être utilisée pour considérer que l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété n'est pas cohérente dans un projet.

Les règles alternatives

La règle alternative consiste à prévoir, à côté d'une règle générale, une ou plusieurs règles subsidiaires visant des hypothèses plus limitées que cette dernière. La mise en œuvre d'une règle alternative constitue donc une simple application du règlement qui s'appliquera de préférence à la règle générale lorsque seront réunies les conditions prévues dans le règlement.

Il ne s'agit pas d'un droit pour le pétitionnaire. Chaque règle alternative peut être utilisée lors de l'instruction des dossiers pour autoriser ou imposer une règle différente si le projet le nécessite au regard de particularités liées au patrimoine bâti, au patrimoine naturel ou au contexte urbain et géographique en cohérence avec les orientations du PADD qui visent à les valoriser.

Les constructions existantes font également l'objet d'une règle alternative afin de permettre leur évolution même si elles ne respectent pas les distances imposées aux nouvelles constructions.

Exemple de règles alternatives (cas particulières) en zone UC :

- Une implantation différente est autorisée pour :
 - Étendre une construction existante dans le même alignement que celle-ci ;
 - Implanter une construction nouvelle dans le même alignement qu'une construction existante sur la propriété ou une des parcelles voisines ;
 - Permettre la conservation d'un élément bâti ou paysager, en particulier lorsqu'il est repéré sur le document graphique du règlement ou par le règlement graphique de l'AVAP ;
 - Permettre l'extension d'une construction existante à la date d'approbation du PLU afin d'améliorer ses performances énergétiques ou permettre l'isolation par l'extérieure.

J3. Hauteur des constructions

La hauteur des constructions est déterminante dans la perception d'une ambiance urbaine générale. Au sein d'une même zone, des hauteurs différentes peuvent être mentionnées.

La hauteur est exprimée en nombre de niveaux pour les zones urbaines ou à urbaniser afin de faciliter la compréhension par le public du nombre d'étages qui peuvent être construits et favoriser la diversité architecturale en ne limitant pas la hauteur au mètre près.

La hauteur des niveaux est toutefois encadrée afin de respecter l'esprit attendu et pour conserver la perception de trois parties principales dans la construction : le rez-de-chaussée qui forme le socle, les étages courants et le sommet qui forme le couronnement. Dans certains cas, une valeur métrique est également fixée pour encadrer plus fortement les hauteurs.

Des dispositions sont introduites selon les zones pour encadrer les constructions autorisées dans les cônes de vue repérés au règlement graphique : « Toute construction, installation ou plantation altérant les vues repérées au règlement graphique sont interdites. Les aménagements autorisés devront concourir à la mise en valeur de ces vues. ».

Dans les zones spécifiques telles que les zones d'activités (UX) ou d'équipement d'intérêt collectif (UE), la hauteur est le plus souvent exprimée en mètre car le nombre de niveau n'y est pas adapté en raison des volumes importants

ou atypiques que ce type de construction peut générer pour des raisons de fonctionnalité ou de marquage urbain pour les équipements.

La hauteur des constructions annexes est définie pour toutes les zones dans l'objectif de les intégrer au mieux en limitant leur perception dans le paysage au regard de leur rôle annexe.

Des règles alternatives sont introduites pour les bâtiments existants d'une hauteur supérieure à la règle générale, « Les constructions existantes dont les hauteurs sont supérieures aux hauteurs fixées ci-dessus peuvent faire l'objet de travaux d'amélioration ou de transformation dans leurs gabarits ».

Il s'agit pour la plupart des cas en zone UB et UC de bâti ancien repéré au titre du patrimoine d'intérêt local.

J4. Emprise au sol des constructions

L'article R151-39 du code de l'urbanisme permet de prévoir au règlement des règles d'emprise au sol maximale des constructions.

Cette disposition n'est pas utilisée dans les zones UA et UB où des projets de densification sont recherchés. Elle est par contre introduite en zone UC de transition vers l'espace agricole où le tissu bâti est plus lâche et où les élus ne souhaitent pas une trop grande densification et dans la zone UH correspondant aux 2 hameaux de Négron et La Perruche.

Dans un souci d'optimisation du foncier, cette limitation d'emprise au sol n'est retenue que pour les zones nécessitant de limiter les emprises constructibles. L'emprise au sol est dans ce cas fixée au règlement littéral par zone.

En contrepartie de l'absence de règle maximale d'emprise au sol, un nouvel outil est développé afin d'encadrer la constructibilité par la réalisation d'une part minimale d'espaces libres végétalisés.

L'OAP Habitat apporte des compléments au règlement sur les règles de composition urbaine.

