

DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

COMMUNE DE COSSE LE VIVIEN



PLAN LOCAL D'URBANISME

Document n°1 : Rapport de présentation

Dossier d'approbation

Vu pour être annexé à la délibération du 5 décembre 2019

PHARO
architectes et urbanistes

DOCUMENT 1A – DIAGNOSTIC TERRITORIAL

A. PRESENTATION GENERALE DU TERRITOIRE	6
1. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE	7
2. APPARTENANCES INTERCOMMUNALES	8
2.1. La Communauté de communes du Pays de Craon.....	8
2.2. Le SCoT du Pays de Craon	9
B. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	10
1. MILIEU PHYSIQUE, RESSOURCES NATURELLES ET ENERGIE	11
1.1. Un climat océanique dégradé	11
1.2. Un réseau hydrographique dense.....	12
1.3. Une ressource en eau vulnérable.....	13
2. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE	15
2.1. Un patrimoine naturel identifié autour de la commune	15
2.2. Des liens tissés par l'intermédiaire des milieux hydrographiques et boisés	15
2.3. Une Trame Verte et Bleue cohérente à préserver	16
3. RISQUES ET NUISANCES	18
3.1. Un risque naturel d'inondation lié à la présence de nombreux cours d'eau	18
3.2. Un risque technologique lié aux ICPE et au transport de matières dangereuses.....	18

3.3. Des nuisances causées par le passage de la D771 en centre-bourg	19
4. ENJEUX EN MATIERE DE PROTECTION D'ELEMENTS PHYSIQUES ET NATURELS	20
C. OCCUPATION HUMAINE DU TERRITOIRE	21
1. MORPHOLOGIE ET PAYSAGE DES ESPACES URBAINS.....	22
1.1. Organisation du territoire communal.....	22
1.2. Développement urbain	22
2. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE	29
3. POTENTIEL DE MUTATION DES ESPACES.....	30
4. ANALYSE DU GRAND PAYSAGE.....	32
4.1. Cossé-le-Vivien au cœur d'un paysage bocager	32
4.2. Des entrées de villes qualitatives : alignement d'arbres et végétation d'accompagnement.....	34
4.3. Des entrées de ville moins qualitatives et plus « industrielles »	34
5. ENJEUX EN MATIERE D'AMENAGEMENT URBAIN	35
6. ENJEUX PAYSAGERS.....	36
D. LES ACTIVITES HUMAINES : ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE	37
1. DEMOGRAPHIE ET STRUCTURE DE LA POPULATION.....	38
1.1. Une augmentation modérée de la population entre 1968 et 2013.....	38
1.2. Une taille moyenne des ménages en baisse régulière, mais qui reste assez élevée	39

1.3. Un vieillissement de la population compensé par l'installation de familles.....	39
1.4. Un fort taux d'activité de la population et des revenus plus élevés que les communes voisines.....	42
1.5. Une population au niveau de formation élevé et une forte représentation des professions intermédiaires.....	42
2. EVOLUTION ET CARACTERISTIQUES DES LOGEMENTS	43
2.1. Une progression continue du nombre de logements.....	43
2.2. Une vacance des logements en augmentation.....	44
2.3. Un parc composé essentiellement de résidences principales de type maison individuelle	45
2.4. Des logements récents et au confort globalement satisfaisant.....	46
2.5. Un parc social de 111 logements, présence d'un EHPAD	47
2.6. Une offre globalement adaptée mais un manque de petits logements pour personnes âgées	48
2.7. La nécessaire prise en compte du SCoT et du PDH.....	49
3. ACTIVITES ECONOMIQUES.....	50
3.1. Un tissu économique structuré autour de l'industrie agri-alimentaire, du commerce et des services	50
3.2. Un pôle d'emploi important à l'échelle du Pays de Craon.....	50
3.3. Une forte attractivité auprès des communes proches : emplois, commerces, services.....	51
3.4. Une activité agricole très présente : 3370 ha de SAU.....	52
3.5. La nécessaire prise en compte des orientations du SCoT en matière d'économie	52
3.6. Des sites touristiques et activités culturelles très fréquentées, proches du bourg.....	53

4. ENJEUX – ACTIVITES HUMAINES	54
E. LES SERVICES ET EQUIPEMENTS.....	56
1. OFFRE DE SERVICES ET D'EQUIPEMENTS.....	57
1.1. Cossé-le-Vivien, cœur de bassin de vie	57
1.2. Une offre adaptée d'équipements socio-culturels	58
1.3. Une offre de services de proximité bien pourvue.....	60
2. TRANSPORTS.....	61
2.1. Le contournement de la RD 771	61
2.2. Une prédominance des flux automobiles et un manque de dessertes par les transports en communs	62
2.3. Une offre de stationnements à proximité des services et équipements.....	63
3. INFRASTRUCTURES.....	65
3.1. Une gestion des déchets à l'échelle intercommunale.....	65
3.2. Une alimentation en eau potable dépendante de sources extérieures au territoire.....	66
3.3. Une capacité de la station d'épuration suffisante mais des problématiques de surcharges hydrauliques	67
3.4. Une offre numérique satisfaisante sur le bourg.....	68
4. ENJEUX – SERVICES ET EQUIPEMENTS - INFRASTRUCTURES.....	69

A. Présentation générale du territoire

1. Contexte géographique

Cossé-le-Vivien est une commune du département de la Mayenne. Le territoire communal couvre une superficie de 44,41 km². Elle est bordée par les communes de Livré-la-Touche, Athée, Cosmes et La Chapelle-Craonnaise au Sud, Astillé à l'Est, Courbeville, Montjean et Beaulieu-sur-Oudon au Nord et Méral à l'Ouest.

Cossé-le-Vivien est située entre Laval et Craon.

Le bourg communal est traversé par la D771, sur un axe Nord-Sud allant de Laval à Craon. C'est un axe majeur avec un trafic important. Cossé-le-Vivien voit son bourg également traversé par la D4 d'Est en Ouest, sur un axe Quelaines-Saint-Gault – Cuillé.

Ses habitants, au nombre de 3057 en 2015, sont les Cosséens et Cosséennes.

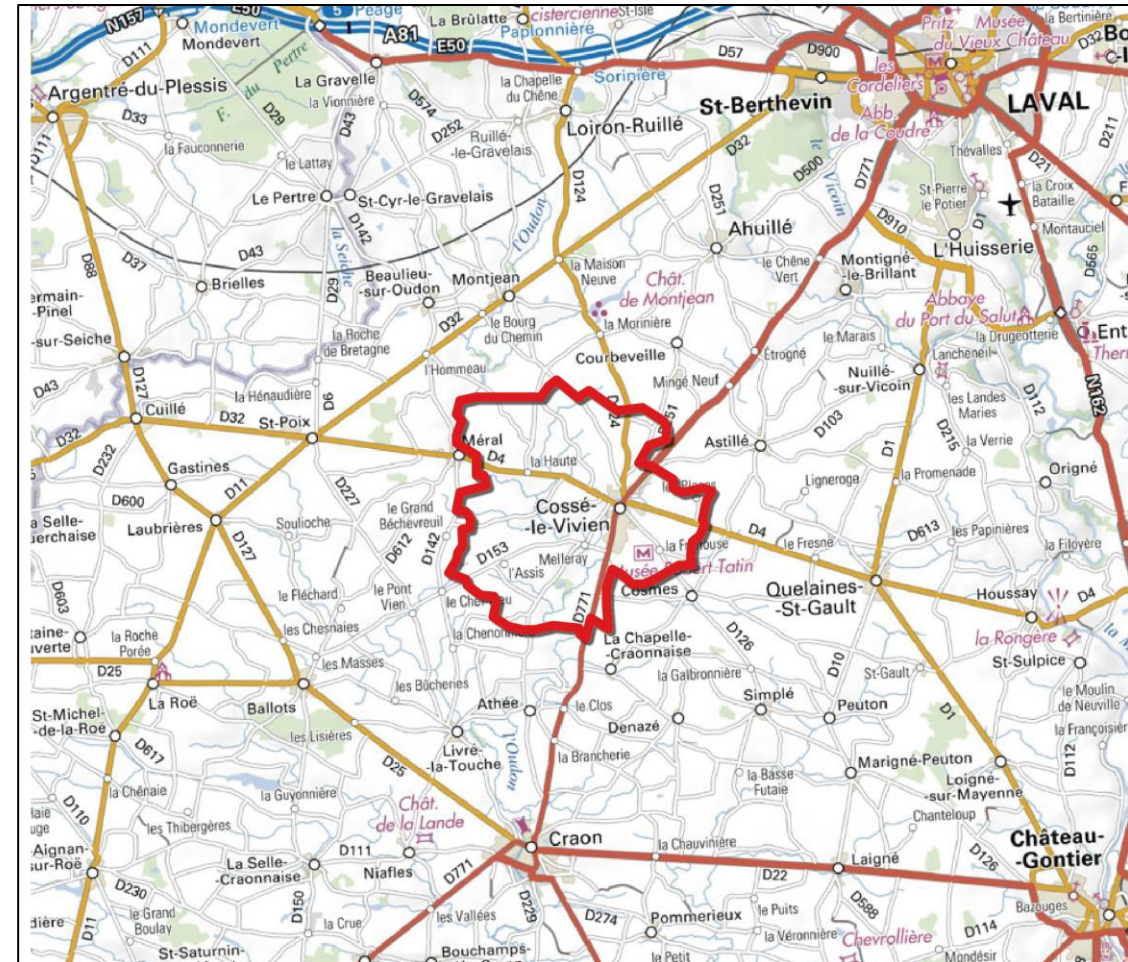


Figure 1 : situation géographique de Cossé-le-Vivien

2. Appartenances intercommunales

Cossé-le-Vivien fait partie de la Communauté de Communes du Pays de Craon. Cette intercommunalité, dont le siège est à Craon, compte 37 communes pour 28629 habitants. Cossé-le-Vivien se positionne en 2^{ème} position en terme de taille de population, derrière Craon.

2.1. La Communauté de communes du Pays de Craon

La Communauté de Communes du Pays de Craon est compétente sur :

- Développement économique
- Aménagement de l'espace
- Protection et de mise en valeur de l'environnement (déchets, énergie)
- Voirie d'intérêt communautaire
- Politique du logement et du cadre de vie
- Equipements culturels et sportifs, équipements de l'enseignement pré-élémentaire et élémentaire d'intérêt communautaire
- Action sociale d'intérêt communautaire
- Assainissement- Mise en place et gestion du service public de l'assainissement non collectif- Diagnostic et contrôle

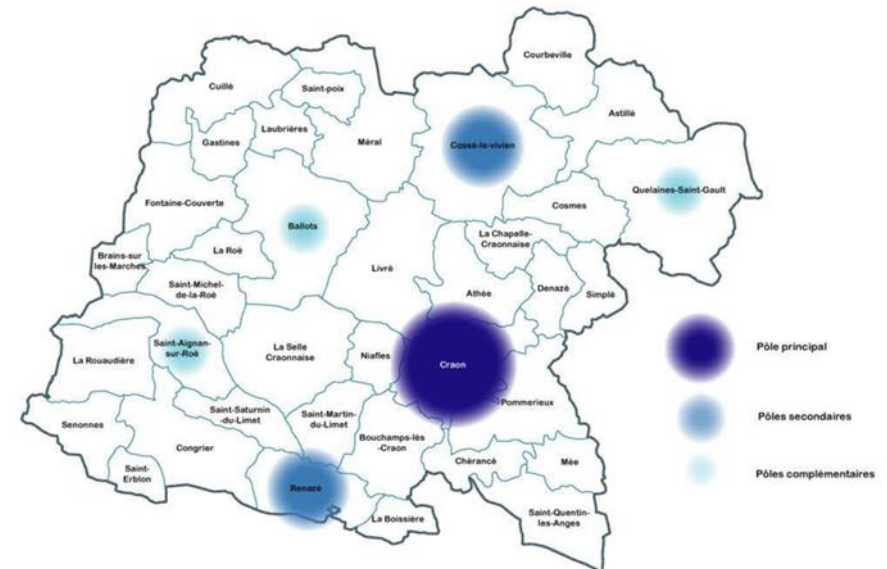
Compétences supplémentaires

- Développement touristique
- Actions en matière sportive, culturelle, éducative ou environnementale
- Service funéraire
- Aire d'accueil des gens du voyage
- Politiques contractuelles de développement local
- Contribution annuelle au SDIS de la Mayenne
- Centre d'entraînement du galop Anjou-Maine

2.2. Le SCoT du Pays de Craon

La Communauté de Commune du Pays de Craon porte le projet du SCoT (Schéma de Cohérence Territorial) approuvé le 22 juin 2015, dans le but d'accompagner un développement équilibré du territoire. Ses objectifs sont les suivants :

- Concilier le développement local et ses relations avec les agglomérations voisines.
- Assurer un développement résidentiel et économique compatible avec la protection des espaces naturels et le maintien de son agriculture.
- Conforter son accessibilité en développant une nouvelle offre de déplacements
- Le Plan Local d'Urbanisme de Cossé-le-Vivien doit être compatible avec les orientations et objectifs fixés par le Schéma de Cohérence Territoriale. Cossé-le-Vivien est un pôle secondaire dans le SCoT.



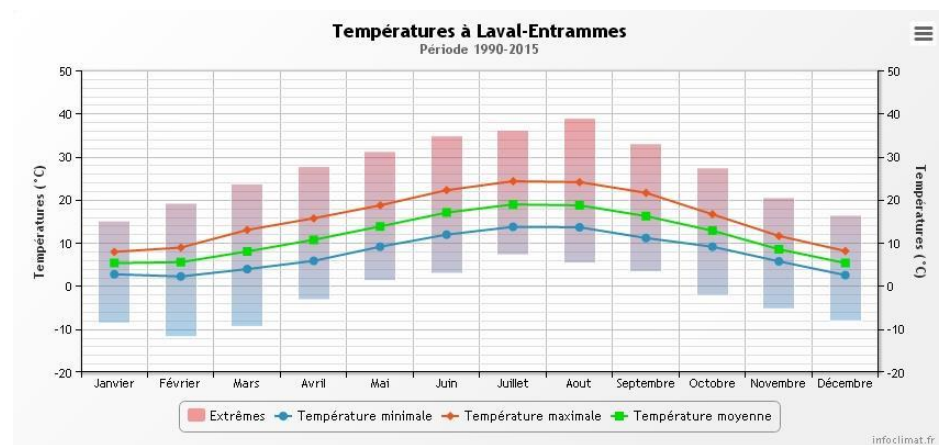
Carte de l'armature territoriale du SCoT du Pays de Craon

B. Etat initial de l'environnement

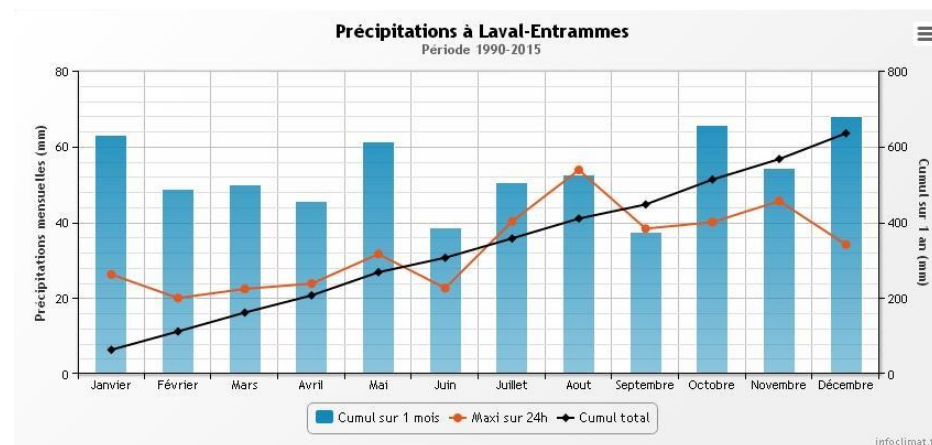
1. Milieu physique, ressources naturelles et énergie

1.1. Un climat océanique dégradé

La commune de Cossé-le-Vivien connaît un climat qui se caractérise par de faibles écarts de températures annuels. Cela se traduit par des hivers cléments et des périodes estivales tempérés. Les températures moyennes varient dans leur extrême entre +5°C et +20°C. Le sud du département de la Mayenne bénéficie de la douceur angevine. Les données analysées proviennent de la station Laval-Entrammes sur la période 1990-2015.



Les précipitations présentent la particularité d'être réparties équitablement sur l'année. Les plus hautes lames d'eau se concentrent entre les mois d'octobre et de janvier comme l'illustre le graphique. Une humidité est fréquemment ressentie, liée aux vents d'Ouest.

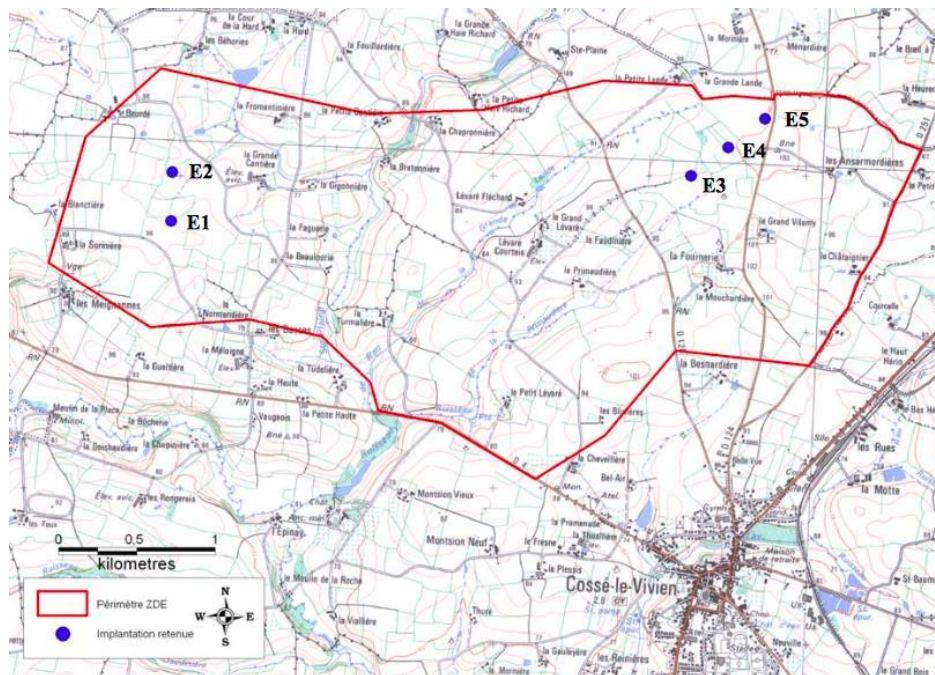


Le département de la Mayenne atteint un taux d'ensoleillement moyen de l'ordre de 1700 heures annuelles. Cet ensoleillement permet un rendement suffisant des panneaux solaires à partir d'une certaine surface installée. Les projets communaux ou intercommunaux sur l'exploitation de ce type d'énergie sont peut-être à envisager.



La commune de Cossé-le-Vivien a inauguré en juillet 2016 le premier parc éolien du Sud Mayenne. Les cinq éoliennes sont capables de fournir une puissance de 11,6 mégawatts à plus de 12000 habitants. Les vents

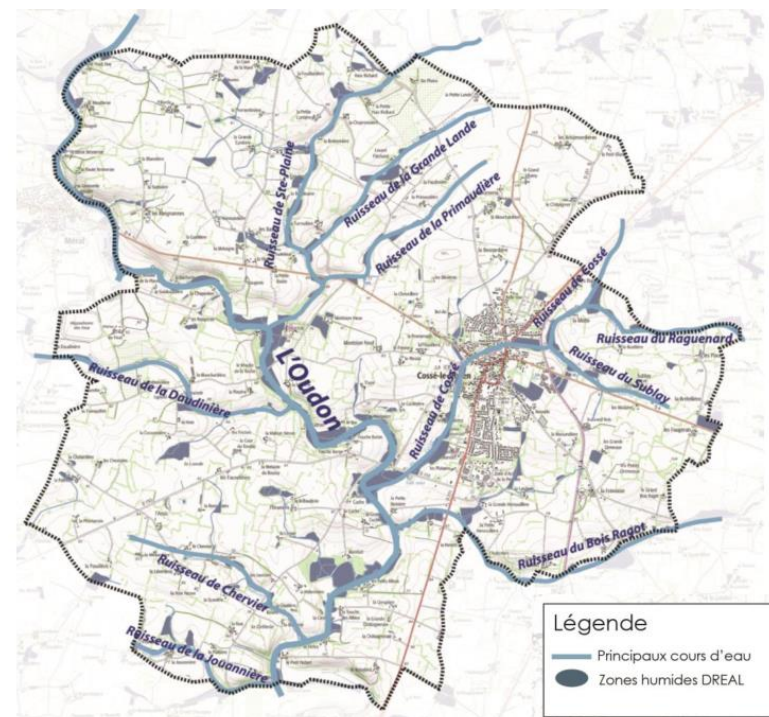
dominants sont d'Ouest à Sud-Ouest à des vitesses modérées. L'influence de l'Atlantique est prépondérante. Ces vents, doux et humides, résultent de l'influence océanique et sont le plus souvent liés à une situation dépressionnaire sur l'Ouest de l'Europe et sur le proche Atlantique. Ci-dessous, la délimitation du périmètre de la zone de développement éolien et les implantations finalement retenues.



1.2. Un réseau hydrographique dense

La présence de l'eau marque le territoire de Cossé-le-Vivien du fait de sa localisation au cœur du bassin versant de l'Oudon. De nombreux cours d'eau sillonnent le territoire, notamment l'Oudon et des ruisseaux. La mauvaise qualité de l'eau de l'Oudon est une problématique certaine. En 2010, l'état écologique du cours d'eau est déclaré comme médiocre et

l'état physicochimique convenable n'est pas atteint. En effet, des pollutions diverses viennent affecter négativement l'Oudon notamment les nitrates, pesticides ou autres matières organiques phosphorées. L'Oudon est classé en liste 2 pour un retour au bon état écologique. Quid des contrats territoriaux milieux aquatiques ? Contrat de rivière ?

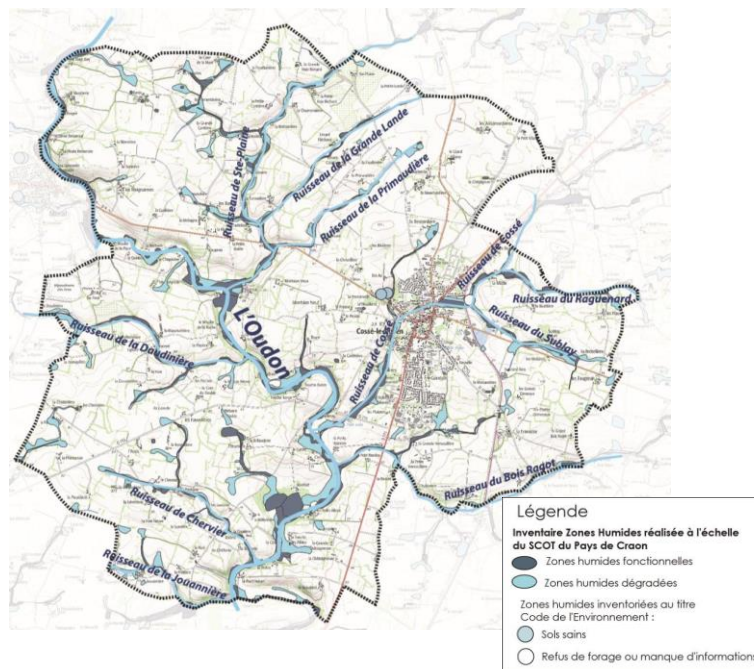


1.3. Une ressource en eau vulnérable

La commune est couverte par le SAGE Oudon. En ce sens, plusieurs actions sont menées à l'échelle du bassin de l'Oudon :

- Le Syndicat de Bassin pour l'aménagement de la rivière de l'Oudon Nord : contrat d'entretien et de restauration des cours d'eau
- Le Syndicat de bassin de l'Oudon pour la lutte contre les Inondations et les pollutions

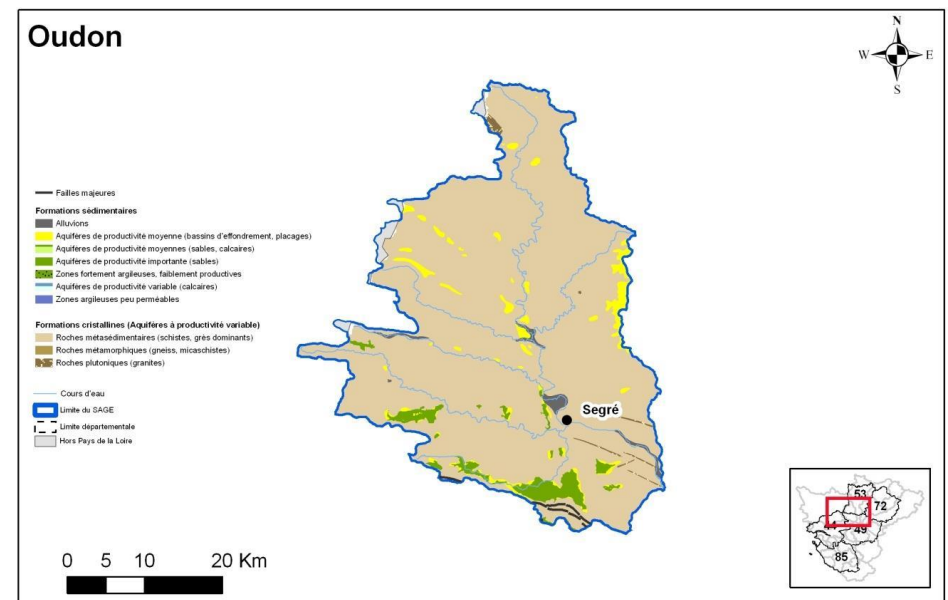
La commune appartient au syndicat de bassin de l'Oudon qui mène des actions de lutte contre les inondations et les pollutions des cours d'eau. Parallèlement, Cossé-le-Vivien fait partie du syndicat de bassin pour l'aménagement de la rivière de l'Oudon Nord. A l'échelle du bassin, des actions de restauration de zones humides et de créations de mares sont menées sur la commune. En outre, un aménagement de la Pré de Cossé a été effectué dans le cadre de la restauration du ruisseau de Cossé.



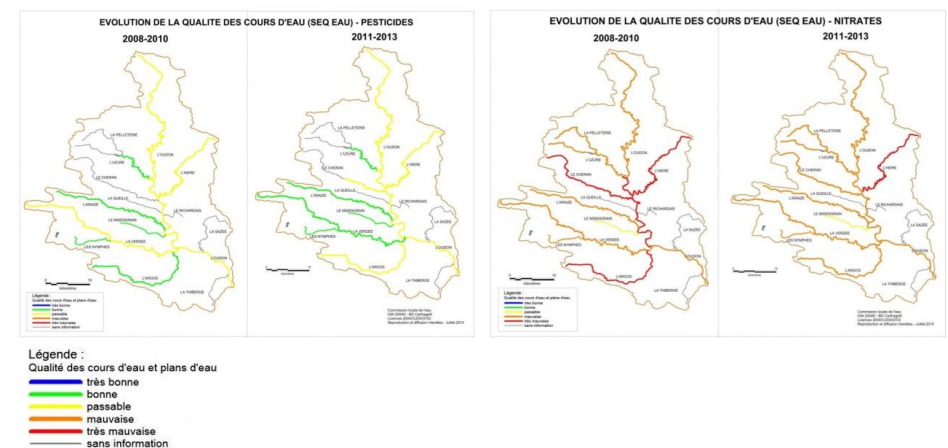


Un point de captage « La Haie-les-Friches » est présent sur le territoire de Cossé-le-Vivien. Il est accompagné d'un périmètre de protection. La problématique de la limitation de la ressource en eau se pose sur le bassin versant de l'Oudon. Les besoins sont supérieurs aux capacités de prélèvements. Le bassin est également classé en zone de protection renforcée à l'étiage.

Le potentiel hydrogéologique est limité. Les nappes de schistes et de grès à faible perméabilité limitent le stockage d'eau. Il y a également une absence de nappes alluviales étendues. Le potentiel en géothermie reste à explorer.



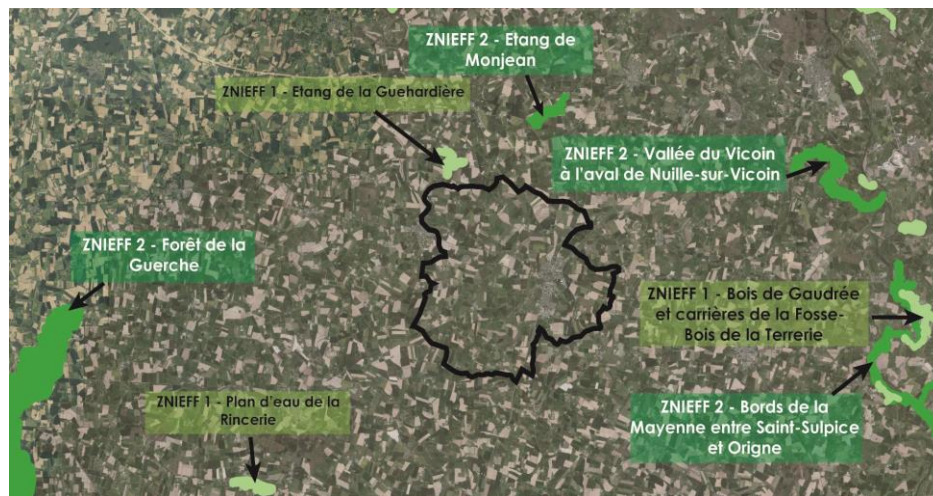
L'évaluation de la qualité de l'eau fait apparaître une pollution des eaux souterraines et de surface. On retrouve des nitrates, pesticides, fer, manganèse et sulfates en profondeur. Pour les nappes les moins profondes, une pollution de surface est identifiée.



2. Milieux naturels et biodiversité

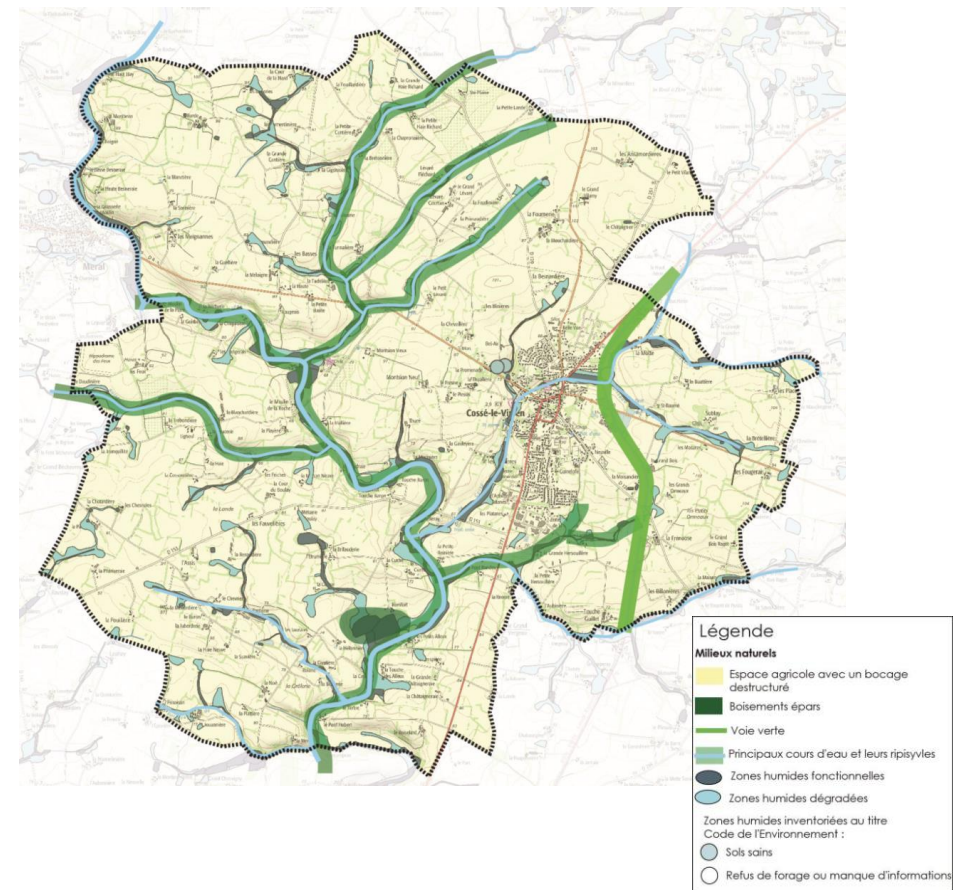
2.1. Un patrimoine naturel identifié autour de la commune

Le patrimoine naturel de Cossé-le-Vivien s'inscrit plus largement avec les liens qu'il entretient avec les territoires environnants. Autour de la commune, des réservoirs de biodiversité sont constitués d'étangs, bois et vallées inscrits en ZNIEFF.



2.2. Des liens tissés par l'intermédiaire des milieux hydrographiques et boisés

Les vallées associées à des milieux propices humides contribuent au développement d'un patrimoine naturel riche. Les boisements épars et la qualité du bocage permettent la circulation de la biodiversité.



Un diagnostic bocager a été réalisé par la Chambre d'Agriculture, et a servi de base à l'identification et aux prescriptions de préservation des haies. Ce diagnostic est en annexe du rapport de présentation.

2.3. Une Trame Verte et Bleue cohérente à préserver

La Trame Verte et Bleue (TVB), l'un des engagements phares du Grenelle de l'Environnement, est une démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau de fonctionnalités écologiques sur le territoire national pour que l'ensemble des espèces faunes/flores puissent, comme l'homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer...

La Trame Verte et Bleue constitue un outil de préservation de la biodiversité intégrant l'ensemble des autres outils (stratégie de création des aires protégées, parcs nationaux, réserves naturelles, arrêtés de protection de biotope, Natura 2000, parcs naturels régionaux, plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées, etc.)

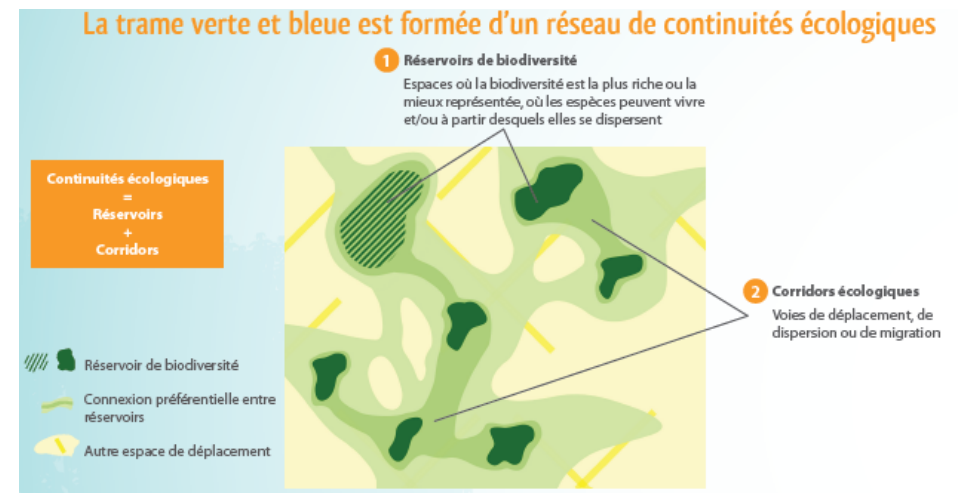
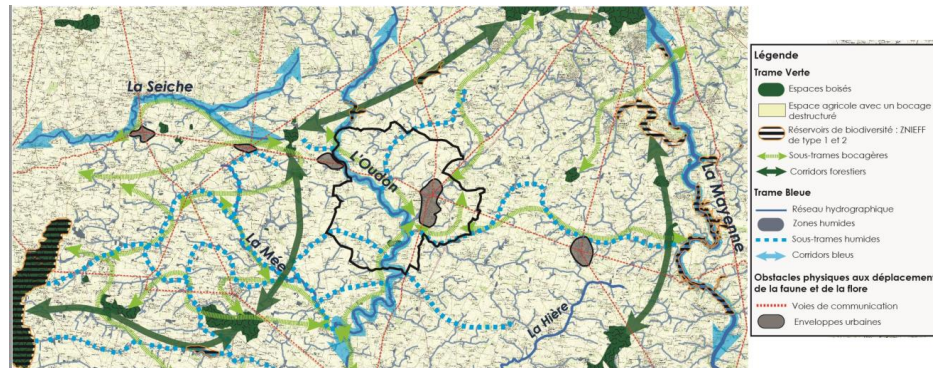


Figure 2 Schéma TVB du Schéma de Cohérence écologique de la Région Bretagne

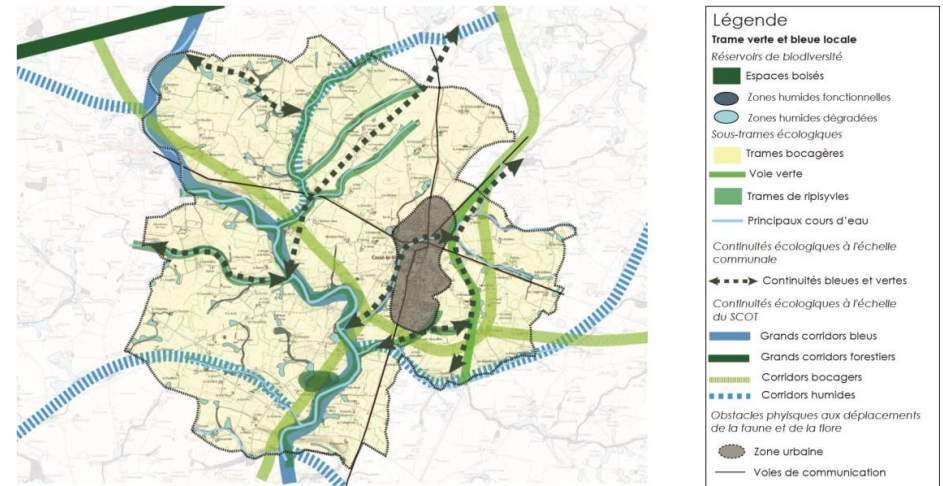
Celle-ci se structure autour de différents types d'espaces qui forment un réseau d'échanges cohérents. Elle se décompose en réservoirs de biodiversité (ou zones nodales), représentés par des espaces où le biotope apparaît remarquable et où vivent les espèces «dites» patrimoniales (Sélection des zonages déjà connus pour leur intérêt écologique : Natura 2000 ou ZNIEFF etc.), reliés à des espaces de transition (espaces indispensables à la survie des espèces (sites de nourrissage, de reproduction) mais où les niches écologiques apparaissent plus pauvres), par des corridors écologiques (liaisons) nécessaires à la biodiversité de par leurs multiples fonctions.

La trame verte et bleue à l'échelle du SCOT du Pays de Craon se compose :

- La vallée humide de l'Oudon, identifiée comme corridor bleu structurant
- Des sous-trames bocagères et humides identifiées comme des espaces de transition vers les corridors et les réservoirs de biodiversité



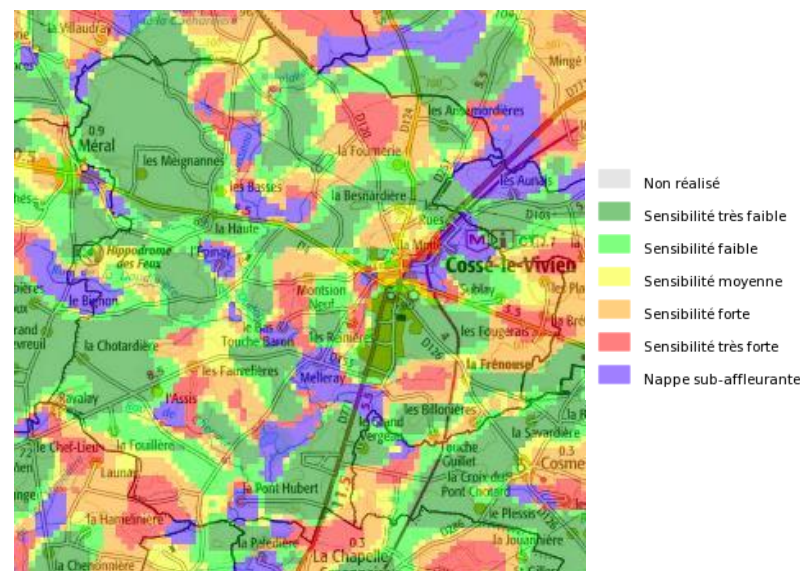
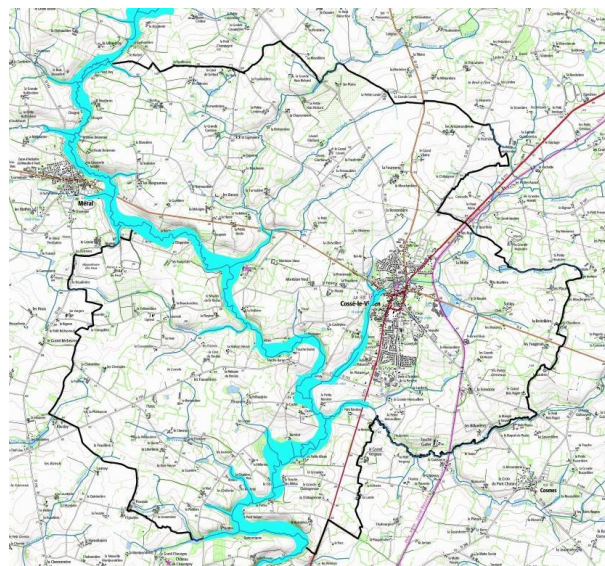
A l'échelle locale, la trame verte et bleue se compose d'une alternance de zones humides et de semi-bocage. Les continuités humides sont constituées du réseau de ruisseaux et de rus tandis que les continuités bocagères le sont à partir des haies et des boisements épars.



