



PLAN LOCAL D'URBANISME



RAPPORT DE PRESENTATION

Vu pour être annexé à la délibération du :

Sommaire

1 – Méthode d'élaboration du PLU et analyse de la consommation d'espaces	4
1 – Démarche d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme	5
2 – Contenu du Plan Local d'Urbanisme	8
3 – Démarche d'évaluation environnementale	10
DIAGNOSTIC	12
2 – Documents supra-communaux, bilan du PLU et consommation d'espaces .	13
1. Articulation du PLU de Saint-André sur Orne avec les documents d'urbanisme supra-communaux et les plans et programmes	13
2 – Bilan du Plan Local d'Urbanisme et analyse de la consommation des Espaces naturels et agricoles	18
2.1 Objectifs du PLU initial de 2009	18
2.2 Récapitulatif du zonage et bilan	19
2.3 Analyse de la consommation d'espace	22
3 – Données socio-économiques et aménagement du territoire communal.....	25
1 – Population	25
1.1 Démographie	26
1.2 Une classe d'âge dominante : les 45-59 ans	28
1.3 Les ménages	29
2 – Logements	31
2.1 Evolution du parc existant	31
2.2 La construction neuve	35
3 – Activités	36
3.1 Emploi – Population active – chômage	36
3.2 L'accueil des entreprises	38
3.3 Diagnostic agricole	41
3.4 Commerces	43
3.5 Tourisme	43
3.6 Equipements, services et autres activités	43
4– Prévisions de développement - Logement	44
4.1 Rappel des données observées.....	45
4.2 Calcul du point d'équilibre ou « point mort » (à partir de l'évolution 2006-2016)	45
4.3 Hypothèses d'évolution à horizon 10 ans	46
4.4 Hypothèse retenue	47

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 50

4 – Caractéristiques physiques et qualité environnementale	51
1 – Topographie	51
2 – Géologie	52
3 – Gestion des ressources naturelles	53
3.1 Adduction en eau potable	53
3.2 La préservation de la ressource en eau	56
4 – Gestion de l'assainissement	56
4.1 Gestion des eaux usées	56
4.2 Gestion des eaux pluviales	57
5 – Autres réseaux	58
6 – Nuisances et qualité environnementale	60
6.1 Gestion des déchets	60
6.2 Exposition au bruit	61
6.3 Qualité de l'air	62
6.4 Sites et sols pollués	63
5 – Organisation des espaces et zones sensibles	65
1 – Les grands principes d'organisation spatiale	65
1.1 Les entités paysagères	65
1.2 Perceptions du site	70
2 – Définition des sites sensibles et mesures de protection	73
2.1 Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	73
2.2 Les zones humides et territoires prédisposés	75
2.3 La préservation de la ressource en eau	77
2.4 Un site classé	77
2.5 Les haies et boisements	79
3 – Eléments de définition d'une trame verte et bleue et de continuités écologiques à l'échelle de Saint-André sur Orne	81
4 – Les risques naturels	83
4.1 Les zones inondables : un plan de prévention des risques inondation	83
4.2 Le retrait-gonflement des argiles	90
4.3 Un plan de prévention des risques miniers	91
4.4 Les chutes de blocs	93
4.5 Les cavités souterraines	93
4.6 Le risque sismique	93
4.7 Le potentiel radon	94
6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis	96
1 – Organisation de l'urbanisation et évolution de la trame urbaine	96
2 – Morphologie urbaine	98
3 – Patrimoine bâti et culturel	100
3.1 Les sites archéologiques	100

3.2 Le patrimoine classé.....	101
3.3 Typologie du bâti.....	104
4 – Mobilité et déplacements.....	106
4.1 Le réseau viaire	106
4.2 Gestion des déplacements et aménagements.....	109

LES CHOIX D'AMENAGEMENT 112

7 – Les choix d'aménagement.....	113
1 – Rappel des atouts et faiblesses de la commune.....	113
2 – Les choix d'aménagement de la commune et leur mise en cohérence	114
2.1 Relancer la croissance de la commune par l'accueil de nouveaux ménages .	115
2.2 Développer et promouvoir l'offre économique et touristique	116
2.3 Maintenir un cadre de vie de qualité	117
2.4 Assurer la protection environnementale et écologique du territoire	117
3 – La définition du zonage et du règlement	118
3.1 Le zonage	119
3.2 Les objectifs de modération de consommation de l'espace et de mutation des espaces bâtis.....	126
8 – Compatibilité du projet	129
1 – Compatibilité des orientations du PLU avec le SCOT de Caen Métropole	129