J5. Qualité architecturale des constructions

L'article L151-8 du code de l'urbanisme permet de définir des règles concernant l'aspect extérieur des constructions afin de contribuer à la qualité architecturale et paysagère et à l'insertion des constructions dans le milieu environnant.

Parallèlement à la révision du PLU, la commune a souhaité élaborer une AVAP afin de préserver et valoriser son cadre bâti remarquable. Les élus ont donc souhaité, même en dehors du périmètre du site patrimonial remarquable régi par une AVAP, conserver des règles normatives pour les constructions existantes et futures.

Pour la bonne insertion des constructions dans leur contexte urbain, géographique et patrimonial, des règles qualitatives particulières sont édictées pour le traitement des façades et des toitures, les matériaux, le ravalement des constructions.

Ainsi le règlement donne des prescriptions pour les Volumes des constructions, les proportions et types de percement, les menuiseries, les matériaux de façades, les types de couvertures et leurs matériaux, les dispositifs d'économie d'énergie autorisés et l'encadrement des équipements techniques.

J6. Les clôtures

Une attention particulière est apportée au type de clôtures et à leur hauteur en fonction des différentes zones et de leur mitoyenneté avec un espace naturel ou agricole.

Les clôtures participent de l'ambiance des quartiers par leurs dimensions et leur aspect mais elles peuvent aussi favoriser les connexions écologiques entre l'espace public et les terrains privés.

Les objectifs des règles de clôtures sont multiples. Les dispositions règlementaires visent à :

- Permettre l'écoulement des eaux de surface,
- Favoriser les perméabilités écologiques et le passage de la petite faune,
- Eviter la suppression totale des haies végétales existantes qui participent à la qualité paysagère du territoire,
- Assurer une intimité par une hauteur autorisée plus importante en limite séparative et maintenir des vues vers l'intérieur du terrain depuis la voie.
- Assurer la qualité du paysage par l'emploi de matériaux naturels, locaux ou de bonne tenue.

Des préconisations dans l'OAP Paysage et lisière urbaine permettent de guider le pétitionnaire dans le choix des essences pour la composition des haies bocagères ou champêtres.

Les règles de clôtures répondent à l'orientation 3 de l'axe 1 du PADD de renforcer l'image de « village paysager » en protégeant la trame paysagère existante et en la développant dans les futures opérations. Le réseau de haies composé dans le cadre de la création de nouvelles clôtures participe pleinement à la trame paysagère.

J7. Le stationnement

Les règles de stationnement s'appliquent dans le cadre d'un projet de construction ou d'aménagement. Elles définissent le nombre minimum de places de stationnement à réaliser et les modalités de réalisation pour le stationnement automobile et le stationnement vélo.

En zone UB, il est fait usage de la possibilité offerte par l'article L.151-33 du code de l'urbanisme de réaliser les emplacements de stationnement dans l'environnement immédiat du projet avec une distance maximale de 300 m afin de garantir la proximité au projet des capacités de stationnement et éviter les reports sur l'espace public. Le PLU définit des modalités d'application qui visent à faciliter l'usage du vélo en rendant facilement accessibles les stationnements dédiés et en les protégeant.

Par ailleurs des surfaces minimales affectées aux emplacements sont précisées afin de garantir le bon stationnement des vélos (1,5 m² par vélo). Les dispositions édictées peuvent varier en fonction de la destination des constructions.

J8. Equipements et réseaux

Le règlement détermine les conditions de desserte des constructions par les voies (publiques ou privées) et par les réseaux d'eau potable, d'assainissement et d'eaux pluviales. Il fixe également les aménagements à prévoir pour permettre la collecte des déchets. Ces règles sont déterminées en application des articles L151-39, R151-47, R151-49.

Pour être constructible, toute unité foncière doit avoir un accès privatif à une voie publique ou privée ; Les accès doivent répondre aux normes minimales en vigueur concernant l'approche des moyens de défense contre l'incendie et de protection civile ainsi que la circulation des véhicules des services publics.

Le nombre des accès sur la voie publique peut être limité dans l'intérêt de la sécurité. En particulier lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies, les constructions peuvent être autorisées sous réserve que l'accès soit établi sur la voie où la gêne pour la circulation sera la moindre.

La largeur de l'accès est fixée à 3.50 m minimum.

Dans les zones de vallées ou de coteaux, les accès ne doivent en aucun cas nécessiter de mouvements de terre qui viendraient à modifier la physionomie du paysage.

Les accès en tranchées sont interdits.

Les terrains doivent être desservis par des voies répondant à l'importance et à la destination de la construction ou de l'ensemble des constructions qui y sont édifiées et/ou dont l'édification est demandée. A ce titre, les caractéristiques des voies créées doivent répondre aux critères d'accessibilité de la défense incendie et de la protection civile.