3. Risques et nuisances

3.1. Un risque naturel d'inondation lié à la présence de nombreux cours d'eau

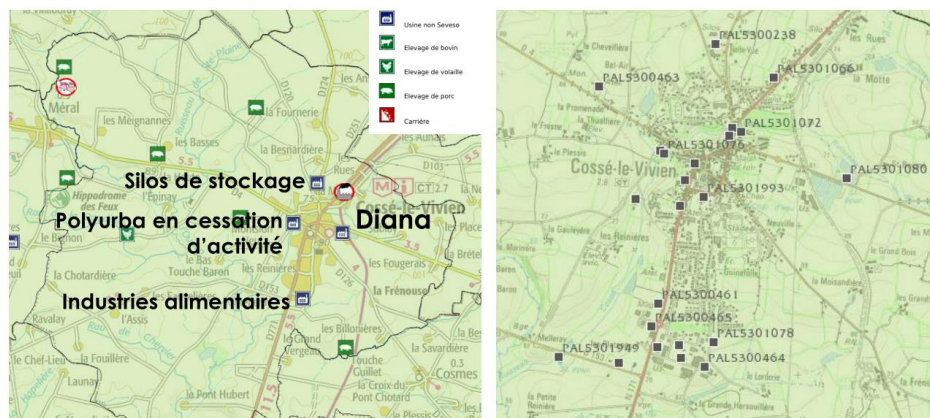
Le risque d'inondation pour la commune de Cossé-le-Vivien concerne les espaces autour de l'Oudon. La commune ne possède pas de plan de prévention du risque inondation (PPRI) mais un plan communal de sauvegarde. Le risque inondation par remontée de nappes est recensé. Des sensibilités fortes sur ce risque existent autour du bourg. On note également un risque lié à la rupture du barrage de la Guéhardière de Beaulieu sur Oudon. Par ailleurs, un faible risque de mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles est identifié.



3.2. Un risque technologique lié aux ICPE et au transport de matières dangereuses

La commune de Cossé-le-Vivien connaît un risque technologique lié à la présence de 11 ICPE (5 en régime autorisation et 5 en enregistrement) dont 2 installations à proximité immédiate du bourg, notamment les SILOS Hautbois au nord-ouest du bourg, ou bien l'entreprise DIANA (production de purées alimentaires) à l'est du bourg. Des distances minimales sont à respecter pour les habitations vis-à-vis de ces installations.

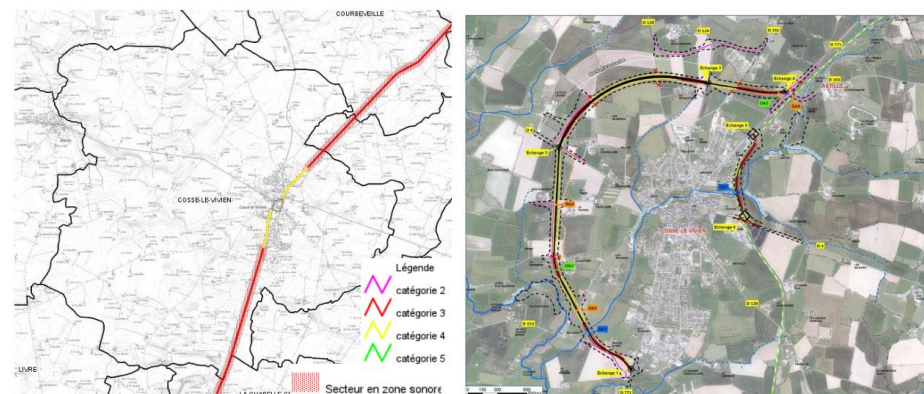
Des sites potentiellement pollués ont été répertoriés au sein du tissu urbain ainsi qu'une ancienne décharge sur la route de Méral. Par ailleurs, il existe également un risque lié au transport de matières dangereuses sur la D771 pour le transport routier.



La commune est également recensée au dossier départemental des risques majeurs (DDRM 2017), pour les risques suivants : le risque climatique, le risque sismique,

3.3. Des nuisances causées par le passage de la D771 en centre-bourg

Le centre bourg de Cossé-le-Vivien doit prendre en compte les nuisances sonores causées par le passage de la route départementale 771. Un tronçon est classé en catégorie 4 induisant une zone de bruit (30 mètres) de part et d'autre de la voie. La RD771 est également soumise aux dispositions de la loi Barnier exigeant des reculs minimums pour les constructions et aménagements hors parties urbanisées. Un projet de contournement routier est programmé, il contribuera à apaiser la circulation dans le bourg. La présence d'une ligne à haute tension au Nord du territoire implique la prise en compte de certaines contraintes. L'étude sur la Loi Barnier se trouve dans le document n°3 des Orientations d'Aménagement et de Programmation.



4. Enjeux en matière de protection d'éléments physiques et naturels

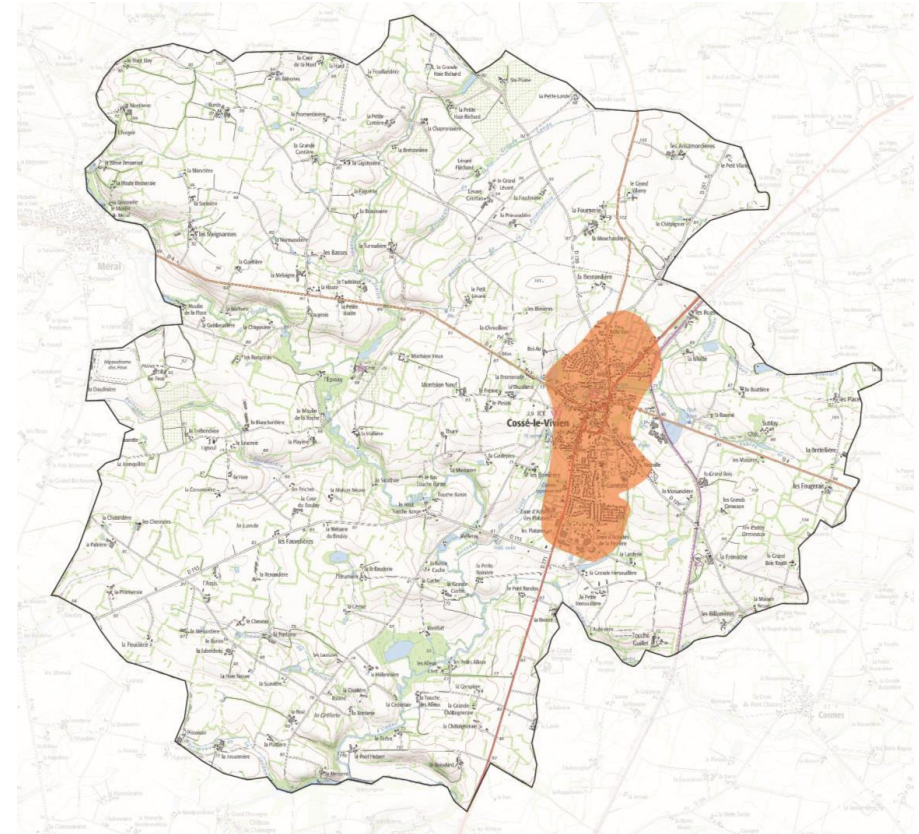
- Le besoin de prise en compte du contexte local, topographique et climatique pour adapter les projets aux contraintes territoriales (ensoleillement, vents...)
- L'utilisation du potentiel de la commune en matière de production d'énergie renouvelable : Energie solaire / Énergie éolienne / Biomasse / Chaufferie bois
- La nécessité de protéger les ressources en eau : Nappe phréatique utilisée en AEP / Réseau hydrographique de surface (Oudon et ruisseaux) / zones humides
- Le besoin de compléter les connaissances des zones humides du territoire communal
- La prise en compte de la gestion des eaux pluviales sur et en amont des projets d'aménagement pour éviter les phénomènes de ruissellement
- La protection des éléments constitutifs de la trame verte et bleue en tant qu'éléments de maintien de la biodiversité : les vallées de l'Oudon et des ruisseaux et les milieux humides associés (zones humides et ripisylves), trame semi-bocagère formant des continuités à grande échelle et des réservoirs de biodiversité à l'échelle communale
- La mise en valeur d'une trame verte et bleue à l'échelle du communale et notamment en milieu urbain : parcs, ruisseau de Cossé et pré de Cossé, voie verte
- La prise en compte des risques naturels, et notamment du risque inondation
- La prise en compte des ICPE localisées en zone urbaine
- La prise en compte du projet de contournement de la D771 dans le projet communal

C. Occupation humaine du territoire

1. Morphologie et paysage des espaces urbains

1.1. Organisation du territoire communal

Le territoire communal de Cossé-le-Vivien s'organise sous la forme d'un bourg et de lieux-dits dispersés.



1.2. Développement urbain

Historiquement, le développement urbain du bourg de Cossé-le-Vivien s'est initié depuis le « vieux cossé » en partie ouest du bourg et autour de la place de l'église comme l'illustre les aplats rouges de la carte. Le bâti dans ce tissu urbain se compose de grandes maisons mitoyennes. Généralement, elles occupent la majorité de la surface de leur parcelle.

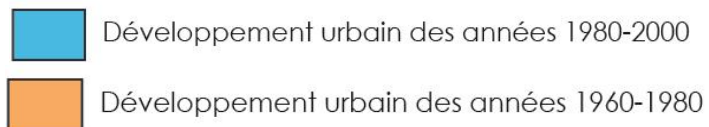
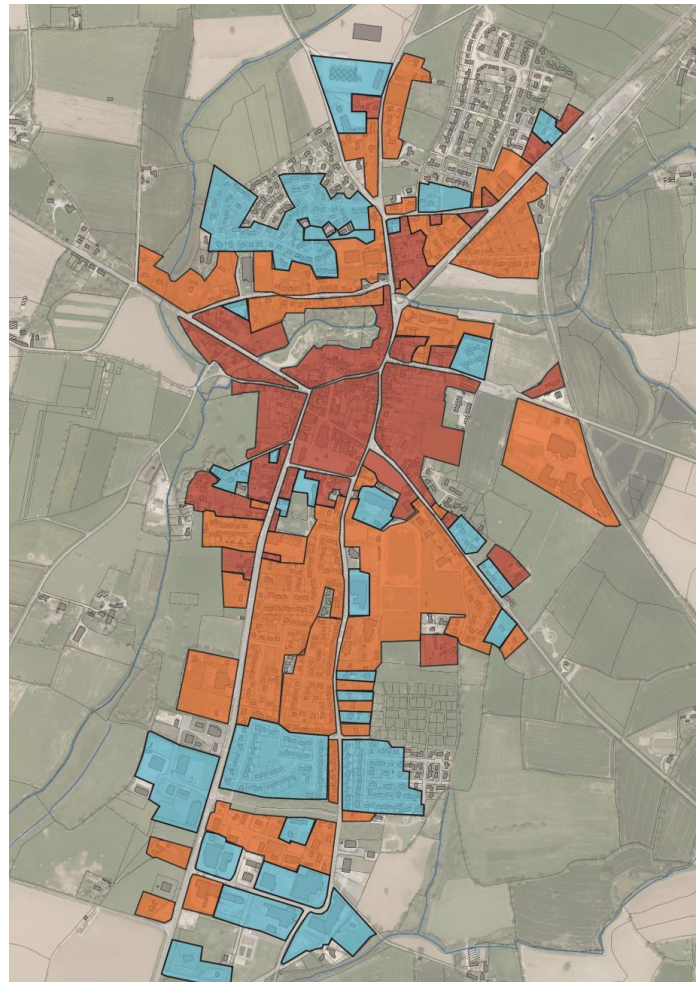


 Développement urbain historique



A partir des années 1960, le développement urbain de Cossé-le-Vivien s'est poursuivi de façon importante, le long des axes de communication. Jusqu'à dans les années 1980, les opérations sont de deux types : linéaires ou par blocs. Dès lors, la typologie du bâti de cette période correspond à des maisons individuelles non mitoyennes. Les parcelles sont plus grandes que celles du centre historique.



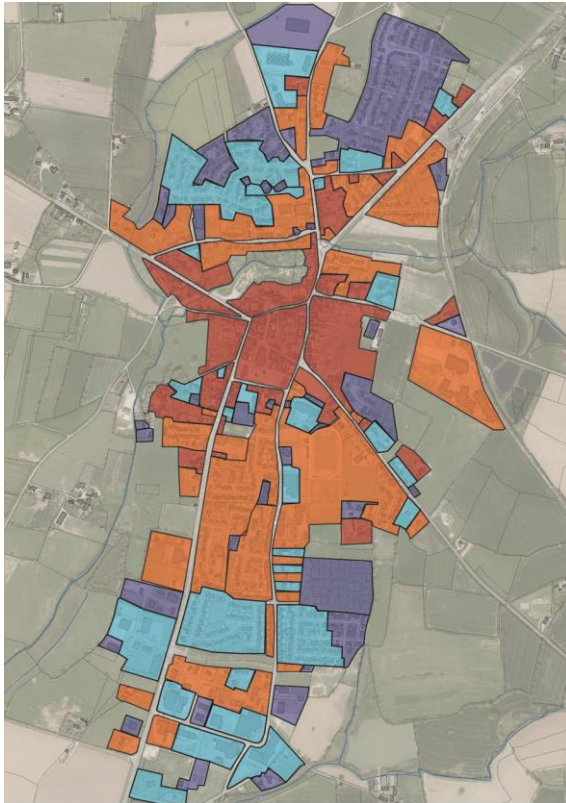


Sur la période 1980-2000, le développement urbain de la commune a comblé des espaces interstitiels au sein du tissu urbain de Cossé-le-Vivien.



Le développement urbain de Cossé-le-Vivien entre 2000 et 2015 a poursuivi des tendances semblables à la période précédente. Le niveau de densité des opérations a continué d'augmenter passant de 14 à 16 logements à l'hectare. L'explication réside dans la surface des parcelles, qui tend à diminuer.

Les choix d'implantation du bâti ont également évolué, prenant en compte de nouveaux paramètres comme l'exposition au soleil ou les co-visibilités.



La commune de Cossé-le-Vivien présente un paysage urbain qualitatif. Il se compose d'éléments tels que le patrimoine bâti, parcs et de jardins potagers. Le tissu ancien du centre-bourg est cependant vieillissant. Un renouvellement urbain est nécessaire sur certains ilots, notamment dans le bas de la Grande Rue.





Les espaces verts publics sont des atouts de la commune de Cossé-le-Vivien notamment le Pré de Cossé et le parc urbain.



Une réflexion est menée sur le réaménagement des espaces publics centraux. Cela concerne la place du Champ de Foire et la place de la Mairie. Il se pose, plus largement, la question de l'accessibilité en centre-bourg notamment le réaménagement de certaines rues.





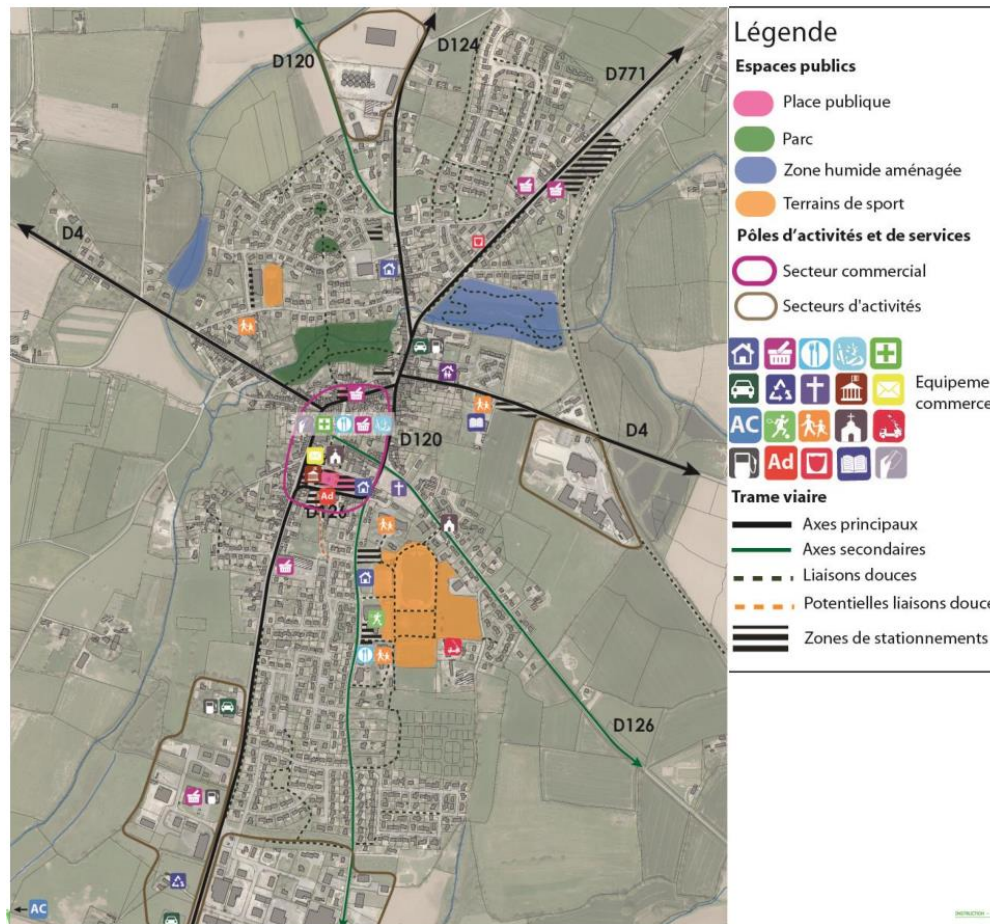
La morphologie urbaine de Cossé-le-Vivien se constitue d'une partie de petites rues étroites. Ces espaces permettent d'envisager un potentiel d'aménagement de liaisons douces pour la commune.



Le paysage urbain des extensions pavillonnaires de Cossé-le-Vivien présente des atouts intéressants. En effet, ces espaces se distinguent par la qualité des nouveaux espaces publics et le développement des liaisons douces. Les vues sur le Grand Paysage sont également mises en valeur.



Ci-dessous, la carte synthétise les éléments de diagnostic concernant les espaces publics, les pôles d'activités et de services ainsi que sur la trame viaire de Cossé-le-Vivien.



2. Analyse de la consommation d'espace

Le développement récent sous la forme de lotissements pavillonnaires est très consommateur d'espaces. Ce phénomène est commun à la majorité des communes de ce type et contribue à l'étalement urbain. L'analyse de la consommation d'espace s'appuie sur les résultats de la photo-interprétation de 2001 et du cadastre de 2015

Opérations / densité	Tissu ancien	1960-1980	1980-2000	2000-2015
Densité	30-40 logements / ha	11,1 logements / ha (fortes disparités suivant les opérations)	14 logements / ha	16 logements / ha



Le premier constat est l'augmentation de la densité sur les dernières opérations de la commune. La réduction de la taille des parcelles est un des facteurs de cette tendance. Ces nouvelles constructions se réalisent majoritairement en extension du tissu urbain mais aussi en comblement des dents creuses.

Par analyse de photos aériennes, la consommation brute d'espaces destinés à l'urbanisation est estimée à 32,7 hectares entre 2001 et 2015 inclus. En termes quantitatifs, cela correspond à 196 logements pour 23,7 hectares, et pour une densité moyenne de 8 logements à l'hectare. Pour le reste, 8 hectares ont été consommés pour la vocation économique et 1 hectare pour l'aménagement de 3 équipements sur la commune.





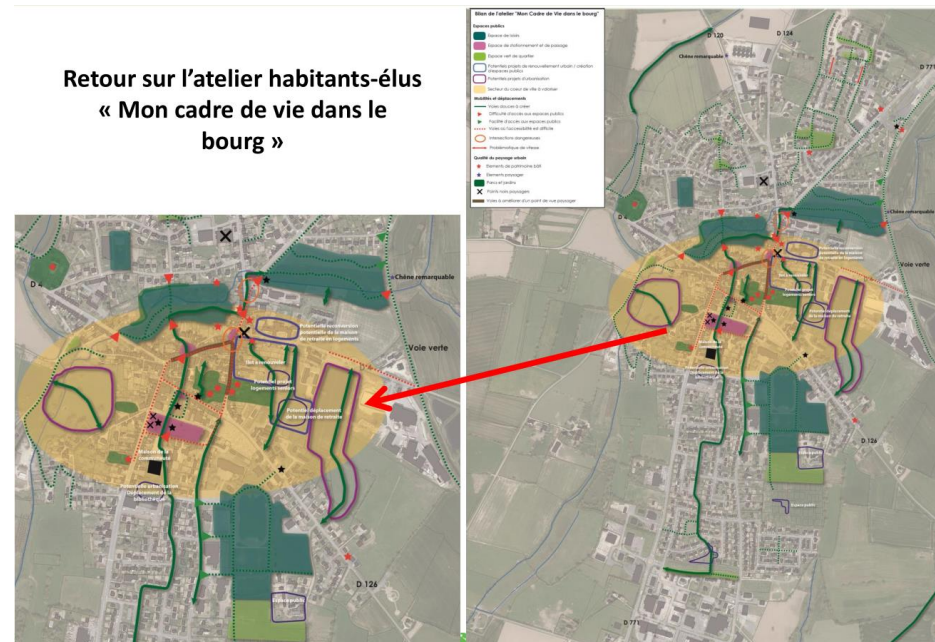
3. Potentiel de mutation des espaces

L'identification du potentiel de mutation des espaces au sein du bourg de Cossé-le-Vivien ne doit pas impacter les jardins et parcs qui font la qualité de l'ambiance urbaine du centre-bourg. Ce sont des espaces d'aération utiles dans le tissu urbain. Les comblements de dents creuses au sein du bourg sont repérables et attestent de possibles mutations. Le potentiel de mutation des espaces à Cossé-le-Vivien comprend également des divisions parcellaires sur de grandes parcelles et les ilots de renouvellement urbain.

Le potentiel de renouvellement urbain total identifié est de 11,3 hectares, déclinés de la manière suivante : 6,4 hectares en dents creuses et 4,9 hectares en divisions parcellaires.



Retour sur l'atelier habitants-élus « Mon cadre de vie dans le bourg »



4. Analyse du Grand Paysage

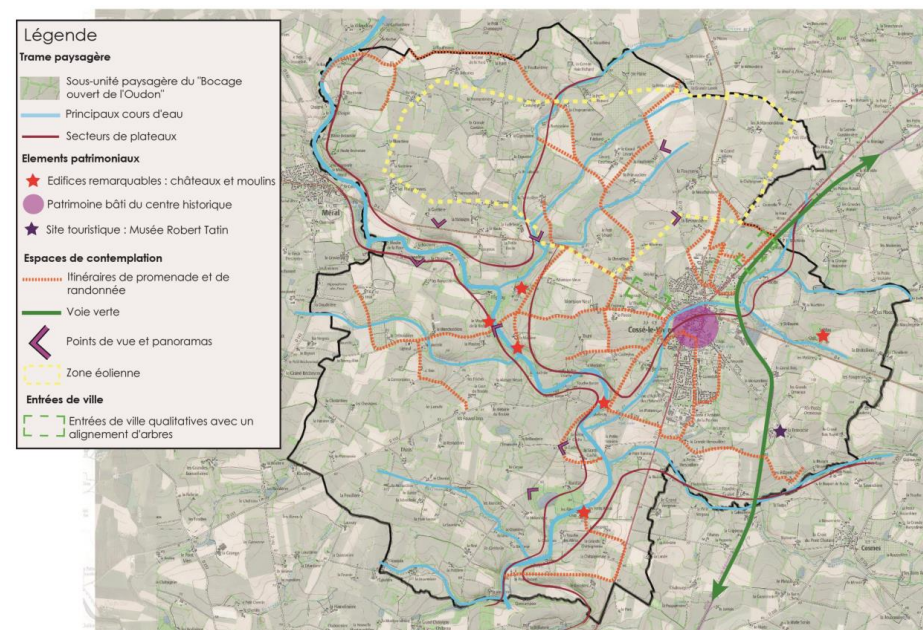
4.1. Cossé-le-Vivien au cœur d'un paysage bocager

Le paysage bocager de Cossé-le-Vivien correspond à la sous-unité du bocage ouvert de l'Oudon et de l'unité paysagère du bocage du Haut Anjou (Atlas régional des Pays de la Loire). Cette unité se compose d'un plateau agricole bocager semi-ouvert et de boisements épars. On remarque la présence de zones humides avec des plans d'eau et des étangs. Les vallées sont marquées dont la vallée de l'Oudon qui dessine de larges méandres. Dans ces paysages ouverts, le bourg apparaît comme des points de repères. Quant au bâti rural, il présente les caractéristiques d'un habitat dispersé.

Paysage de plateau agricole légèrement vallonné avec un bocage semi-ouvert et des boisements épars



Paysage lié à l'eau avec des zones humides et la vallée marquée de l'Oudon



L'ancienne salle de justice de l'Epinay est classée monument historique. Pour le reste, le patrimoine bâti communal présente des éléments qualitatifs notamment des châteaux et des moulins mais sans protection particulière.



De nombreux espaces de contemplation sont disséminés sur le territoire communal. Des chemins de randonnées, voie verte et autres sentiers permettent de profiter de ces atouts.



Dans le cadre de l'élaboration du PLU, un inventaire du patrimoine bâti de qualité a été réalisé, notamment en référence à l'Atlas régional des patrimoines, et la définition de règles de protection pour ces éléments de patrimoine.

4.2. Des entrées de villes qualitatives : alignement d'arbres et végétation d'accompagnement

Les entrées de ville de Cossé-le-Vivien par la D4, par la D771 et par la D126 présentent des aspects qualitatifs. En effet, des alignements d'arbres et de la végétation d'accompagnement structurent ces entrées. Toutefois, le tracé en ligne droite de ces voies induit des risques et des dangers supplémentaires.



Entrée de ville par la D4



Entrée de ville par la D771 (Nord)



Entrée de ville par la D126 (Sud)



Entrée de ville par la D771 (Sud)

4.3. Des entrées de ville moins qualitatives et plus « industrielles »

Les entrées de ville de Cossé-le-Vivien par la D120, par la D124 ou par le D4 sur l'usine DIANA sont peu paysagées. En effet, l'environnement « industriel » est prégnant. La réflexion autour d'une transition paysagère peut s'avérer utile sur ces espaces. Ici aussi, les entrées présentent un tracé en ligne droite qui s'avère être dangereux.



Entrée de ville par la D120



Entrée de ville par la D4 sur l'Usine DIANA

Entrée de ville par la D124



5. Enjeux en matière d'aménagement urbain

- La préservation d'un cœur de bourg attractif et agréable à vivre par la valorisation des espaces publics centraux
- La préservation des grands espaces verts et naturels en centre bourg, à mettre en relation avec les quartiers d'habitation
- La prise en compte du caractère patrimonial du bâti historique dans les réhabilitations et du potentiel de renouvellement urbain de certains ilots dégradés
- La conservation des éléments identitaires du paysage de centre bourg (maisons de bourgs et leurs parcs, jardins potagers) et la valorisation des vues sur le paysage bâti, mais aussi sur le paysage naturel environnant
- La nécessité d'améliorer l'accessibilité au sein du centre bourg afin d'assurer les liens doux fonctionnels entre espaces de vie et de partager la voirie aux différents usagers
- La prise en compte d'un potentiel de développement de liaisons douces entre le bourg et les extensions urbaines
- Le développement de liaisons et stationnements vélos sur des sites stratégiques
- La limitation de la consommation d'espace par la priorisation d'actions sur les secteurs potentiels de mutation et de renouvellement urbain (terrains déjà viabilisés et pas encore bâtis, ilots à réhabiliter, dents creuses, potentiel de divisions foncières)
- Le renforcement de la prise en compte de l'intégration des constructions neuves et du marquage des transitions espaces publics/privés
- La prise en compte des potentialités d'économie d'énergie dans le choix d'implantation du bâti (positionnement des ouvertures au Sud, compacité des volumes...)
- L'adaptation du développement communal aux contraintes environnementales et aux risques (risque inondation et potentielles zones humides)

6. Enjeux paysagers

- La préservation des points de vue de qualité
- La préservation du caractère rural de l'habitat dispersé
- La préservation et la mise en valeur du paysage caractéristique du « bocage ouvert de l'Oudon » : milieux humides et vallée de l'Oudon, milieux semi-bocagers
- La préservation et la mise en valeur du patrimoine identitaire du territoire : châteaux, moulins, lavoirs, ancienne gare et bâti rural
- Le besoin de mise en valeur et de renforcement de la sécurité sur certaines entrées de bourg

D. Les activités humaines : analyse socio-économique

1. Démographie et structure de la population

1.1. Une augmentation modérée de la population entre 1968 et 2013

Au cours des années 70, alors que bon nombre de communes alentours voient leur population diminuer du fait d'un exode rural des jeunes, Cossé-le-Vivien voit sa population augmenter de manière assez rapide, passant de 2443 habitants en 1968, à 2626 habitants en 1975 puis à 2780 habitants en 1982. Cette dynamique s'explique par un dépeuplement global du Pays de Craon au bénéfice de Cossé-le-Vivien, par effet de polarisation.

A partir de 1982, la dynamique ralentit et s'inverse même entre 1990 et 1999 avec une baisse de population d'environ une centaine d'habitants.

A partir de 1999 Cossé-le-Vivien retrouve une dynamique positive, passant ainsi de 2706 habitants en 1999 à 3012 habitants en 2013.

Ainsi, au global, entre 1968 et 2013, Cossé-le-Vien a vu sa population augmenter de plus de 23%, soit 569 habitants.

Les variations de population de Cossé-le-Vivien sont le fruit d'un solde migratoire globalement positif depuis 1968. A contrario, le solde naturel est resté peu élevé voire nul depuis 1990.

Ainsi, lorsqu'il est négatif, du fait d'exode rural des jeunes touchant également Cossé-le-Vivien, il n'y a plus de dynamique de population, celle-ci diminue alors.

Ainsi, lorsque le solde migratoire est positif, la population augmente. A partir de 1999, cette augmentation est le résultat de la péri-urbanisation de Cossé-le-Vivien, qui est en 3^{ème} couronne de Laval, et sous l'influence de celle-ci mais également de Château-Gontier.

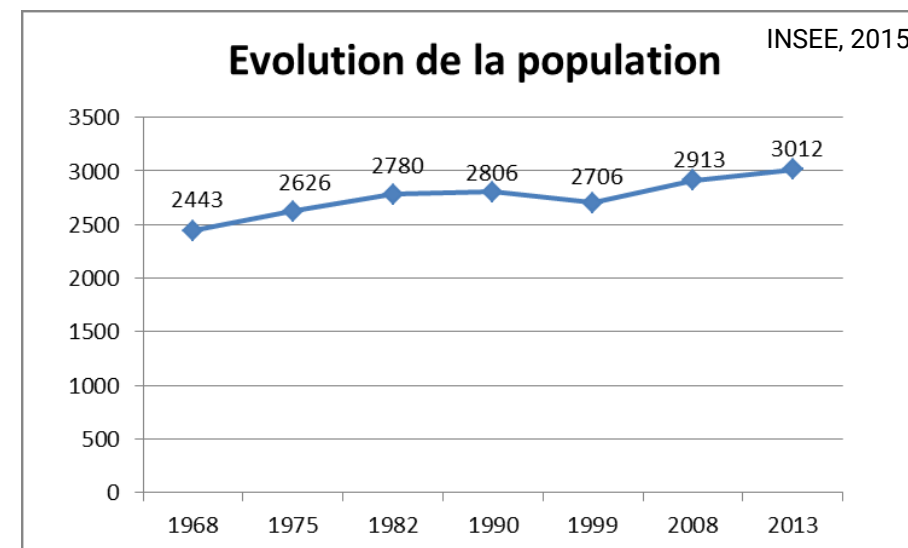


Figure 3 : Evolution de la population à Cossé-le-Vivien depuis 1968

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008	2008 à 2013
Variation annuelle moyenne de la population en %	1	0,8	0,1	-0,4	0,8	0,7
due au solde naturel en %	0,5	0,1	0,2	0	0	0
due au solde apparent des entrées sorties en %	0,6	0,7	-0,1	-0,4	0,8	0,6

Figure 4 : variations des soldes migratoire et naturel (INSEE, 2015)

1.2. Une taille moyenne des ménages en baisse régulière, mais qui reste assez élevée

A l'instar des communes voisines, la taille des ménages de Cossé-le-Vivien a fortement baissé entre 1968 et 1990 avant de se stabiliser ensuite. Ainsi, de 3,35 personnes par ménage en 1968, la commune est passée à 2,36 en 2013. Il y a donc une personne en moins par ménage en 2013 par rapport à 1968. Ce chiffre est stable depuis 2008. Cette stabilisation s'explique par un vieillissement de population atténué par le développement de l'accession à la propriété de jeunes familles.

Si, par rapport au Pays de Craon, Cossé-le-Vivien est dans la moyenne pour le nombre de personnes par ménage, comparativement au département, ce nombre est toujours resté supérieur, même si la différence s'est atténuée au fil des années, avec 0,2 point d'écart en 1968 et seulement 0,06 en 2013.

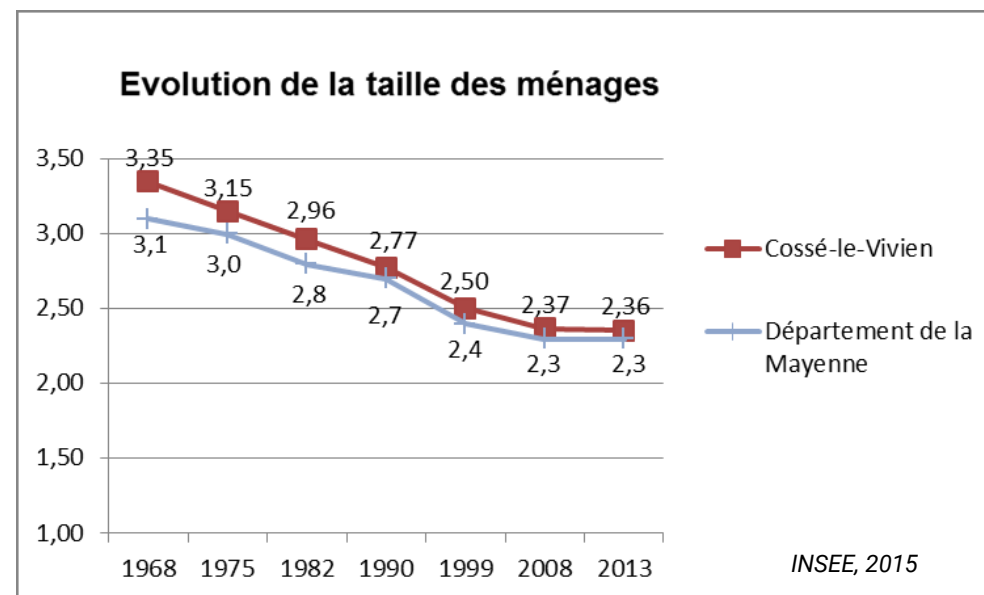


Figure 5 : Evolution de la taille des ménages depuis 1968

1.3. Un vieillissement de la population compensé par l'installation de familles

La part des familles à Cossé-le-Vivien est supérieure de près de 4 points par rapport au département (65,8% en Mayenne contre 69,5% à Cossé-le-Vivien). En revanche, la part des personnes seules est inférieure au département. La population de Cossé-le-Vivien est donc clairement orientée vers les familles.

Cette orientation a légèrement diminué entre 2008 et 2013 avec une augmentation de la part de personnes seules, de 28,7% à 29,9%, restant en dessous du Pays de Craon.

Au contraire, la proportion de familles a diminué (71% à 69,5%). Cependant, dans les familles, la proportion de familles monoparentales a augmenté de 4,5% en 2008 à 6% en 2013, impliquant nécessairement une évolution dans le type de logements demandés.

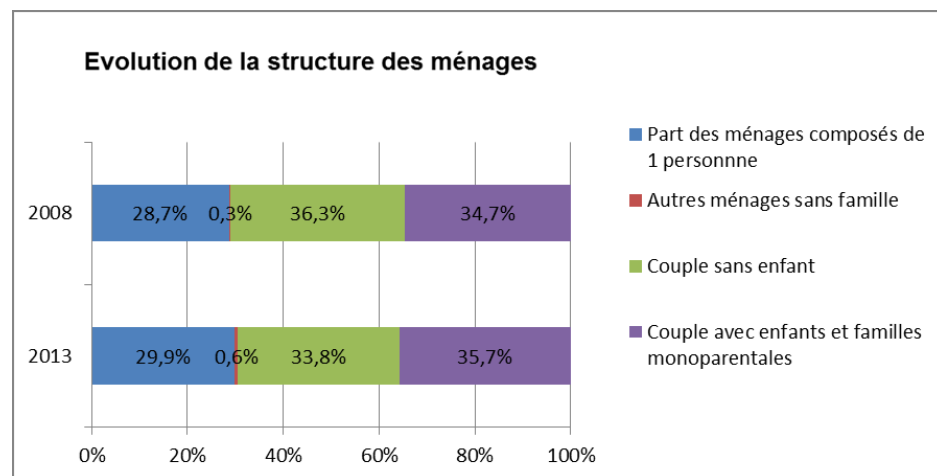


Figure 6 : Evolution de la structure de la population entre 2008 et 2013

Le côté « famille » de la population de Cossé-le-Vivien se retrouve très bien dans la structure par âge de la population. En effet on observe une part importante de jeunes de moins de 14 ans, de même pour la tranche d'âge des 30-44 ans.

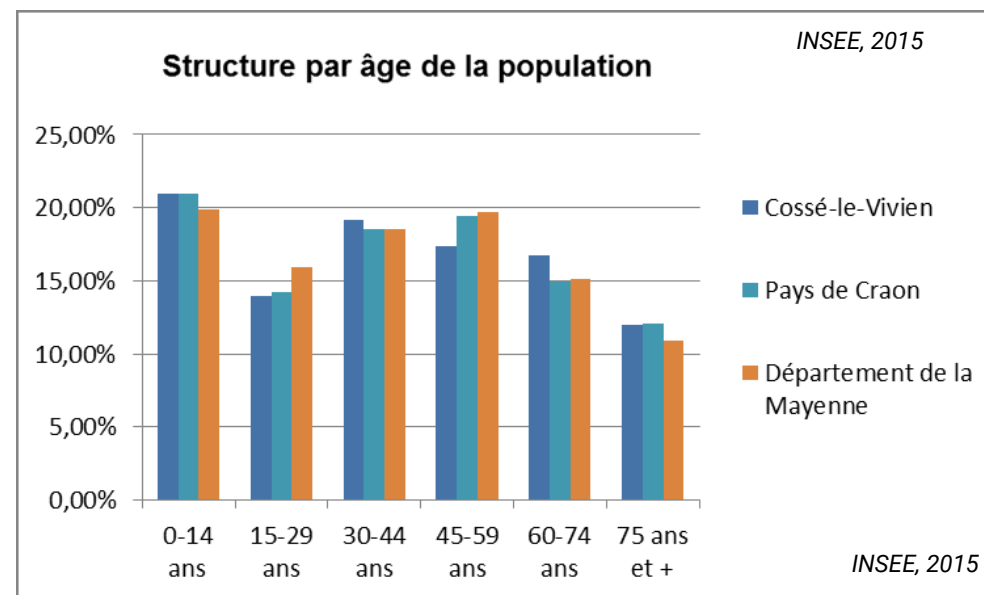


Figure 7 : structure de la population par âge

Ces deux tranches d'âge sont finalement de proportions assez proches de ce que l'on observe sur le Pays de Craon et sur le département.

En revanche, on constate une part significativement plus faible de 45-59 ans (+ de 19% au Pays de Craon et en Mayenne, 17% pour Cossé-le-Vivien).

La part des 60-74 ans est plus importante à Cossé-le-Vivien que dans la Communauté de Communes ou dans le département de près de 2 points, et la part des + de 75 ans est la même. Cela induit donc un vieillissement de la population relativement fort à Cossé-le-Vivien.

Ce vieillissement de la population se confirme avec l'indice de vieillissement, qui est le rapport entre la population des moins de 20 ans avec celle des plus de 65 ans. L'indice est de 84,1, ce qui est fort, notamment en comparaison avec les communes alentours.

Cossé-le-Vivien fait partie des communes qui ont globalement une population plus âgée que la moyenne, comme le montre la carte ci-contre :

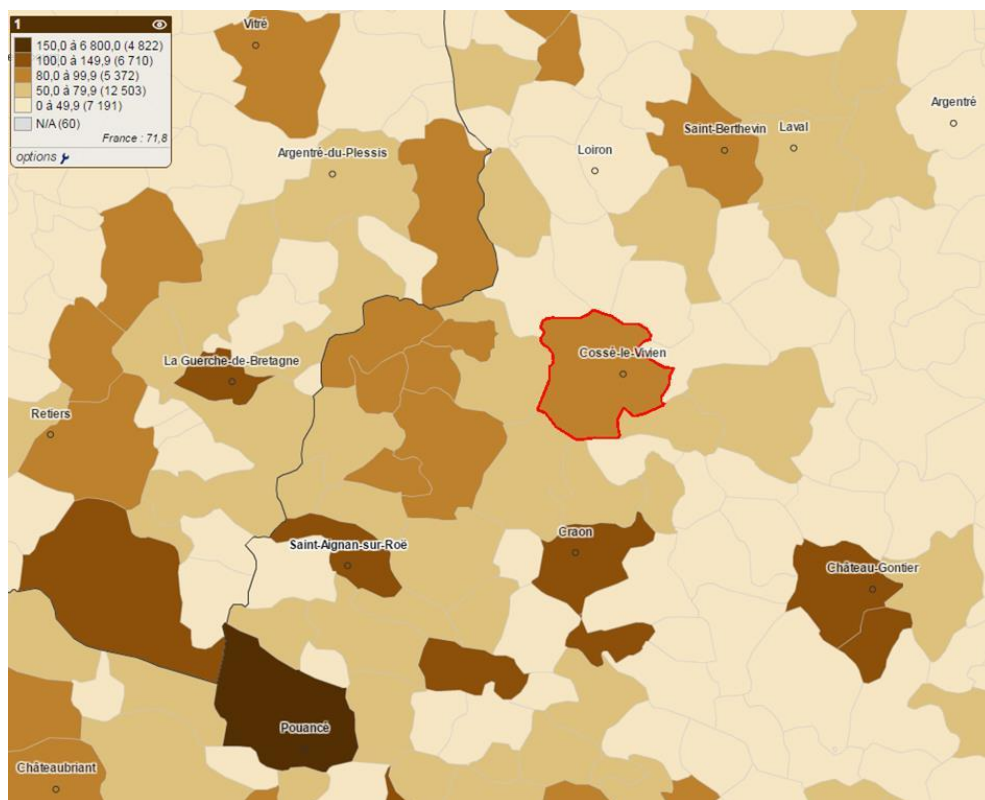


Figure 8 : indice de vieillissement de la population par commune autour de Cossé-le-Vivien ,
source INSEE

Le vieillissement de la population s'est accentué entre 2008 et 2013. En effet, la part des moins de 30 ans a perdu 0,29%, alors que celle des plus de 60 ans a gagné 1,63%.