LES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT 134

9 – Incidences prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement	135
1 – Incidences prévisibles sur l'environnement	135
1.1 Incidences sur les milieux naturels, la biodiversité, le paysage et le patrimoine	135
1.2 Incidences sur la ressource en eau et la qualité des milieux.....	137
1.3 Incidences sur les risques.....	138
1.4 Incidences sur les pollutions, nuisances sonores, qualité de l'air	138
2 – Incidences sur les sites Natura 2000	139
2.1 Contexte réglementaire	139
2.2 Les sites Natura 2000.....	139
2.3 Analyse des incidences sur le site Natura 2000	140
10 – Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation	142

LES INDICATEURS DE SUIVI – RESUME NON TECHNIQUE 145

11 – Critères, Indicateurs et modalités de suivi de l'effet du plan	146
1 – Rappel de la réglementation.....	146
2 – Propositions d'indicateurs.....	146

1- Méthode d'élaboration du PLU et analyse de la consommation de l'espace

L'élaboration d'un document d'urbanisme, appelé Plan Local d'Urbanisme, a pour objet de définir l'évolution du cadre de vie des habitants de la commune au cours des prochaines années, par un document réglementaire unique qui précise les règles d'occupation du sol et de constructibilité sur le territoire communal ainsi que les projets d'aménagement à venir : implantation d'équipements publics, développement des secteurs urbanisés création ou aménagement de voies... La mixité des fonctions urbaines, la préservation de l'environnement et la gestion économe de l'espace constituent les lignes de force de cet outil d'aménagement.

Le Plan Local d'Urbanisme est donc la conjugaison d'un territoire et d'un projet. Grâce à la concertation avec la population et la prise en compte des dispositions supra communales, ce document d'urbanisme sera l'expression du projet de territoire que les élus locaux prévoient de mettre en œuvre dans les dix à quinze prochaines années, aussi bien dans les espaces urbanisés que dans les espaces naturels.

La révision du PLU de Saint-André sur Orne initialement élaboré en 2009 doit permettre de définir les nouveaux objectifs du territoire dans le respect des derniers textes de lois et du Schéma de Cohérence Territoriale.

En données de cadrage :

La commune de Saint-André sur Orne est située au Sud de l'agglomération Caennaise. Elle fait partie de la Communauté urbanisée Caen la Mer et intègre le SCOT de Caen Métropole. Sa superficie est de 368 hectares pour une population de 1802 habitants au dernier recensement de 2015.

Enfin il est à noter que l'urbanisme est plus particulièrement l'élaboration des documents d'urbanisme est une compétence de Caen la Mer.

1- Méthode d'élaboration du PLU et analyse de la consommation de l'espace

1. Démarche d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme

La révision du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Saint André sur Orne se réalise dans un contexte législatif et territorial en pleine évolution.

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite loi « Grenelle II » a engagé un véritable « verdissement » des plans locaux d'urbanisme, accélérant ainsi sensiblement le mouvement amorcé par la loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU). Cela se traduit par de nouvelles exigences en ce qui concerne la protection de l'environnement mais aussi par de nouveaux mécanismes qui orientent « la croissance dans des directions plus respectueuses de l'environnement ».

Les PLU, tout comme les schémas de cohérence territoriale, se voient assigner de nouveaux objectifs environnementaux. Outre les objectifs qu'ils devaient poursuivre antérieurement, ces documents d'urbanisme doivent désormais se préoccuper de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, de la préservation et de la remise en état des continuités écologiques, de la maîtrise de l'énergie et de la production énergétique à partir de ressources renouvelables.

La loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (Alur) entrée en vigueur le 27 mars 2014 dans un contexte de crise du logement, a traduit la volonté de l'État de construire plus et mieux en engageant la modernisation des règles d'urbanisme, tout en engageant la transition écologique des territoires.

Ainsi, la loi Alur clarifie la hiérarchie des normes dans les documents d'urbanisme plaçant le schéma de cohérence territoriale (Scot) comme le garant de la cohérence des politiques publiques à l'échelle du bassin de vie.