Les voies en impasse desservant plus de trois logements doivent si nécessaire être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre aux véhicules privés et à ceux des services publics de faire aisément demi-tour. Les dimensions de l'aménagement seront fonction du nombre de logements desservis et du type de véhicules devant manœuvrer.

Les voies nouvelles exclusivement réservées aux piétons doivent répondre aux exigences des normes PMR en vigueur.

Desserte par les réseaux d'eau potable et assainissement

Afin de satisfaire aux objectifs de salubrité, le règlement impose le raccordement au réseau d'eau potable et fixe des règles de raccordement au réseau public d'eaux usées quand il existe et, en leur absence, à un système d'assainissement non collectif. A défaut le terrain est inconstructible.

Dans l'objectif de construire en prenant en compte les effets du changement climatique, il convient de se raccorder aux réseaux existants ou à créer, d'intégrer une gestion optimale du cycle de l'eau, de poursuivre la dynamique en cours de réduction des déchets, d'adapter le projet aux contraintes du changement climatique.

Ces règles visent à mettre en application l'orientation 9 de l'axe 2 du PADD « Favoriser les énergies renouvelables et le développement durable en permettant, de manière encadrée, l'installation de dispositifs respectueux de la démarche de préservation et de valorisation du cadre de vie initiée depuis plusieurs années par la collectivité » et l'orientation 4 de l'axe 3 du PADD : « Prendre en compte le cycle de l'eau dans toutes ses composantes afin de limiter les risques d'inondation et de ruissellement en respectant les tracés existants et les bords des cours d'eau et en limitant l'imperméabilisation des sols. ».

J9. Les secteurs de taille et de capacité limitée (STECAL)

L'article L151-13 du code de l'urbanisme permet, à titre exceptionnel, de délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) dans lesquels peuvent être autorisés des constructions, des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n°2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage et des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

La délimitation de ces secteurs est soumise à l'avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF).

Dans le PLU de Luynes, on identifie 2 STECAL en zone A, les occupations du sol sont déjà existantes.

Le premier secteur « Acvp », concerne le centre équestre situé à Beauvallon, d'une superficie de 2.22 ha. Les constructions existantes sur le site occupent une surface de 800 m² environ, la surface maximale autorisée dans le cadre du PLU est portée à 1000 m², soit environ 5% du secteur.

Le second secteur « Agvsci » concerne le terrain d'accueil des gens du voyage, d'une superficie de 0.96 ha. Les constructions existantes sur le site occupent 150 m² environ, la surface maximale autorisée est portée à 150 m², soit environ 15% du secteur. Les constructions autorisées ne doivent pas dépasser 3.00 m au point le plus haut.

3. Les emplacements réservés

Traduisant les orientations du PADD à différents niveaux, et en particulier sur la question des déplacements et des équipements, l'inscription d'emplacements réservés au PLU (dont l'emprise et la liste figurent respectivement au règlement graphique et dans le Titre 5 du règlement littéral) exprime bien une politique foncière volontariste et renouvelée de la commune. Les emplacements réservés permettent de :

- Anticiper l'acquisition du terrain en vue d'un projet précis,
- Geler tout autre projet de construction dans l'emplacement réservé.

Cet "outil" de politique foncière" fait bénéficier la collectivité concernée (en l'occurrence, la commune, d'une sorte d'option sur des terrains qu'elle envisage d'acquérir dans l'avenir pour un usage d'intérêt général ; elle gèle ainsi l'utilisation des terrains par leurs propriétaires actuels.

Le propriétaire d'un terrain réservé bénéficie d'un droit de délaissement et peut exiger qu'il soit procédé à son acquisition.

Si le propriétaire du terrain met la collectivité en demeure d'acquérir son bien, la collectivité dispose alors d'un an pour décider ou non d'acheter.

En cas d'accord amiable, le prix d'acquisition doit être payé au plus tard deux ans à compter de la réception en mairie de cette demande.

Si au bout d'un an aucun accord n'est intervenu, la collectivité ou le propriétaire saisissent le juge de l'expropriation qui prononce le transfert de propriété et fixe le prix de l'immeuble. En l'absence de saisine dans un délai de trois mois, les servitudes cessent d'être opposables.

La commune peut renoncer en cours de procédure à l'acquisition. Elle doit alors modifier le PLU pour faire disparaître l'emplacement réservé.

La liste des emplacements réservés a été remaniée, y compris dans sa numérotation.

Tous sont inscrits au bénéfice et à la charge de la commune de Luynes.

Par rapport à la liste des ER du PLU mis en révision, certains ont été supprimés, car réalisés, abandonnés et d'autres ont été modifiés.