En revanche, la part des moins de 15 ans a, elle, légèrement augmenté, passant ainsi de 19,98% en 2008 à 20,95% en 2013, gagnant ainsi presque 1 point. Ceci démontre que le territoire reste attractif pour les jeunes couples avec enfants.

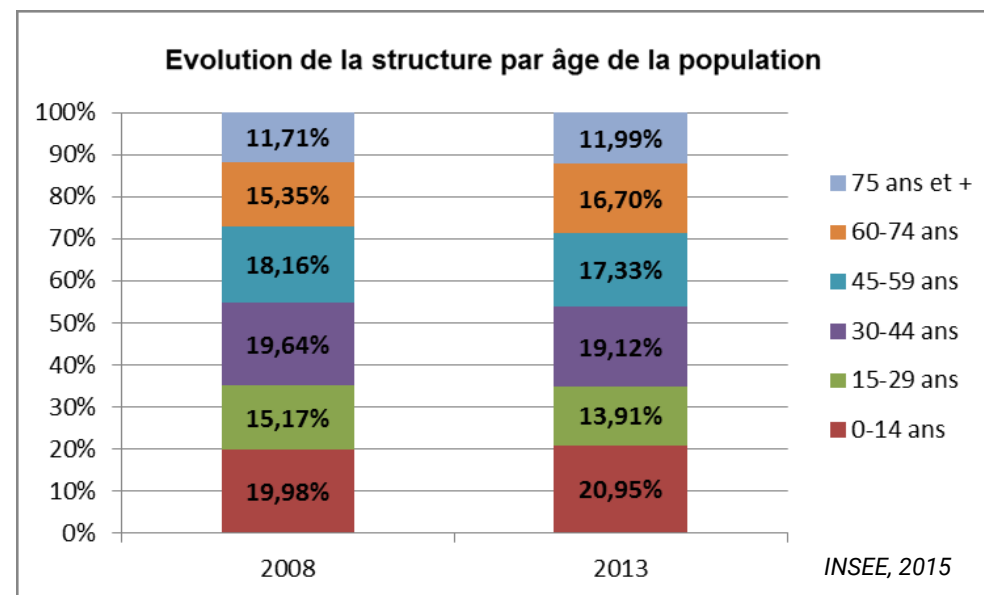


Figure 9 : évolution de la structure de la population par âge entre 2008 et 2013

1.4. Un fort taux d'activité de la population et des revenus plus élevés que les communes voisines

Le taux d'activité à Cossé-le-Vivien est de 79,4%, soit un taux nettement supérieur à la moyenne départementale (75,9%). En outre, dans ce taux d'activité, le chômage est faible avec 6,6%.

Le revenu médian par ménage est de 19 273€, ce qui est dans la moyenne départementale (19 295€). Par rapport aux communes du Pays de Craon, Cossé-le-Vivien a un revenu médian parmi les plus élevés.

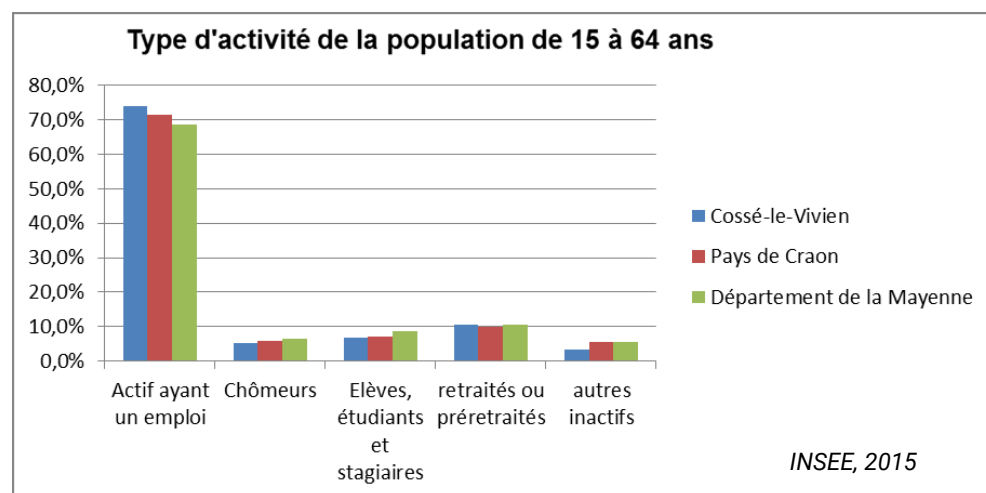


Figure 10 : type d'activités de la population de 15 à 64 ans

1.5. Une population au niveau de formation élevé et une forte représentation des professions intermédiaires

Concernant la représentation des différentes catégories socio-professionnelles, Cossé-le-Vivien se distingue en plusieurs points. La première est une forte représentation des professions intermédiaires, de plus de 16,2%, soit près de 6 points au-dessus du Pays de Craon, et 5 par rapport au département. Cette catégorie est en forte augmentation, avec 11,6% en 2011 contre 16,2% en 2013 (+4,6%).

Les employés, avec également 16,5%, sont aussi plus représentés à Cossé-le-Vivien que dans le département (-2%) et la communauté de communes (-1%).

Avec 17% d'ouvriers, Cossé-le-Vivien est légèrement en dessous du département et du Pays de Craon.

Pour les autres personnes sans activité professionnelle, Cossé-le-Vivien se distingue nettement avec des chiffres très inférieurs : 8% des actifs, à comparer avec les 10% du Pays de Craon et les 12% du département Mayennais.

Pour les autres catégories professionnelles, Cossé-le-Vivien est globalement proche du département (agriculteurs exploitants, artisans, commerçants, chefs d'entreprises), ou de la communauté de communes du Pays de Craon (artisans, commerçants, chefs d'entreprises, cadres, professions intellectuelles supérieures).

Les agriculteurs restent malgré tout peu représentés, malgré une vocation forte du territoire vers l'agriculture.

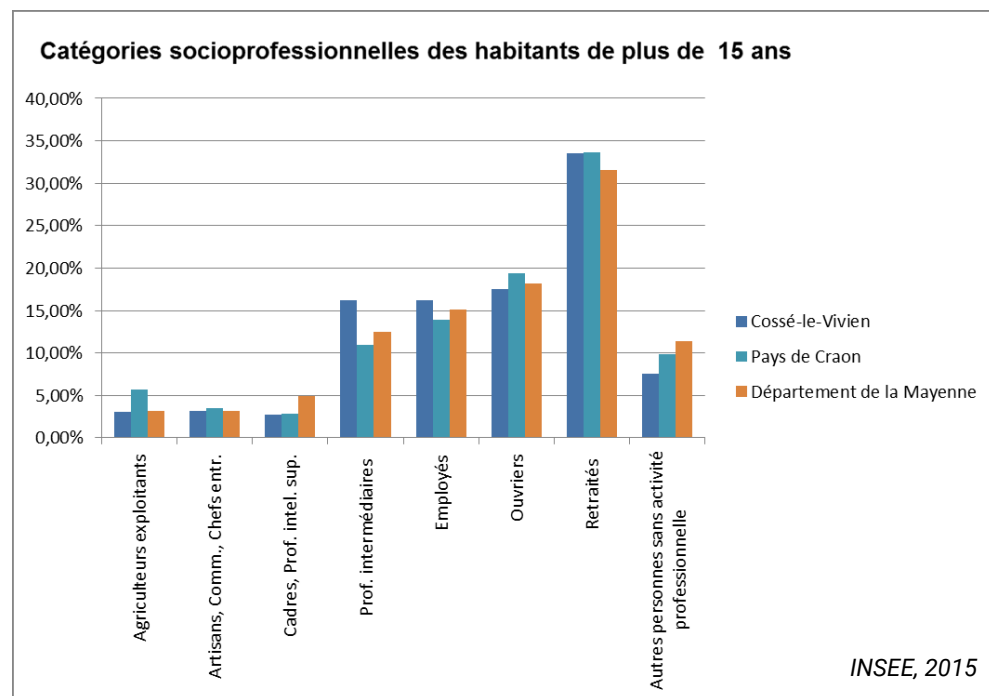


Figure 11 : Catégories socio-professionnelles des habitants de plus de 15 ans

Concernant les niveaux d'études, Cossé-le-Vivien se distingue par une forte proportion de diplômés de l'enseignement supérieur (18,6%), plus importante que celle du Pays de Craon (14,6%, soit 4 points).

2. Evolution et caractéristiques des logements

2.1. Une progression continue du nombre de logements

Le nombre de logements a continuellement augmenté depuis 1968, sans baisse de régime. Ainsi, de 752 logements en 1968, la commune est passée à 1362 logements en 2013, soit une production de 610 logements pour une augmentation de 81%. Cette production de logements s'est poursuivie sur la période 1990-1999, alors que la population communale a diminué. Ceci est donc une décohérence du parc existant sur cette période.

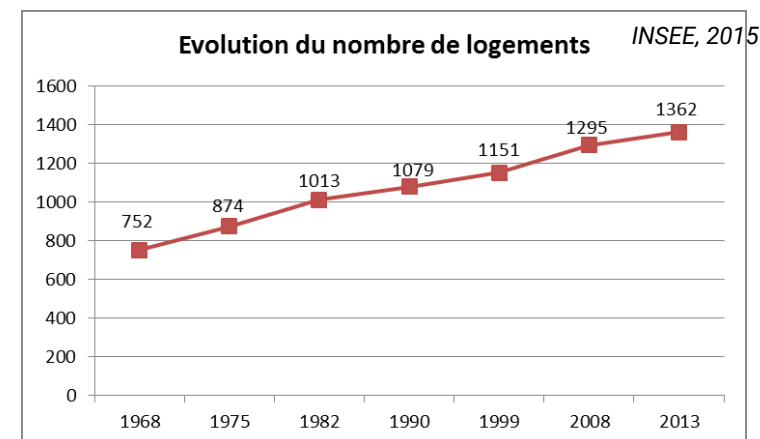


Figure 12 : évolution du nombre de logements depuis 1968

Sur les 10 dernières années, la production de logements a été de 15 logements annuels.

2.2. Une vacance des logements en augmentation

La part de résidences secondaires est marginale à Cossé-le-Vivien, avec 1,62%. L'immense majorité est donc composée de résidences principales, avec 91,41%.

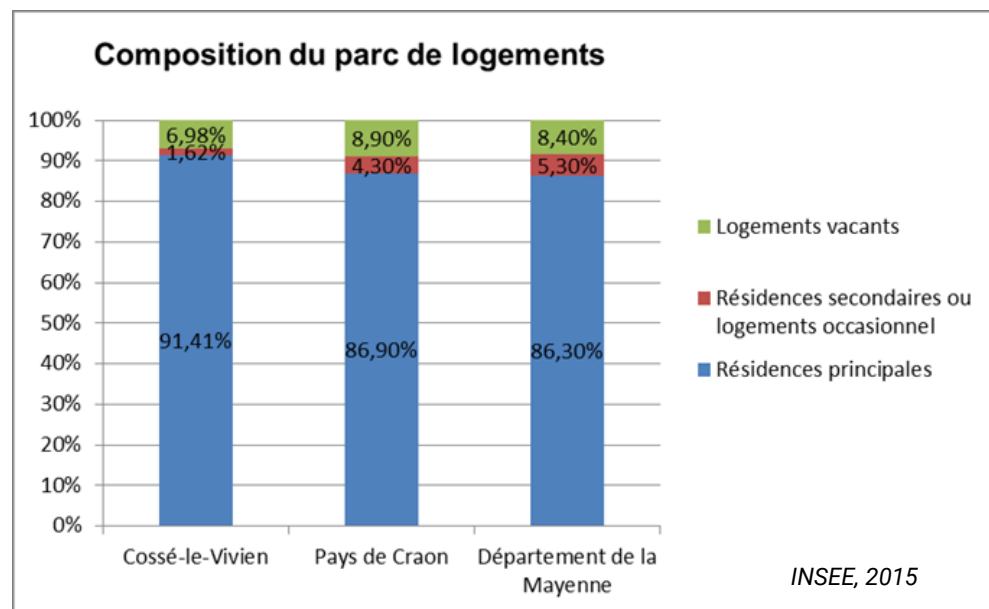


Figure 13 : Composition du parc de logements

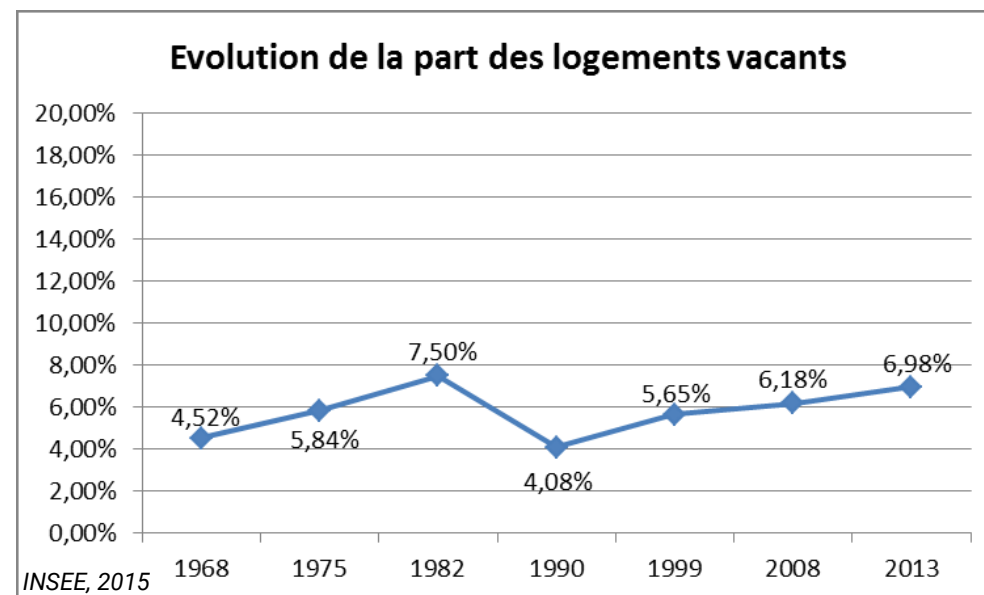


Figure 14 : évolution de la part de logements vacants

Après une première augmentation entre 1968 et 1982, puis une baisse, la vacance est en augmentation depuis 1990, passant de 4,08% en 1990 à 7% en 2013. Avec 7%, la vacance est ainsi relativement faible vis-à-vis du Pays de Craon, mais dans un contexte d'augmentation de cette vacance et de forte production de logements neufs au sein de la commune, il y a un risque de dépréciation du parc ancien.

2.3. Un parc composé essentiellement de résidences principales de type maison individuelle

Les résidences principales de Cossé-le-Vivien sont composées à 91,25% de maisons individuelles, le reste (8,75%) étant des appartements. Cette part d'appartements est somme toute non négligeable.

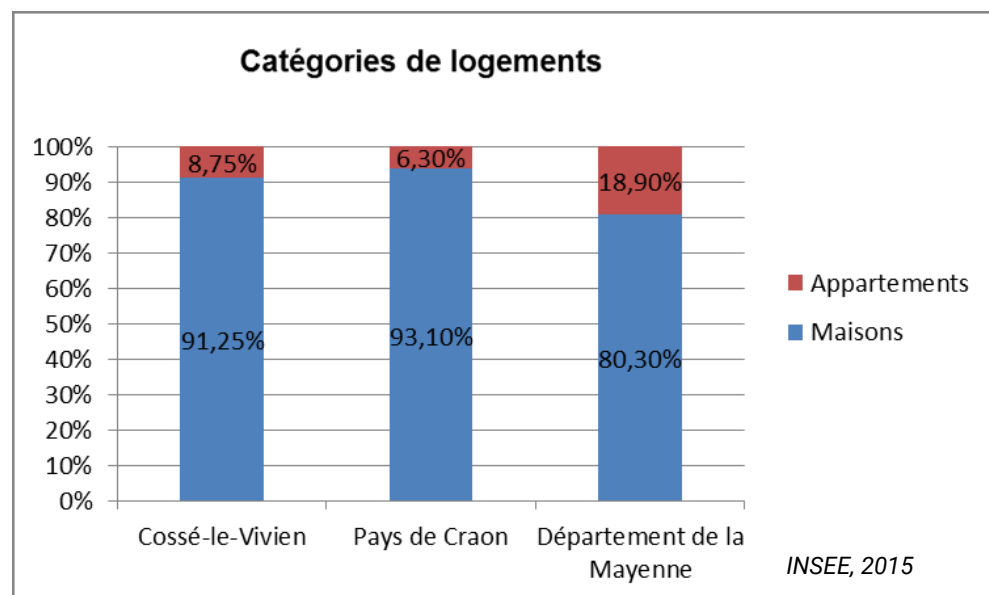


Figure 15 : catégories de logements à Cossé-le-Vivien

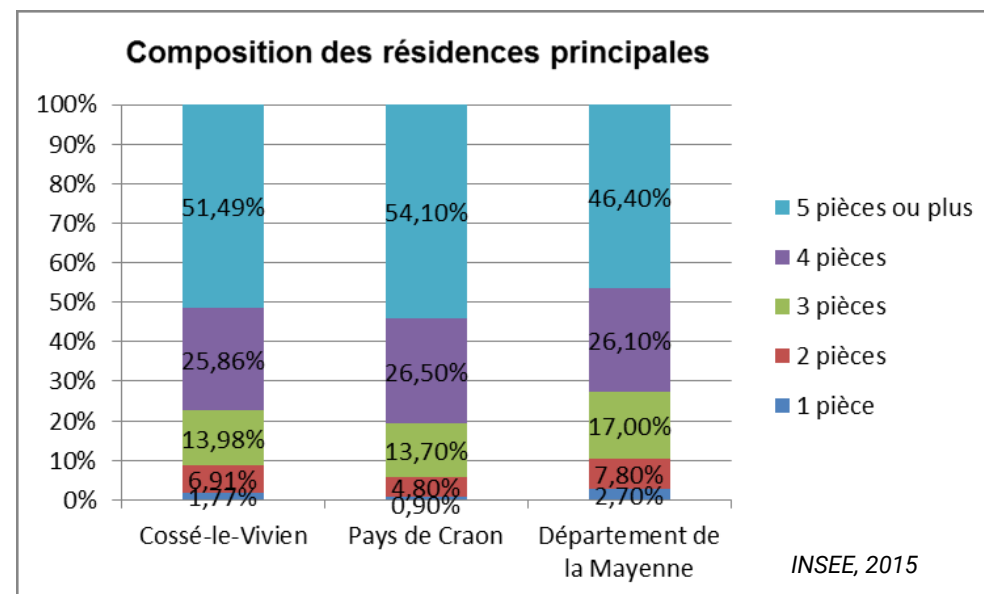


Figure 16 : composition des résidences principales

Les résidences principales sont de grandes tailles à Cossé-le-Vivien. En effet, près de 77,3% des logements sont de 4 pièces et plus, ce qui est un peu moins que dans le Pays de Craon avec ses 80,6% de logements de plus de 4 pièces, mais bien au-dessus de ce qui est observable au sein du département, avec 77,2%.

Les logements 3 pièces composent le parc à hauteur de 13,98%, les 2 pièces à 4,8%. Très peu de logements d'une seule pièce sont recensés sur la commune de Cossé-le-Vivien. Cette structure du parc de logements est typique d'une commune péri-urbaine.

2.4. Des logements récents et au confort globalement satisfaisant

Près de 24% des résidences principales, donc des résidences habitées à l'année, ont été construites avant 1919. 7% ont été construites entre les deux guerres, et 13% de 1946 à 1970. Les résidences principales datées d'avant 1975, c'est-à-dire avant la première réglementation thermique des bâtiments en France, ont tendance à être très énergivores. Ils composent près de 44% de l'ensemble des résidences principales de Cossé-le-Vivien. Ce chiffre est relativement important.

A partir 1971, un fort développement intervient sur les nouvelles constructions de résidences principales. Ainsi, les résidences construites de 1971 à 1990 composent aujourd'hui 32% des résidences principales. Les logements récents, donc plus performants thermiquement avec les nouvelles réglementations, sont minoritaires dans le paysage immobilier de Cossé-le-Vivien avec 17% construits entre 1991 et 2006 et seulement 7% depuis 2006.

La part de logements très anciens (avant 1971) est relativement basse par rapport au Pays de Craon, et la part des logements les plus récents (depuis 2006) est quant à elle relativement haute par rapport à la Communauté de Communes.

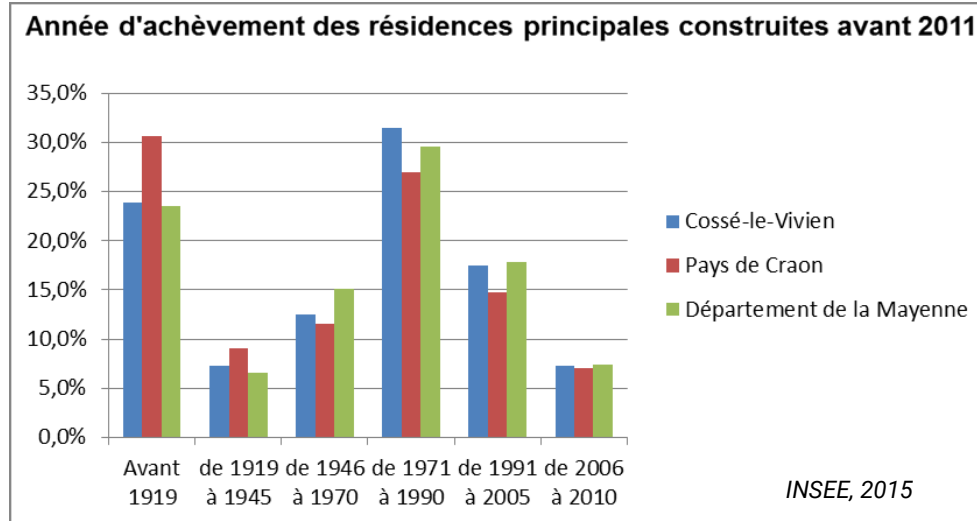


Figure 17 : année d'achèvement des résidences principales construites avant 2011

Ces données sont à mettre dans le contexte de l'OPAH du Pays de Craon depuis 2012 afin d'améliorer les économies d'énergie, l'accessibilité et la résorption de l'habitat dégradé et indigne. En effet, à titre d'information, à l'échelle du Pays de Craon, le Parc Privé Potentiellement représente 6% du parc des résidences principales.

2.5. Un parc social de 111 logements, présence d'un EHPAD

Le parc social de la commune est de 111 logements, soit 8,9% du parc des résidences principales. 104 logements sont gérés par Mayenne Habitat, dont 39 en habitat collectif, 1 logement est géré par la Communauté de Communes du Pays de Craon et 6 par le bailleur social Logis Familial. Parmi ces logements, la majorité sont de type T4 avec 44 logements, suivis des T3 avec 32 logements. Enfin, 22 logements sont des T2, 8 sont des T1, et 7 sont des T5. L'offre est donc diversifiée en incluant à la fois une majorité de petits logements T2-T3, des T4 de plus grande taille. La commune propose donc une large palette de logements sociaux.

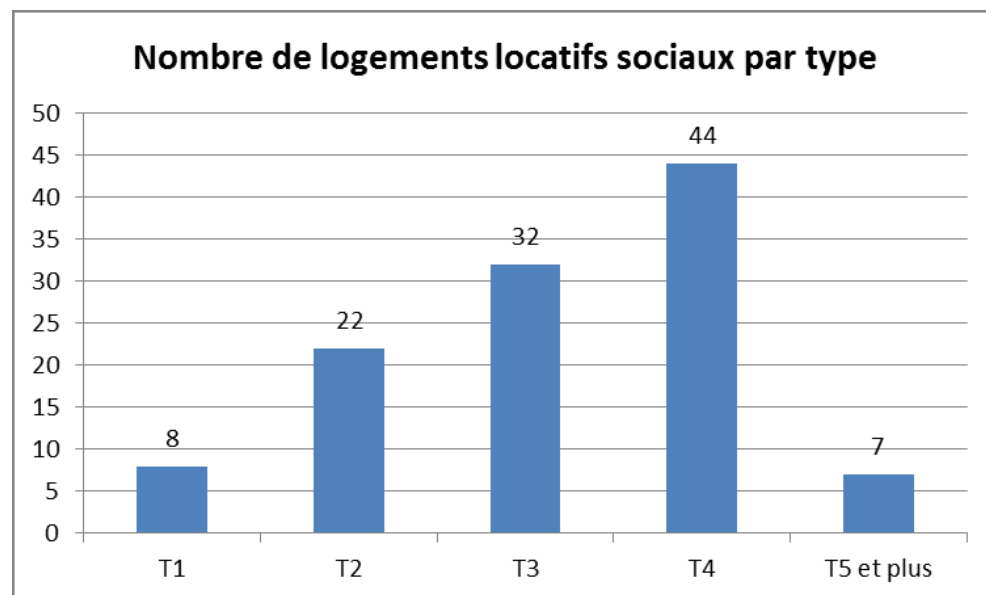


Figure 18 : logements sociaux par type, source : Commune

La demande est relativement faible. En janvier 2017, 39 demandes étaient en cours sur Cossé-le-Vivien. Habituellement, les demandes portent sur des T4 en périphérie de bourg pour les familles, des T2-T3 pour des personnes âgées. En proportion, une forte demande de familles monoparentales et divorcées est observée.

La demande des personnes âgées a du mal à être satisfaite. En effet, ceux-ci demandent des logements de type T2 ou T3, et, malgré un nombre relativement important par rapport aux autres types de logements, cela n'est pas suffisant pour faire face à cette demande.

Egalement, les logements anciens, ainsi que les logements de petites tailles T1 trouvent difficilement locataires. Enfin, en collectif, des logements sociaux sont vacants à Cossé-le-Vivien.

Cossé-le-Vivien dispose d'un EHPAD (Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes) de 78 places pour les personnes âgées.

Pour les jeunes en revanche, on ne retrouve pas d'offre spécifique. Des logements issus du Programme Social Thématique, à destination des moins de 30 ans et gérés par l'ADJL, sont disponibles à Craon et Château-Gontier.

Enfin, pour les gens du voyage, deux aires permanentes à Craon et Château-Gontier leur sont réservées.

2.6. Une offre globalement adaptée mais un manque de petits logements pour personnes âgées

À dire d'experts, les logements sur la commune de Cossé-le-Vivien sont dans l'ensemble en bon état. Les logements sont de natures variées, entre petites maisons de bourg à partir de 90 000€ et loués 200 à 350€, pavillons vendus entre 130 000€ et 150 000€ pour 3 chambres et loués entre 500 et 700€, ainsi que des appartements. Il existe également un potentiel de réhabilitations de maisons de campagne.

Concernant les maisons de bourgs, on retrouve des problématiques de servitudes de passage ou de manque de stationnement, notamment pour les logements situés dans la Grande Rue et dans la Rue des 3 Marchands. Les logements sans jardins ne sont pas appréciés, les mettant en situation difficile.

En ce qui concerne la demande, le budget moyen des jeunes familles est d'environ 150 000 €, ayant ainsi accès aux pavillons.

Les familles recomposées ou en seconde accession ont un budget plus élevés, de 150 000€ à 200 000€.

Les jeunes travailleurs demandent plutôt de petits logements. Les personnes âgées demandent des logements de plain-pied, proches du centre-bourg. Certaines locations ont été faites en condamnant l'étage de la maison, afin de satisfaire ce type de demande.

Certains investisseurs ou artisans locaux achètent puis rénovent des logements anciens afin de les louer par la suite. C'est une pratique courante sur la commune de Cossé-le-Vivien.

Il est également observé un départ des anglais, occupant les maisons secondaires. La demande est donc en diminution de ce côté-là.

2.7. La nécessaire prise en compte du SCoT et du PDH

Cossé-le-Vivien est identifié au SCoT comme un pôle secondaire à conforter. A ce titre, le SCoT recommande que la commune accueille une grande part de la production de logements du Pays de Craon. Ainsi, la commune doit créer environ 20 nouveaux logements. (Parmi les 158 logements par an à l'échelle du Pays de Craon).

Ces logements doivent être répartis comme suit : 75 % de logements individuels, 10 % en collectif et 15% en individuels groupés.

A 10 ans, une enveloppe de 10,5 hectares peut être consommée pour la création de nouveaux logements, avec une densité minimale de 15 logements à l'hectare. Le SCoT recommande que 20% de ces nouveaux logements doivent être créés au niveau du tissu urbain existant.

Concernant le Programme Départemental de l'Habitat, courant de 2015 à 2020, Méral est concernée par les objectifs suivants :

- La diminution de la vacance avec un objectif de 205 logements reconquis dans le Sud Mayenne
- La production de 150 logements par an sur le Pays de Craon, chiffre retrouvé dans le SCoT, dont 13% de logements sociaux

La commune est également concernée par les orientations stratégiques du PDH :

- Conforter l'armature territoriale par un renforcement des polarités et l'adaptation de l'offre d'habitat.
- Améliorer la qualité des logements et mobiliser les logements vacants
- Renforcer le parc social

Répondre aux besoins des personnes en situation de fragilité

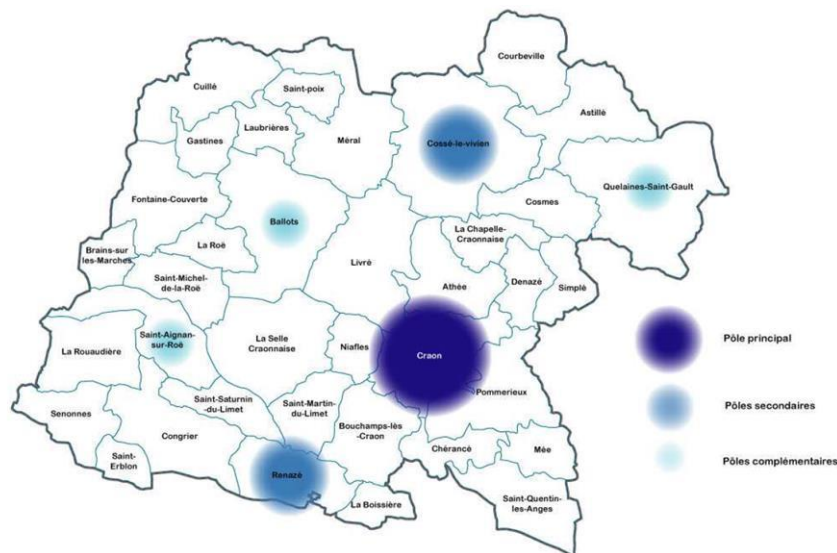


Figure 19 : armature urbaine décrite par le SCoT



Figure 20 : maquette du PDH

3. Activités économiques

3.1. Un tissu économique structuré autour de l'industrie agri-alimentaire, du commerce et des services

Le tissu économique du Pays de Craon est résolument structuré autour de nombreuses PME industrielles, agri-alimentaires et agricoles. L'axe de la RD771 apparaît comme la colonne vertébrale du Pays pour l'accès à ces entreprises.

Il est dénombré sur Cossé-le-Vivien 1146 emplois, soit 11,5% des emplois du Pays de Craon.

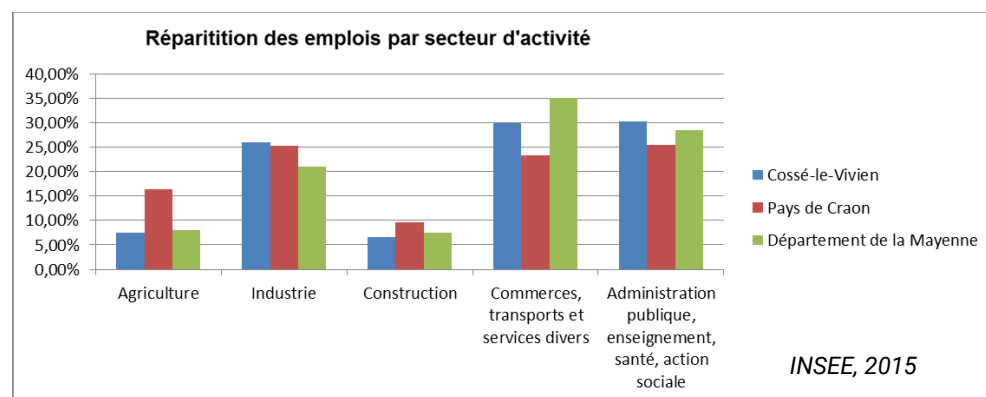


Figure 21 : répartition des emplois par secteur d'activité

Ces emplois sont tournés vers les commerces, transports et services (30%) tout comme vers l'administration publique, enseignement, santé et action sociale (30% également). Ces deux secteurs sont plus représentés que sur le

Pays de Craon. Avec 25% des emplois, l'industrie arrive en 3^{ème} position. L'agriculture et la construction occupe ex-aequo la dernière place avec 7,5% d'emplois chacune.

3.2. Un pôle d'emploi important à l'échelle du Pays de Craon

Cossé-le-Vivien compte 3 zones d'activités, ce qui fait de la commune un moteur économique pour le Pays de Craon :

- ZA de la Perrière avec 6 ha disponibles, créée par la commune
- ZA de la Hersouillère, gérée par la Communauté de Communes. Elle est composée principalement d'entreprises du secteur industriel. On y trouve également des artisans, des commerces et services ainsi qu'une pépinière d'entreprises
- ZA des Platanes, créée par la Communauté de Communes. Elle est composée principalement d'entreprises artisanales, mais également de commerces et services, d'industrie ainsi que d'une pépinière d'entreprises

Les 3 ZA sont situées de part et d'autre de la D771 au Sud du Bourg, en direction de Craon. Au Nord du bourg de Cossé-le-Vivien, un projet de 4^{ème} ZA est en cours, entre la D771 et la D251.

90% des entreprises localisées à Cossé-le-Vivien sont de taille inférieure à 10 salariés (contre 93,3% en Mayenne), et 3 entreprises comptent plus de 50 salariés.

3.3. Une forte attractivité auprès des communes proches : emplois, commerces, services

436 actifs travaillent et résident sur la commune de Cossé-le-Vivien en 2013. Cela représente 32,7% des actifs de plus de 15 ans ayant un emploi.

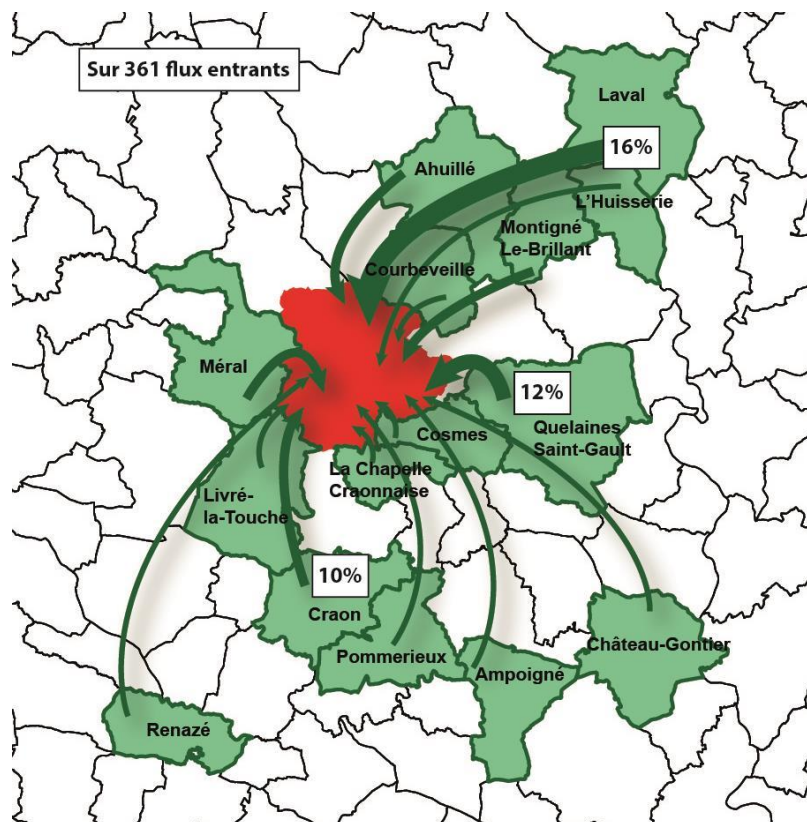


Figure 22 : flux pendulaires journaliers entrants

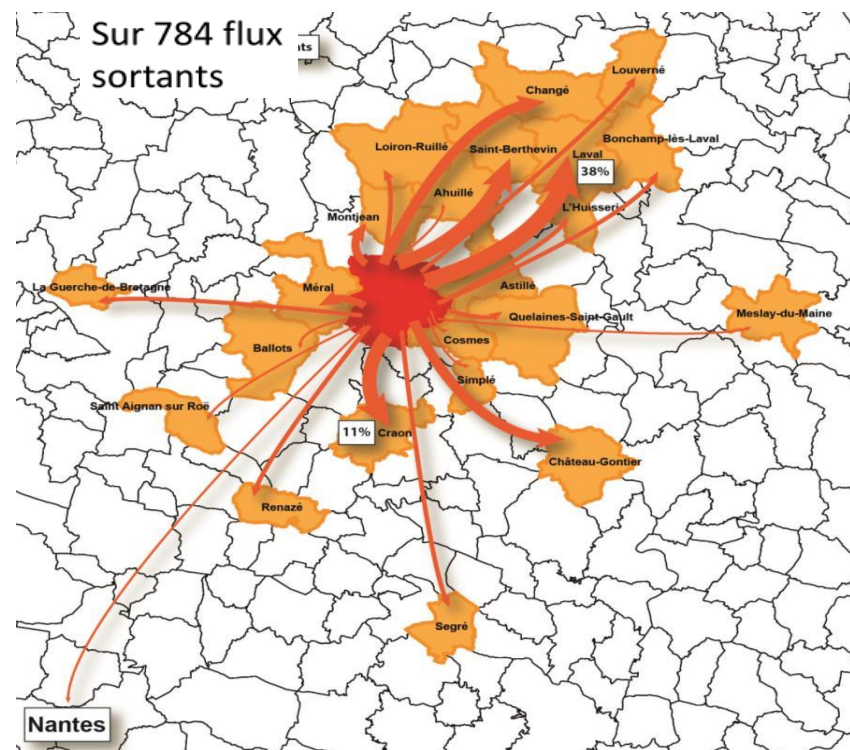


Figure 23 : flux pendulaires journaliers sortants

Ainsi, 67,3% des actifs résidant à Cossé-le-Vivien travaillent dans une autre commune. Ces flux pendulaires se dirigent principalement vers l'agglomération lavalloise, Craon et Château-Gontier. Ensuite, plusieurs flux de tailles plus réduites atteignent les communes limitrophes de Cossé-le-Vivien.

Concernant les actifs venant travailler à Cossé-le-Vivien, la majorité vient de communes très proches, notamment de Quelaines-Saint-Gault, Méral ou Craon. Environ 16% proviennent de l'agglomération lavalloise.

3.4. Une activité agricole très présente : 3370 ha de SAU

On dénombre 71 exploitations agricoles sur la commune de Cossé-le-Vivien en 2010. L'évolution de ce nombre depuis 2000 est très négative. En effet, pas moins de 37,7% des exploitations ont disparu entre 2000 et 2010. La Surface Agricole Utile totale des exploitations siégeant à Cossé-le-Vivien est de 3380 ha, soit 75,9% du territoire. L'activité agricole est donc très présente dans le paysage Cosséen, malgré la perte du nombre d'exploitations.

Pour compenser cette perte, les exploitations agricoles se sont largement agrandies. En 2010, la surface moyenne des exploitations est de 47,5 ha, en hausse de plus de 38,9% depuis 2000.

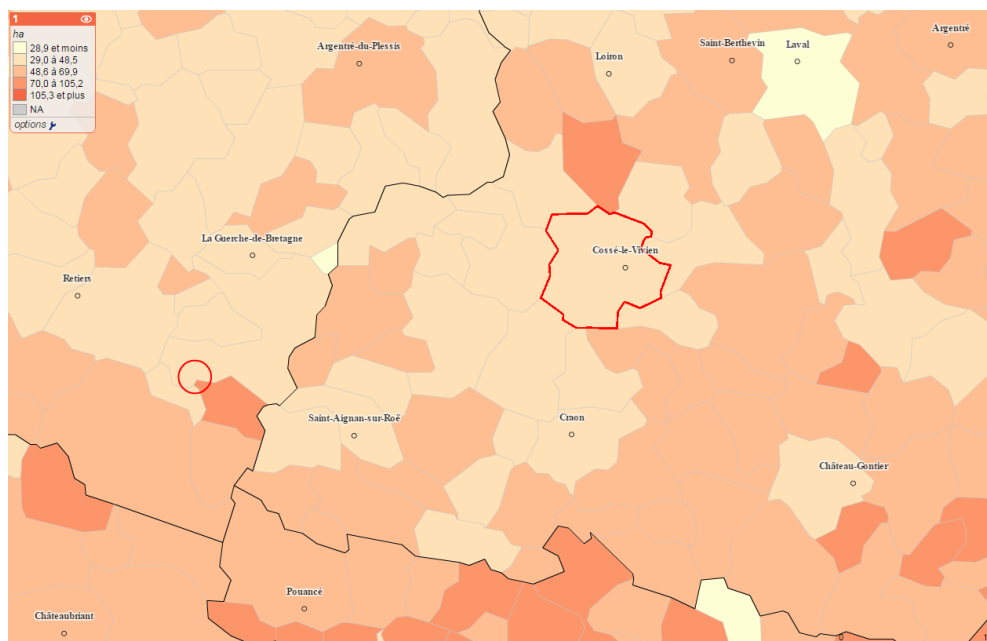


Figure 24 : taille moyenne des exploitations par commune, autour de Cossé-le-Vivien

Cette moyenne de taille d'exploitation ne fait pas partie des plus grande du secteur autour de Cossé-le-Vivien, ce qui laisse à penser qu'un agrandissement est encore possible.