Cette loi donne également aux élus les moyens d'élaborer les plans locaux d'urbanisme (PLU) sur le périmètre des intercommunalités, afin de promouvoir un urbanisme durable et des projets de développement à la bonne échelle en favorisant le transfert de la compétence PLU aux communautés de communes et d'agglomération.

L'ordonnance du 23 septembre 2015 et le décret du 28 décembre 2015 ont procédé à la recodification, à droit constant, du livre 1er du code de l'urbanisme.

Le décret, instaurant un contenu modernisé du PLU est entré en vigueur le 1er janvier 2016 avec pour objectifs principaux :

- le renforcement de la mixité fonctionnelle et sociale,
- la maîtrise de la ressource foncière et la lutte contre l'étalement urbain,
- la préservation et la mise en valeur du patrimoine environnemental, paysager et architectural.

Il est par ailleurs à noter que depuis le 1^{er} janvier 2017, la Communauté Urbaine de Caen la Mer est compétente en matière de Plan Local d'urbanisme et accompagne à ce titre la commune dans sa procédure.

1.1 Phase 1 : le Diagnostic

Cette phase s'appuiera notamment sur :

- L'analyse du « porter à connaissance » venant des Services de l'Etat au fur et à mesure de sa transmission.

1- Méthode d'élaboration du PLU et analyse de la consommation de l'espace

Recueil des données existantes

- L'analyse des autres documents d'urbanisme existants concernant la commune et son aire d'implantation (Plan Local d'Urbanisme en vigueur, protection des espaces naturels, Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique, Schéma de Cohérence Territoriale, ...).
- L'état initial de l'environnement et sa situation spatiale :
 - Espaces naturels et agricoles,
 - Espaces urbanisés, formes urbaines, patrimoine architectural, localisation des activités et des services, ...
 - Études paysagères et conservation du patrimoine, ...

Le fonctionnement économique sera abordé tant sur le plan quantitatif avec l'analyse de l'ensemble des données statistiques existantes que sur le plan qualitatif avec l'analyse du cadre de vie des habitants par rapport à l'aire d'attraction :

- Relations domicile/travail,
- Déplacements,
- Attractions des équipements, commerces et services,
- Zones de chalandise et d'emploi,
- Contexte immobilier...

C'est à partir de l'ensemble du recueil et de l'analyse de ces données économiques et démographiques que sera réalisé le diagnostic, soumis à la Municipalité.

Il s'attache à mettre en avant :

- Les besoins existants,
- Les enjeux liés au développement économique et social,
- Les aspirations et la préservation du cadre de vie des habitants.

Cette première phase analyse l'ensemble des critères spatiaux, socio-économiques et environnementaux énoncés comme autant d'interrogations sur lesquelles les Elus locaux doivent se prononcer avant de pouvoir définir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de leur commune.

Les documents fournis se doivent :

- D'être directement utilisables pour le rapport de présentation et d'illustration du PADD.
- Se servir de supports pour la concertation du public tout au long de l'élaboration du PLU.

1.2 Phase 2 : le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Le PADD doit exposer les intentions de développement de la commune pour les années à venir. Il doit ainsi permettre de définir une politique d'ensemble, à laquelle se réfèrera la commune pour toutes les initiatives particulières à venir.

C'est un document destiné à l'ensemble des citoyens et il convient en conséquence qu'il soit clair et lisible.

La loi « *Urbanisme et Habitat* » du 2 juillet 2003 précise que ce document, non opposable aux tiers permet de passer d'une approche purement technique à une approche plus politique de l'urbanisme.

Le PADD apporte les réponses possibles aux enjeux mis en avant dans le diagnostic. Il indique les choix possibles, illustre les scénarios d'aménagement envisagés en référence aux besoins et aux contraintes techniques et environnementales.

1- Méthode d'élaboration du PLU et analyse de la consommation de l'espace

Afin d'atteindre les objectifs de lutte contre l'étalement urbain et de lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, rappelés par l'article 7 de la loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, le législateur impose désormais au projet d'aménagement et de développement durables (PADD) de fixer «des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain».

L'élaboration du PADD est ainsi une étape indispensable et obligatoire du Plan Local d'Urbanisme.

Cette seconde phase vise à la définition de propositions d'aménagement et d'urbanisme cohérentes pour un projet d'aménagement à long terme de la commune. Il doit donc prendre en compte les pistes de réflexion et celles qui se seraient faites lors de l'élaboration du diagnostic.