De nouveaux ont été instaurés ; ceci, pour mieux contribuer au PADD, il s'agit des ER relatifs :

- A la création d'une liaison douce en limite du site classé ou « tour de ville » (ER 1 à 5)
- A l'acquisition des Granges en vue de la création d'un pôle de tourisme (ER6)
- A la création d'un accès sud à la zone 1AU de La Barbinière (ER 12)

NUMERO DE L'ER	DESIGNATION DES OPERATIONS	BÉNÉFICIAIRE	SURFACE (en m2)
1	Aménagement d'une liaison douce « tour de ville » en limite avec le site classé (Cf. OAP Paysage)	Commune	1326
2			5176
3			3102
4			4830
5			521
6	Acquisition des Granges en vue de la création d'un pôle de Tourisme	Commune	3446
7	Section de voirie (rue du Grand verger/rue du Clos Mignot)	Commune	299
8	Section de voirie (rue du Grand verger/rue du Clos Mignot) à partir de la RD 6	Commune	412
9	Section de voirie RD 6 / VC 11	Commune	978
10	Aménagement du carrefour rue de l'Aqueduc et avenue du Château	Commune	172
11	Section de voirie (rue des Prés / allée du Petit Verger)	Commune	175
12	Accès à la zone 1AU « La Barbinière »	Commune	77
13	Stationnement paysager/valorisation et accès au belvédère	Commune	6872
14	Extension du Dojo	Commune	1795

4. Tableau des surfaces projet de PLU

Nous ne disposons pas de tableau des surfaces du PLU mis en révision

Pour rappel par rapport aux éléments de la page 140, par rapport au PLU mis en révision, on assiste à de zones U et AU de **21.4 ha** par rapport au précédent PLU, ce qui participe à la limitation de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers.

De plus, deux zones 2AU d'une superficie de 16.63 ha devront pour leur ouverture à l'urbanisation après 2030 faire au préalable l'objet d'une adaptation du PLU qui devra justifier de l'intérêt à opérer cette urbanisation.

Zones projet de P.L.U.	Surface en hectares
UAvp, UAsc, UAvpi	22.81
UB, UBvp, UBsc, UBjsc	98.02
UC, UCvp, UCj, UCpvp	36.72
UH	10.57
UE, UEvp	11.17
UXc, UXm	25.07
Total zone urbaine	204.36
1AU1	6.94
2 AU	16.63
Total zones à urbaniser	23.57
A	728.01
Ap	13.34
Acvp	2.22
Avp	172.53
Asc	206.80
Asci	261.10
Agvsci	0.96
Ascia	0.65
N	16.70
Nvp	181.65
Nsc	62.48
Nvpi	5.90
Nsci	132.50
Nf	699.72
Nfvp	556.90
Nfvpi	0.82
Ne	0.86
Nevp	0.89
Nevpi	2.72
Nesci	15.71
Njsc	0.43
Njvp/Njvpi	5.38
Njsci	11.27
Ns	6.53
Total zone A + N	3173.07
Total commune	3401.00

Table des sigles

ALUR : loi pour l'accès au logement et à l'urbanisme rénové
ANC : assainissement non collectif
AOC : appellation d'origine contrôlée
AVAP : aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine
DAC : document d'aménagement commercial
DOO : document d'orientations et d'objectifs
ICPE : installation classée pour la protection de l'environnement
IME : institut médico éducatif
INSEE : institut national de la statistique et des études économiques
MH : monument historique
OAP : orientations d'aménagement et de programmation
PADD : projet d'aménagement et de développement durables
PAPI : programme d'actions de prévention des risques inondations
PCET : plan climat énergie territoire
PDA : périmètre délimité des abords
PDALPD : plan départemental d'action pour le logement des personnes défavorisées
PDC : plan de déplacement communal
PDIPR : plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées
PDU : plan de déplacement urbain
PPA : personnes publiques associées ou plan de protection de l'atmosphère
PLH : programme local de l'habitat
PLU : plan local d'urbanisme
PLUi : plan local d'urbanisme intercommunal
PPRI : plan de prévention des risques d'inondabilité
PRQA : plan régional pour la qualité de l'air
R+C : rez-de-chaussée + comble
SAGE : schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SCOT : schéma de cohérence territoriale
SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SDAGV : schéma départemental d'accueil des gens du voyage
SITADEL : base des permis de construire
SLGRI : stratégie locale de gestion des risques inondations
SPR : site patrimonial remarquable
SRCAE : schéma régional climat air énergie
SRCE : schéma régional de cohérence écologique
SRU : loi solidarité et renouvellement urbain
STECAL : secteur de taille et de capacité d'accueil limitées
TRI : territoire à risques importants
UNESCO : Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
VUE : valeur universelle exceptionnelle
ZA : zone d'activités
ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique
ZSC : zone spéciale de conservation
ZI : zone industrielle
ZPS : zone de protection spéciale