Les exploitations sont en majorité individuelles (62%), mais tout de même en net recul par rapport à 2000 de près de 16 points.

Le visage de l'agriculture à Cossé-le-Vivien, comme pour d'autres communes Mayennaises, est donc dans une évolution très marquée.

Le détail du diagnostic agricole est disponible en annexe de ce diagnostic.

3.5. La nécessaire prise en compte des orientations du SCoT en matière d'économie

Sur les 50 ha de zones d'activités à créer dans le cadre du SCoT, 80% se fera sur Craon, Rénazé et Cossé-le-Vivien. Cette dernière en bénéficiera largement, et devra prendre en compte cette évolution. Les 20% restants concernent les zones d'activités complémentaires sur les axes routiers secondaires.

Les orientations au SCoT permettent le développement de nouvelles structures commerciales, uniquement sur les pôles principaux et secondaires pour les commerces ayant une surface de vente supérieure à 1000 m².

3.6. Des sites touristiques et activités culturelles très fréquentées, proches du bourg

Le Sud Mayenne occupe une place importante dans l'activité touristique du département, avec près de 30% des lits touristiques marchands qui y sont effectués. Les touristes sont en premier lieu des Franciliens, des Belges et des Britanniques.

Les sites touristiques remarquables de Cossé-le-Vivien sont :

- Le musée Robert Tatin avec 24 608 visiteurs en 2015, classé 5^{ème} lieu de visite de Mayenne
- Le festival de l'humour « Les Embuscades » : 13 465 entrées en 2015, faisant de cette manifestation la 5^{ème} de Mayenne en nombre d'entrées
- Le Pré de Cossé-le-Vivien
- Le parc du bourg
- Le plan d'eau route de Méral
- La vallée de l'Oudon



Figure 25 : musée Robert Tatin

- Gîte de Melleray
- Gîte la Thallière
- Gîte la Chupinière
- Hôtel-Restaurant de la Gare
- La Maison de Julise

Il existe également des campings à proximité de la commune, notamment à Craon, à la Rincerie (La Selle Craonnaise).

Les circuits de randonnées permettent la découverte des paysages de Cossé-le-Vivien. La commune est notamment traversée par la Voie Verte Laval-Renazé, avec une moyenne de 121 passages par jour, dont 63% de cyclistes.

Afin d'accueillir au mieux ces touristes, on dénombre 5 structures d'hébergement dont 3 gîtes, un hôtel et une maison d'hôte :

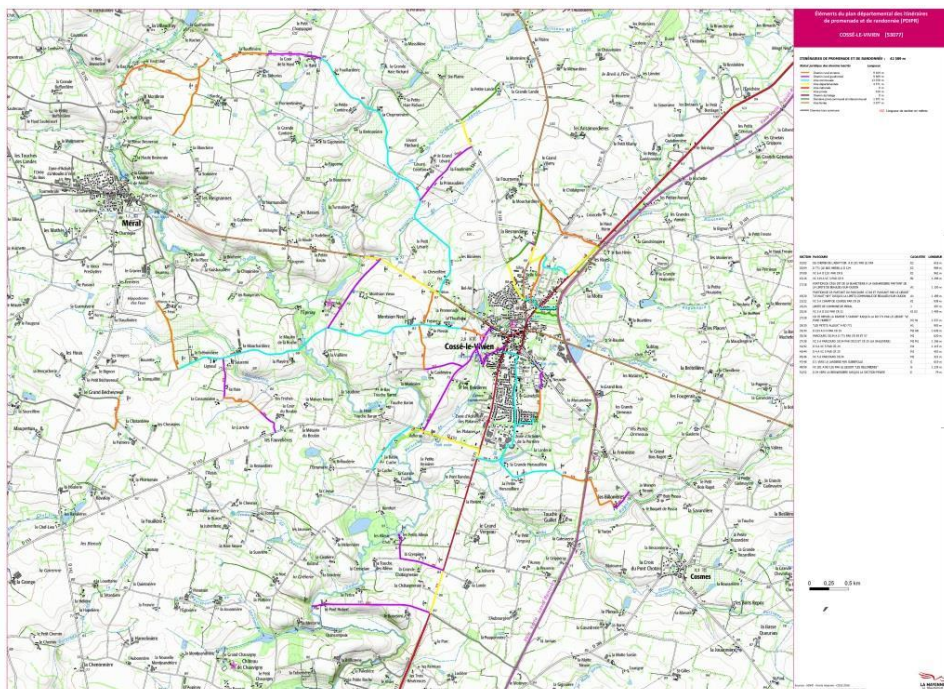


Figure 26 : réseau de chemins de randonnées et balades autour de Cossé-le-Vivien

4. Enjeux – activités humaines

Démographie et structure de la population :

- Le maintien de l'attractivité du territoire en terme d'emplois, de services et d'activités culturelles/sportives
- Le renouvellement de la population par l'accueil de familles

Caractéristiques des logements :

- L'adaptation de l'offre de logements en fonction des objectifs démographiques
- L'adaptation du parc de logements de centre bourg et la lutte contre la vacance :

- accessibilité,
- performance thermique,
- facilitation de stationnement,
- redistribution de jardins aux arrières des logements,
- réhabilitation des façades sur l'espace public.
- Le développement d'une offre diversifiée permettant un parcours résidentiel complet :
 - petits logements de plain-pied proches des services pour des personnes âgées, en lien avec les équipements de santé (EHPAD, maison médicale)
 - Logements adaptés aux jeunes ménages
 - Petits logements locatifs à destination des jeunes actifs, stagiaires, apprentis
- La poursuite du développement du parc locatif social dans une logique de mixité sociale
- La prise en compte des enjeux énergétiques liés à la réhabilitation du bâti existant et plus particulièrement des pavillons datant d'avant 1975
- La production de formes urbaines attractives, respectant les objectifs de densité fixés au SCoT du Pays de Craon

Activités économiques

- Le développement d'une offre foncière / immobilière adaptée aux besoins d'accueil et de
- développement des entreprises

- Veiller à une bonne cohabitation entre activités économiques et secteurs d'habitat (nuisances,
- trafic routier, paysage)
- Le maintien de conditions d'accueil favorables à l'installation des entreprises sur le territoire,
- notamment l'accès à Internet ; et la prise en compte de leurs besoins de développement
- Le maintien de la dynamique commerciale et le soutien au commerce de centre bourg

Activités touristiques et culturelles

- La préservation des espaces agricoles en priorisant l'urbanisation dans les espaces libres du bourg
- La lutte contre la consommation d'espace et la limitation de l'impact des extensions du bourg sur la pérennité des exploitations agricoles
- Le soutien aux activités agricoles en place et l'encouragement aux initiatives de valorisation de l'activité et de diversification
- La réflexion sur le devenir du bâti agricole : Quelle évolution ? Quelle mise en valeur du patrimoine bâti de qualité dans le cadre du PLU ?
- Le maintien d'une bonne cohabitation entre activités agricoles, habitat et activités

E. Les services et équipements

1. Offre de services et d'équipements

1.1. Cossé-le-Vivien, cœur de bassin de vie

Chaque bassin de vie, au sens de l'INSEE, est construit autour d'un pôle de services qui dispose au moins de la moitié des équipements de la gamme intermédiaire, comme par exemple les supermarchés, les collèges et les postes de police ou de gendarmerie. La quasi-totalité des bassins de vie héberge par ailleurs tous les types d'équipements de proximité comme les commerces de proximité, les écoles ou encore les professionnels de la médecine de premier secours.

Cossé-le-Vivien est le cœur d'un bassin de vie comprenant 12 communes. Ce bassin de vie est lui-même influencé par la proximité de Laval. A l'échelle du SCoT de la Communauté de Communes du Pays de Craon, Cossé-le-Vivien s'inscrit donc comme un pôle secondaire.

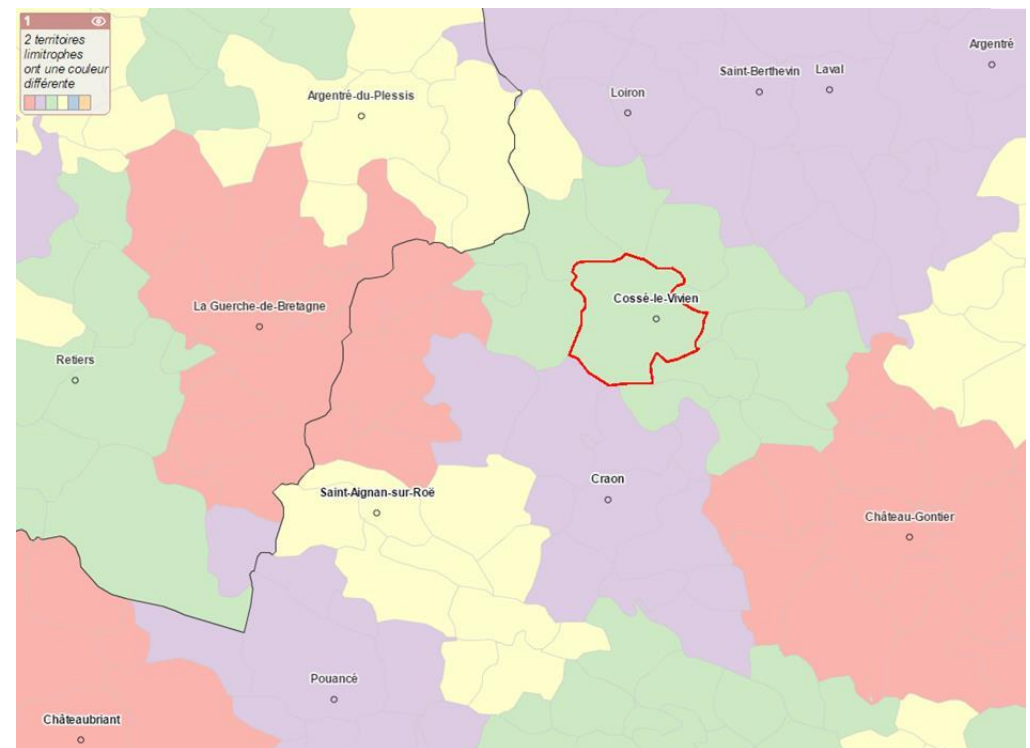


Figure 27 : bassins de vie autour de Cossé-le-Vivien

1.2. Une offre adaptée d'équipements socio-culturels

La commune de Cossé-le-Vivien comprend 6 établissements scolaires, allant de la maternelle au collège. Ce sont donc 2 écoles maternelles, 2 écoles primaires et 2 collèges qui sont présents sur Cossé-le-Vivien.

Les effectifs sont globalement stables depuis la période observée, 2012-2017. Après une hausse en 2015-2016 de près de 25 scolaires, l'année 2016-2017 retrouve un niveau habituel d'environ 1060 scolaires sur l'ensemble des 6 établissements.

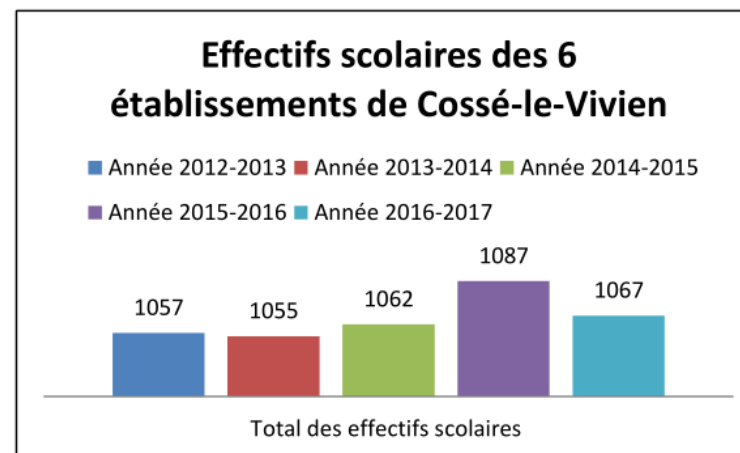


Figure 28 : effectifs scolaires communaux

Cossé-le-Vivien propose également de multiples services pour la petite enfance :

- 1 maison assistantes maternelles
- 1 relais assistantes maternelles
- 1 accueil itinérant petite enfance appelé Ribambus
- 1 Maison de l'Enfance, contenant un centre périscolaire et d'accueil de loisirs sans hébergement

Cette offre généreuse est idéale pour les jeunes familles avec enfants. Avec également ses établissements scolaires, Cossé-le-Vivien est clairement attractive pour cette catégorie de population.

Les personnes âgées sont aussi accueillies à Cossé-le-Vivien par des services qui leur sont adaptés :

- L'EHPAD Ambroise Paré de 78 places (Etablissement d'Hébergement pour les Personnes Âgées Dépendantes)
- Service d'ambulances, de soins et de repas à domicile

Pour le côté sport, Cossé-le-Vivien dispose de deux équipements sportifs modernes : les sites de Beausoleil comprenant une salle de sport et d'un terrain, et de l'Oriette comprenant plusieurs terrains de football ainsi qu'un stade municipal et une salle de sports.

Enfin, la commune dispose de deux salles socio-culturelles et d'un tissu associatif conséquent et diversifié. On retrouve ainsi 10 associations sportives, 7 associations sociales, 7 de loisirs, 5 dédiées à la culture et 2 pour l'animation scolaire, soit 47 associations.

1.3. Une offre de services de proximité bien pourvue

A l'instar des équipements socio-culturels, les services de proximité sont nombreux. Les commerces sont localisés dans le centre-bourg, créant ainsi un secteur commercial autour de l'Église, entouré en rose sur la carte ci-contre. 4 secteurs d'activités sont recensés, deux au Sud comprenant une supérette, un à l'Est du bourg et un au Nord.

Les services médicaux sont complets, avec médecins, dentistes, infirmiers et une pharmacie.

On retrouve également des services administratifs de proximité, comme la Poste et la maison de l'ex-Communauté de Communes de Cossé-le-Vivien.

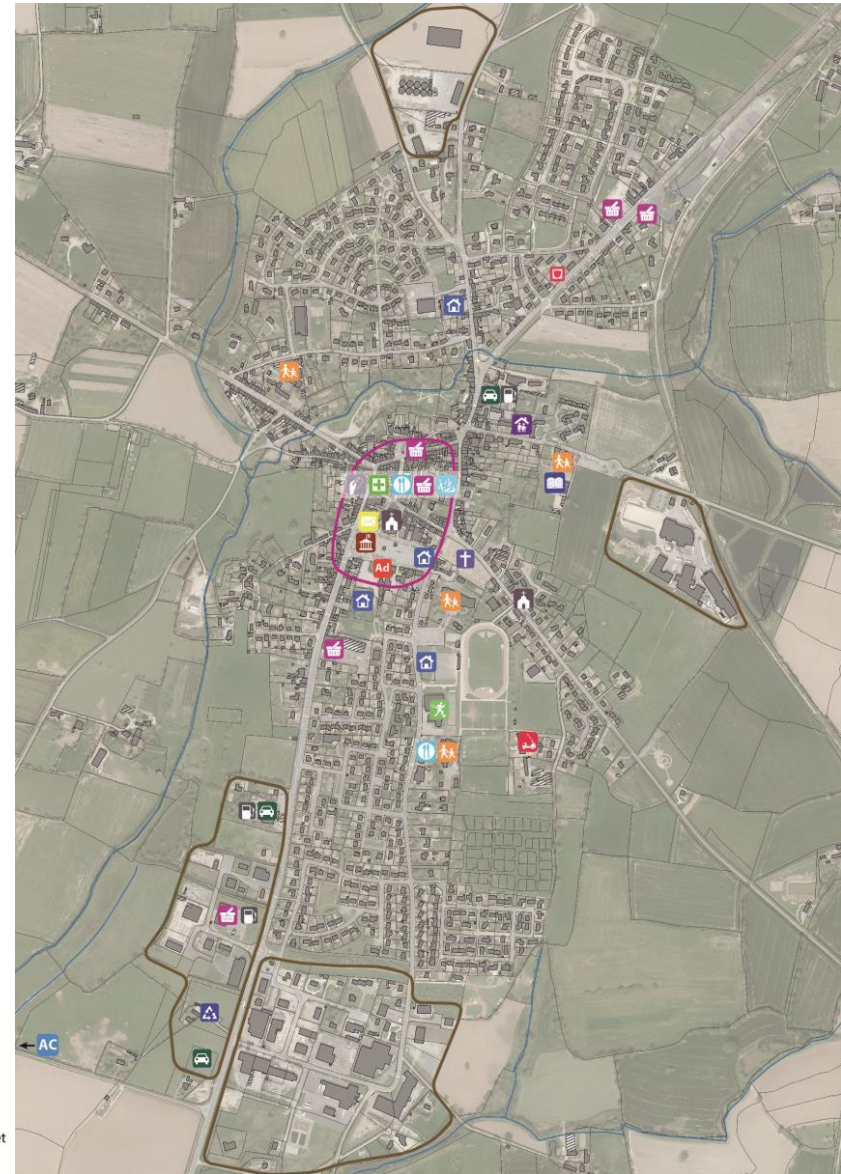
Le dynamisme de la commune s'observe également par les projets en cours pour la commune :

- Une future salle multifonctions
- Un nouveau centre administratif
- Un futur pôle de santé

Des animations culturelles participent également au dynamisme de Cossé-le-Vivien, avec le Festival de l'Humour, le Musée Robert Tatin, des foires, salons, les marchés.

La commune de Cossé-le-Vivien fait preuve d'une très bonne qualité de vie par ses services, commerces et équipements de proximité.

Figure 29 : services et équipements de Cossé-le-Vivien



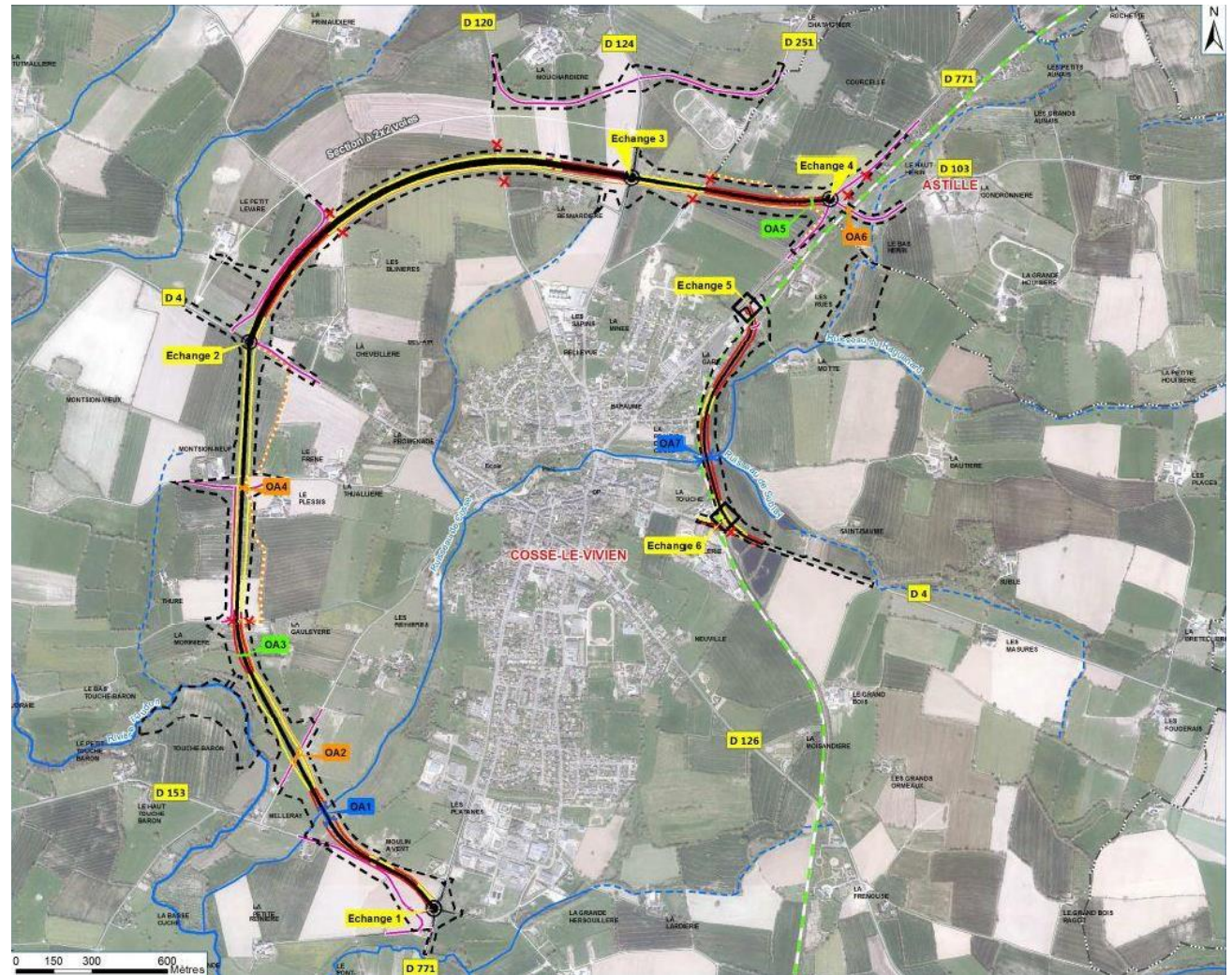
2. Transports

2.1. Le contournement de la RD 771

Les transports à Cossé-le-Vivien sont directement influencés par la RD771. La commune est précisément au centre de l'axe Laval/Craon, lui conférant ainsi un réel atout pour les déplacements des personnes et des biens. Cependant, elle traverse actuellement le bourg du Nord au Sud, générant un trafic urbain dense, de près de 6400 véhicules par jour dont 10% de poids lourds.

Evoqué depuis plus de 30 ans pour ces raisons-là, le projet a été finalement déclaré d'utilité publique en 2015. La construction s'étalera de 2020 à 2023. Le tracé final sera de 5,1 km.

Figure 30 : projet de contournement de Cossé-le-Vivien



2.2. Une prédominance des flux automobiles et un manque de dessertes par les transports en communs

À l'échelle de la Communauté de Communes, les transports se font principalement par la route, et particulièrement avec la voiture individuelle. Avec 1000 à 2000 véhicules par jour sur la D4 reliant notamment Méral à Cossé-le-Vivien, cet axe cristallise la majorité des flux routiers de la Communauté de Communes.

Ces flux sont notamment importants grâce aux mouvements pendulaires, c'est-à-dire les trajets des travailleurs journaliers. Ceux-ci sont également principalement effectués en voiture individuelle.

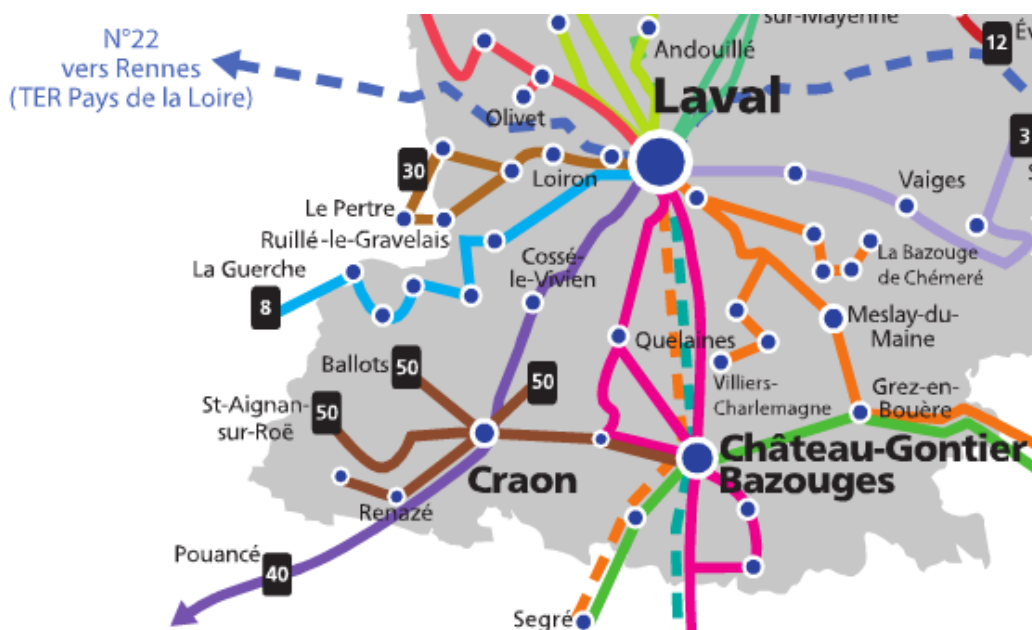


Figure 31 : réseau Pégase

Cossé-le-Vivien est desservie par deux lignes de bus du réseau de transports collectif départemental Pégase. Une ligne « Express Laval » avec 2 arrêts afin de rejoindre Craon ou Laval, ainsi que la ligne 40, plus longue empruntant le même itinéraire « Laval – Châteaubriant ». Cette dernière comporte 3 arrêts sur Cossé-le-Vivien. Avec 5 arrêts de ligne sur la commune, Cossé-le-Vivien est bien desservie par les transports collectifs. Cependant, on observera que ces trajets ne se font que sur un seul axe, Laval-Craon. Il n'y a ainsi pas de possibilité de se déplacer en bus de manière transversale, avec un axe Château-Gontier - Quelaines-Saint-Gault – Cossé-le-Vivien par exemple.

Un service de transport à la demande est également disponible, le Petit Pégase. Celui-ci, bien que pratique et peu cher, ne permet que de se déplacer de manière ponctuelle dans un secteur défini par le département, en l'occurrence le secteur 8, « Craon ».

L'association « Mobilité Pays de Craon » permet aux personnes en difficultés (personnes âgées, en difficulté sociale, handicap) de se déplacer auprès des services et loisirs demandés. Cette action est bénévole.

La commune est traversée également par la Voie Verte « Saint-Berthevin ». Partant de Laval, elle rejoint Renazé en passant par Cossé-le-Vivien et Craon.

Enfin sur les mobilités, on ne retrouve pas d'aire de covoiturage, malgré la position centrale de la commune par rapport aux solutions de trajets par la route.

2.3. Une offre de stationnements à proximité des services et équipements

Des places centrales sont aménagées à Cossé-le-Vivien pour le stationnement à proximité des commerces et des services.

Une réflexion d'ensemble a été menée dans le cadre de l'aménagement du centre bourg, donnant lieu à une recomposition des espaces de stationnement dans le centre.

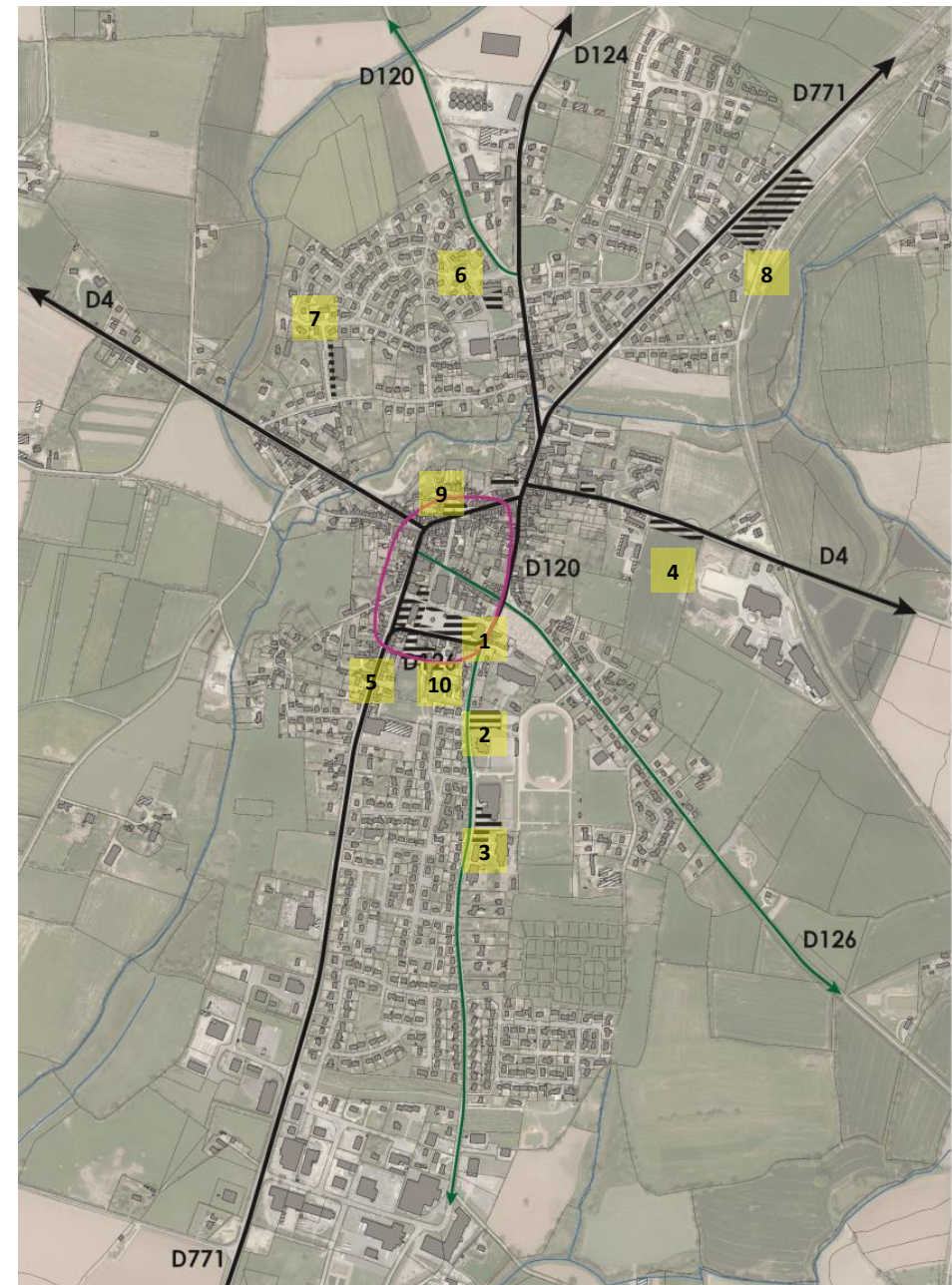


Figure 32 : circulation et stationnements à Cossé-le-Vivien

Un relevé précis des espaces de stationnement ouverts au public a été réalisé sur le bourg de Cossé-le-Vivien. L'offre en stationnement est localisée sur la carte page précédente.

Numéro du parking	Nombre de places	Saturation (oui/non/ponctuellement)	Présence de parking vélo (oui/non)
1	162	ponctuellement	oui
2	70	ponctuellement	oui
3	36	ponctuellement	oui
4	65	-	oui
5	27	-	non
6	156	ponctuellement	non
7	77	oui	oui
8	88	oui	non
9	37	oui	non
10	26	oui	non
Total	744	-	-

3. Infrastructures

3.1. Une gestion des déchets à l'échelle intercommunale

La gestion des déchets à Cossé-le-Vivien se fait à l'échelle de la Communauté de Communes du Pays de Craon. Celle-ci assure, en régie :

- La collecte des déchets ménagers et assimilés
- La collecte sélective
- La gestion des 7 déchetteries, dont une à Cossé-le-Vivien
- La prévention et la réduction des déchets par des actions de communication

La collecte se fait au porte à porte, une fois par semaine. Pas moins de 4547 tonnes de déchets ménagers non recyclables ont été récoltés en 2015, soit 159 kg par habitat sur cette année. Ces déchets sont ensuite transférés sur le quai de transit de Livré-la-Touche.

Les points d'apport volontaire ont permis en 2015 de récolter 2538 tonnes de déchets triés, soit 89 kg par habitant pour cette année.

La déchetterie de Cossé-le-Vivien a enregistré 19060 passages pour l'année 2015.



Figure 33 : la gestion des déchets à l'échelle intercommunale

3.2. Une alimentation en eau potable dépendante de sources extérieures au territoire

Le service d'adduction d'eau potable est assuré en régie, de la production à la distribution. Une partie des besoins de la commune est assuré par le forage situé à Cossé-le-Vivien au lieu-dit « la Haie-les-Friches ». Avec un débit de 33 m³ par heure au maximum, 42% des besoins de la commune sont assurés. En outre, un réservoir de 400 m³ sur le site de la Frénouse assure les arrières de cette production.

Le reste des besoins de la commune, soit 58% du total, est assuré par un approvisionnement venant de l'extérieur de la commune.

Ainsi, 33% des besoins sont assurés par le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable (SIAEP) de Livré-la-Touche.

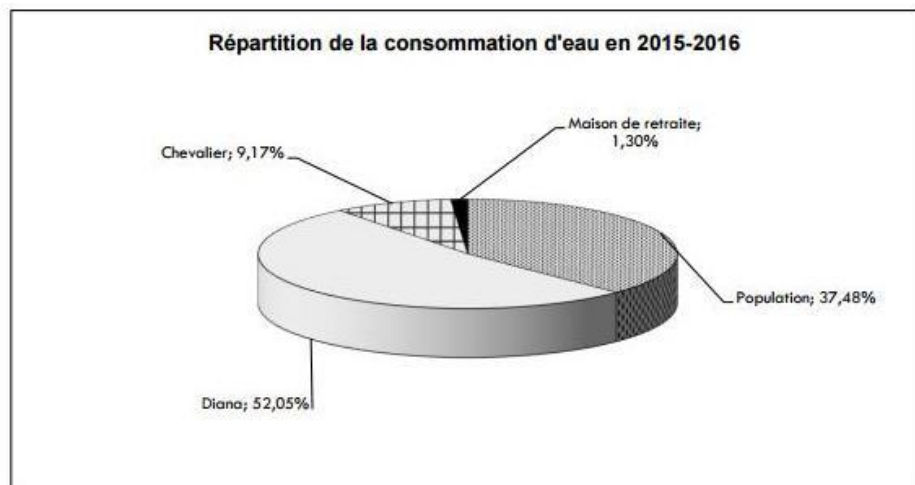
Le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable (SIAEP) Ouest de Château-Gontier assure les 25% restants.

La qualité bactériologique et chimique des eaux distribuées est bonne. Les eaux sont conformes aux exigences définies par la réglementation des eaux destinées à la consommation humaine (rapport ARS 2015-2016).

A Cossé-le-Vivien en 2015, les 1435 abonnés du réseau d'eau potable et les 1608 compteurs ont consommé en moyenne 1049 m³ d'eau par jour.

Cette moyenne est assez élevée et correspond à la présence d'un industriel agro-alimentaire très consommateur en eau potable, DIANA FOODS.

Figure 34 : répartition de la consommation d'eau à Cossé-le-Vivien



Ainsi, alors que la population consomme 37,5% de l'eau distribuée à Cossé-le-Vivien, l'usine DIANA NATURALS n'en consomme pas moins de 52%.

Le réseau d'eau potable est sujet à des dysfonctionnements sur la connexion avec le SIAEP de Livré-la-Touche et le château d'eau. Des travaux sont en cours afin de rénover cette partie du réseau, avec également le projet de création d'une nouvelle réserve de stockage.

3.3. Une capacité de la station d'épuration suffisante mais des problématiques de surcharges hydrauliques

L'assainissement collectif est assuré en régie par la commune de Cossé-le-Vivien. Le fonctionnement du dispositif épuratoire est satisfaisant sur le bourg. Le dispositif est utilisé à 46% de sa charge organique nominale, soit un reliquat de plus de 2300 équivalents habitants, à et 50% de sa charge hydraulique nominale, pour l'année 2015. Cependant, il est observé des entrées d'eaux parasites sur le réseau, qui restent à solutionner.

L'usine DIANA NATURALS dispose d'ouvrage d'assainissement qui lui sont propres. Ces ouvrages sont des lagunes de stockages, ainsi une station d'épuration par boues activées.

Une part de l'assainissement est non-collective, et gérée par le SPANC de la Communauté de Communes du Pays de Craon depuis 2013. 233 logements sont concernés à Cossé-le-Vivien, et 168 installations ont été jugées conformes en 2015.

Station d'épuration	Date de mise en service	Capacité nominale	Population estimée raccordée	Nombre de branchements	Type de réseau	Dispositif utilisé	Bilan SATESE 2015	Milieu de rejet
Cossé-le-Vivien, Bourg	1/04/1992	4250 EH 255 kg DBO5 625 m3/j	3000 habitants permanents	1200	Séparatif à 100%	Boues activées	Bonne qualité de l'eau traitée (respect des exigences réglementaires)	Ruisseaux de Cossé et du Raguénard
Cossé-le-Vivien, Musée Tatin	10/1997	90 EH 5,4 Kg DBO5 14 m3/j			Séparatif	Lagunage	Pas de données, station peu chargée	Le Bois Ragot

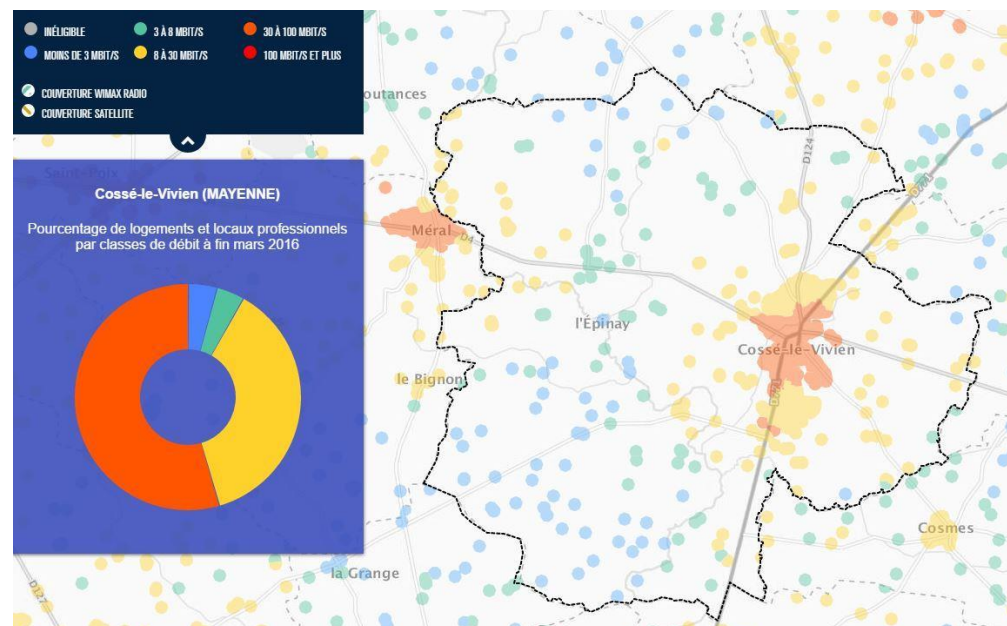
Données issues du rapport de synthèse du système d'assainissement collectif (2015) – Analyse EF Etudes

Figure 35 : bilan du système d'assainissement collectif - EF Etudes

Le zonage d'assainissement des eaux usées de Cossé-le-Vivien a été dernièrement actualisé en 2007.

3.4. Une offre numérique satisfaisante sur le bourg

La commune de Cossé-le-Vivien ne bénéficie pas de la fibre optique. Cependant, le centre-bourg est pourvu d'un accès à l'internet avec un débit satisfaisant de 30 à 100 Mbits/s. Le débit est plus limité autour du bourg avec des débits compris entre 10 et 30 Mbits/s. Plus loin en revanche, en zone rurale, l'accès à l'internet est difficile avec de faibles débits inférieurs à 3 Mbits/s.



Concernant la fibre optique, le Schéma Directeur d'Aménagement Numérique (SDAN) du département de la Mayenne prévoit son déploiement pour 2016 auprès des établissements et zones d'activités à l'échelle du département, et 2025 auprès des particuliers.

L'accès à l'internet est donc globalement satisfaisant à l'échelle de la commune.

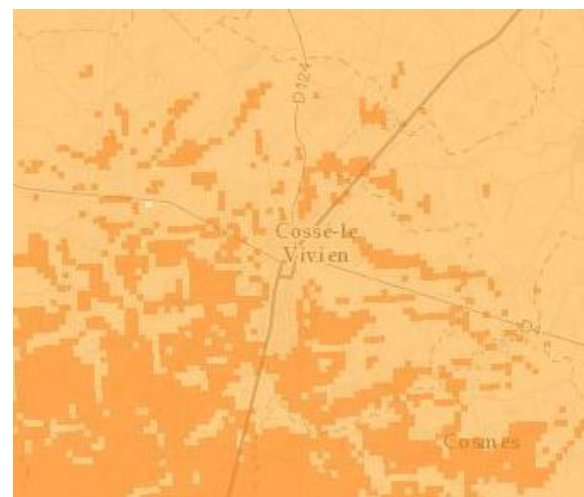


Figure 36 : couverture mobile, Orange

En revanche, la connectivité mobile est moins satisfaisante. En effet, la couverture 4G est présente, mais clairsemée, notamment sur le bourg. Le reste de la commune est couvert *a minima* en 3G+. Les standards de vitesse les plus récents et le confort d'utilisation de l'internet mobile actuel sont donc partiellement disponibles sur la commune.