Il en émane un projet urbain qui précisera les actions et les opérations retenues prioritairement, les principes d'urbanisme qui en découlent et s'y appliqueraient (formes urbaines, aménagements paysagers, renforcement des réseaux,...).

1.3 Phase 3 : la mise en forme du PLU

Le dossier complet comporte :

- Le rapport de présentation.
- Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables).
- Les orientations d'aménagement et de programmation
- Le règlement (partie réglementaire, plans et liste des emplacements réservés).
- Les annexes.

1.4 Phase 4 : la prise en compte des avis et observations sur le projet de PLU

Cette phase débute après l'enquête publique :

- Examen des observations des personnes publiques consultées et les requêtes formulées lors de l'enquête publique.
- Préparation en conséquence des évolutions à faire figurer dans le PLU.

1.5 Phase 5 : la mise au point du dossier définitif

Cette phase se conclut avec l'approbation du dossier définitif par la collectivité compétente.

1.6 Phase 6 : la concertation auprès des habitants

Les documents nécessaires au bon accomplissement de la concertation seront à disposition tout du long de l'élaboration :

- Jusqu'à l'approbation du projet de PLU, les documents constitutifs du « dossier de concertation » exposant l'état d'avancement de la réflexion et le contenu de celle-ci.
- Les documents d'exposition et de publication (presse locale, bulletin municipal, etc.) permettant une bonne compréhension de la réflexion par le public.
- La participation et l'animation des débats concernant le PLU auprès du Conseil Municipal et des réunions d'information du public.

1- Méthode d'élaboration du PLU et analyse de la consommation de l'espace



2. Contenu du Plan Local d'Urbanisme

Son contenu est défini par le code de l'Urbanisme. Il se compose des pièces suivantes :

- Le rapport de présentation
 - Expose le diagnostic et analyse l'état initial de l'environnement,
 - Explique les choix retenus par la collectivité pour établir le projet d'aménagement et de développement durable en application de l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme.
 - Présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers
 - Evalue les incidences des orientations du PLU sur l'environnement et expose les dispositions prises pour sa préservation et sa mise en valeur.
- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) :
 - définit les orientations stratégiques d'urbanisme et d'aménagement retenues notamment en vue de favoriser le renouvellement urbain et de préserver la qualité architecturale et l'environnement,
 - Il fixe des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain
 - Est rédigé de manière détaillée avec croquis, cartes et photos dans le respect des articles L.101-1 et L.101-2
- Les orientations d'aménagement et de programmation
 - Peuvent définir les actions nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de ville et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune
 - Peuvent comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants
 - Peuvent prendre la forme de schémas d'aménagement et porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager

1- Méthode d'élaboration du PLU et analyse de la consommation de l'espace

● Le règlement écrit et graphique

- Le règlement graphique :
 - Délimite les zones : U : zones urbaines ; AU : zones à urbaniser ; A : zones agricoles ; N : zones naturelles et forestières
 - Fait apparaître les espaces boisés classés (EBC), les emplacements réservés, les secteurs à risques, ...
- Le règlement écrit :
 - Définit les différentes zones et précise leur affectation dominante,
 - Fixe les règles applicables à l'intérieur de chacune d'elles, déterminant au minimum l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises ainsi que leur implantation par rapport aux limites séparatives.

Le contenu du PLU a évolué avec la mise en œuvre du décret n° 2015-1783 relatif à la partie réglementaire du livre Ier du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme du 29 décembre 2015.

Plus moderne, le contenu du règlement PLU doit offrir plus de souplesse afin de permettre le développement d'un urbanisme de projet

le règlement du PLU, qui contient exclusivement des règles générales et servitudes d'utilisation des sols destinées à la mise œuvre du projet d'aménagement et de développement durables, est désormais structuré en trois chapitres (respectant la nomenclature de la loi ALUR) :

I - Destination des constructions, usage des sols et natures d'activité 1

- Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités, destinations et sous-destinations -
- Mixité fonctionnelle et sociale

II- Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

- Volumétrie et implantation des constructions
- Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère
- Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions
- Stationnement

III- Équipement et réseaux

- Desserte par les voies publiques ou privées
- Desserte par les réseaux

Les règlements et OAP sont opposables lors de la délivrance d'une autorisation du droit des sols (permis d'aménager, permis de construire, déclaration préalable...). Ils constituent la déclinaison réglementaire du projet d'aménagement et de développement durables de la collectivité.