4. Enjeux – services et équipements – Infrastructures

Services et équipements

- Le maintien de la vitalité de la commune en tant que pôle secondaire : services de proximité, équipements et effectifs scolaires
- Le développement d'équipements / services pour répondre aux besoins de l'ensemble du bassin de vie

Transports

- Le besoin de mener une réflexion sur l'offre en stationnement dans le cadre de l'étude d'aménagement du centre-bourg et dans le cadre de nouveaux équipements
- Le besoin de développer les transports en commun au sein de la Communauté de Communes du Pays de Craon

Infrastructures

- Le maintien d'une bonne gestion mutualisée des déchets
- Une alimentation en eau potable à sécuriser
- La prise en compte des capacités de la station d'épuration et des problématiques de surcharges hydrauliques à solutionner

DOCUMENT 1B - JUSTIFICATION DES CHOIX

F. JUSTIFICATIONS DES CHOIX	72
1. ÉLÉMENTS RÉGLEMENTAIRES À PRENDRE EN COMPTE AU PRÉALABLE	73
1.1. Cadre réglementaire de l'urbanisme et justification de sa prise en compte.....	73
1.2. Autres dispositions réglementaires à prendre en compte concernant des domaines liés à l'urbanisme	76
2. TRADUCTION DES ORIENTATIONS DU PADD DANS LE PLU ET JUSTIFICATION DES CHOIX	80
2.1. Exposé des choix retenus pour le PADD, traduction et justification	80
2.2. Portée opposable des Orientations d'Aménagement et de Programmation.....	94
2.3. Traduction réglementaire : les zones du PLU	95
2.4. Autres outils mis en place par le PLU	105
3. JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE MODÉRATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE	111
3.1. Tableau de superficie des zones et évolution par rapport au PLU.....	112
3.2. Justification des objectifs de modération de la consommation d'espace	117
4. COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS DE PORTEE SUPÉRIEURE	119
4.1. Le SCoT du Pays de Craon	120
4.2. Le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE Oudon	126
4.3. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)	130
4.4. Le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) et le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET).....	130

5. INDICATEURS DE SUIVI DE L'APPLICATION DU PLU	131
6. ÉVALUATION DES INCIDENCES DES DISPOSITIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	132
6.1. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan	132
6.2. Incidences des dispositions du PLU sur l'environnement et mesures mises en œuvre pour les compenser ou les réduire	136

F. Justifications des choix

1. Éléments réglementaires à prendre en compte au préalable

1.1. Cadre réglementaire de l'urbanisme et justification de sa prise en compte

1.1.1. L'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme

Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidants 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 du patrimoine bâti remarquables ;
- 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 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 ;

4° La sécurité et la salubrité publique ;

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.

8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines.

Les dispositions réglementaires, traduites au code de l'urbanisme, intègrent les évolutions engagées par les différentes lois promulguées en matière d'urbanisme, d'environnement, de paysage :

- La loi sur le Paysage du 8 janvier 1993
- La loi Solidarité et Renouvellement urbain du 13 décembre 2000
- La loi Engagement National pour le Logement du 13 juillet 2006
- La loi Grenelle 1 du 3 Août 2009
- La loi Grenelle 2 portant Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010
- La loi sur la Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche (LMAP) du 27 juillet 2010
- La loi Accès au Logement et Urbanisme Rénové du 24 mars 2014
- La loi d'Avenir pour l'Agriculture l'Alimentation et la Forêt du 13 octobre 2014
- La loi Évolution du Logement et Aménagement Numérique (ELAN) du 23 Novembre 2018

Justifications de la prise en compte dans le PLU :

Sur les objectifs d'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé et la protection des espaces naturels et agricoles (n°1) :

- Dimensionnement des surfaces à urbaniser en correspondance étroite avec les besoins de développement démographique et économique
- Priorité donnée à la densification des espaces bâtis : étude des possibilités de construction dans le tissu urbain existant

- Définition d'orientations d'aménagement et de programmation sur des espaces urbains afin de garantir une optimisation du foncier par un nombre de logements minimum
- Définition d'une densité minimum dans les opérations d'ensemble sur les zones à urbaniser pour optimiser l'usage du foncier, tout en prenant en compte les caractéristiques des sites
- Définition de règles d'urbanisme souples autorisant une densification aisée dans les espaces urbains
- Recentrage de l'urbanisation sur le bourg de Cossé-le-Vivien et localisation des zones de développement urbain en épaississement du bourg, de façon à limiter l'impact sur les activités agricoles et à préserver les continuités écologiques
- Protection des espaces naturels et agricoles en n'y laissant qu'une possibilité d'évolution mesurée des habitations s'y trouvant actuellement, sans possibilité de construction de nouvelles habitations (hors habitations nécessaires aux activités agricoles), et une possibilité de changement de destination d'anciens bâtiments agricoles sous conditions.

Sur les objectifs de protection des sites et paysages, la sauvegarde du patrimoine bâti et la qualité des entrées de ville (n°2)

- Protection des paysages par un classement en zone A des espaces agricoles et en zone N des vallées, cours d'eau et boisements
- Protection des éléments naturels présents sur les sites à urbaniser (haies, zones humides) pour une qualité et intégration paysagère des opérations
- Définition d'orientations d'aménagement et de programmation sur l'entrée Nord par la RD771
- Inventaire du patrimoine bâti de qualité et définition de règles de protection particulières

- Identification d'éléments de paysage de type parcs et jardins, zones humides, alignements d'arbres et haies bocagères à préserver
- Définition de règles portant sur l'aspect extérieur des constructions, de façon à préserver la qualité et l'homogénéité de l'architecture locale et veiller à la qualité des réhabilitations
- Identification des itinéraires de randonnée à préserver

Sur les objectifs de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale dans l'habitat (n°3) :

- Autorisation d'installation d'activités économiques dans toutes zones du bourg, à condition que ces activités n'apportent pas de nuisances. Cette mesure doit permettre de laisser la possibilité d'une mixité de fonctions dans le bourg (logements, équipements, activités..).
- Définition de secteurs commerciaux dans le centre-bourg de Cossé-le-Vivien afin de préserver les vitrines des commerces et de maintenir des ambiances commerciales propres au cœur de ville
- Définition dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation, de principes de diversité du programme de logements, pour créer les conditions d'une mixité sociale satisfaisante.
- Un recentrage de l'urbanisation en épaississement du bourg pour favoriser l'utilisation des transports en commun, et accéder facilement via des modes doux aux services et commerces du centre-bourg
- La localisation des zones d'accueil d'habitations dans les secteurs les mieux équipés pour garantir un accès le plus satisfaisant possible aux technologies numériques
- Inscription au règlement de l'obligation de prévoir les fourreaux nécessaires pour le développement des réseaux de communication électronique

Sur les objectifs de sécurité et de salubrité publique (n°4), de prévention des risques naturels, des pollutions et des nuisances (n°5), de préservation des milieux et ressources naturels, de la biodiversité, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (n°6) :

- Identification des principaux risques : risque inondation par débordement du cours d'eau de l'Oudon qui concerne principalement des secteurs agricoles et une partie du bourg de Cossé-le-Vivien mais non urbanisée, risque d'inondation par remontée de nappe dans le socle (sensibilités fortes autour du bourg), risque lié à la rupture du barrage de la Guéhardière de Beaulieu sur Oudon, un faible risque de mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles (aléa faible), un risque lié au transport de matières dangereuses le long de la RD771. Limitation des possibilités de construire sur les secteurs inondables par débordement de cours d'eau, limitation du développement urbain sur les secteurs concernés par une sensibilité importante d'inondations par remontées de nappes. Les risques plus faibles et plus diffus sont mentionnés au règlement pour informer les demandeurs et préciser les mesures de précaution à prendre dans le cadre de projets de construction ou d'aménagement : mouvements de terrain liés aux argiles, risque sismique.
- La prise en compte du futur déclassement de la RD771 suite à la réalisation du contournement routier du bourg de Cossé-le-Vivien, dans le positionnement et les principes d'aménagement des secteurs à urbaniser (dispositions particulières liées à la prise en compte des dispositions de la Loi Barnier en entrée Nord depuis la RD771, réaménagement de la traversée de bourg par la RD771)
- Report des Installations Classées Pour la Protection de l'Environnement (ICPE) au plan de zonage, à titre d'information, et plus précisément des reculs minimums à respecter par rapport aux ICPE présentes au sein du bourg (DIANA NATURALS ET HAUTBOIS)
- Report des sites susceptibles d'avoir été pollués au plan de zonage, à titre d'information, sur la base des données BASIAS/BASOL

- Report du secteur affecté par des nuisances sonores au voisinage de la RD771 au plan de zonage à titre d'information
- Report des périmètres de protection des points de captage d'eau potable au plan de zonage et des arrêtés préfectoraux précisant les règles à respecter au sein de ces périmètres dans le document n°5 servitudes d'utilité publique
- Protection d'une large zone agricole dédiée aux productions et activités agricoles
- Identification des continuités écologiques au PADD, protégées par la définition d'une zone N autour des continuités écologiques (cours d'eau, zones humides fonctionnelles, boisements) et par l'identification des éléments ponctuels structurant ces continuités en éléments de paysage à protéger (haies, ripisylves, zones humides), assurant de multiples rôles écologiques
- Reprise des zones humides inventoriées dans le cadre de l'étude réalisée par le Pays de Craon et définition de règles de protection de ces zones humides
- Reprise du diagnostic bocager de la Chambre d'Agriculture et définition de règles de protection des haies
- Préservation et mise en valeur des zones humides et haies présentes dans les secteurs urbains et à urbaniser
- Attention particulière sur la gestion des eaux pluviales en milieu urbain : définition de principes de régulation et d'infiltration des eaux pluviales dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation, définition de règles limitant l'imperméabilisation du sol au règlement

Sur les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de l'énergie et de production énergétique à partir de sources renouvelables (n°7) :

- Définition de principes bioclimatiques à respecter dans la conception et le mode d'implantation du bâti et à intégrer dans les opérations pour limiter les consommations énergétiques (Orientations d'Aménagement et de Programmation)
- Développement de réseaux de liaisons douces pour éviter le recours systématique à l'automobile pour les déplacements courts, et recentrage de l'urbanisation en épaississement du bourg à proximité des circuits doux existants
- Souplesse inscrite au règlement pour les projets s'inscrivant dans une démarche de qualité environnementale et énergétique
- Autorisation dans le règlement des installations permettant la production d'énergie renouvelables (éoliennes, méthanisation agricole, photovoltaïque sur le toit de bâtiments)

1.2. Autres dispositions réglementaires à prendre en compte concernant des domaines liés à l'urbanisme

1.2.1. Les lois sur l'Eau des 3 Janvier 1992 et 30 Décembre 2006

Justifications de la prise en compte dans le PLU des exigences des lois sur l'eau :

- Mise en adéquation des projections de développement avec la capacité des ouvrages d'épuration des eaux usées.
- Mise à jour du zonage d'assainissement, parallèlement à la révision du PLU afin de garantir une cohérence entre les projections établies en assainissement avec celles établies en termes de développement urbain.

- Adaptation du règlement d'urbanisme à la desserte ou non de la zone par un réseau d'assainissement collectif. Branchement obligatoire sur le réseau d'assainissement dès lors que celui-ci existe.
- Mise en œuvre d'une logique d'amortissement des réseaux d'assainissement par la création d'une densité minimale en zone AU et la définition de nombre de logements à créer dans les zones U par le biais du document n°3 « orientations d'aménagement et de programmation.
- Vérification de la capacité à terme de la station d'épuration (cf document n°6 : annexes sanitaires).
- Mise en œuvre de règles et de principes visant à limiter l'imperméabilisation et encourageant à mettre en place des dispositifs de gestion des eaux pluviales favorisant l'infiltration de l'eau (cf document n°3 : Orientations d'Aménagement et de Programmation)
- Protection des éléments végétaux assurant un rôle important dans la protection des milieux aquatiques : haies en rupture de pente et ripisylves.
- Protection des zones humides fonctionnelles et code de l'environnement.
- Prise en compte des sensibilités environnementales dans la localisation des zones constructibles (zones humides).
- Protection du point de captage d'eau potable de la Haie les Friches grâce à un périmètre réglementaire

1.2.2. La Loi sur l'archéologie préventive du 1^{er} Aout 2003 et Code du Patrimoine

« Tous travaux situés à l'intérieur des zonages feront l'objet d'une saisine du Préfet de Région, Service Régional de l'Archéologie.

Le Préfet de Région - Service Régional de l'Archéologie – sera saisi systématiquement au titre de l'article 1, alinéa 2 à 6 du décret 2002-90, pour les créations de ZAC, les opérations de lotissements, les travaux soumis à déclaration préalable en application de l'article R. 442-3-1 du code de l'urbanisme, les aménagements et ouvrages qui doivent être précédés d'une étude d'impact au titre de l'article L.122-1 du code de l'environnement, ainsi que les travaux sur les immeubles classés au titre des monuments historiques soumis à autorisation en application de l'article 9 de la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques.

Lorsque par la suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, ruines, (...) ou plus généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'archéologie ou la numismatique sont mis à jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au Maire de la commune, lequel prévient la direction régionale des affaires culturelles des Pays de la Loire.

La loi n°2003-707 du 1^{er} août modifiant la loi du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive a modifié certains aspects financiers concernant la prise en compte du patrimoine archéologique dans le cadre de l'aménagement du territoire. Ainsi, l'article 9-1 de cette même loi institue une redevance d'archéologie préventive due par les personnes publiques ou privées projetant d'exécuter, sur un terrain d'une superficie égale ou supérieure à 3000 m², des travaux affectant le sous-sol qui sont soumis à une autorisation ou une déclaration préalable en application du code de l'urbanisme, ou donne lieu à une étude d'impact en application du code de l'environnement ou, dans les cas des autres types d'affouillement, qui sont soumis à déclaration administrative préalable selon les modalités fixées par décret en Conseil d'État.

Le non-respect de ces textes est notamment sanctionné par l'article 322-2 du Code Pénal, qui prévoit une punition de 7 500 € d'amende, lorsque le bien détruit, dégradé ou détérioré est « un immeuble ou un objet mobilier classé ou inscrit, une découverte archéologique faite au cours de fouilles ou fortuitement, un terrain contenant des vestiges archéologiques ou un objet habituellement conservé ou déposé dans des musées, bibliothèques ou archives appartenant à une personne publique, chargée d'un service public ou reconnue d'utilité publique ». L'infraction est également constituée si son auteur est le propriétaire du bien détruit, dégradé ou détérioré.

Enfin, les personnes qui projettent de réaliser des aménagements, ouvrages ou travaux peuvent déposer une demande pour obtenir les autorisations requises par les lois et règlements ou avant d'engager toute autre procédure, saisir le préfet de région afin qu'il

examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques. »

Service responsable :

Service Régional de l'Archéologie

Direction Régionale des Affaires Culturelles

1 rue Stanislas Baudry, 44 000 Nantes

Justifications de la prise en compte dans le PLU :

Le service régional de l'archéologie a recensé sur la commune des zones de présomption archéologique reportées sur le plan de zonage. Le règlement du PLU précise les règles en vigueur pour tout projet envisagé sur les secteurs concernés, et notamment l'obligation de saisir le Préfet de Région préalablement à tous travaux susceptibles d'affecter ces sites.

1.2.3. La Loi sur le renforcement de la protection de l'environnement du 2 Février 1995 (Loi Barnier)

L'article 52 de la loi du 2 février 1995 dite « Loi Barnier

» crée un nouvel article L111-6 du Code de l'Urbanisme. Il part du constat de la dégradation des paysages des entrées de ville ou de bourg. Afin de lutter contre un développement anarchique des constructions le long des axes routiers, la loi prévoit qu'en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 75 mètres de part et d'autre de l'axe des routes classées à grande circulation (100 mètres pour les autoroutes, voies express et déviations).

Cette interdiction ne s'applique pas :

- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;

- aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- aux réseaux d'intérêt public.

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, la réfection ou l'extension de constructions existantes.

Cette bande inconstructible cesse d'exister dès lors qu'un plan d'aménagement paysager accompagne l'urbanisation de ces zones et que celle-ci est justifiée et motivée au regard notamment des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

Ces dispositions s'appliquent sur Cossé-le-Vivien dans une bande de 75 mètres de part et d'autre de l'axe de la RD771.

Les dispositions de la Loi Barnier s'appliquent uniquement hors agglomération. Une étude Loi Barnier a été réalisée sur la zone des Rues au Nord du bourg dans l'objectif de réduire les marges de reculs des zones à urbaniser à vocation d'activités. Les principes de l'OAP sectorielle de la Zone des Rues reprennent les dispositions particulières liées à la prise en compte des dispositions de la Loi Barnier (cf doc n°3 : Orientations d'Aménagement et de Programmation).

1.2.4. Les servitudes d'utilité publique

Pour les effets juridiques liés à ces servitudes, se reporter au document n°5 : servitudes d'utilité publique.

Servitudes	Objet	Effets et prise en compte dans le PLU
A4	Servitudes de passage des engins mécaniques en bordure des cours d'eau	L'Oudon, la Papinière, Launay-Housseau, Château des Rochettes, Pont-Poirier, Pont-Rondeau, Flin, la Mée, l'Uzure, le Chéran et l'Hière Arrêté préfectoral en date du 26 novembre 1976
AC1	Protection des monuments historiques	Ancienne salle de justice de l'Epinay à Cossé-le-Vivien (Bâtiment principal et bâtiment en appentis qui lui est adossé au sud-est ; bâtiment de commun ainsi que le terrain d'assiette des parcelles cadastrales comprises dans la boucle de l'Oudon (cad. L 149 à 151, 281) Inscrite à l'inventaire supplémentaire des monuments historique par arrêté du préfet de région le 31 juillet 1997

AS1	Protection des captages d'eaux potables et minérales	Instauration des périmètres de protection réglementaires autour du captage de « La Haie-les-Friches » sur la commune de Cossé-le-Vivien. Arrêté préfectoral n° 97-333 du 18 mars 1997
EL7	Servitudes d'alignement	- Alignement avec la rue du Lavoir, arrêté du 30 janvier 1901 - Alignement avec la RD 4, ordonnance royale du 26 décembre 1837 et modifiée par décision du Conseil Général du 23 novembre 1950
I4	Établissement de canalisations électriques	Liaison 400 kV n° 1 « Molière - Oudon » Liaison 400 kV n° 1 « Oudon – Les Quintes »

2. Traduction des orientations du PADD dans le PLU et justification des choix

2.1. Exposé des choix retenus pour le PADD, traduction et justification

Le PADD de Cossé-le-Vivien repose sur 3 grandes orientations générales :

Axe n°1 : Renforcer le pôle de Cossé-le-Vivien au sein du Pays de Craon

Axe n°2 : Mettre en œuvre un développement équilibré

Axe n°3 : Mettre en valeur les paysages, le patrimoine et le cadre de vie

OBJECTIFS DU PADD	TRADUCTION DANS LE PLU
Axe n°1 : Renforcer le pôle de Cossé-le-Vivien au sein du Pays de Craon	
A- Engager une politique de l'habitat équilibrée	
1- Améliorer la qualité du parc de logements existant et lutter contre la vacance - Améliorer la qualité du parc de logements pour gagner en confort, accessibilité et performance énergétique - Proposer une offre attractive à proximité du centre-ville - Remettre sur le marché des logements vacants	- La définition d'OAP sectorielles en renouvellement urbain à proximité du centre-bourg dont celle de l'ilot Grande Rue (OAP n°7), visant à proposer une nouvelle offre de logements en agissant sur le tissu ancien, dégradé et vacant (démolition-reconstruction, et réhabilitation) et en construisant des logements neufs, accessibles et confortables. - La définition d'un périmètre de projet sur un autre ilot urbain du centre-bourg, afin de mettre en œuvre une action foncière sur le long terme et d'engager une démarche de renouvellement urbain semblable à celle menée sur l'ilot Grande Rue - La prise en compte de la résorption de la vacance dans la définition de périmètres d'OAP sectorielles et des périmètres de projet sur des ilots regroupant des logements vacants
2- Adapter la production de logements aux besoins dans une logique de	La définition d'OAP sectorielles en renouvellement urbain et en extension urbaine, avec des nombres de logements et des densités différentes, induisant une mixité des formes urbaines et une

diversification de l'offre d'habitat ○ Proposer une offre de logements qui réponde à la diversité des besoins et qui s'adapte aux évolutions de la population ○ Proposer une diversité de formes et de typologies de logements (logements pour personnes âgées, personnes seules, jeunes actifs/ménages, familles..) ○ Disposer d'une offre suffisamment différenciée pour proposer un parcours résidentiel complet sur le territoire communal	diversification de l'offre d'habitat ○ L'intégration à plusieurs OAP sectorielles d'un objectif de mixité des formes urbaines et des typologies de logements, afin de proposer des opérations plus denses pouvant répondre aux différents besoins en logements (familles, personnes âgées..) et en complémentarité des opérations en extensions urbaines. L'objectif est d'engager une mixité sociale et générationnelle de la population, avec une offre de logements attractive pour maintenir les ménages sur la commune et pour renouveler la population par l'accueil de nouvelles familles. ○ OAP sectorielle n°7 de l'Ilot Grande Rue : opération mixte de logements collectifs sociaux et individuels mitoyens/intermédiaires et individuels ○ OAP sectorielle n°1 Secteur Rue de Nantes : mixité des formes urbaines pour répondre aux objectifs de densité ○ d'un objectif de mixité des formes urbaines et des typologies de logements : sur les formes bâties, dans l'objectif de proposer une opération plus dense en cœur de bourg pouvant répondre aux différents besoins en logements (familles, personnes âgées,...), en complémentarité des opérations d'extension urbaine.
3- Accompagner le développement démographique ○ Permettre une croissance régulière et maîtrisée de la population de l'ordre de +0,9%/ an en moyenne, qui prolonge les tendances passées ○ Soutenir le dynamisme et l'attractivité de la commune, et veiller à accompagner cette croissance des services et équipements nécessaires	○ Le choix d'un scénario de croissance démographique à 0,9% par an sur la période 2013-2030 (scénario intermédiaire entre la poursuite de la tendance équivalente à 1999-2013 et la base SCoT dans une logique de renforcement des pôles) : ○ Une augmentation globale de la population de +482 habitants (avec un nombre de personnes par ménages estimés en 2030 à 2,2) : soit un passage de 2932 habitants en 2013 à 3414 en 2030 ○ Un besoin de +307 nouveaux logements à construire au total : +88 constructions nouvelles nécessaire au maintien de la population en place (point mort) et +219 nouvelles constructions nécessaires à l'accroissement de la population ○ Au total, 240 nouveaux logements à créer après déduction des 68 logements construits entre 2013 et 2016 : ○ 75 logements à créer en renouvellement urbain au sein de l'enveloppe urbaine ○ 165 logements à créer en extension avec une densité de 15 logements/ha, soit un besoin de 11 ha de surface ○ La définition aux Orientations d'Aménagement et de Programmation d'un nombre de logements minimum dans les secteurs en renouvellement urbain et en extension urbaine, au plus proche des besoins définis au PADD : ○ 170 logements prévus en extension urbaine : 96 logements sur le secteur Rue de Nantes (OAP n°1), 56 logements secteurs Rue de la Frénouse (OAP n°2 et n°3) et 18 logements

	Secteur Ambroise Paré (OAP n°9), pour un total de 10,75 ha en extension urbaine ○ 57 logements prévus en renouvellement urbain : 20 logements sur le quartier de l'Euche (OAP n°4, 5 et 6), 33 logements sur l'îlot Grande Rue (OAP n°7), 51 logements au Nord du bourg (OAP n°11 et 13), 8 logements Route de Loiron (OAP n°14) et 2 logements Chemin de Traverse (OAP n°15). Un taux de rétention de 50% a été appliqué sur le total de logements en renouvellement urbain, puisque ces secteurs sont plus difficilement mobilisables sur le long terme que des sites en extension urbaine. De même, aucun potentiel en logement n'a été projeté sur les sites au potentiel de mutation urbaine face à l'incertitude du devenir de ces secteurs. Sur le potentiel brut de 114 logements en renouvellement urbain, on ne retient donc que la moitié, soit 57 logements. ○ La définition d'objectifs démographiques à l'échelle de la commune, suffisamment maîtrisés pour garantir une bonne intégration des nouvelles populations
B- Recentrer l'urbanisation dans le bourg et développer les équipements en lien avec l'évolution de la population	
1- Recentrer l'urbanisation, optimiser les réseaux, équipements et infrastructures existantes ○ <i>Orienter le développement urbain dans une logique de proximité des services et de protection des espaces naturels et activités agricoles</i> ○ <i>Opérer l'accueil des nouvelles constructions en priorité à l'intérieur de l'enveloppe urbaine existante</i> ○ <i>Réserver des terrains en extension urbaine pour répondre aux besoins d'accueil en logements, équipements et activités, en épaississement du bourg et correctement connectées aux voies, réseaux et chemins</i> ○ <i>Opérer une bonne accroche des extensions aux espaces urbains existants et en constituer une véritable continuité</i>	○ La définition de zones urbanisables (U, AU) uniquement sur le bourg de Cossé-Le-Vivien dans l'objectif de recentrer l'urbanisation sur le bourg, et de préserver les milieux agricoles et naturels ○ Le positionnement de zones à urbaniser (1AU) établi au regard des contraintes agricoles et environnementales, sur les secteurs impactant le moins l'activité agricole (prise en compte de la proximité des sièges d'exploitation avec un rayon de 125 mètres de vigilance autour des sièges d'exploitation) et impactant le moins les milieux naturels sensibles (zones humides notamment). ○ Une priorité donnée à la densification et au renouvellement urbain dans le calcul des nouveaux logements à construire ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles précisant les principes d'aménagement à porter sur les secteurs de dents creuses au potentiel de densification et sur des îlots au potentiel de renouvellement ○ L'assouplissement du règlement d'urbanisme pour favoriser la densification du bourg, en réduisant notamment les reculs obligatoires par rapport aux voies et limites séparatives. Et en admettant des implantations différentes pour les démarches justifiant d'une réelle prise en compte globale des problématiques d'énergie et d'environnement. ○ L'adéquation entre les besoins de logements neufs à créer définis au PADD et le dimensionnement des zones à urbaniser au règlement graphique. Un volume global de logements à créer en extension, après avoir défalqué le potentiel de logements à créer dans l'enveloppe urbaine : $240 - 75 = 165$ logements à créer en extension avec une densité de 15 logements/ha,

	soit un besoin de 11 ha de surface ○ La définition de zones à urbaniser à vocation d'habitat (1AUh), à vocation mixte et d'équipement (1AUm et 1AUe), et à vocation économique (1AUy et 2AUy), en épaississement du bourg, en continuité des espaces bâtis et en accroche des voies existantes. L'objectif est de recentrer l'urbanisation et de ne pas créer d'enclave dans l'espace agricole, mais aussi d'optimiser les réseaux, équipements et infrastructures existantes, de garantir une connexion aux voies et réseaux urbains, et une proximité aux équipements et services. ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles précisant les principes d'aménagement à porter sur les secteurs à urbaniser (1AU). L'objectif d'identifier ces secteurs au sein d'OAP sectorielles est de travailler sur les coutures entre espace urbanisé et à urbaniser, pour garantir une continuité du tissu urbain. ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles précisant des principes d'accès, de voies, de cheminements doux à créer dans l'objectif d'organiser les déplacements à l'échelle du bourg et de créer de desservir les nouvelles opérations. ○ La définition d'emplacements réservés placés à titre de réserve foncière pour la réalisation de voies de desserte, de parkings, de liaisons douces, et d'aménagement des voies départementales. ○ La définition de secteurs à urbaniser en recul des ICPE présentes au sein du bourg (DIANA NATURALS et HAUTOIS) et la formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles précisant des principes de zones tampons à aménager entre les sites d'activités et les espaces habités. ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles précisant les principes de mise en valeur et d'intégration des éléments naturels existants en tant qu'éléments d'agrément et de maintien de la biodiversité
2- Permettre le développement des équipements ○ <i>Intégrer la voie de contournement (RD771) et le barreau entre la RD771 et la RD4, et adapter l'ancien axe RD771 suite à son déclassement aux nouveaux usages</i> ○ <i>Envisager une nouvelle voie entre la RD4 et la RD126 pour faciliter les</i>	○ L'anticipation de la future voie de contournement et du déclassement de l'actuelle RD771 par la définition d'emplacements réservés (pour la future voie de contournement et le barreau entre la RD771 et la RD4) et par la formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles et thématiques précisant des principes de requalification de l'actuelle RD771 suite à son déclassement ○ La prise en compte d'un projet de création d'une nouvelle voie de desserte entre la RD4 et la RD126 dans la formalisation des orientations d'aménagement et de programmation sectorielle, et de manière générale dans le fonctionnement du bourg de Cossé-le-Vivien ○ La définition d'emplacements réservés le long des voies départementales pour améliorer la

<i>liaisons Nord-Sud</i> ○ <i>Pouvoir adapter les voies départementales</i> ○ <i>Renforcer les équipements sur les pôles de services existants en réservant des espaces à cet usage</i>	qualité et la sécurité des circulations sur ces axes ○ La vérification de la capacité des équipements communaux, notamment scolaires et sanitaires (station d'épuration) ○ La définition de zones 1AUe et 1AUm spécifiquement dédiées au développement et à l'extension d'équipements d'intérêt communal ○ La définition d'un contour des zones UE et UB prenant en compte les réserves foncières nécessaires pour le développement ou l'extension potentielles d'équipements (équipement sportif, équipement public..) ○ La définition d'emplacements réservés placés à titre de réserve foncière pour la réalisation d'équipements communaux (extension du cimetière, création d'un parking, liaisons douces, voies de desserte) ○ La définition de secteurs d'Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles destinés au développement d'équipements : pôle de santé sur l'îlot Grande Rue (OAP n°7), potentielle reconversion de l'EHPAD (OAP n°8), équipements sur les OAP n°16 (au Sud de le bâtiment de l'ancienne Communauté de Communes de Cossé-le-Vivien) et OAP n°17 (ateliers communaux) ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles précisant des programmes mixtes, dans l'objectif de garantir une mixité fonctionnelle (avec des équipements, du logement, et des espaces de loisirs) ○ L'inscription des zones à urbaniser (1AU) en épaississement du bourg pour une proximité aux équipements, services et une connexion aux voies et réseaux urbains
3- Poursuivre le déploiement des réseaux de communication électronique ○ <i>Déployer les réseaux de communication électronique</i>	○ L'inscription au règlement de l'obligation de prévoir les fourreaux nécessaires pour le développement des réseaux de communication électronique
C – Soutenir le développement économique local	
1- Créer des conditions favorables au maintien et au développement des activités économiques existantes ○ <i>Laisser la possibilité aux activités</i>	○ La définition d'un règlement de zone urbaine qui autorise l'installation d'activités économiques à condition que celles-ci ne génèrent pas de nuisances incompatibles avec la proximité d'habitations. Cette disposition doit contribuer à favoriser une mixité de fonctions urbaines dans le bourg.

<i>économiques existantes de se développer dans de bonnes conditions</i> ○ <i>Encourager les entreprises à s'installer dans des zones dédiées (zones d'activités)</i> ○ <i>Autoriser les activités qui ne produisent pas de nuisances à s'installer en zone urbaine à dominante d'habitat</i> ○ <i>Encourager l'optimisation du foncier à destination des activités économiques et promouvoir le remplissage et le renouvellement des zones d'activités existantes</i>	○ La définition d'un contour des zones UA et UB et la définition d'un règlement de zone urbaine, permettant la mutation d'activités économiques vers d'autres usages. ○ La définition d'un contour des zones UY et la formalisation d'OAP sectorielles sur les terrains économiques non bâtis, dans un objectif de remplissage et de densification des zones d'activités existantes, et dans l'objectif de prendre en compte les besoins d'extension des activités existantes. ○ La définition de secteurs à urbaniser en recul des ICPE présentes au sein du bourg (DIANA NATURALS et HAUTBOIS) et la formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles précisant des principes de zones tampons à aménager entre les sites d'activités et les espaces habités.
2- Développer une offre foncière adaptée à Cossé-le-Vivien en tant que pôle secondaire du Pays de Craon ○ <i>Créer une réserve foncière en appui sur la voie de contournement du bourg, pour des activités économiques sur le secteur des Rues au Nord du bourg</i> ○ <i>Garantir un équilibre et une complémentarité entre les activités accueillies dans la zone des Rues et celles présentes dans le bourg</i>	○ La définition d'un secteur d'extension économique (1AUy et 2AUy) et la formalisation d'une OAP sectorielle pour accueillir le développement de la nouvelle zone d'activités économiques des Rues, en extension du tissu existant et délimitée au Nord sur l'emplacement réservé destiné à la future voie de contournement ○ La formalisation d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation précisant des principes : ○ Sur l'intégration paysagère et fonctionnelle de la future zone économique avec le tissu existant ○ Sur l'aménagement de zones tampons entre la zone d'activité et les espaces habités ○ Sur la nature des activités économiques à accueillir pour préserver les commerces de centre-bourg ○ Sur les principes d'urbanisme, de paysage, d'architecture, de sécurité et de nuisances dans le cadre de l'aménagement de l'entrée de ville par la RD771 et la future voie contournement (dispositions particulières liées à la prise en compte des dispositions de la Loi Barnier)
3- Permettre le maintien des activités économiques dans l'espace rural, en équilibre avec les activités agricoles ○ <i>Maintenir les activités artisanales ou de services dans l'espace agricole en équilibre</i>	○ La définition de zones Ay pour les activités artisanales et de services existantes avec un règlement permettant aux artisans/services installés en campagne de faire évoluer leur activité dans des conditions encadrées et mesurées pour ne pas apporter de contraintes aux activités agricoles : extensions et nouvelles constructions autorisées dans une limite de +30% d'emprise au sol

avec les activités agricoles présentes à proximité	supplémentaire comparativement à l'emprise au sol initiale du bâtiment.
4- Promouvoir les activités culturelles et touristiques ○ Développer les interactions entre le bourg et le musée Robert Tatin pour amener les visiteurs à arpenter les autres centres d'intérêt de la commune ○ Renforcer d'autres itinéraires de promenade et de randonnées en complément de la voie verte ○ Pérenniser les hébergements touristiques existants en équilibre avec les activités agricoles	○ La définition d'emplacements réservés pour créer de nouveaux chemins de randonnées (notamment le long de l'Oudon), et pour créer de nouveaux espaces de loisirs (étang situé sur la limite communale avec Méral) ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles précisant des principes de liaisons douces à créer pour compléter les circuits de promenade autour du bourg et vers les espaces de loisirs (voie verte, par cet pré de Cossé, Musée Robert Tatin..) ○ La définition de zones At et Atc pour les hébergements touristiques et zones de loisirs existants, avec un règlement leur permettant de faire évoluer leur activité dans des conditions encadrées et mesurées pour ne pas apporter de contraintes aux activités agricoles : ○ En At : extensions autorisées limitées à +30%, emprise au sol des annexes dissociées et installations légères limitée à 70m², emprise au sol des installations de structures légères limitée à 30m² ○ En Atc : même règles qu'en secteur At, et constructions nouvelles autorisées à condition que l'emprise au sol ne dépasse pas 150m² de superficies totales et cumulées
Axe n°2 : Mettre en œuvre un développement équilibré	
A- Prioriser le renouvellement urbain et maintenir les équilibres au sein du bourg	
1- Engager un renouvellement urbain sur le cœur de bourg ○ Traduire la stratégie de priorisation de la construction à l'intérieur de l'enveloppe urbaine par des interventions ciblées sur certains ilots ○ Proposer un projet de renouvellement urbain en cœur d'ilot ancien ○ Envisager l'aménagement des espaces présentant un potentiel de construction et de renouvellement urbain en assurant un équilibre entre l'accueil de nouvelles constructions et la préservation d'espaces de respiration et	○ La définition d'une OAP sectorielle sur l'Ilôt Grande Rue (OAP n°7), reposant sur l'étude urbaine pré-opérationnelle réalisée en parallèle de la révision du PLU, qui définit les principes du projet de renouvellement urbain de l'ilot en matière de programme (typologies de logements et d'équipements), d'ambiances paysagères et urbaines (préservation des éléments patrimoniaux, harmonie et intégration avec le tissu existant), d'organisation urbaine (maillage viaire, stationnement, voies douces) ○ La définition d'un périmètre de projet et d'une zone Uj (urbaine de jardins) sur un autre ilot urbain à l'Ouest centre-bourg, afin de mettre en œuvre une action foncière sur le long terme (qui permet notamment de geler les possibilités de construire pendant 5 ans) et d'engager une démarche de renouvellement urbain semblable à celle menée sur l'ilôt Grande Rue ○ Une étude des possibilités de construction dans le tissu urbain existant donnant lieu à la définition de

<i>valorisation de la biodiversité</i> ○ <i>Préserver des espaces publics dans le tissu urbain et mutualiser les usages</i>	secteurs d'OAP au potentiel de renouvellement urbain et de densification, et la projection d'un potentiel de logements à construire au sein de ces sites ○ Une identification des espaces paysagers à préserver au sein du tissu urbain, afin de maintenir des espaces de respiration et de biodiversité dans le bourg : parcs et jardins privés en cœurs d'îlots, et attenants aux demeures de caractère ○ La définition d'une zone NL sur les espaces de nature et de loisirs du bourg, dans l'objectif de préserver les espaces publics et espaces verts ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles et thématiques précisant les principes de mise en valeur d'intégration et de mutualisation avec d'autres usages, des éléments naturels existants dans les opérations d'aménagement (zones humides, haies, arbres), en tant qu'éléments d'agrément et de maintien de la biodiversité
2- Maintenir les équilibres au sein du bourg ○ <i>Préserver les équilibres du bourg à plusieurs niveaux : renouvellement urbain/densification du bourg/développement de nouvelles opérations en périphérie, développement économique sur les zones périphériques/redynamisation du centre-ville, déplacements automobiles/autres modes de mobilités</i> ○ <i>Reconfigurer l'entrée Nord du bourg</i>	○ Une priorité a été donnée à la densification et au renouvellement urbain avant de définir les zones à urbaniser en périphérie à vocation d'habitat et d'équipement. Au total, on recense autour de surfaces de zones à bâtir au sein des secteurs en renouvellement urbain (10,8 ha) que dans les secteurs en extensions urbaines (10,75 ha). Cet équilibre permet : ○ D'avoir une complémentarité des programmes de logements entre les secteurs d'OAP en renouvellement urbain et en extension, ○ De maintenir les commerces, services et équipements du centre-bourg en recentrant l'habitat au sein et en épaississement de l'enveloppe urbaine ○ De maintenir une enveloppe urbaine compacte et cohérente ○ La définition d'une zone de développement économique en périphérie Nord du bourg d'intérêt communautaire dont l'OAP sectorielle fixe les principes à respecter pour maîtriser l'aménagement de la zone sur le long terme (phasage de l'aménagement de la zone en trois tranches), et encadrer la vocation des futures activités à accueillir de façon à préserver les commerces de proximité du centre-bourg. ○ La définition de secteurs commerciaux au sein du centre-bourg pour maintenir les commerces et préserver leurs vitrines, qui participent de l'ambiance d'achat du cœur de ville. ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles et thématiques précisant des principes de requalification de l'actuelle RD771 suite à son déclassement, pour un réaménagement de l'axe sur l'ensemble de sa traversée, qui puisse sécuriser les déplacements doux et partager la voirie aux différents usagers ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles et thématiques

	précisant des principes de requalification de l'actuelle RD771 suite à son déclassement, pour un réaménagement de l'entrée de ville Nord de Cossé-le-Vivien : principes d'aménagement de la frange de la zone des Rues, de la transition entre le lotissement de la Minée et de la zone des Rues, et du secteur de l'ancienne gare / voie verte.
3- Encourager les déplacements non motorisés au sein des espaces urbains ○ Renforcer le maillage piétonnier ○ Maintenir une offre de stationnement suffisante pour permettre l'accès aux commerces et équipements ○ Veiller à un bon équilibre entre les différents modes de déplacements ○ Développer des modes de déplacements alternatifs	○ La définition d'emplacements réservés pour créer des voies de desserte, des liaisons douces, et des espaces de parking ○ La définition d'un règlement de zone A assez souple pour permettre la création d'aménagements urbains liés aux circulations (voies de desserte, stationnements, aire de covoiturage) ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles et thématiques précisant des principes de requalification de l'actuelle RD771 suite à son déclassement, pour un réaménagement de l'axe sur l'ensemble de sa traversée, qui puisse sécuriser les déplacements doux et partager la voirie aux différents usagers notamment sur l'axe Nord/Sud du bourg ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles précisant des principes d'accès, de voies, de cheminements doux à créer dans l'objectif d'organiser les déplacements à l'échelle du bourg et de créer de desservir les nouvelles opérations.
B- Préserver un équilibre entre le développement urbain et la préservation des espaces agricoles et naturels	
1- Préserver les espaces agricoles, permettre le développement et la diversification des activités agricoles ○ Limiter l'impact du développement urbain sur l'agriculture ○ Encadrer l'évolution de l'habitat et des activités non agricoles dans l'espace rural pour ne pas gêner le développement agricole ○ Laisser la possibilité aux activités agricoles de se diversifier de façon encadrée	○ La définition de zones urbanisables (U, AU) uniquement sur le bourg de Cossé-Le-Vivien, dans l'objectif de recentrer l'urbanisation sur le bourg et de préserver les milieux et activités agricoles. Une densité de 15 logements / ha sur les zones à urbaniser permettant également de limiter la consommation de terres agricoles. ○ Le positionnement de zones à urbaniser (1AU) établi au regard des contraintes agricoles sur les secteurs impactant le moins l'activité agricole (prise en compte de la proximité des sièges d'exploitation avec un rayon de 125 mètres de vigilance autour des sièges d'exploitation et prise en compte des terres cultivées à moindres enjeux) ○ La définition d'une large zone agricole réservée aux seuls usages agricoles, regroupant l'ensemble des sièges d'exploitation agricoles (sur la base du diagnostic agricole réalisé par la Chambre d'Agriculture) ○ La définition d'un règlement de zone A qui réserve les possibilités de construction aux exploitations agricoles (bâtiments nécessaires à l'activité agricole) ○ La définition d'un règlement de la zone A qui n'autorise pas les nouvelles constructions dans l'espace rural (sauf de manière encadrée et mesurée en secteurs Ay, At et Atc, et sauf pour les constructions nécessaires à l'activité agricole), mais qui autorise l'évolution des habitations existantes (extensions,

	annexes, réhabilitations) ○ La définition d'un règlement de la zone A qui autorise le changement de destination d'anciens bâtiments agricoles sous conditions : vers une vocation habitat pour les bâtiments hors sièges d'exploitation agricoles, vers une vocation d'hébergement touristique ou/et de services pour les bâtiments au sein de sièges d'exploitations dans l'objectif de diversifier leur activité agricole ○ La définition de zones Ay pour les activités artisanales et de services existantes avec un règlement permettant aux artisans/services installés en campagne de faire évoluer leur activité dans des conditions encadrées et mesurées pour ne pas apporter de contraintes aux activités agricoles : extensions et nouvelles constructions autorisées dans une limite de +30% d'emprise au sol supplémentaire comparativement à l'emprise au sol initiale du bâtiment. ○ La définition de zones At et Atc pour les hébergements touristiques et zones de loisirs existants, avec un règlement leur permettant de faire évoluer leur activité dans des conditions encadrées et mesurées pour ne pas apporter de contraintes aux activités agricoles : ○ En At : extensions autorisées limitées à +30%, emprise au sol des annexes dissociées et installations légères limitée à 70m², emprise au sol des installations de structures légères limitée à 30m² ○ En Atc : même règles qu'en secteur At, et constructions nouvelles autorisées à condition que l'emprise au sol ne dépasse pas 150m² de superficies totales et cumulées
2- Protéger les espaces naturels et les continuités écologiques ○ <i>Préserver les espaces naturels les plus sensibles de toute nouvelle urbanisation</i> ○ <i>Préserver et reconstituer les continuités écologiques par la protection des éléments qui les constituent</i> ○ <i>Assurer cette préservation et mise en valeur des continuités écologiques à l'intérieur des espaces urbains</i>	○ La définition de zones urbanisables (U, AU) uniquement sur le bourg de Cossé-Le-Vivien, dans l'objectif de recentrer l'urbanisation sur le bourg, et de préserver les milieux naturels ○ La traduction au règlement graphique de la trame verte et bleue identifiée au PADD : la définition d'une zone N regroupant les cours d'eau, zones humides et zones inondables, boisements ○ Une identification des éléments formant les continuités écologiques comme éléments de paysage et d'intérêt environnemental à préserver : haies bocagères et ripisylves (issues du diagnostic bocager), zones humides fonctionnelles (issues de l'étude réalisée sur le Pays de Craon) ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation thématiques précisant les principes de préservation et de replantation des haies bocagères ○ La définition d'un règlement de la zone N qui n'autorise pas les nouvelles constructions (sauf de manière encadrée et mesurée en secteurs Nt et Ny), et qui n'autorise que l'évolution des habitations existantes (extensions, annexes, réhabilitations)