● Les annexes :

- Indiquent à titre d'information, les servitudes d'utilité publique, les schémas des réseaux : eaux, assainissement, ...

1- Méthode d'élaboration du PLU et analyse de la consommation de l'espace

3. Démarche d'évaluation environnementale

Un cadre juridique qui reflète une prise en compte accrue des enjeux environnementaux

La directive européenne relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (EIPPE) adoptée en juin 2011, traduite en droit français par l'ordonnance du 3 juin 2004 et le décret du 27 mai 2005 puis la loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE, dite Grenelle II) ont introduit une prise en compte accrue des enjeux environnementaux dans les documents d'urbanisme, notamment les PLU.

Le décret n°2012-995 du 23 août 2012 a redéfini les conditions de réalisation des évaluations environnementales.

Le débat sur le PADD a eu lieu le 22 décembre 2014.

Une démarche itérative

L'évaluation environnementale a pour objet d'améliorer la prise en compte des enjeux environnementaux, tant du point de vue écologique que paysager, tout au long du processus d'élaboration du PLU : en procédant à une analyse fine du territoire en amont et en anticipant les incidences potentielles du document sur l'environnement à chaque étape du projet.

Une démarche transversale et prospective

L'évaluation environnementale considère l'ensemble des dynamiques à l'œuvre sur le territoire de façon systémique afin d'identifier les interactions qui peuvent exister entre elles.

Elle permettra ainsi de privilégier les synergies d'actions possibles pour préserver au mieux l'environnement. Plus qu'un simple projet, le PLU constitue une véritable stratégie d'avenir du territoire. Son élaboration implique donc de considérer plusieurs scénarii d'évolution de ce dernier et de s'interroger sur leur acceptabilité.

Une démarche transparente et intégrée

L'évaluation environnementale, en expliquant les choix opérés tout au long du processus d'élaboration du PLU permet d'informer et de sensibiliser les habitants et les acteurs locaux aux enjeux environnementaux du territoire. L'association des personnes publiques, notamment celles ayant une compétence dans le domaine environnemental, permet de garantir l'intégration d'outils plus globaux au document d'urbanisme et de les faire connaître au niveau local.

Le contenu du rapport de présentation

La formalisation de la démarche d'évaluation environnementale ne nécessite pas de document spécifique : elle se fait au travers du rapport de présentation du PLU, dont le contenu est fixé par l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme.

Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L.104-1 CU et suivants, le rapport de présentation :

- Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatibles ou qu'il doit prendre en considération ;
- Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
- Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du code de l'environnement ;

1- Méthode d'élaboration du PLU et analyse de la consommation de l'espace

- Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L151-4, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan.
- Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;
- Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 CU et le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

En cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité dans les cas prévus aux 2° et 3° de l'article L 153-31 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

Le rapport de présentation peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans et documents.

Enfin, l'évaluation environnementale fait l'objet d'un avis spécifique de l'autorité environnementale, le Préfet de Département, sur la qualité de l'évaluation et la prise en compte de l'environnement par le projet de la collectivité.

*Consultation de l'autorité
environnementale*

Le décret du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 impose aux documents de planification soumis à évaluation environnementale et étant susceptibles d'affecter les sites Natura 2000 sur le territoire concerné, de réaliser une étude d'incidence sur les sites Natura 2000 risquant d'être impactés par le projet.

*Évaluation des incidences
sur les sites Natura 2000*

L'évaluation environnementale tient lieu d'étude d'incidence Natura 2000 à condition qu'elle respecte le formalisme défini à l'article R.414-23 du code de l'environnement. Cet article indique en outre que l'étude des incidences est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

*Démarche sur la commune
de Saint-André*

Sur la commune de Saint-André, la prise en compte de l'environnement est une attention menée tout au long de la procédure d'élaboration du PLU. Ainsi chaque projet et objectif avant d'être intégré dans le projet du PLU est analysé au regard de son impact sur l'environnement.