	○ La définition de zones Ny pour les activités artisanales et de services existantes avec un règlement permettant aux artisans/services installés en campagne de faire évoluer leur activité dans des conditions encadrées et mesurées pour ne pas porter atteinte aux milieux naturels : extensions et nouvelles constructions autorisées dans une limite de +30% d'emprise au sol supplémentaire comparativement à l'emprise au sol initiale du bâtiment. ○ La définition de zones Nt pour les hébergements touristiques et zones de loisirs existants, avec un règlement leur permettant de faire évoluer leur activité dans des conditions encadrées et mesurées pour ne pas porter atteinte aux milieux naturels : extensions autorisées limitées à +30% d'emprise au sol supplémentaire comparativement à l'emprise au sol initiale du bâtiment existant, emprise au sol des annexes dissociées et installations légères limitée à 70m², emprise au sol des installations de structures légères limitée à 30m² ○ La définition de zones NI pour les secteurs de loisirs avec un règlement leur permettant de faire évoluer leur activité dans des conditions encadrées et mesurées pour ne pas porter atteinte aux milieux naturels : installations et aménagements, à condition de préserver le caractère naturel du site ○ Une identification des éléments formant la trame verte et bleue du bourg comme éléments de paysage et d'intérêt environnemental à préserver : parcs et jardins, alignements d'arbres, zones humides fonctionnelles et Code de l'Environnement (inventaire des zones humides dans les zones à urbaniser) ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles précisant les principes de mise en valeur et d'intégration des éléments naturels existants dans les opérations d'aménagement, en tant qu'éléments d'agrément et de maintien de la biodiversité
3- Limiter l'impact du développement urbain sur l'environnement ○ <i>Intégrer dans la conception des opérations d'aménagement une limitation de leur impact écologique</i> ○ <i>Réduire l'imperméabilisation des sols, encourager les démarches bioclimatiques, promouvoir des formes urbaines plus denses</i>	○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles précisant les principes d'aménagement à porter sur les secteurs à urbaniser (1AU). L'objectif est de garantir la qualité des nouvelles opérations d'habitat et des zones d'activités, et de définir des programmes avec des formes urbaines plus denses ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation thématiques précisant des principes généraux à respecter dans tout nouveau projet d'aménagement ou de construction, portant sur : les implantations économes en énergies, la gestion des eaux pluviales, l'intégration des installations solaires ○ La définition de règles limitant l'imperméabilisation du sol et favorisant l'infiltration des eaux pluviales
4- Prendre en compte les risques et nuisances, sécuriser les entrées de bourg	○ La définition d'une zone N localisée sur le secteur concerné par le risque inondation par débordement de cours d'eau le long de l'Oudon, et la définition de règles concernant la constructibilité en zone inondable

○ <i>Interdire ou limiter la construction dans les zones à risques</i> ○ <i>Informer sur la nature des risques et nuisances</i> ○ <i>Préserver les espaces tampons entre les sites générant des nuisances et les secteurs d'habitat</i> ○ <i>Prendre en compte la sécurité des piétons et cycles dans les aménagements urbains</i>	○ Le report au plan de zonage des zones de risques importants (zone inondable) ○ La définition de zones à urbaniser sur les secteurs les moins sensibles au risque d'inondations par remontées de nappes ○ Une information au règlement sur les risques plus faibles et plus diffus pour informer les demandeurs et préciser les mesures de précaution à prendre dans le cadre de projets de construction ou d'aménagement : mouvements de terrain liés aux argiles, risque sismique. ○ La localisation au plan de zonage des sites susceptibles d'avoir été pollués (bases de données BASIAS/BASOL) et des ICPE (dont les rayons de protection liés aux reculs minimums à respecter par rapport aux ICPE présentes au sein du bourg). ○ La localisation au plan de zonage du secteur affecté par des nuisances sonores au voisinage de la RD771 ○ La définition de secteurs à urbaniser en recul des ICPE présentes au sein du bourg (DIANA NATURALS et HAUTBOIS) et la formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles précisant des principes de zones tampons à aménager entre les sites d'activités et les espaces habités ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles et thématiques précisant des principes de requalification de l'actuelle RD771 suite à son déclassement, pour un réaménagement de l'axe sur l'ensemble de sa traversée, qui puisse sécuriser les déplacements doux (piétons et cycles) et partager la voirie aux différents usagers
5- Objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace	○ Une priorité donnée à la densification et au renouvellement urbain : ○ Un potentiel de 75 logements à mobiliser d'ici 2030 au sein de l'enveloppe urbaine ○ Soit 30% des nouveaux logements à construire au sein de l'enveloppe urbaine ○ Un potentiel de remplissage des terrains non bâtis dans les zones d'activités existantes ○ Un objectif de densité de 15 logements/ha en moyenne retenu pour les extensions urbaines : ○ 165 nouveaux logements à construire, soit un besoin de 11 ha ○ Un besoin calculé sur 12 ans (2018-2030), à la différence de celui de 10,5 ha défini par le SCoT du Pays de Craon sur 10 ans : le ratio reste cependant le même, à savoir un besoin de environ 1 ha en moyenne par an ○ Un objectif de réduire de moitié la consommation d'espace engagée pour l'horizon 2030 par rapport à celle observée entre 2001 et 2015, de l'ordre de 23,7 ha pour une vocation habitat ○ Un besoin de 20 ha pour le développement économique futur : une consommation d'espace plus importante que celle observée entre 2001 et 2015 (de 8ha), qui se justifie par les besoins économiques

	définis à l'échelle intercommunale du Pays de Craon, Cossé-Le-Vivien étant identifié comme pôle économique majeur
Axe n°3 : Mettre en valeur les paysages, le patrimoine et le cadre de vie	
A- Mettre en valeur l'espace public	
○ <i>Poursuivre l'effort engagé sur les rues principales du centre-ville en lien avec le projet de contournement</i> ○ <i>Renforcer la place du végétal au sein des espaces publics</i> ○ <i>Relier les espaces publics</i> ○ <i>Intégrer de nouveaux espaces publics dans les opérations ou créer des connexions fortes entre le nouveau quartier et les espaces publics à proximité</i> ○ <i>Porter une attention sur le traitement des limites, clôtures et façades des constructions</i>	○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles et thématiques précisant des principes à respecter pour réaménager la RD771 sur toute sa traversée après son déclassement, et pour requalifier la Grande Rue dans le cadre du projet de renouvellement urbain de l'ilot Grande Rue. ○ L'identification d'éléments de paysage et de patrimoine à protéger au sein du bourg : alignements d'arbres, parcs et jardins, haies, zones humides, patrimoine bâti ○ La délimitation de zones NL sur les espaces de nature du bourg, dans l'objectif de développer des activités de loisirs et de mettre en valeur ces sites ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles précisant des principes à respecter pour créer des espaces publics végétalisés dans les nouvelles opérations, et des liaisons douces à connecter au réseau de promenade existant. ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation thématiques précisant des principes à respecter pour créer des transitions espaces publics / privés de qualité.
B- Préserver et valoriser les paysages et les entrées de bourg	
○ <i>Mettre en valeur les paysages de la vallée de l'Oudon par le développement d'itinéraires de randonnée et une attention forte portée sur l'intégration paysagère des nouvelles constructions</i> ○ <i>Protéger les points de vue sur la campagne depuis la voie verte</i> ○ <i>Veiller à ne pas porter atteinte à la qualité des paysages ruraux et urbains dans le cadre de nouvelles constructions et nouveaux aménagements</i> ○ <i>Veiller à assurer une bonne intégration des extensions urbaines par un accompagnement</i>	○ La définition d'emplacements réservés destinés à créer de nouveaux chemins de randonnées, notamment le long de l'Oudon ○ L'identification d'éléments de paysage à protéger au sein du Grand Paysage : haies bocagères, zones humides, chemins de randonnées, éléments de patrimoine ○ La définition de zones A et N qui couvrent l'ensemble du paysage rural de la commune avec un règlement qui n'autorise pas les nouvelles constructions dans l'espace rural (sauf dans les STECAL, et sauf pour les constructions nécessaires à l'activité agricole), et qui permet de préserver la qualité du paysage et les panoramas ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation thématiques précisant des principes à respecter pour garantir l'insertion des constructions en campagne (bâtiments agricoles, bâtiments d'activités)

<i>végétal des franges urbaines</i> ○ <i>Veiller à ne pas produire d'impacts paysagers négatifs dans l'aménagement des zones d'activités</i> ○ <i>Porter une attention particulière sur les entrées de ville</i>	○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation thématiques précisant des principes à respecter pour garantir l'intégration des nouvelles constructions (habitations, bâtiments d'activités, future zone d'activités..) et la gestion des transitions entre les espaces urbains et ruraux ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation (thématiques et sectorielles) précisant des principes de continuités urbaines, d'implantation urbaine, d'intégration paysagère et de traitement des espaces publics, dont l'objectif est de veiller à la qualité et à la cohérence des paysages urbains, et d'assurer une bonne couture entre le bourg existant et ses extensions urbaines. ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation (thématiques et sectorielles) précisant des principes pour un aménagement de qualité de la future zone d'activités des Rues. ○ L'identification d'éléments de paysage à protéger aux abords des zones 1AU (haies notamment), dans l'objectif d'intégrer les nouvelles opérations. ○ La localisation des zones de développement urbain en épaissement du bourg pour favoriser une bonne intégration paysagère des nouveaux secteurs urbanisés au bourg ○ La formalisation d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles et thématiques précisant des principes à respecter sur l'entrée de bourg Nord dans l'objectif de les mettre en valeur. ○ L'identification d'alignements d'arbres à préserver en entrées de bourgs
C- Préserver l'identité architecturale locale et permettre la création architecturale	
○ <i>Protéger le patrimoine remarquable et identitaire</i> ○ <i>Instaurer des règles architecturales sur les secteurs d'habitat ancien</i> ○ <i>Laisser une possibilité à la création architecturale</i>	○ L'identification au plan de zonage d'éléments de patrimoine bâti à protéger (châteaux, maisons de caractère, moulin, bâti rural, patrimoine identitaire et petit patrimoine) ○ La mise en place de règles (règlement) et de prescriptions (OAP thématiques) portant sur l'aspect extérieur des constructions, dont l'objectif est de préserver le caractère et l'identité du patrimoine bâti communal, en veillant notamment à la qualité des réhabilitations. Ces règles sont particulièrement précises sur les zones d'habitat anciens (zone UA) et concernant les éléments de patrimoine identifiés à protéger. ○ La préservation des alignements bâtis du centre bourg par un règlement d'urbanisme imposant l'implantation à l'alignement de la principale voie desservant le terrain dans la zone UA ○ La définition de règles portant sur l'aspect extérieur des constructions, graduées en fonction de la sensibilité architecturale de chaque secteur : un règlement précis en zone UA, un règlement plus souple en zones UB et 1AU. ○ La définition d'un règlement de zone urbaine qui autorise la création architecturale à condition de

	démontrer une recherche et une qualité d'intégration dans le paysage urbain et avec les constructions voisines.
--	---

2.2. Portée opposable des Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sont décomposées en 2 parties :

Les OAP « thématiques »

Elles concernent toutes les demandes d'autorisation d'urbanisme sur la totalité du territoire communal. Elles viennent préciser les modalités d'application d règlement. Les demandes déposées doivent intégrer au préalable les principes développés dans les OAP thématiques. Les projets s'efforceront de démontrer leur compatibilité avec l'ensemble des principes et objectifs globaux ici développés.

Les exemples et illustrations ont pour objectif de guider les porteurs de projets et de détailler les différents outils ou solutions techniques pouvant être mobilisés pour atteindre les objectifs fixés.

Pour plus de clarté, les modalités d'application des principes développés aux OAP « thématiques » sont détaillées en deux catégories : les prescriptions (opposables aux tiers dans un rapport de compatibilité) et les recommandations.

Les OAP « sectorielles »

Elles portent sur des secteurs délimités précisément au règlement graphique. Elles sont définies sur les secteurs susceptibles d'accueillir des opérations d'aménagement et de construction. Elles définissent les objectifs et les principes d'aménagement à respecter en matière de composition urbaine, de programme et échéancier d'aménagement. Ces principes ont une valeur opposable, c'est-à-dire que le respect des dispositions qui y sont développées constitue une condition pour l'obtention de l'autorisation d'urbanisme.

Lorsqu'une demande d'autorisation d'urbanisme se situe dans un de ces secteurs, on se référera au schéma le concernant. Le demandeur devra justifier de la compatibilité de son projet avec les éléments développés dans l'OAP. La compatibilité ne signifie pas un respect à la lettre des éléments présentés dans l'OAP mais plutôt un respect des objectifs globaux affichés. *Exemple : le tracé des voies à créer reste indicatif : il convient de retenir l'objectif de liaison.*

On parle ici de principes et non de règles. Il est préférable, pour une bonne compréhension du projet, de s'adresser préalablement aux services compétents pour étudier la compatibilité du projet avec les principes définis dans les OAP (service instructeur des demandes d'autorisation d'urbanisme).

Le nombre de logements indiqué sur les schémas constitue une enveloppe générale définie de façon à assurer un emploi optimal du foncier. Il ne s'agit pas ici de refuser un projet parce qu'il n'atteint pas (ou dépasse) exactement le nombre de logements indiqués, ou qu'il ne localise pas certains éléments exactement à l'endroit indiqué au schéma. Le nombre de logement prévu ne doit pas non plus s'éloigner de façon significative (et sans justifications) du nombre fixé dans l'OAP. Il s'agit plutôt de veiller à ce que les projets s'inscrivent dans le cadre urbanistique défini par les OAP et qui ont été guidés par des considérations d'intérêt général.

2.3. Traduction réglementaire : les zones du PLU

2.3.1. Zones urbaines

Les zones urbaines (U) correspondent à des secteurs déjà urbanisés et à des secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter (article R 151-18).

- Zone UA : zone urbaine d'habitat ancien

La zone UA comprend le centre ancien du bourg de Cossé-Le-Vivien.

Elle se caractérise par un tissu urbain dense et un bâti implanté principalement à l'alignement des voies. Le règlement de la zone UA offre des possibilités de densification et autorise l'installation de tous types de constructions compatibles avec la proximité d'habitations. L'objectif est de favoriser une bonne mixité des fonctions habitat, activités, commerces, équipements.

Le règlement impose l'implantation des constructions principales à l'alignement des voies pour préserver le caractère du centre ancien. Dans le même esprit, les règles architecturales, et notamment celles portant sur les réhabilitations du bâti sont plus précises que dans les autres secteurs.

Toutefois, chaque fois que des principes d'architecture bioclimatique l'exigent, et qu'ils sont suffisamment justifiés dans le cadre d'une démarche globale, des règles autres peuvent être applicables. Cette disposition particulière est également valable à l'article 2 de la zone UA exposant les règles d'aspect extérieur des constructions.

L'obligation du permis de démolir pour toute construction s'applique sur la zone UA compte tenu de la présence de nombreuses constructions anciennes caractéristiques.

La zone comprend des secteurs d'OAP visant la densification de certains secteurs : ces schémas permettent ainsi de mieux répondre aux objectifs de développement durable et de densité mis en perspective au sein du PADD.

La zone est également couverte par des OAP thématiques visant à préserver et à mettre en valeur le tissu historique du bourg.

- Zone UB : zone urbaine pavillonnaire

La zone UB correspond aux secteurs d'habitat plus récents, et couvre notamment les extensions urbaines des années 1960 à aujourd'hui. La zone UB est essentiellement composée de quartiers d'habitat individuels pavillonnaires réalisés majoritairement sous forme d'opérations de lotissements. L'ensemble se caractérise par un tissu moins dense et une implantation du bâti le plus souvent en milieu de parcelle. Le règlement de la zone y est plus souple, tant du point de vue des règles d'implantation du bâti que de l'aspect extérieur des constructions.

Comme en zone UA, des dispositions de l'article 2 du règlement de la zone UB peuvent s'appliquer si une démarche architecturale et/ou environnementale est clairement justifiée : matériaux (isolation par l'extérieur, toiture végétale..), prise en compte de l'ombre portée d'un bâtiment voisin dans les caractéristiques architecturales du bâti..

L'évolution du parcellaire est encadrée également par les OAP pour éviter des redécoupages mal maîtrisés qui pourraient conduire à un gaspillage de foncier sur des secteurs bien équipés par la collectivité.

L'application de règles différentes, prenant en compte une démarche environnementale, ne doit se faire que dans le cas d'un projet global prenant en compte un ensemble de paramètres environnementaux et énergétiques. La démarche doit être globale et cohérente dans son ensemble. Cette ouverture du règlement à la qualité architecturale et environnementale ne doit pas être utilisée comme un prétexte pour déroger aux règles générales. Le positionnement d'une simple ouverture au sud, isolée, par exemple, sans démarche environnementale globale et cohérente, ne peut à lui seul justifier l'application de règles différentes.

La zone comprend des secteurs d'OAP visant la densification de certains secteurs : ces schémas permettent ainsi de mieux répondre aux objectifs de développement durable et de densité mis en perspective au sein du PADD.

La zone est également couverte par des OAP thématiques visant à la cohérence du tissu pavillonnaire récent.

- Zone UY : zone urbaine d'activités économiques

La zone UY comprend les trois zones économiques et artisanales du bourg (Zone de la Perrière, de la Hersouillère et des Platanes), ainsi que les établissements Hautbois et DIANA NATURALS. Il s'agit de zones de développement économiques qui disposent encore de terrains disponibles pour l'accueil ou l'extension d'activités existantes.

Le règlement y autorise la poursuite de l'accueil d'entreprises (activités des secteurs secondaire et tertiaire), et les installations qui y sont liées, les commerces et les services (à condition qu'ils répondent à un besoin de proximité), ainsi que la réalisation d'équipements. La construction de nouvelles habitations n'y est pas autorisée. L'intérêt est d'éviter d'avoir des problématiques de cohabitation entre habitat et activités économiques, ou d'avoir des habitations dissociées des entreprises, qui pourraient entraîner des reventes dissociées habitation/atelier, et donc de retrouver une habitation au milieu d'une zone d'activités, soumise à de multiples nuisances. Les quelques habitations présentes dans les zones d'activités ont été retirées de la zone UY et réintégrées dans une zone UB, ce qui leur laisse la possibilité d'extension.

Le règlement fixe des obligations de reculs pour des questions de sécurité et de nuisances, mais laisse suffisamment de souplesse pour encourager une densification de ces zones.

Des règles précisent également des aménagements paysagers à prévoir pour soigner la qualité des espaces dans ces secteurs, relayées dans les OAP portant sur ces secteurs.

La zone est couverte par des OAP thématiques visant à l'intégration et à la qualité paysagère des bâtiments et zones d'activités.

- Zone UE : zone urbaine d'équipements

La zone UE comprend les principaux équipements communaux : écoles, collège, équipements sportifs, cimetière, ateliers communaux. Cette zone est destinée à accueillir le développement et/ou l'extension des équipements et installations d'intérêt public. Au regard de la spécificité de ce secteur qui regroupe des équipements publics de propriétés communale et privée, le règlement d'urbanisme ne fixe pas de règles particulières.

- Zone UJ : zone urbaine de jardin

La zone UJ comprend les jardins du cœur d'îlot situé à l'Ouest du centre-bourg (encadré par la Rue de Soulioche et la Rue de la Tannerie), destiné à être densifié sur le long terme. La zone UJ permet de préserver ces jardins de toute construction, hormis des constructions de faible emprise de type abris de jardins permettant de conserver leur usage actuel, et ce afin d'y mener un projet de renouvellement urbain dans les prochaines années.

2.3.2. Zones à urbaniser

Les zones à urbaniser (AU) correspondent aux secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation (article R. 151-20). L'aménagement des zones AU devra respecter les objectifs et principes définis dans le document n°3 orientations d'aménagement et de programmation de façon à assurer une cohérence globale du bourg. La programmation de logement indiquée dans ce même document devra également être respectée.

- Zone 1AU : zone à urbaniser, ouverture immédiate à l'urbanisation

- Zone 1AUh : secteur à vocation principale d'habitat

Cette zone correspond aux secteurs réservés pour accueillir le développement d'une urbanisation à dominante habitat, suffisamment desservis par les équipements et réseaux urbains pour être urbanisés immédiatement. Quatre sites principaux sont destinés à accueillir des extensions urbaines à vocation d'habitat en épaississement Ouest et Est du bourg de Cossé-Le-Vivien : secteurs Rue de Nantes, Rue de la Frénouse et Rue Ambroise Paré.

En plus de l'habitat, les activités de proximité y sont également admises dans la mesure où elles n'apportent pas de nuisances incompatibles avec la proximité d'habitations (commerces, activités de services et bureaux).

Le règlement de la zone 1AUh est pour le reste globalement identique à celui de la zone UB : implantation, hauteurs des constructions, caractéristiques architecturales.

La zone comprend des secteurs d'OAP visant à l'urbanisation des sites d'habitat en extension urbaine. Les aménagements devront respecter les principes d'aménagement et de programmation définis dans le document n°3 « orientations d'aménagement et de programmation » du PLU.

La zone est également couverte par des OAP thématiques visant à la qualité des opérations d'habitat.

- Zone 1AUy : secteur à vocation d'accueil d'activités économiques

Cette zone correspond aux secteurs réservés pour accueillir le développement d'une urbanisation à dominante économique, suffisamment desservis par les équipements et réseaux urbains pour être urbanisés immédiatement. Deux sites principaux sont destinés à accueillir des extensions urbaines à vocation économique en extension Nord du bourg de Cossé-Le-Vivien : extension du site de l'établissement Hautbois, création de la zone d'activités des Rues.

Comme pour la zone Uy, la zone 1AUy est destinée à accueillir de nouvelles entreprises dans les domaines suivants : les commerces et activités de services (à condition qu'ils respectent les principes exposés à l'OAP sectorielle « Nord du bourg ») ainsi que les autres activités de secteurs secondaire ou tertiaire (à condition de présenter une intégration paysagère).

Le règlement de la zone 1AUy est pour le reste globalement identique à celui de la zone Uy : implantation, hauteurs des constructions, caractéristiques architecturales. Des règles particulières s'appliquent sur les constructions en façade de l'actuelle RD771 et la future voie de contournement, concernant leurs implantations et hauteurs, notamment dans le cadre des dispositions particulières liées à la prise en compte des dispositions de la Loi Barnier.

La zone comprend des secteurs d'OAP visant à l'urbanisation des sites d'activités en extension urbaine, et notamment une OAP sur la future zone d'activités des Rues comprenant les dispositions particulières liées à la prise en compte des dispositions de la Loi Barnier en matière d'architecture, d'urbanisme, de paysage, de nuisances et de sécurité. Les aménagements devront respecter les principes d'aménagement et de programmation définis dans le document n°3 « orientations d'aménagement et de programmation » du PLU.

La zone est également couverte par des OAP thématiques visant à l'intégration et à la qualité paysagère des bâtiments et zones d'activités.

- Zone 1AUm : secteur à vocation mixte habitat/équipements

Cette zone correspond aux secteurs réservés pour accueillir le développement d'une urbanisation à vocation mixte habitat et équipements, suffisamment desservis par les équipements et réseaux urbains pour être urbanisés immédiatement. Un site est destiné à accueillir une extension urbaine à vocation mixte : le site à l'Est de l'îlot Grande Rue, qui accueillera une maison de santé, et potentiellement d'autres équipements de santé (potentiel EHPAD) ou de l'habitat le cas échéant.

La zone 1AUm autorise les habitations ainsi que les constructions et installations à usage d'équipement public ou d'intérêt collectif. Le règlement de la zone 1AUm est globalement identique à celui de la zone 1AUh en matière d'implantation et de caractéristiques architecturales, mais reste plus souple quant à la hauteur des équipements.

La zone comprend un secteur d'OAP visant à l'urbanisation d'un site à vocation mixte en extension urbaine. Les aménagements devront respecter les principes d'aménagement et de programmation définis dans le document n°3 « orientations d'aménagement et de programmation » du PLU.

La zone est également couverte par des OAP thématiques visant à la qualité des opérations d'habitat.

- Zone 1AUe : secteur à vocation d'équipements

Cette zone correspond aux secteurs réservés pour accueillir le développement d'une urbanisation à vocation d'équipements, suffisamment desservis par les équipements et réseaux urbains pour être urbanisés immédiatement. Un site est destiné à accueillir une extension urbaine à vocation d'équipement : le site à l'Est de l'îlot Grande Rue, qui accueillera des équipements (école, EHPAD), et un potentiel débordement d'un EHPAD dans le cadre de la construction d'un tel équipement sur la zone 1AUm attenante à la zone 1AUe. La zone autorise également les aménagements nécessaires aux équipements (zones de stationnements, accès..).

La zone 1AUe autorise les équipements d'intérêt public. Le règlement de la zone 1AUe est globalement identique à celui de la zone 1AUm en matière d'implantation et de caractéristiques architecturales, et autorise que la hauteur maximale autorisée puisse être dépassée dans le cadre d'une extension d'un équipement existant.

La zone comprend un secteur d'OAP visant à l'urbanisation d'un site à vocation d'équipement en extension urbaine. Les aménagements devront respecter les principes d'aménagement et de programmation définis dans le document n°3 « orientations d'aménagement et de programmation » du PLU.

2.3.3. Zones agricoles

Les zones agricoles (A) correspondent aux secteurs de la commune, équipés ou non, à **protéger** en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles (articles R.151-22 et R151-23).

La zone agricole est exclusivement réservée au développement des activités agricoles. Le règlement de la zone A offre la possibilité de nouvelles constructions et installations nécessaires aux exploitations agricoles, dont notamment une nouvelle habitation uniquement lorsque celle-ci apparaît nécessaire au fonctionnement d'un site d'exploitation. Cette règle se justifie par la volonté de se prémunir contre une revente des habitations d'agriculteurs, à terme, à des personnes étrangères à l'exploitation, susceptible dès lors de générer des contraintes telles pour l'exploitation qu'elles mettraient en péril sa pérennité.

Concernant l'évolution des constructions existantes, le règlement offre des possibilités d'évolution des habitations des tiers en campagne : réhabilitation, extension et annexes, en respectant les distances sanitaires des bâtiments d'exploitations agricoles situés à proximité.

Afin de maintenir et de permettre un développement modéré aux activités installées dans l'espace rural, sans porter atteinte aux activités agricoles, la zone A comprend plusieurs secteurs identifiés en tant que STECAL (Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limité) où s'appliquent des règles particulières :

○ Secteur Ay : agricole d'activités

La zone A comprend un secteur Ay correspondant aux activités artisanales et de services existantes en campagne. Le règlement prévoit des possibilités de développement limité de ces activités : autorisations d'extensions et de nouvelles constructions dans une limite de +30% d'emprise au sol supplémentaire comparativement à l'emprise au sol initiale du bâtiment existant, et d'annexes dissociées et d'installations légères dont l'emprise au sol est limitée à 50m². Au sein de ces secteurs le changement de destination de bâtiments existants vers une vocation d'habitation, d'hébergement hôtelier, touristique ou de restauration est autorisé. Le découpage des secteurs Ay s'est fait au plus près des bâtiments d'activités existants, en laissant une marge pour l'extension ou une nouvelle construction.

○ Secteur At : agricole de tourisme

La zone A comprend un secteur At correspondant aux principaux sites culturels, de loisirs et d'hébergements touristiques existants en campagne. Le règlement prévoit des possibilités de développement limité de ces activités : extensions autorisées limitées à +30% d'emprise au sol supplémentaire comparativement à l'emprise au sol initiale du bâtiment existant, emprise au sol des annexes dissociées et installations légères limitée à 70m², emprise au sol des installations de structures légères limitée à 30m². Le changement de destination de bâtiments existants vers une vocation d'habitation, d'hébergement hôtelier, touristique ou de restauration est autorisé. Le découpage des secteurs At s'est fait au plus près des bâtiments existants, en laissant une marge pour les extensions, la construction d'annexes ou l'installation de structures légères.

○ Secteur Atc : agricole de tourisme autorisant de nouvelles constructions

La zone A comprend un secteur Atc correspondant à un site de loisirs existant en campagne, susceptible de développer son activité. Le règlement prévoit les mêmes possibilités de développement qu'en secteur At, mais permet également de nouvelles constructions dont l'emprise au sol ne dépasse pas 150m² de superficies totales et cumulées. Le changement de destination de bâtiments existants vers une vocation d'habitation, d'hébergement hôtelier, touristique ou de restauration est autorisé. Le découpage des secteurs Atc s'est fait en cohérence avec les activités concernées : pour le haras de Clairefontaine le secteur a été découpé au plus près des bâtiments équestres existants uniquement, et pour le musée Robert Tatin le secteur Atc comprend toute la parcelle du site touristique.

Au zonage, 14 secteurs ont été identifiés :

Nom du secteur	Parcelle cadastrale	Nom du site	Surface du secteur
----------------	---------------------	-------------	--------------------

Ay	J0390	Lieu-dit La Chotardièrre, pisciniste	0,25 ha
Ay	K0431 ; K0401	Entreprise de travaux de terrassement	0,17 ha
Ay	K0306 ; K0020 ; K0302 ; K0021 ; K0434 ; K0019 ; K0026 ; K0259 ; K0015 ; K0258	Lieu-dit Les Feux, entreprise de traitement de matières métalliques recyclables	1,23 ha
Ay	B0214 ; B0052 ; B0055 ; B0054	Lieu-dit La Normandièrre, entreprise de nutrition animale	0,26 ha
Ay	AH0001	Lieu-dit La Promenade, entreprise de fabrication d'éléments en matière plastique	0,28 ha
Ay	H0371 ; H0506 ; H0251 ; H0253 ; H0254 ; N0524	Lieu-dit La Civatièrre, entreprise de travaux de terrassement	0,34 ha
Ay	D0199 ; D0198 ; D0200 ; D0202 ; D0201	Lieu-dit La Cheveillèrre, entreprise de travaux agricoles	0,69 ha
Ay	F0739	Station d'épuration de l'établissement DIANA NATURALS	3,66 ha
Ay	F0191 ; F0190	Station d'épuration de l'établissement DIANA NATURALS	1,28 ha
At	F0528 ; F0481	La Maison de Julise	0,75 ha
At	M0123 ; M0122 ; M0394 ; M0121 ; M0390	Gite Melleray	0,42 ha

At	A0007	Gîte de la Thualière	0,06 ha
Atc	G0805 ; G0804	Musée Robert Tatin	6,24 ha
Atc	K0441 ; K0449 ; K0446 ; K0440	Haras de Clairefontaine	1,41 ha

On retiendra que ces STECAL Ay, At, Atc répondent à des objectifs de développement durable du territoire, tout en répondant, parfaitement aux conditions posées par le législateur à l'article L151-13:

- Ces secteurs peuvent être considérés comme « exceptionnels » et non « systématiques » sur le territoire communal. En effet, comme explicité ci-avant, seuls 14 secteurs; pour les raisons évoquées préalablement ; ont été retenus et classés comme tels au zonage.
- Ces secteurs sont de taille limitée. En effet, au cumul des surfaces l'ensemble des STECAL représente une superficie de 18,27 ha soit moins de 1% de la superficie totale des zones agricoles présentes sur la commune
- Ces secteurs présentent une capacité d'accueil limitée puisqu'ils autorisent uniquement les extensions/annexes et nouvelles constructions dédiées au développement des activités en campagne à l'intérieur d'un périmètre restreint. Les nouvelles constructions à usage d'habitation y sont interdites, à l'exception du changement de destination de bâtiments existants vers une vocation d'habitation.
- Enfin le règlement précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel et agricole de la zone

Démarche réalisée dans le cadre du travail de révision du PLU :

La problématique agricole, centrale dans les documents d'urbanisme, a été abordée à travers un travail préalable de diagnostic de la situation actuelle des exploitations. Ce travail a été réalisé par la chambre d'agriculture sur la base d'un recensement des exploitants agricoles, permettant de renseigner la localisation des sièges d'exploitation, la nature des productions, l'usage des bâtiments, de préciser les évolutions attendues des sièges d'exploitation, et de définir la sensibilité des terres exploitées autour du bourg.

Un diagnostic bocager a également été réalisé par la Chambre d'Agriculture sur la base d'un inventaire de terrain et d'un repérage exhaustif des haies de la commune. Ce travail vise à identifier et à hiérarchiser les haies bocagères du territoire selon plusieurs critères (rôle anti érosif, rôle paysager, rôle écologique, rôle agricole, en prenant en compte l'état général et la composition de la haie, et les continuités des linéaires).

Une concertation a été menée avec la profession agricole (chambre d'agriculture et agriculteurs exploitant sur la commune), traduite par deux réunions de travail : une première en phase diagnostic, et une seconde en phase d'élaboration des pièces réglementaires.

La concertation agricole a porté à la fois sur :

- *Le diagnostic agricole*
- *La prise en compte de l'agriculture dans le PADD*
- *Le découpage des zones A et N pour tenir compte de la présence de bâtiments agricoles*
- *L'établissement du règlement d'urbanisme de la zone A*
- *La prise en compte du bocage et des zones humides*
- *Les principes d'un diagnostic bocager et les règles applicables pour la protection des haies*

La zone est également couverte par des OAP thématiques visant à l'intégration et à la qualité paysagère des nouveaux bâtiments, et à la préservation et replantation du bocage.

2.3.4. Zones naturelles

La zone naturelle a pour objectif de préserver les espaces naturels et les continuités écologiques de la trame verte et bleue, en limitant les possibilités de constructions. Au sein de cette zone, les constructions sont interdites à l'exception des constructions nécessaires à l'exploitation forestière. La zone N autorise l'évolution des constructions existantes, le règlement offre des possibilités d'évolution des habitations des tiers en campagne : réhabilitation, extension et annexes, en respectant les distances sanitaires des bâtiments d'exploitations agricoles situés à proximité.

Afin de maintenir et de permettre un développement modéré aux activités installées dans l'espace rural et aux sites de nature en milieu urbain, sans porter atteinte aux espaces naturels, la zone N comprend plusieurs secteurs identifiés en tant que STECAL (Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limité) où s'appliquent des règles particulières :

- Secteur Ny : naturel d'activités

La zone N comprend un secteur Ny correspondant aux activités artisanales et de services existantes en campagne. Le règlement prévoit des possibilités de développement limité de ces activités : autorisations d'extensions et de nouvelles constructions dans une limite de +30% d'emprise au sol supplémentaire comparativement à l'emprise au sol initiale du bâtiment existant. Le changement de destination de bâtiments existants vers une vocation d'habitation, d'hébergement hôtelier, touristique ou de restauration est autorisé. Le découpage des secteurs Ny s'est fait au plus près des bâtiments d'activités existants, en laissant une marge pour l'extension ou une nouvelle construction.

- Secteur Nt : naturel de tourisme

La zone N comprend un secteur Nt correspondant aux principaux sites culturels, de loisirs et d'hébergements touristiques existants en campagne. Le règlement prévoit des possibilités de développement limité de ces activités : extensions autorisées limitées à +30% d'emprise au sol supplémentaire

comparativement à l'emprise au sol initiale du bâtiment existant, emprise au sol des annexes dissociées et installations légères limitée à 70m², emprise au sol des installations de structures légères limitée à 30m². le changement de destination de bâtiments existants vers une vocation d'habitation, d'hébergement hôtelier, touristique ou de restauration est autorisé. Le découpage des secteurs Nt s'est fait au plus près des bâtiments existants, en laissant une marge pour les extensions, la construction d'annexes ou l'installation de structures légères.

○ Secteur NI : naturel de loisirs

La zone N comprend un secteur NI correspondant aux sites de nature et de loisirs : étangs, par cet pré de Cossé. Les installations et aménagements liés aux sports, aux loisirs ou au tourisme et ouverts au public y sont autorisés à condition de préserver le caractère naturel du site.

Au zonage, 7 secteurs Ny, Nt et NI ont été identifiés :

Nom du secteur	Parcelle cadastrale	Nom du site	Surface du secteur
NY	H0548 ; H0550 ; H0557 ; H0549 ; H0552 ; H0555 ; H0570 ; H0571 ; H0572 ; H0573 ; H0561 ; H0560	Lieu-dit Les Petits Alleux, entreprise de revêtement des sols et des murs	0,44 ha
NT	L0042 ; L0050 ; L0313	Gite de la Chupinière	0,26 ha
NL	K0106 ; K0145 ; K0144 ; K0016 ; K0130	La Pré de Cossé	4,24 ha
NL	H0121 ; H0185 ; H0120	Étang de Bel Air	1,80 ha
NL	S0093 ; S0050 ; S0060 ; S0059 ; S0078 ; S0077	Parc de Cossé	2,84 ha
NL	Berge de l'Oudon	Zone humide le long de l'Oudon	0,73 ha
NL	Voie verte	Voie verte	9,89 ha

On retiendra que ces STECAL Ny, Nt et NI répondent à des objectifs de développement durable du territoire, tout en répondant, parfaitement aux conditions posées par le législateur à l'article L151-13:

- Ces secteurs peuvent être considérés comme « exceptionnels » et non « systématiques » sur le territoire communal. En effet, comme explicité ci-avant, seuls 7 secteurs; pour les raisons évoquées préalablement ; ont été retenus et classés comme tels au zonage.
- Ces secteurs sont de taille limitée. En effet, au cumul des surfaces l'ensemble des STECAL représente une superficie de 11,56 ha soit pratiquement 3% de la superficie totale des zones naturelles présentes sur la commune, dont 10,86 ha sont en secteurs NL, destinés à préserver et à mettre en valeur les milieux naturels.
- Ces secteurs présentent une capacité d'accueil limitée puisqu'ils autorisent uniquement les extensions, annexes, installations dédiés au développement des activités en campagne à l'intérieur d'un périmètre restreint, ainsi que les installations et aménagements dédiés aux sports, loisirs et tourisme ouverts au public. Les nouvelles constructions à usage d'habitation y sont interdites, à l'exception du changement de destination de bâtiments existants vers une vocation d'habitation.
- Enfin le règlement précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel de la zone.

La zone est également couverte par des OAP thématiques visant à l'intégration et à la qualité paysagère des nouveaux bâtiments, et à la préservation et replantation du bocage.

2.4. Autres outils mis en place par le PLU

2.4.1. Les emplacements réservés

Les emplacements réservés sont définis en application de l'article L.151-41 du code de l'urbanisme. Ils indiquent la localisation prévue et les caractéristiques des voies et ouvrages publics, ainsi que les installations d'intérêt général et les espaces verts à créer ou à modifier, en délimitant les terrains qui peuvent être concernés par ces équipements.

N° de la réserve	Désignation	Bénéficiaire	Surface (ha)
1	Emplacement réservé : création d'un accès	Commune	0.02
2	Emplacement réservé : création d'une voie de contournement + barreau	Département de la Mayenne	87.41
3	Emplacement réservé : création d'un chemin de randonnée	Commune	0.7
4	Emplacement réservé : création d'un chemin de randonnée	Commune	0.44
5	Emplacement réservé : création d'un parking pour le cimetière	Commune	0.46
6	Emplacement réservé : création d'une liaison douce	Commune	0.02
7	Emplacement réservé : création d'une liaison douce	Commune	0.08
8	Emplacement réservé : création d'une liaison douce	Commune	0.02
9	Emplacement réservé : création d'une liaison douce	Commune	0.02
10	Emplacement réservé : création d'une voie	Commune	0.56
11	Emplacement réservé : placette de retournement	Commune	0.01
12	Emplacement réservé : sécurisation RD	Département de la Mayenne	1,65
13	Emplacement réservé : création d'un parking	Commune	0.02
14	Emplacement réservé : aménagement d'une zone de loisirs	Commune	1.26
15	Emplacement réservé : création d'une liaison douce	Commune	0.06
16	Emplacement réservé : création d'une liaison douce	Commune	0.05

L'ER n°1 a pour objectif de créer un accès au sein d'un cœur d'îlot aujourd'hui enclavé, dans le cadre plus global d'un potentiel projet de renouvellement urbain de l'îlot sur le plus long terme.

L'ER n°2 est destiné à la création de la voie de contournement et du barreau autour du bourg de Cossé-le-Vivien, par le Département de la Mayenne.

L'ER n° 12 doit permettre d'améliorer la sécurité sur les routes départementales.

Les ER n°3 et n°4 ont pour objectif de créer des chemins de randonnées le long de l'Oudon.

Les ER n°5 et n°13 visent à créer de nouveaux parkings (un pour le cimetière et un pour le quartier de l'îlot Grande Rue)

Les ER n°6 à n°9, n°15 et n°16 ont pour objectif de compléter le maillage doux du bourg par la création de liaisons douces.

L'ER n°10 a pour objectif de créer une voie de desserte entre la RD4 et la RD126.

L'ER n°11 vise à créer une placette de retournement le long d'une rue étroite pour les camions chargés du ramassage des déchets.

L'ER n°14 concerne un étang situé à la frontière communale de Méral. L'objectif est de créer une zone de loisirs de proximité à destination des habitants de Cossé-le-Vivien et de Méral.

Si votre terrain est touché par un emplacement réservé, repérez le n° de référence de cette réserve et reportez-vous au tableau ci-dessus. Celui-ci indique l'opération projetée sur la réserve et la collectivité qui en a demandé l'inscription au PLU.

Le propriétaire d'un terrain concerné par un emplacement réservé bénéficie d'un droit de délaissement dans les conditions prévues à l'article L. 152-2 du code de l'urbanisme.

2.4.2. Risques et nuisances

- Risque inondation par débordement de cours d'eau

Le risque inondation par débordement de cours d'eau a été répertorié sur la commune et la zone de risques a été reportée au règlement graphique (issue de l'Atlas des zones inondables de l'Oudon). Le règlement précise les conditions de construction dans ce secteur en différenciant les règles en fonction des zones A et N, et U et AU.

- Risque mouvement de terrain et risque sismique

Ces risques plus faibles et plus diffus sont mentionnés au règlement pour informer les demandeurs et préciser les mesures de précaution à prendre dans le cadre de projets de construction ou d'aménagement.

- Sites susceptibles d'avoir été pollués (données BASOL/BASIAS)

Plusieurs sites sont répertoriés sur la commune et ont été reportés au plan de zonage. Le PLU informe ici sur la présence de pollution potentielle sur la base de données non exhaustives (base de données BASIAS/ BASOL).

- Installations Classées pour la protection de l'Environnement

Plusieurs ICPE sont répertoriées sur la commune et ont été reportées au plan de zonage. De manière générale, le règlement précise que les demandeurs doivent vérifier la présence d'ICPE à proximité, pour prendre en compte les dispositions du Code de l'Environnement et du règlement sanitaire départemental (notamment en termes de reculs minimums à respecter pour les constructions nouvelles à usage d'habitation et les équipements publics susceptibles de recevoir régulièrement du public). Plus précisément, le règlement précise qu'un recul minimum doit être respecté pour les nouvelles constructions à usage d'habitation ou susceptibles de recevoir du public par rapport aux ICPE présentes dans le bourg (établissements Hautbois et DIANA NATURALS).

- Secteurs affectés par des nuisances sonores au voisinage des infrastructures de transport terrestre

Le secteur affecté par des nuisances sonores au voisinage de la RD771 a été reporté au plan de zonage à titre d'information. Le PLU informe que ce secteur est soumis aux dispositions de code de la construction et de l'habitation qui fixe des normes d'isolation phonique à respecter.

2.4.3. Éléments de patrimoine et de paysage à protéger

La destruction totale ou partielle d'éléments de patrimoine ou de paysage protégés au titre des dispositions des articles L.151-19, L.151-21, L.151-23 et R.151-31 du code de l'urbanisme est soumise à l'obtention d'un permis de démolir ou d'une déclaration préalable.

Sur la commune de Cossé-Le-Vivien, plusieurs éléments de paysage et de patrimoine ont été identifiés en vue d'être protégés. Il s'agit :

- D'éléments de patrimoine bâti : église, manoirs et châteaux, maisons et dépendances, petit patrimoine (calvaire, colombier)
- D'éléments de paysage : parcs et jardins, alignements d'arbres, haies bocagères, zones humides, chemins de randonnées
- Le patrimoine bâti :

Le règlement (article 1 « dispositions particulières » de la partie dispositions générales applicables à toutes les zones du règlement) et les OAP thématiques « Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti du territoire » précisent un certain nombre de prescriptions spécifiques à ces éléments de patrimoine. L'objectif est de porter une attention particulière aux interventions sur ces éléments qui forment une part de l'identité locale.

- Les haies et alignements d'arbres :

Le règlement (article 1 « dispositions particulières » de la partie dispositions générales applicables à toutes les zones du règlement) détaille des mesures destinées à assurer la préservation des haies et alignements d'arbres, et notamment des conditions d'interventions sur ces éléments.

L'OAP thématique « Préserver les haies bocagères » détaille les prescriptions à respecter dans le cadre de la suppression d'une haie bocagère et d'une compensation obligatoire de ce linéaire, ainsi que des recommandations des plans de replantations. Les haies ont été identifiées et hiérarchisées dans le cadre d'un diagnostic bocager réalisé par la Chambre d'Agriculture de la Mayenne. Les haies identifiées à préserver sont celles qui présentent le plus grand nombre d'enjeux : les haies importantes et secondaires pour leurs rôles multiples (anti érosif, paysager, écologique et agricole) et les ripisylves, ainsi que les haies situées le long des chemins de randonnées et situées aux franges des zones d'urbanisation.

Ce type de protection autorise une gestion plus souple des éléments de paysage qui peuvent évoluer dans le temps. Le principe de protection est de préserver la cohérence du maillage bocager, mais en autorisant des modifications qui ne compromettent pas la préservation de l'entité dans ses grandes caractéristiques. On autorisera ainsi des interventions qui ne compromettent pas la préservation de l'élément, ou qui prévoient une compensation satisfaisante sur les plans environnementaux et paysagers.

- Parcs et jardins :

Le règlement (article 1 « dispositions particulières » de la partie dispositions générales applicables à toutes les zones du règlement) détaille des mesures destinées à préserver les éléments constitutifs des parcs et jardins, ainsi que les aménagements/constructions autorisés.

- Chemins de randonnées :

Ils sont reportés aux plans de zonage et sont indiqués dans le règlement comme éléments de paysage à préserver.

- Zones humides :

Deux types de zones humides ont été identifiés :

- Les zones humides fonctionnelles, issues d'un diagnostic réalisé à l'échelle du Pays de Craon. L'objectif principal de ce projet a été celui d'assurer la préservation de la qualité des milieux humides conformément aux orientations définies par les SAGE.
- Les zones humides répondant aux critères du code de l'Environnement sur les secteurs que la commune souhaitait ouvrir à l'urbanisation, issu d'un inventaire réalisé en parallèle du PLU. Ces études sont annexées au présent projet de PLU.

Le règlement (article 1 « dispositions particulières » de la partie dispositions générales applicables à toutes les zones du règlement) détaille des mesures destinées à préserver les zones humides identifiées au règlement graphique (fonctionnelles et Code de l'Environnement), en conformité avec les prescriptions du SAGE Oudon.

2.4.4. Le changement de destination d'anciens bâtiments agricoles en zones A et N

Dans les zones agricoles et naturelles, conformément aux dispositions du code de l'urbanisme, seuls les bâtiments désignés au règlement peuvent faire l'objet d'un changement de destination sous conditions. Ce choix se justifie par la volonté de redonner une seconde vie à des bâtiments présentant une qualité patrimoniale tout en veillant à ne pas contraindre l'activité agricole et à ne pas générer de nouvelles nuisances pour les exploitations.

Un inventaire exhaustif a été réalisé, selon les critères CDPENAF (qualité patrimoniale, état du bâti, accès aux réseaux et voies, proximité à l'activité agricole), pour déterminer les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination. Il s'agissait de s'assurer que ces opérations permettent une mise en valeur du patrimoine bâti, ne déséquilibrent pas les projections démographiques communales et n'impactent pas de façon négative les activités agricoles. Cette étude est annexée au PLU (cf annexe n°4 du rapport de présentation).

Sur la commune de Cossé-le-Vivien, il a été repéré 13 anciens bâtiments agricoles pouvant faire l'objet d'un changement de destination. Ces bâtiments répondent aux critères définis par la CDPENAF, excepté pour 6 d'entre eux situés au sein d'exploitations agricoles encore en activité : La Juberderie, la

Maisonneuve, La Trébonnière, Montsion-Vieux, l'Epinay-Château et les Laineries. L'identification de ces bâtiments en sièges d'activité agricoles, se justifie par la volonté de laisser une possibilité aux exploitants le désirant de diversifier leur activité par des services complémentaires à leur production agricole.

Chaque projet de transformation devra faire l'objet d'un avis (conforme) de la CDPENAF en zone agricole ou de la CDNPS en zone naturelle.

Les bâtiments pouvant changer de destination sont identifiés par une étoile au sein du plan de zonage :

- 7 bâtiments pour un changement de destination vers une vocation habitation, hébergement hôtelier ou touristique ou de restauration uniquement, situés hors sièges d'exploitations agricoles en activité
- 6 bâtiments pour un changement de destination vers un usage d'hébergement touristique ou de service uniquement, situés en sièges d'exploitations agricoles en activité

2.4.5. Le périmètre de projet

Un périmètre de projet a été défini sur un îlot du centre urbain de Cossé-le-Vivien, afin d'y mener un projet de renouvellement urbain sur le long terme. Afin d'anticiper cette démarche et de préserver le foncier pour mener un projet d'ensemble, un périmètre de projet a été instauré sur l'îlot, qui gèle les droits à construire (seules les constructions de moins de 20m² d'emprise au sol sont autorisées, ainsi que l'évolution et les extensions des constructions existantes).

2.4.6. Les secteurs commerciaux

Deux secteurs commerciaux ont été définis sur le centre-ville de Cossé-le-Vivien : autour de la Place du Champ de Foire et autour de la Place du Marché. Sur ces secteurs les vitrines commerciales et les accès doivent rester identiques. L'objectif est de préserver les centralités commerciales, et de maintenir les ambiances d'achats dans le centre-ville.

3. Justification des objectifs de modération de la consommation d'espace

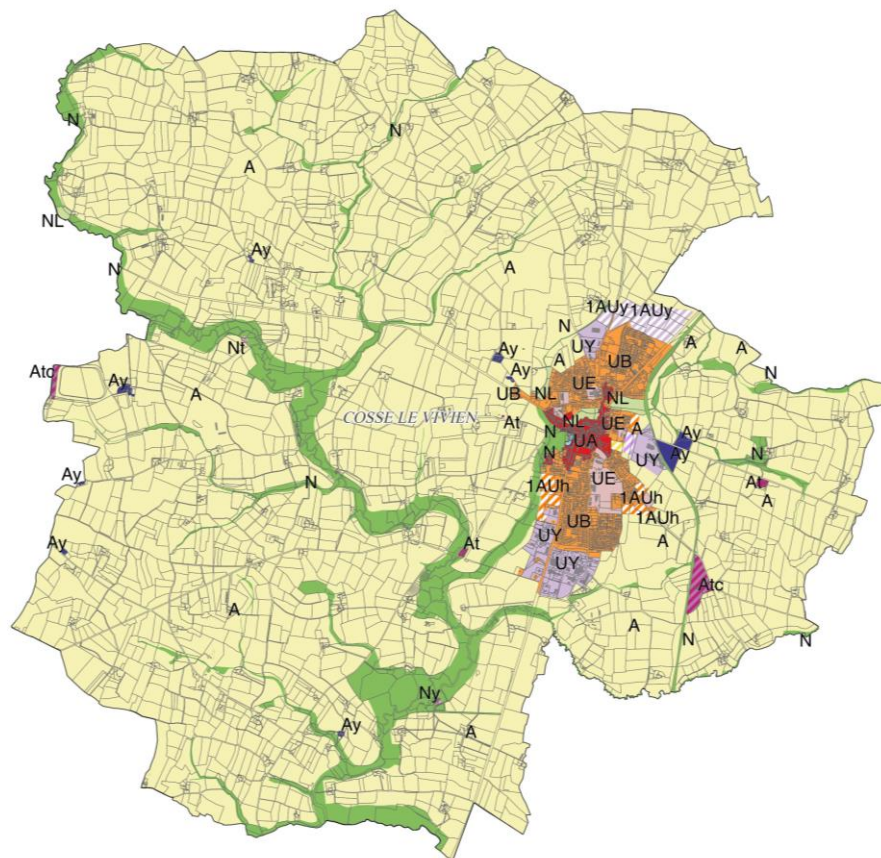
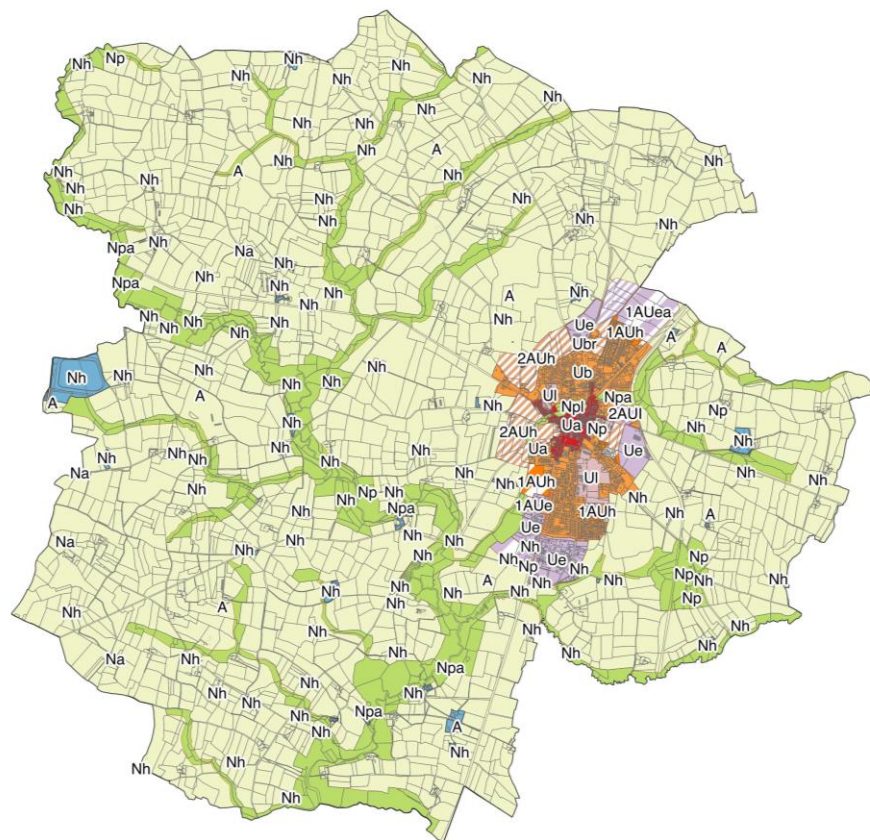
3.1. Tableau de superficie des zones et évolution par rapport au PLU

	Caractère des zones <i>Libellé de zones du PLU actuel / libellé de zone du projet de révision du PLU</i>	PLU superficie en ha	Projet de révision du PLU superficie en ha	Évolution superficie en ha
Zones urbaines (U)				
Ua / UA	Secteur dense destiné à l'habitat et aux fonctions urbaines (centre-bourg) / zone urbaine d'habitat ancien	18,21	20,63	+2,42
Ub / UB	Secteur destiné à l'habitat et aux fonctions urbaines (extensions urbaines) / zone urbaine pavillonnaire	100,13	117,26	+17,3
Ubr	Secteur destiné à l'habitat dont le développement est contrôlé du fait de la proximité des silos	1,08	-	-1,08
Ue / UY	Secteurs d'activités économiques / zone urbaine d'activités économiques	49,63	45,85	-3,78
UI / UE	Secteur destiné aux équipements d'intérêt public ou collectif / zone urbaine d'équipements	15,55	17,45	+1,9
Uj	Zone urbaine de jardins	-	0,8	+0,8
Total zones urbaines (U)		184,6	201,35	+16,94
Zones à urbaniser (AU)				
1AUh	Secteur destiné à l'habitat à court et moyen terme / zone à urbaniser à court terme à vocation d'habitat	17,63	10,75	-6,88
1AUm	Zone à urbaniser à court terme à vocation mixte	-	1,19	+1,19

1AUe	Zone à urbaniser à court terme à vocation d'équipements	-	1,85	+1,85
1AUe / 1AUy	Secteur à urbaniser destiné aux activités économiques / zone à urbaniser à court terme à vocation économique	1,64	20,49	+12,41
1AUea	Sous-secteur correspondant à la zone d'activités des Rues	19,26	-	-19,26
1AUeb	Sous-secteur correspondant à la zone d'activités des Platanes	6,41	-	-6,41
2AUh	Secteur destiné à l'habitat à urbaniser sur le long terme	50,59	-	-50,59
2AUy	Secteur destiné aux activités économiques à urbaniser sur le long terme		6,44	+6,44
2AUe	Secteur à urbaniser à long terme destiné aux activités économiques	9,4	-	-9,4
2AUI	Secteur à urbaniser destiné au équipements d'intérêt public ou collectif	2,78	-	-2,78
Total zones à urbaniser (AU)		107,71	34,28	-73,43
Zones agricoles (A)				
A	Zone agricole	3478,39	3833,78	+355,39
Ay	Zone agricole d'activités	-	8,16	+8,16
At	Zone agricole de tourisme	-	1,22	+1,22
Atc	Zone agricole de tourisme constructible	-	7,65	+7,65
Total zones agricoles (A)		3478,39	3852,38	+373,99
Zones naturelles (N)				

N	Zone naturelle	-	371,16	+371,16
Npl / NI	Secteur naturel destiné aux activités de loisirs en plein air / Zone naturelle de loisirs	4,97	19,5	+14,53
Na / Ny	Secteur d'activités artisanales / Zone naturelle d'activités	2,36	0,44	-1,92
Nt	Zone naturelle de tourisme	-	0,26	+0,26
Nh	Secteur d'habitat isolé	85,4	-	-85,4
Np	Secteur naturel à protéger	594,47	-	-594,47
Npa	Secteur naturel identifié en tant que zone humide	20,53	-	-20,53
Total zones naturelles (N)		707,73	390,24	-317,49

Superficie totale de la commune		4478,44	4478,44	-
---------------------------------	--	----------------	----------------	---



Les deux cartes montrent l'évolution du zonage entre le PLU actuel (carte de gauche) et le projet de révision du PLU (carte de droite).

Les zones urbaines enregistrent une progression de +16,94 ha, expliquée principalement par :

- L'urbanisation de trois zones 1AUh entre 2007 et 2018, qui de fait deviennent des espaces bâtis à inscrire en zone UB.
- L'urbanisation des zones 1AUe et 1AUeb de la zone des Platanes entre 2007 et 2018, qui deviennent des espaces bâtis à inscrire en UY
- Certaines zones classées en AU à l'actuel PLU sont re-transférées en secteurs de dents creuses en zone UB au sein du projet de révision du PLU (cœur de l'ilot Grande Rue, secteur à l'Ouest du lotissement de la Minée au Nord du bourg).

A noter que les zones Ubr du PLU actuel, secteur destiné à l'habitat dont le développement est contrôlé du fait de la proximité des silos de Hautbois, a été retranscrit dans une zone UB, mais protégé par des zones tampons à l'OAP sectorielle.

En parallèle, les **surfaces à urbaniser** ont été fortement réduites, passant de 107,71 ha à 34,28 ha. On ne retrouve aujourd'hui que des zones à urbaniser immédiatement (1AU), vouées au développement de l'habitat (1AUh), d'équipements (1AUe), mixte (1AUm) et au développement économique (1AUy et 2AUy) :

- Une partie des zones 1AUh inscrites dans le projet de révision du PLU étaient déjà inscrites en zone 1AUh dans le PLU actuel (secteur Rue de Nantes). Le projet de révision du PLU opère à un transfert de certaines zones 2AU de l'actuel PLU en zones 1AUh (secteurs à l'Est de l'ilot Grande Rue et à l'Est de l'EHPAD Rue Ambroise Paré).
- Les zones 1AUy et 2AUy prévues au projet de révision du PLU, recouvrent une partie des zones 2AUe et 1AUea prévues au PLU actuel qui n'ont pas encore été urbanisées, ce secteur correspond notamment à la future Zones des Rues au Nord du bourg.

Les zones naturelles enregistrent pratiquement une division de moitié de leur superficie. Ce qui s'explique par :

- La suppression du pastillage en Nh qui regroupaient des secteurs d'habitat isolé, aujourd'hui intégrés dans les zones A ou N.
- Une logique de découpage différente adoptée dans le projet de révision du PLU, qui a consisté à appuyer les limites de la zone N en prenant en compte les notions de risques d'inondation et de sensibilité des milieux naturels (le long des cours d'eau et des zones humides). Cette nouvelle zone N correspond globalement au zonage du PLU actuel en Np (secteur naturel à protéger) et Npa (secteur naturel identifié en tant que zone humide). Les actuels secteurs Npl (secteur naturel destiné aux activités de loisirs en plein air) sont retranscrits en secteurs NL dans le projet de révision du PLU.
- Ces éléments expliquent la baisse des surfaces N au PLU au profit des zones A (**zones agricoles**) dans le projet de révision du PLU. Le reste du territoire présente un usage agricole et ne justifie pas une limitation des possibilités de développement agricole. L'équilibre entre les zones A et N a été étudié en concertation avec les acteurs concernés, et notamment les services de l'État et la profession agricole.

3.2. Justification des objectifs de modération de la consommation d'espace

Pour limiter l'impact du développement urbain sur l'environnement et sur l'agriculture, la superficie des zones à urbaniser est calculée au plus près des besoins estimés. Ces besoins ont été définis de façon à opérer un renouvellement démographique suffisant pour assurer la pérennité des équipements et services proposés à la population sur la commune, et maintenir une bonne qualité de vie.

Économie et équipements/infrastructures

Le projet de révision du PLU ne réduit pas les surfaces réservées pour les activités économiques par rapport à celles définies à l'actuel PLU, puisqu'il reprend les secteurs d'extensions projetés sur le long terme en comptabilité avec les projections économiques du SCoT du Pays de Craon : création d'une nouvelle zone d'activités au Nord du bourg en lien avec le projet de la voie de contournement de Cossé-Le-Vivien. A noter que l'aménagement de cette zone, classée en 1AUy et 2AUy, sera maîtrisé par un phasage défini à l'OAP sectorielle et qui comprend 3 tranches d'aménagement. Au total on recense un transfert des 19 ha de terrains auparavant inscrits en 1AUe au PLU actuel, en 1AUy et 2AUy au projet de révision du PLU. On note cependant une réduction de 10 ha de zone 2AUe.

Des espaces non bâtis sont également inscrits en zone UY au sein des zones d'activités, qui constituent des réserves pour le développement futur ou l'extension de certaines activités.

Total du potentiel de consommation d'espace = 20,49 ha

Rappel de consommation d'espace à vocation économie / infrastructures 2001-2015 = 8 ha.

Habitat

Projection 2030 :

3414 habitants

2,2 personnes / ménage

+307 constructions neuves

Les projections établies pour l'habitat conduisent à un besoin de 307 logements à construire pour l'horizon 2030, dont on déduit 68 logements déjà construits entre 2013 et 2016, ce qui revient à un besoin de 240 nouveaux logements neufs à construire. Rapporté à la densité de 15 logements / ha, le besoin en surfaces à urbaniser est estimé à 11 ha sur 12 ans (2018-2030). Au plan de zonage, ce sont 10,75 ha qui sont positionnés en zones à urbaniser. Soit un chiffre proche des besoins établis.

Traduction réglementaire au PLU (zonage)

Secteurs	Logements potentiellement réalisables sur la période 2018-2030
-----------------	---

Secteurs urbains	Environ 57
-------------------------	-------------------

Secteurs en extension urbaine	
Zone 1AUh – Secteur Rue de Nantes	5,67 ha pour 96 logements
Zones 1AUh – Rues de la Frénouse	3,88 ha pour 56 logements
Zone 1AUh – Secteur Ambroise Paré	1,2 ha pour 18 logements
Total secteurs à urbaniser	170 logements (15 logements / ha)

Total	Environ 227 logements
--------------	------------------------------

Ce tableau illustre la capacité offerte par le projet de révision du PLU pour l'accueil de nouveaux logements sur la période 2018-2030. Cette projection tient compte du rythme de construction enregistré au cours des 10 dernières années dans le bourg. D'autres possibilités complémentaires existent dans le tissu urbain existant mais dont la réalisation effective reste très hypothétique dû à un foncier/immobilier plus difficile à mobiliser.

Total du potentiel de consommation d'espace = 10,75 ha pour 15 logements / ha.

Rappel de consommation d'espace à vocation habitat 2001-2015 = 196 logements construits sur 23,7 ha, soit une densité moyenne de 8 logements / ha

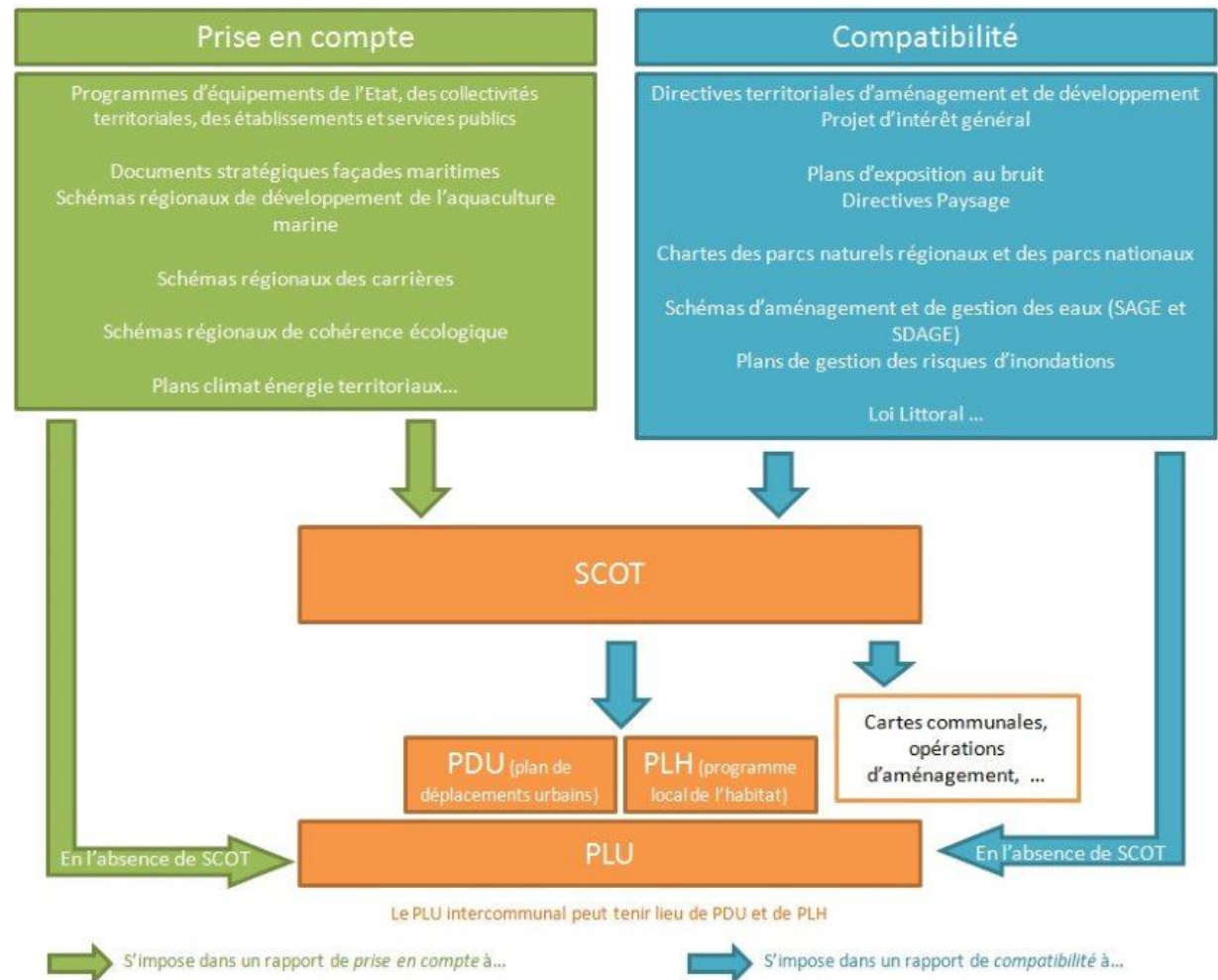
4. Compatibilité avec les documents de portée supérieure

le PLU doit respecter un rapport hiérarchique avec les documents de portée supérieure :

«Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :

- 1° Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;
- 2° Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 ;
- 3° Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;
- 4° Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation ;
- 5° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aéroports conformément à l'article L. 112-4.»

Le SCoT du Pays de Craon ayant un rôle intégrateur, il prend en compte et est compatible avec un certain nombre de documents de portée supérieure selon les articles L131-1 et L131-2.



4.1. Le SCoT du Pays de Craon

Le SCoT du Pays de Craon a été approuvé le 22 Juin 2015. Ci-dessous les déclinaisons locales sur la commune de Cossé-le-Vivien et justifications de la compatibilité des dispositions du PLU avec les objectifs affichés au SCoT :

○ **Économie**

→ Orientations du SCoT :

- Concrétiser la stratégie économique du Pays de Craon
- Organiser la localisation préférentielle des zones d'activités stratégiques et complémentaires, en création, en continuité urbaine, ainsi qu'en extension des ZA existantes.
- Valoriser l'effet vitrine des zones d'activités de niveau Pays et communautaire, et valoriser une image qualité des ZA du Pays de Craon

→ Traduction au PLU :

- Cossé-le-Vivien est identifié comme un pôle accueillant des zones d'activités stratégiques : la principale réserve économique est implantée en continuité directe du tissu existant au Nord du bourg et encadrée par deux axes majeurs (l'actuelle RD771 et la future voie de contournement). Elle constitue une réserve foncière de 20 ha inscrite dans les 80% des 50 ha dédiés aux zones d'activités stratégiques sur le Pays de Craon sur les 20 prochaines années.
- Cette principale réserve que constitue la future Zones d'Activités des Rues se développera de manière compacte, et son aménagement sera maîtrisé par une logique de phasage en 3 tranches.
- Le règlement, les OAP sectorielles et thématiques détaillent des principes veillant à la qualité des entrées de ville, à la qualité de d'intégration et d'aménagement des bâtiments et zones d'activités, mais également les principes relatifs à la sécurité des populations et à la limitation des nuisances.

○ **Préservation de l'agriculture**

→ Orientations du SCoT :

- Préserver le foncier agricole
- Préserver les capacités d'extension et d'évolution des sièges d'exploitations agricoles

→ Traduction au PLU :

- Une large zone A a été définie, exclusivement réservée aux activités agricoles, et une réduction des zones à urbaniser. Un travail a été réalisé en concertation étroite avec la profession agricole : établissement préalable d'un diagnostic agricole réalisé par la Chambre d'Agriculture de la Mayenne,

permettant de dresser un état des lieux actuel de la situation des exploitations agricoles. La profession agricole a également été concertée concernant le diagnostic bocager.

- Le choix des zones à urbaniser s'est opéré en prenant en compte la localisation des sièges d'exploitations agricoles et la sensibilité des terres exploitées autour du bourg, dans l'objectif de limiter les impacts de l'urbanisation sur l'agriculture.

- **Polarités**

→ Orientations du SCoT :

- Renforcer le pôle principal et les pôles secondaires Pays de Craon : Cossé le Vivien, Craon et Renazé
- Conforter les pôles complémentaires
- Intégrer les bourgs et les villages à la dynamique de développement
- Privilégier la réhabilitation et construire en continuité des zones déjà urbanisées

→ Traduction au PLU :

- Cossé-le-Vivien est identifié comme un pôle secondaire, y ont été définis en ce sens : quatre zones d'extension urbaines à vocation d'habitat, une zone d'extension urbaine à vocation économique d'intérêt communautaire stratégique (zone des Rues), un secteur dédié au développement d'équipements structurants et de services d'intérêt communal et intercommunal, et notamment celui d'un pôle Santé et d'un potentiel nouvel EHPAD, intégré dans un véritable projet de renouvellement urbain et de création d'un nouveau quartier au sein du bourg.
- Les capacités en renouvellement urbain (comblement de dents creuses, remise sur le marché de logements vacants, mutation de sites urbains) ont été privilégiées en priorité au sein de l'enveloppe urbaine, avant de définir des besoins en extensions urbaines. Une étude sur le potentiel de renouvellement urbain a été menée à cet effet dans le cadre du PLU. De plus, une réflexion sur le renouvellement urbain de l'ilot Grande Rue a été particulièrement poussée, grâce à une étude urbaine dont la programmation de logements a été réintégrée au sein d'une OAP sectorielle.
- Les zones à urbaniser à vocation d'habitat ont été définies en épaississement du bourg, c'est à dire en continuité directe du tissu existant de manière à être connectées aux équipements et réseaux urbains, et d'être à proximité des services et commerces du bourg.
- Des règles d'urbanisme souples ont été inscrites au règlement, autorisant une densification aisée dans les espaces urbains.

- **Commerce**

- Orientations du SCoT :

- Assurer la meilleure desserte commerciale possible des habitants en recherchant un équilibre du maillage commercial
- Prendre des orientations d'aménagement et de maîtrise de foncier favorisant les commerces des différentes polarités urbaines
- Veiller à la qualité urbanistique des implantations commerciales

- Traduction au PLU :

- Le développement de commerces de type grandes et moyennes surfaces est autorisé dans la future zone d'activités des Rues, à condition de ne pas concurrencer les commerces de proximité du centre-bourg : les commerces non présents en centre-bourg seront privilégiés, et le développement d'une galerie commerciale est à éviter
- Une volonté de maintenir le commerce de proximité du centre-bourg, avec la définition de secteurs commerciaux, qui visent à préserver les vitrines et l'ambiance d'achat du cœur de ville
- Une volonté de soutenir le commerce de proximité du bourg : les zones U et 1AU autorisent l'implantation de nouveaux commerces pour des opérations visant une mixité fonctionnelle, c'est par exemple le cas de l'ilot Grande Rue à vocation mixte (habitat, services, commerces et équipements).

- **Déplacements**

- Orientations du SCoT :

- Prévoir d'éventuels aménagements routiers futurs dans les documents d'urbanisme
- Construire des parcs de stationnement / parcs relais pour le covoiturage
- Développer les modes de transport alternatifs à la voiture

- Traduction au PLU :

- Des emplacements réservés ont été positionnés pour le projet de la future voie de contournement et de son barreau autour du bourg de Cossé-le-Vivien.
- Des emplacements réservés ont été positionnés sur les principales RD dans le but d'améliorer la sécurité sur les voies départementales.
- Une aire de covoiturage pourrait être projeté dans le cadre du réaménagement de l'entrée de ville par la RD771, dans le cadre de son déclassement et de la future voie de contournement. Le règlement de la zone U et de la zone A autorise l'implantation d'aires de stationnement collectives.

- Des principes d'aménagement au sein des OAP sectorielles portant sur les zones urbaines et les zones à urbaniser, visant à la création de voies de desserte et à la création de liaisons douces connectées au maillage doux existant

- **Paysage et patrimoine**

→ Orientations du SCoT :

- Préserver et valoriser le patrimoine bâti identitaire
- Maintenir et améliorer si nécessaire la qualité des entrées d'agglomération
- Revendiquer un soin particulier en matière de qualité architecturale et paysagère pour les extensions urbaines
- Favoriser la qualité paysagère des exploitations agricoles
- Édicter des règles architecturales et d'urbanisme pour une meilleure qualité des nouvelles opérations et constructions

→ Traduction au PLU :

- Une identification d'éléments de paysage et de patrimoine bâti identitaire à protéger dans le bourg et au sein du Grand Paysage, soumis à des règles spécifiques
- Le PLU ne permet pas le développement linéaire de l'urbanisation et préserve la cohérence de l'enveloppe urbaine du bourg
- Des principes d'aménagement au sein des OAP sectorielles visant à mettre en valeur l'entrée de ville Nord par la RD771
- Des principes au sein des OAP sectorielles et thématiques visant à la qualité urbaine et à l'intégration paysagère des sites en extensions urbaines (quartiers d'habitat, zones d'activités) : principes d'aménagement (accès et maillage viaire, éléments de paysage à préserver, espaces publics à créer, transitions et continuités avec le tissu existant..) et principes de composition architecturale (implantation, aspect extérieur des constructions)
- Des principes au sein des OAP thématiques visant à la qualité et à l'intégration paysagère des bâtiments agricoles

- **Proximité et équipements**

→ Orientations du SCoT :

- Conforter les polarités urbaines et mener une politique d'équipements en lien avec les polarités urbaines
- Développer le très haut débit

→ Traduction au PLU :

- Des réserves foncières destinées au développement d'équipements communaux et de proximité, en centre-bourg
- Le secteur de l'ilot Grande Rue intégré au sein d'une OAP sectorielle pour le développement d'un pôle santé, qui permettra de mutualiser l'offre de santé à l'échelle intercommunale
- Un zonage spécifique pour les sites de loisirs et culturels accueillant du public (Pré de Cossé, Musée Robert Tatin), leur permettant de poursuivre leur valorisation (dont deux sites à la frontière communale entre Cossé-le-Vivien et Méral, et notamment un étang et le haras de Clairefontaine, dans la logique d'une mise en valeur de l'offre de loisirs intercommunale)
- Le règlement prévoit l'obligation de fourreaux nécessaires pour le développement des réseaux de communication électronique

- **Politique d'habitat**

- Orientations du SCoT :

- Diversifier les formes d'habitat
- Privilégier la construction de logements peu consommateurs de foncier : un scénario sur 10 ans, qui autorise une enveloppe urbanisable à vocation d'habitat de 10,5 ha pour Cossé-le-Vivien, soit 200 logements à produire et une densité minimale brute de 15 logements / ha à respecter à l'échelle de l'ensemble des zones d'extensions urbaines de la commune
- Développer le logement locatif public à destination notamment des jeunes ménages, en particulier à proximité des équipements
- Prendre en compte les risques naturels

- Traduction au PLU :

- Des principes et programmations d'OAP sectorielles avec des densités et nombres de logements différents, assurant une mixité des formes urbaines et des typologies de logements
- Le PADD définit un objectif de 165 logements à construire en extension, soit un besoin de 11 ha, avec un objectif de densité à 15 logements/ha. Ce besoin a été calculé sur 12 ans (2018-2030), à la différence de celui défini par le SCoT du Pays de Craon sur 10 ans : le ratio reste cependant le même, à savoir un besoin de 1 ha en moyenne par an.
- Une priorité donnée à la densification et au renouvellement urbain : un potentiel de 75 logements à mobiliser d'ici 2030 au sein de l'enveloppe urbaine, soit 30% des nouveaux logements à construire au sein de l'enveloppe urbaine. Un programme de renouvellement urbain poussé sur le secteur de l'ilot Grande Rue avec des formes urbaines de types collectif ; intermédiaires et individuels mitoyens pouvant correspondre à des typologies de logements locatifs ou en accession aidée, et plus globalement amenant à une mixité sociale et générationnelle (personnes âgées, jeunes ménages, familles).

- La définition aux Orientations d'Aménagement et de Programmation d'un nombre de logements minimum dans les secteurs en renouvellement urbain et en extension urbaine, au plus proche des besoins définis au PADD : 170 logements prévus en extension urbaine et 57 logements prévus en renouvellement urbain
- La zone inondable par débordement de cours d'eau est située en zone N, et ne peut donc accueillir de nouvelles habitations

- **Énergies renouvelables**

- Orientations du SCoT :

- Développer les éoliennes, les énergies renouvelables et lutter contre la précarité énergétique
- Organiser la gestion des haies bocagères

- Traduction au PLU :

- Une souplesse du règlement sur les dispositifs de production d'énergie renouvelable
- L'implantation de photovoltaïque au sol est bien interdite au règlement en zone A
- Un inventaire bocager a été réalisé par la Chambre d'Agriculture et des règles de protection ont été inscrites au règlement et à l'OAP « bocage » incluant des mesures compensatoires en cas de destruction et des propositions de replantation de linéaires

- **Ressources et espaces naturels**

- Orientations du SCoT :

- Urbaniser en respectant les ruptures vertes et les espaces naturels à préserver
- Urbaniser en respectant la qualité des paysages naturels
- Organiser la gestion des milieux aquatiques

- Traduction au PLU :

- Une zone N inconstructible et des éléments de paysage et d'intérêt environnemental identifiés concernés par des mesures de protection, permettant de préserver la trame verte et bleue (dont le continuum humide urbain du ruisseau de Cossé et le continuum humide de la vallée de l'Oudon identifiés au SCoT) et ses milieux/éléments naturels (zones humides, cours d'eau, ripisylves, haies bocagères, boisements), ainsi que le paysage rural de la commune

- Une zone NL afin de préserver et de mettre en valeur les espaces de nature en ville (étang, parc..), et des règles / principes d'OAP thématiques visant à limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser l'infiltration des eaux pluviales dans le sol. Un inventaire des zones humides sur les espaces à urbaniser.
- Une protection des milieux aquatiques qui s'appuie sur les orientations du SAGE OUDON (notamment dans la protection des zones humides)
- Une révision du zonage d'assainissement en parallèle de la révision du PLU, pour prendre en compte les nouvelles extensions urbaines prévues au PLU

- **Loisirs et tourisme**

→ Orientations du SCoT :

- Préserver les abords des sentiers de randonnées de toute urbanisation
- Faire converger les actions contribuant au rayonnement touristique

→ Traduction au PLU :

- Les chemins de randonnées sont identifiés au PLU comme des éléments de paysage à protéger, ainsi que les haies à valeur paysagère qui les accompagnent
- La voie verte est préservée grâce à un zonage N
- Des emplacements réservés ont été identifiés pour créer de nouveaux chemins de randonnées, et créer un nouveau site de loisirs sur un étang
- Les gîtes en campagne ont été identifiés en STECAL pour permettre le maintien et l'évolution modérée de ces activités
- Le musée Robert Tatin et le haras de Clairefontaine ont été identifiés dans des secteurs spécifiques autorisant leur développement

4.2. Le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE Oudon

4.2.1. Le SDAGE Loire-Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne, est établi par le Comité de Bassin pour les très grands bassins hydrographiques. 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.

Le comité de bassin a adopté le 4 novembre 2015 le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux pour les années 2016 à 2021 et il a émis un avis favorable sur le programme de mesures correspondant. L'arrêté du préfet coordonnateur de bassin en date du 18 novembre approuve ce schéma et arrête le programme de mesures.

Ce document met en perspective 14 grands objectifs à atteindre d'ici 2021 :

- Repenser les aménagements des cours d'eau,
- Réduire la pollution par les nitrates,
- Réduire la pollution organique,
- Maîtriser la pollution par les pesticides,
- Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses,
- Protéger la santé en protégeant l'environnement,
- Maîtriser les prélèvements d'eau,
- Préserver les zones humides et la biodiversité,
- Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs,
- Préserver le littoral,
- Préserver les têtes de bassin versant,
- Réduire le risque d'inondations par les cours d'eau,
- Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques,
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers,
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

L'orientation n°8 met en avant les principes de préservation des zones humides. Les PLU doivent être compatibles avec les objectifs des SAGE qui préconisent :

- La réalisation d'un inventaire des zones humides dans le cadre de l'état initial de l'environnement,
- L'incorporation aux documents réglementaires (graphique et écrit) d'un zonage et de règles spécifiques visant la protection de ces secteurs.

→ Traduction au PLU :

Les dispositions du PLU, à travers la définition de zones N inconstructibles le long des trames verte et bleues, l'identification d'éléments et milieux naturels participant des continuités écologiques (zones humides, boisements, ripisylves, haies bocagères), les règles visant à limiter l'imperméabilisation des sols, et la réflexion sur les questions d'assainissement, participent à répondre aux objectifs généraux définis par le SDAGE.

4.2.2. Le SAGE Oudon

Le **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Oudon** a été approuvé par arrêté préfectoral le 8 Janvier 2014. Les enjeux mis en avant dans le SAGE Oudon sont les suivants :

- **ENJEU A** : Stabiliser le taux d'auto-apvisionnement en eau potable et reconquérir la qualité des ressources locales (nitrates, phytosanitaires...)
- **ENJEU B** : Restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques
- **ENJEU C** : gérer quantitativement les périodes d'étiage
- **ENJEU D** : Limiter les effets dommageables des inondations
- **ENJEU E** : Reconnaître et gérer les zones humides, le bocage, les plans d'eau et les aménagements fonciers de façon positive pour l'eau
- **ENJEU F** : mettre en cohérence la gestion de l'eau et les politiques publiques du bassin versant de l'Oudon

Le SAGE demande dans sa disposition E35, que l'inventaire des zones humides datant de 2009, soit complété par un inventaire répondant aux critères du Code de l'Environnement, à minima dans les secteurs d'urbanisation future, afin de protéger les zones humides Code de l'Environnement au sein des règlements écrit et graphique du PLU.

Le SAGE demande également dans sa disposition E42, d'intégrer l'inventaire des éléments stratégiques du bocage dans les documents d'urbanisme, afin de protéger les haies bocagères.

→ Traduction au PLU :

Le PLU de Cossé-Le-Vivien intègre l'ensemble de ces dispositions dans son PLU.

- Les zones humides :

Les zones humides ont été prises en compte dans le projet de développement engagé par la commune à l'horizon 2030. Plusieurs inventaires des zones humides ont été réalisés, suivant les mesures du SAGE Oudon.

- Un inventaire des zones humides fonctionnelles a été réalisé en 2012-2013 à l'échelle du Pays de Craon, sur la base des critères pédologique et floristique. Des zones humides fonctionnelles et dégradées ont été répertoriées : au sein du PLU seules les zones humides fonctionnelles sont identifiées comme éléments de paysage et d'intérêt environnemental à protéger.
- Un inventaire des zones humides Code de l'Environnement a été réalisé en 2018 sur les zones destinées à être urbanisées : les zones humides inventoriées sont identifiées au PLU comme éléments de paysage et d'intérêt environnemental à protéger. L'étude est annexée au projet de PLU.

Les zones humides fonctionnelles et Code de l'Environnement sont identifiées au document graphique et sont préservées grâce à la mise en place d'une règle spécifique au règlement :

« Dispositions applicables aux zones humides, identifiées au règlement graphique, pour des motifs d'ordre écologique, en application des dispositions de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme :

Tous les modes d'occupation et d'utilisation du sol sont interdits à l'exception des affouillements et exhaussements du sol liés à la conservation, la restauration, la mise en valeur ou la création de zones humides. Cette disposition ne s'applique pas aux cas de projets relevant d'intérêt public majeur, lesquels ne peuvent être autorisés qu'après avoir étudié toutes les alternatives possibles et sous réserve de mesures compensatoires pérennes. Ces mesures seront rédigées conformément à la réglementation et aux prescriptions du SDAGE en vigueur lors de l'élaboration du règlement du PLU. »

- Le bocage

Les haies bocagères ont été prises en compte dans le projet de développement engagé par la commune à l'horizon 2030. Un diagnostic bocager a été réalisé d'Agriculture sur la base d'un inventaire de terrain et d'un repérage exhaustif des haies de la commune. Ce travail vise à identifier et à hiérarchiser les haies bocagères du territoire selon plusieurs critères (rôle anti érosif, rôle paysager, rôle écologique, rôle agricole, en prenant en compte l'état général et la composition de la haie, et les continuités des linéaires). Les haies présentant le plus d'enjeux (haies principales et secondaires, ripisylves, haies le long des chemins de randonnées et aux franges des zones à urbaniser) ont été identifiées comme éléments de paysage et d'intérêt environnemental à protéger, et des règles de protection ont été édictées dans les OAP et le règlement.

- De manière générale, le PLU de Cossé-Le-Vivien prend en compte les objectifs du SAGE, par :
 - La définition de règles destinées à limiter l'exposition des biens et personnes aux risques d'inondation, et destinées à éviter l'aggravation du risque
 - Le branchement obligatoire sur le réseau d'assainissement collectif des secteurs de développement urbain, et la vérification de la correspondance entre les capacités du réseau et les projections de développement
 - La définition de zones N inconstructibles le long des trames verte et bleues
 - La définition de règles visant à limiter l'imperméabilisation des sols

4.3. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

Le SRCE a été adopté par arrêté du Préfet de Région le 30 octobre 2015. Ce document a pour objectif de définir les continuités écologiques à protéger à l'échelle régionale. Ces continuités sont à traduire dans les PLU par une trame verte et bleue plus locale.

Sur Cossé-Le-Vivien, le SRCE identifie l'Oudon comme un corridor vallée, avec une sous trame aquatique et humide.

→ **Traduction au PLU :**

L'Oudon et les milieux naturels qui l'entourent sont inscrits en zone naturelle, et les zones humides sont des éléments identifiés à préserver.

4.4. Le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) et le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)

Le Schéma Régional Climat Air Énergie a été adopté par arrêté du Préfet de Région le 18 avril 2014. Ce schéma définit les orientations et objectifs stratégiques régionaux en matière de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre, d'économie d'énergie, de développement des énergies renouvelables, d'adaptation au changement climatique et de préservation de la qualité de l'air.

Ces grandes orientations dont les actions relèveront, entre autres, des collectivités territoriales au travers des Plans Climat Énergie Territoriaux (PCET), seront à leur tour prises en compte dans les documents de planification et d'urbanisme (Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), Plan Local d'Urbanisme, Plan Local d'Urbanisme Intercommunal...).

A l'échelle locale, le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) est porté par le Groupe d'Action Locale (GAL) du Sud Mayenne, qui regroupe 3 pays (Craon, Château Gontier et Meslay-Grez), et qui a lancé sa politique énergie-climat territoriale en 2009 pour lutter localement contre le changement climatique et réduire leur consommation énergétique. La démarche du PCAET a été lancée et a pour objectifs pour l'échéance 2030 : réduire de 40% les émissions de GES par rapport à 1990, réduire de 20% la consommation énergétique finale par rapport à 2012, atteindre 32% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.

→ **Traduction au PLU :**

Le PLU de Cossé-Le-Vivien engage des mesures allant dans le sens des objectifs du SRCAE et du PCAET :

- Développement et préservation des liaisons douces existantes
- Recentrage de l'urbanisation sur le bourg pour faciliter l'accès aux services, équipements et mobilités de proximité

- Priorisation du renouvellement urbain
- Préservation et gestion de la ressource en eau
- Préservation des milieux naturels, des zones humides et du bocage
- Utilisation des énergies renouvelables

5. Indicateurs de suivi de l'application du PLU

Le rapport de présentation du PLU doit comporter des indicateurs de suivi nécessaires pour l'évaluation des résultats d'application du PLU en termes de réalisation de logements.

Article L153-27 :

« Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article [L. 101-2](#) et, le cas échéant, aux articles [L. 1214-1](#) et [L. 1214-2](#) du code des transports. L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan ».

	Objectifs de réalisation à l'horizon 2030	Prévision de réalisation à 3 ans (2021)	Réalisation effective à 3 ans (2021)
Réalisation de logements par construction dans le tissu urbain (zones UA, UB, UE, et UY)	+57	+ 19	
Réalisation de logements par construction dans les zones à urbaniser (1AU)	+170	+ 57	
Échéancier d'ouverture à l'urbanisation des zones AU	Zone 1AU ouverte immédiatement à l'urbanisation. L'ouverture à l'urbanisation doit être réalisée suivant les besoins et capacités du territoire		

6. Évaluation des incidences des dispositions du PLU sur l'environnement

6.1. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan

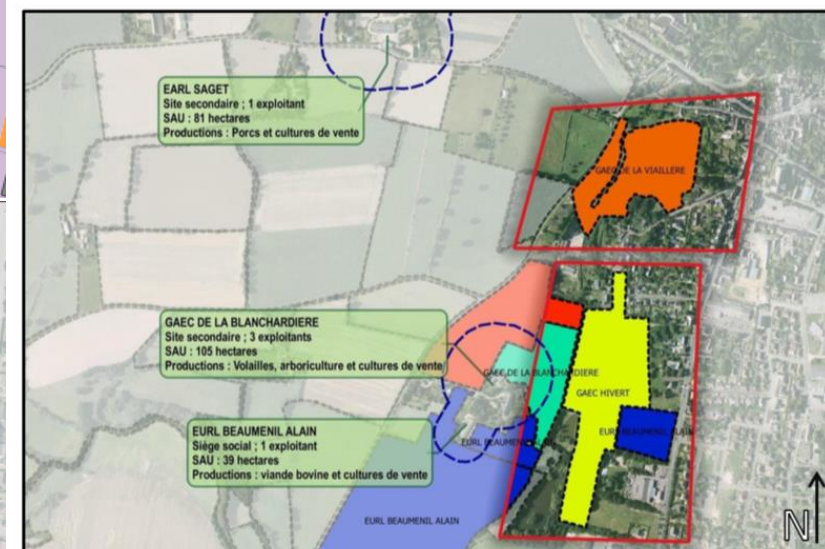
Les zones touchées par la mise en œuvre du PLU sont principalement les secteurs inscrits en zones à urbaniser (AU). La délimitation de ces secteurs a été réalisée en prenant en compte le diagnostic agricole réalisé par la Chambre d'Agriculture, ainsi que l'inventaire des zones humides réalisé par EF ETUDES sur les sites à urbaniser.

Il est à noter que le projet de contournement routier au Nord de Cossé-le-Vivien, dont un emplacement réservé a été défini au PLU, impacte également les milieux naturels et agricoles. Il a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) ainsi que d'une étude d'impact.

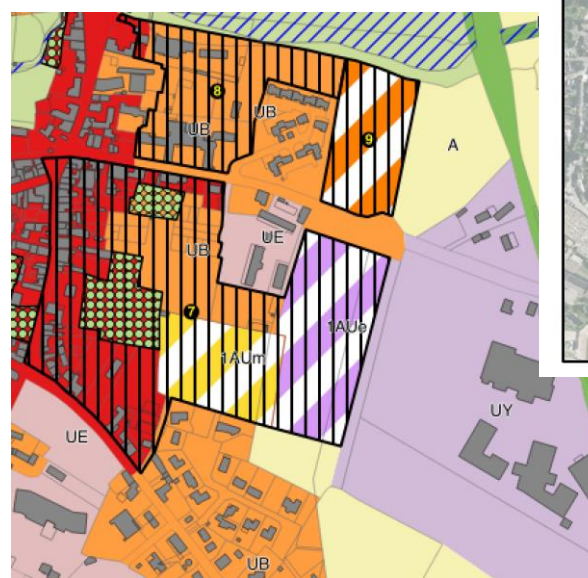
- Concernant les milieux naturels, le projet va entraîner l'artificialisation de milieux naturels et la coupure de continuités écologiques. Des compensations de zones humides (qui font l'objet d'emplacements réservés) et de linéaires de haies sont prévus.
- Concernant les milieux agricoles, le projet va engendrer un enclavement des exploitations agricoles à l'intérieur de l'emprise du tracé, et va créer des coupures d'exploitation et d'accessibilité aux parcelles. Un Aménagement Foncier Agricole et Forestier (AFAF) va être mis en place pour reconfigurer le parcellaire agricole. En ce sens, le diagnostic agricole n'a défini aucune sensibilité sur les secteurs agricoles concernés par le potentiel développement urbain, dans l'attente de l'AFAF.

Quatre zones en extension Est et Ouest du bourg à vocation d'habitat, mixte et d'équipement : les zones 1AUh, 1AUm et 1AUe ont été définies en épaissement direct du tissu existant, et présentent un enjeu de couture avec le bourg. La définition de ces zones a été réalisée en veillant à urbaniser en priorité les terres non cultivées (usage de loisirs, pâtures) et enclavées par l'urbanisation, et à ne pas impacter les terres et sièges agricoles situés aux franges du bourg. Certaines terres cultivées sont concernées par les projections du développement urbain du bourg, mais il s'agit de parcelles dont seules les franges en épaissement du bourg seront impactées, laissant le reste des terres d'un seul tenant. Les éléments naturels présents sur les sites ont été préservés au maximum afin de garantir les continuités écologiques et d'intégrer les zones urbanisées dans le paysage (haies, alignement d'arbres, jardins, zones humides).

- **La zone 1AUh Secteur Rue de Nantes** de 5,67 ha, est composée de deux parcelles agricoles exploitées en pâtures. Il s'agit de deux parcelles déconnectées de leur siège d'activité agricole et encadrées par l'urbanisation du bourg. La première, soumise à un bail rural, est exploitée par un exploitant agricole dont le siège n'est pas situé sur la commune. La deuxième est exploitée par un exploitant agricole dont le siège d'activité est situé à proximité, sur l'autre rive de l'Oudon. Deux sièges agricoles, l'un principal avec du stockage et des stabulations et l'autre secondaire avec seulement du stockage, sont situés sur la frange Ouest du secteur, de l'autre côté de l'Oudon. La délimitation de la zone 1AUh prend en compte la proximité de ces deux sièges d'exploitation agricole en activité : un rayon de vigilance de 125 mètres a été dessiné autour des sites d'exploitation, afin de délimiter des zones à urbaniser à distance des bâtiments d'activités agricoles, et ainsi de limiter les nuisances entre zones agricole et d'habitat. L'Oudon constitue un espace tampon naturel entre le site d'habitat et les sièges d'exploitation : la frange Ouest du site est bordée par une zone humide répertoriée selon les critères du Code de l'Environnement, qui a été intégrée au sein d'une zone NL pour préserver son rôle écologique et paysager.

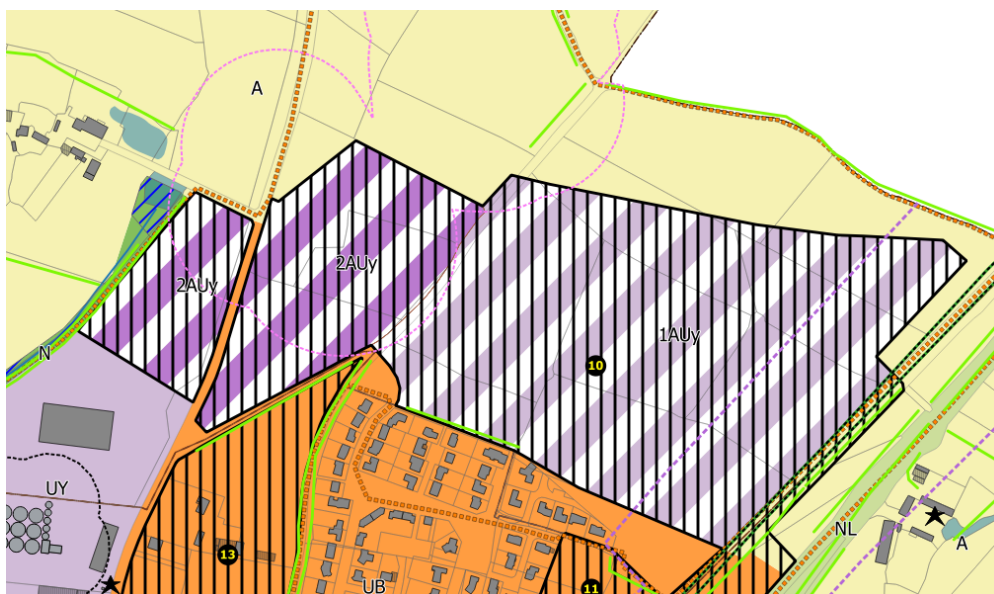


- **La zone 1AUh Rue de la Frénouse (ilot n°1)** de 2,66 ha est composée de trois parcelles agricoles exploitées. La parcelle principale n'est pas exploitée à titre professionnel, mais au titre d'activités de loisirs. L'impact de la zone à urbaniser est limité sur les deux autres parcelles situées sur sa frange Sud, dont l'une est cultivée en colza, et l'autre exploitée en prairie temporaire. **La zone 1AUh Rue de la Frénouse (ilot n°2)**, de 1,22 ha est composée d'une parcelle non référencée par le diagnostic agricole, enclavée entre le tissu urbain et le cimetière.
- **La zone 1AUh Secteur Ambroise Paré (ilot n°2)** de 1,2 ha est composée d'une parcelle agricole cultivée, dont une partie seulement sera impactée par la zone à urbaniser, sur sa frange Ouest.
- **Les zones 1AUm et 1AUe Ilot Grande Rue (ilots n°2 et n°3)** de 3,04 ha sont composées d'une parcelle exploitée par une coopérative agricole, et de propriété communale, concernée par un projet de voie de desserte entre les RD 4 et 126. L'autre parcelle en cœur d'ilot n'est plus exploitée et est traitée en prairie, elle est également propriété communale.



Une zone en extension Nord du bourg à vocation économique : les zones 1AUy et 2AUy ont été définies en extension du tissu existant, et présentent un enjeu de couture avec le bourg et un enjeu de traitement de l'entrée de ville Nord. La définition de ces zones se justifie par un projet de zone économique d'intérêt communautaire, envisagée sur le long terme, en appui sur la future voie de contournement.

- **Les zones 1AUy et 2AUy, pour la future Zone d'activités des Rues de 18,43 ha**, se composent de trois parcelles agricoles exploitées en cultures. Les deux parcelles agricoles les plus importantes sont propriété communale et mises à disposition d'un exploitant agricole, dont le siège d'exploitation principal est situé à proximité directe du site. Cette exploitation sera sensiblement impactée par la future voie de contournement.
- **La zone 2AUy (ouest) de 2ha** se compose d'une parcelle exploitée par un exploitant agricole dont le siège est sur la commune.



6.2. Incidences des dispositions du PLU sur l'environnement et mesures mises en œuvre pour les compenser ou les réduire

L'article R151-1 du Code de l'Urbanisme précise que le rapport de présentation « analyse l'état initial de l'environnement, expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci. ».

Au regard de l'absence de site Natura 2000 sur la commune, Cossé-Le-Vivien a fait l'objet d'une demande d'évaluation environnementale au cas par cas. Suite à cette demande la Mission Régionale d'Autorité Environnementale a rendu son avis le 6 Décembre 2018, dispensant ainsi le document d'évaluation environnementale stratégique au titre des plans/programmes. Cet avis est annexé au dossier.

L'évaluation des incidences vise cependant à garantir le respect des exigences de préservation de l'environnement, dans le cadre d'un développement durable qui réponde aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures.

Sur la durée du PLU, il s'agit de :

- Mesurer l'impact des orientations retenues sur la qualité de l'environnement,
- Présenter les mesures et précautions prises pour en limiter les effets et, éventuellement en compenser les impacts négatifs

6.2.1. Incidences sur le milieu physique

Topographie :

- Les constructions nouvelles seront principalement des habitations. Pas d'impact majeur sur la topographie, seuls de légers modelés de terrain sont prévisibles.

→ *Mesures de protection ou compensatoires envisagées :*

- Sur les zones à urbaniser à destination d'habitat et également économiques, des principes sont développés aux OAP pour une intégration paysagère qualitative des nouvelles constructions, et notamment pour adapter le bâti aux sensibilités des sites.
- Le règlement précise également des règles de hauteur des constructions.
- Enfin, le règlement précise par ailleurs dans toutes zones que : « *Tout apport ou retrait de terre modifiant la topographie initiale de l'ensemble du terrain est interdit, sauf s'il permet de se mettre au niveau de la voirie et des terrains voisins.* »

Eaux superficielles et ruissellement :

- L'imperméabilisation conduira à un accroissement du volume des eaux superficielles susceptibles d'accroître la vitesse des écoulements en aval dans les milieux récepteurs, dont la qualité des cours d'eau peut s'en trouver affectée. L'urbanisation va également s'accompagner d'une imperméabilisation du sol à travers la réalisation de surfaces de chaussées et de toitures. Il faut y ajouter les imperméabilisations indirectes difficilement mesurables que pourraient générer l'augmentation des besoins en infrastructures routières, y compris en-dehors du territoire communal.

→ *Mesures de protection ou compensatoires envisagées :*

- Les opérations d'ensemble concernent des superficies supérieures à 1 ha soumises aux dispositions de la loi sur l'eau qui doit prévoir les mesures de protection et de compensation nécessaires. L'impact devra ainsi être limité.
- Les dispositions du PLU prévoient d'autre part de privilégier l'infiltration des eaux de pluie à la parcelle chaque fois que les caractéristiques du terrain le permettent. Les orientations d'aménagement et de programmation développent des principes à respecter pour limiter l'imperméabilisation des sols dans les opérations d'aménagement.
- Enfin, la protection ciblée de haies, pour leur rôle anti érosif, doit être de nature à lutter contre l'érosion des sols provoquée par les ruissellements.

Ressources en eau potable :

- Le projet de PLU prévoit l'accueil de nouveaux habitants, qui va générer une augmentation des consommations d'eau. L'alimentation en eau potable de la commune de Cossé-Le-Vivien est assurée en partie en régie et provient du forage situé au lieu-dit « La Haie-Les-Friches », et est également assurée par un approvisionnement venant de l'extérieur du territoire communal, et notamment par le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable de Livré-La-Touche et par le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable Ouest de Château-Gontier.
- Des travaux ont été réalisés depuis 2009 pour sécuriser l'alimentation en eau potable. La qualité bactériologique et chimique des eaux distribuées est bonne. Elles sont conformes aux exigences définies par la réglementation des eaux destinées à la consommation humaine (rapport ARS 2016-2017).

→ *Mesures de protection ou compensatoires envisagées :*

- Le centrage du développement urbain sur le bourg permettra d'optimiser l'utilisation des réseaux d'adduction en eau et de limiter la création de nouveaux réseaux.
- Le point de captage d'eau potable de la Haie les Friches est protégé par un périmètre réglementaire (cf : arrêté préfectoral doc n°5 Servitudes d'Utilité Publique) et par une zone N inconstructible.

Eaux usées et assainissement :

- Le projet de PLU prévoit l'accueil de nouveaux habitants, qui va générer un accroissement du volume des eaux usées à traiter. Les zones urbaines du bourg et les zones à urbaniser sont toutes à raccorder au réseau
- d'assainissement collectif. L'urbanisation dans les zones U et AU va conduire à une augmentation des volumes d'eaux usées arrivant à la station d'épuration. Les projections établies au PLU entraîneront la création de 240 nouveaux logements localisés sur le bourg et en extension du bourg, soit 976 équivalent habitants supplémentaires (en comptant également les zones de développement économique). La capacité de la station d'épuration permet quant à elle l'accueil de nouvelles constructions sans mettre en péril le bon fonctionnement des ouvrages, puisqu'elle comptait encore une marge de 2300 équivalents habitants et était à la moitié de ses charges hydrauliques et organiques en 2015.
- La commune prévoit également la mise à jour de son zonage d'assainissement dans l'objectif d'une meilleure prévision de la desserte des futurs logements. Ce document mis à jour est annexé au présent PLU.

→ Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

- Le dimensionnement des zones à urbaniser prend en compte la capacité totale de la station d'épuration. Les nouvelles zones de développement urbain devront être raccordées au réseau d'assainissement collectif.
- Le centrage du développement urbain sur le bourg permettra d'optimiser l'utilisation des réseaux d'assainissement et de limiter la création de nouveaux réseaux.

6.2.2. Incidences sur les milieux naturels et les continuités écologiques**Consommation d'espace :**

- Le développement urbain envisagé conduit à la consommation d'espace agricole et naturel.

→ Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

- Cette consommation est cependant limitée du fait de la mobilisation de foncier situé en extension directe du bourg, sur des espaces agricoles à moindre enjeux (cf diagnostic agricole de la Chambre d'Agriculture de la Mayenne) et déjà contraints par la proximité d'habitations, par la définition

MIXITE SOCIALE ET DIVERSITE DES FORMES URBAINES				
Orientations du SCoT :		PADD 2018-2030		
Prescriptions :		Production de 240 logements neufs d'ici 2030 dont 165 en extension urbaine (pour une densité de 15 logements/ha) et 75 en renouvellement urbain		
Densité de 15 logements/ha		Enveloppe foncière maximale pour l'habitat à 10 ans : 1 Programmation de 11 ha d'urbanisation en extension		
N°OAP	Destination	Superficie (ha) de la zone à bâtir	Densité (logt/ha)	Nombre de logements
Extensions urbaines à vocation habitat/mixte				
OAP n°1 Secteur Rue de Nantes	Habitat	5,67	17,0	96
OAP n°2 Secteur Rue de la Frénouse (Ilot 1)	Habitat	2,66	15,0	40
OAP n°3 Secteur Rue de la Frénouse (Ilot 2)	Habitat	1,22	13,1	16
OAP n°7 Ilot Grande Rue (Ilots 2 et 3)	Mixte et équipements	3,04	0,0	0
OAP n°9 Secteur Ambroise Paré (Ilot 2)	Habitat	1,2	15,0	18
Total extension à vocation habitat (hors équipements)		10,75	15,0	170
Densification et Renouvellement urbain				
OAP n°4 Quartier de l'Euche (Ilot 1)	Habitat	0,4	10	4
OAP n°5 Quartier de l'Euche (Ilot 2)	Habitat	1,2	8	10
OAP n°6 Quartier de l'Euche (Ilot 3)	Habitat	0,47	13	6
OAP n°7 Ilot Grande Rue	Habitat (Ilot 1, parc déduit)	1,16	28	33
OAP n°8 Secteur Ambroise Paré (Ilot 1 EHPAD)	Mixte (habitat, équipements)	2	0	0
OAP n°11 Nord du bourg (lotissement)	Habitat	0,8	8	6
OAP n°13 Nord du bourg (Rue de Loiron)	Habitat	3,45	13	45
OAP n°14 Route de Loiron	Habitat	0,64	13	8
OAP n°15 Chemin de Traverse	Habitat	0,1	20	2
OAP n°16 Rue des Tilleuls	Mixte (équipement et/ou habitat)	0,35	0	0
OAP n°17 Ateliers communaux	Equipement	0,23	0	0
Total RU à vocation habitat (brut)		10,8	14,1	114
Total RU à vocation habitat avec un taux de rétention de 50%		5	7	57
TOTAL LOGEMENTS				227
Extensions urbaines à vocation économique				
OAP n°10 Nord du bourg (zone des Rues)	Développement économique	18,61		
OAP n°12 Nord du bourg (Hautbois)	Développement économique	2,06		
Total extensions urbaine à vocation économique		20,67		

d'une densité plus élevée (15 logements / ha) et par la correspondance étroite établie entre besoins et réserves inscrites en zone AU. L'ensemble des terres présentant un usage agricole ont été conservées en zone A.

Continuités écologiques :

- Les trames vertes et bleues ont été établies au regard des continuités écologiques présentes sur le territoire et se prolongeant sur les territoires voisins. Le développement urbain peut parfois amener à rompre ces continuités. Au SRCE la principale continuité identifiée est la vallée de l'Oudon. Le PLU de Cossé-le-Vivien prend en compte la nécessité de préserver les corridors écologiques. Le développement projeté sur 12 ans prévoit la consommation de 11 ha de zone agricoles et/ou naturelle.

→ Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

- La nécessité de préservation de ces continuités écologiques a été prise en compte dans la localisation des zones de développement futur et dans la préservation d'éléments constitutifs de ces trames : délimitation d'une zone N le long des cours d'eau et autour des milieux humides et boisements, délimitation d'une zone A sur les espaces agricoles, délimitation de secteurs NL dans le bourg afin de préserver les espaces de nature en ville, l'identification d'éléments à protéger et la mise en place de règles de protection (zones humides, haies bocagères), et propositions de replantations et de renforcement de haies pour reconstituer la trame verte et bleue.

Natura 2000 :

- Les décrets n°2010-365 du 9 avril 2010 et n°2012-995 du 23 août 2012 précisent les modalités de réalisation d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsque le PLU est susceptible d'avoir des incidences sur un site Natura 2000 (articles R.414-19 et suivants du code de l'environnement).
- La commune de Cossé-Le-Vivien n'est pas concernée par un site Natura 2000. Le site le plus proche se trouve dans le département du Maine-et-Loire, il s'agit des « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette », classé NATURA 2000 au titre de la directive Habitat.

→ Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

- Les zones Natura 2000, compte tenu de leur éloignement (+ de 25 km) et de l'absence de mise en relation directe avec le territoire communal, ne devraient pas être directement impactées par les dispositions du PLU.

Environnement naturel et perspectives d'évolution :

La préservation et la valorisation de l'environnement naturel constituent l'un des axes du projet de territoire. L'analyse de l'état initial de l'environnement a montré la distribution, les caractéristiques principales et les relations réciproques des espaces naturels sur le territoire communal. Pour les années à venir, il s'agira plutôt de gérer ces espaces de manière à conserver leur diversité biologique et leur fonctionnalité écologique. Le maintien d'une agriculture au long terme est l'un des déterminants majeurs pour prolonger la diversité culturelle et biologique sur la commune. La préservation des éléments sensibles tels que les haies, les ripisylves, boisements et zones humides participe également au maintien de la diversité des milieux nécessaire à la diversité faunistique et

floristique. L'objectif d'accroissement démographique aura cependant un impact sur les milieux naturels au travers de la consommation des ressources, de la production de polluants et de l'augmentation des effluents.

→ *Mesures de protection ou compensatoires envisagées :*

- La protection de la trame verte et bleue, via une zone N et la protection d'éléments identifiés : zones humides, haies et ripisylves, et boisements épars.
- La préservation des liaisons douces existantes est une action de nature à canaliser les mobilités sur un cheminement adapté
- L'utilisation de matériaux perméables permettra le fonctionnement normal du cycle d'infiltration vers les nappes souterraines

6.2.3. Incidences sur le cadre paysager et patrimonial

Les grandes lignes de force du paysage ne sont pas directement menacées par le développement de l'urbanisation.

Les nouvelles constructions peuvent être amenées à opérer un contraste avec le caractère du bâti traditionnel. Des réhabilitations mal réalisées peuvent également conduire à dévaloriser le patrimoine local.

→ *Mesures de protection ou compensatoires envisagées :*

Les atteintes au paysage devraient être limitées du fait du resserrement de l'urbanisation autour du bourg, permettant d'éviter les logiques de dispersion des constructions qui pourraient altérer de la qualité des paysages.

La protection du patrimoine bâti local est envisagée à travers un règlement d'urbanisme adapté aux caractéristiques de chaque site (centre bourg, bâti rural,...) et à travers la protection ciblée de certains éléments de patrimoine bâti (châteaux, manoirs, maisons de caractère, église et petit patrimoine). Des règles et des principes sont définis sur l'aspect extérieur des constructions pour veiller au respect de l'architecture et de l'organisation traditionnelle du bâti.

Les paysages ruraux de la commune seront inscrits en zone A et N, pratiquement inconstructible de façon à les préserver. Les éléments paysagers identitaires de la commune sont également protégés : haies, zones humides, parcs et jardins, alignements d'arbres..

Les principes d'orientations d'aménagement et de programmation veillent à l'intégration paysagère qualitative des nouvelles constructions.

6.2.1. Incidences sur l'agriculture

Les dispositions du PLU visent à limiter la consommation d'espace agricole en établissant un équilibre entre protection des espaces naturels et agricoles, extensions urbaines et renouvellement urbain.

→ *Mesures de protection ou compensatoires envisagées :*

- L'espace agricole bénéficie d'une protection adaptée, reprenant en termes réglementaires les éléments développés dans la charte agriculture et urbanisme du département de la Mayenne. Un diagnostic agricole mené par la Chambre d'Agriculture permet d'envisager une prise en compte satisfaisante des réalités locales actuelles, en guidant le zonage réglementaire.
- Le découpage des zones A et N prend en compte le positionnement des sièges agricoles. Le règlement est rédigé de façon à établir une position équilibrée entre d'une part :
 - o Laisser toute latitude au développement des activités agricoles par la construction de nouveaux bâtiments, la mobilisation des outils de production, la souplesse offerte dans les règles d'utilisation des sols.

Et d'autre part :

- o La prise en compte des besoins d'évolution du bâti non agricole pour les activités présentes en campagne (zones Ay, At, Atc) et pour les habitations existantes
 - o La nécessité de protection des éléments constitutifs des trames vertes et bleues (zone N, éléments de paysage et d'intérêt environnemental protégés).
- La préservation de l'espace agricole passe également par un recentrage de l'urbanisation sur le bourg, par un dimensionnement au plus juste des besoins en surface inscrite en zone à urbaniser, et par une prise en compte dans le choix des zones à urbaniser de l'impact sur l'agriculture (localisation des sièges agricoles, sensibilité des terres cultivées autour du bourg...). Le changement de destination d'anciens bâtiments agricoles en zones A et N est autorisé afin de mettre en valeur le patrimoine bâti rural, mais sous conditions et notamment celle de ne pas contraindre l'activité agricole.

6.2.2. Incidences sur les risques, nuisances et pollutions

Risques naturels et perspectives d'évolution :

- La commune est touchée par un risque d'inondation par débordement de cours d'eau le long de l'Oudon. Ce risque ne concerne que la frange Ouest du bourg
- Les autres risques sont mineurs : risque d'inondation par remontées de nappes, mouvements de terrain liés aux argiles, risque sismique
- Plusieurs sites potentiellement pollués ont été repérés sur la commune
- Plusieurs ICPE sont présentes en campagne et deux ICPE sont présentes dans le bourg
- Un secteur affecté par des nuisances sonores au voisinage de la RD771

→ Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

- Limitation stricte de l'urbanisation sur les secteurs concernés par le risque d'inondation

- La limitation du développement urbain sur les secteurs concernés par une sensibilité importante d'inondations par remontées de nappes
- Les ICPE sont répertoriées au PLU pour informer de la nécessité de prendre en compte les dispositions du Code de l'Environnement et du règlement sanitaire départemental en cas de projet
- Les sites susceptibles d'avoir été pollués (BASIAS-BASOL) sont répertoriés dans le PLU pour informer de la présence de ce risque
- Les autres risques naturels (argiles, sismique) sont plus faibles et plus diffus
- Le secteur affecté par des nuisances sonores au voisinage de la RD771 est répertorié au PLU pour référer aux dispositions du code de la construction et de l'habitation qui fixe des normes d'isolation phonique à respecter

6.2.3. Incidences sur la santé humaine

Pollution des eaux :

- Le territoire communal est concerné par un périmètre de protection d'un point de captage d'eau, situé en campagne et à l'écart du bourg
- L'impact de l'urbanisation du bourg sur la qualité de l'eau distribuée est négligeable. D'autant plus que les nouvelles zones à urbaniser devront toutes être raccordées sur le réseau d'assainissement collectif.

→ Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

- Le point de captage d'eau potable de la Haie les Friches est protégé par un périmètre réglementaire (cf : arrêté préfectoral doc n°5 Servitudes d'Utilité Publique) et par une zone N inconstructible.
- Les nouvelles zones à urbaniser seront raccordées sur le réseau d'assainissement collectif.
- Les mesures de protection des zones humides doivent être de nature à préserver leur rôle épurateur des eaux.

Bruit :

- L'urbanisation envisagée n'est pas de nature à produire des nuisances sonores majeures.
- Le déclassement de l'actuelle RD771 et la future voie de contournement permettront de dévier les nuisances sonores du bourg.

Qualité de l'air et pollution atmosphérique :

- L'accroissement de l'urbanisation va entraîner une augmentation des émissions atmosphériques liées à la circulation automobile et au chauffage des habitations.

→ Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

- L'augmentation des circulations automobiles générées par l'urbanisation sur la commune, compte tenu de sa faible importance, ne sera pas de nature à modifier la qualité de l'air à l'échelle communale.
- Concernant le chauffage des habitations, les dernières réglementations thermiques s'appliquent aux constructions neuves et devraient permettre d'atteindre des performances supérieures au bâti existant.
- Le renforcement de l'urbanisation du bourg permet de ne pas éloigner les activités des lieux d'habitat et de réduire ainsi l'utilisation de la voiture pour les courts trajets.

6.2.4. Incidences sur les déplacements et les mobilités**Circulations :**

- L'urbanisation va nécessairement s'accompagner d'une augmentation des déplacements, notamment sur les principales RD. Cette augmentation de trafic va induire des consommations énergétiques supplémentaires, des pollutions de l'air et des nuisances sonores au voisinage des axes routiers.

→ Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

- Les OAP portant sur les zones AU précisent les principes de voies à créer, de façon à assurer un bon fonctionnement des circulations, et notamment redonner davantage de place aux piétons. L'OAP thématique sur le réaménagement de la RD771 après son déclassement vise également à sécuriser et à réaffirmer les circulations douces dans le bourg.
- Le règlement offre la possibilité de réaliser des aires de co-voiturage en zone urbaine mais également en zone A.
- La centralisation des zones de développement en épaississement du bourg et la priorisation de densification du bourg doivent permettre de favoriser les déplacements doux et un meilleur fonctionnement des services de transports en commun.

Stationnement :

- Le développement urbain va contribuer à augmenter les besoins en espaces de stationnement.

→ Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

- Pour éviter un encombrement de l'espace public par les automobiles, le règlement du PLU exige la réalisation de places de stationnement pour tout nouveau projet d'urbanisme. Le nombre de places exigé tient compte de l'accueil de visiteurs.
- Certaines Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles prévoient également des zones de stationnements à mutualiser.
- Des emplacements réservés prévoient l'aménagement de nouvelles zones de stationnement.

Collecte des déchets :

- L'accroissement de la population va générer une augmentation du volume de déchets à collecter et à traiter.
- L'aménagement de nouveaux quartiers va contribuer à allonger les circuits de desserte par les véhicules de collecte des déchets.

→ Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

- Le règlement détaille des dispositions relatives à la gestion des déchets ménagers dans les opérations, et précise notamment la possibilité d'exiger un espace commun de dépôt et de collecte des ordures ménagères et tri sélectif dans des opérations groupées de logements.

6.2.5. Incidences sur les consommations énergétiques et le développement des énergies renouvelables

Le développement urbain futur va générer une augmentation des consommations énergétiques essentiellement dans deux domaines : les transports et l'habitat

Transports :

- L'augmentation des consommations énergétiques sera produite principalement par les circulations automobiles.

→ Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

- Pour réduire cet impact, le PLU recentre l'urbanisation autour du bourg pour éviter la multiplication de déplacements entre zones d'habitat dispersées et services proposés dans le bourg. Cette mesure doit également favoriser la mise en place de transports en commun attractifs pour toute la population.
- Les déplacements non générateurs de consommations d'énergie fossile sont par ailleurs encouragés par des exigences de création de liaisons piétonnes et cycles.

Habitat :

- Le développement démographique générera de nouveaux besoins en chauffage de logement.

→ *Mesures de protection ou compensatoires envisagées :*

- Le respect des nouvelles réglementations thermiques devrait conduire à réduire le niveau de consommation d'énergie par l'habitat. Le règlement du PLU offre par ailleurs suffisamment de souplesse pour densifier l'habitat et lui permettre de meilleures performances thermiques (isolation de pignons par une implantation en mitoyenneté notamment).
- De façon générale, le projet de PLU favorise l'installation de matériaux, de procédés, de dispositifs ou de technologies permettant la production d'énergies renouvelables.
- Les OAP déclinent une série d'objectifs à atteindre pour une meilleure sobriété énergétique des bâtiments (principes d'organisation urbaine et de construction permettant une consommation réduite d'énergie).