DIAGNOSTIC

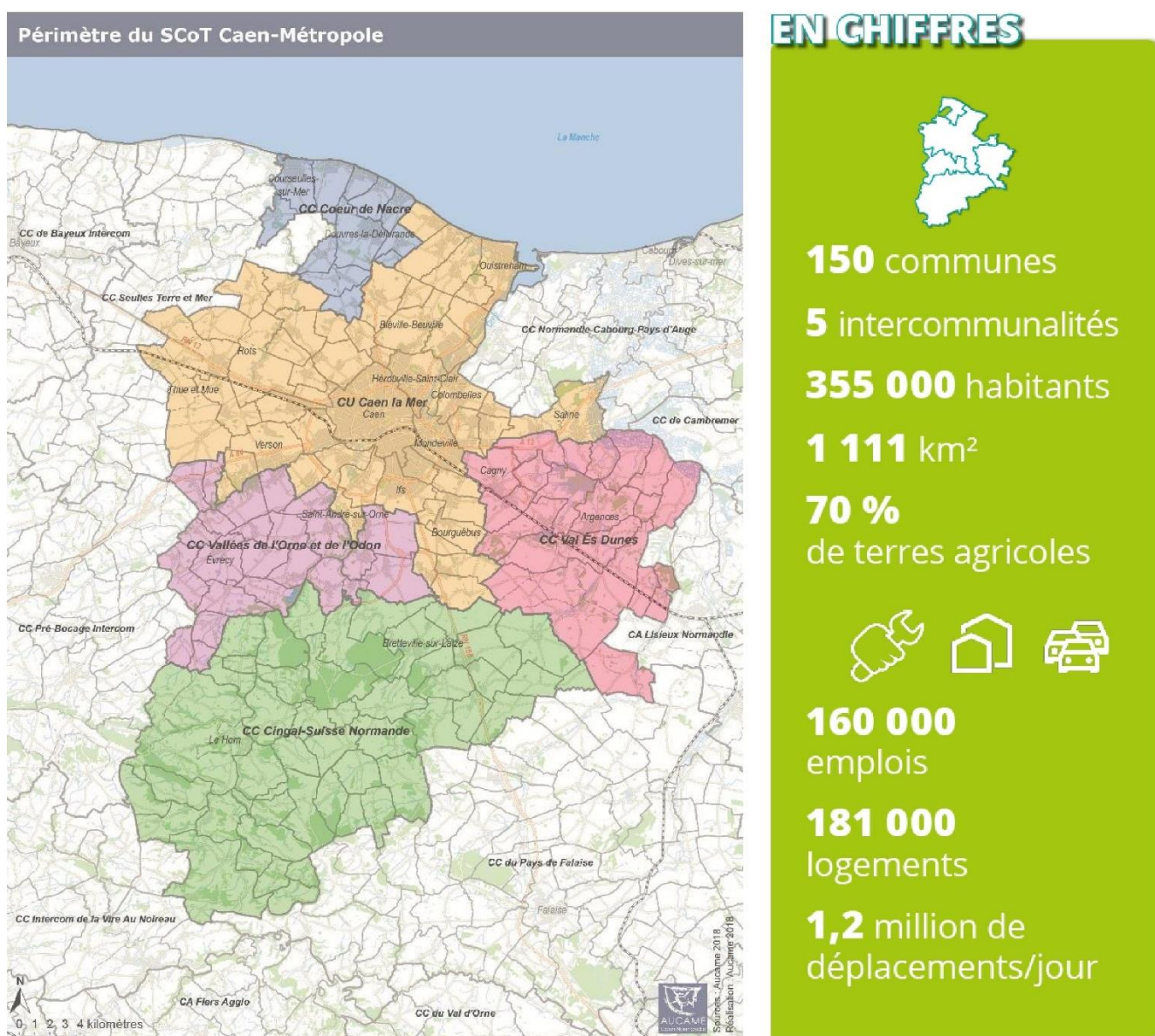
Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L.104-1 CU et suivants, le rapport de présentation décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du Code de l'Environnement avec lesquels il doit être compatibles ou qu'il doit prendre en considération.

2 – Documents supra-communaux, bilan du PLU et consommation d'espaces

1. Articulation du PLU de Saint-André sur Orne avec les documents d'urbanisme supra-communaux et les plans et programmes

Le Plan Local d'Urbanisme doit respecter les orientations définies par les documents supracommunaux. En effet le respect des règles et principes définis par les documents d'urbanisme à une échelle plus large que l'unité communale s'effectue dans les conditions définies par l'article L.111.1.1 du Code de l'Urbanisme.

● Le Schéma de Cohérence Territoriale de Caen Métropole (SCOT)



Le PLU doit être compatible avec les orientations définies par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) couvrant la commune. Le périmètre du **SCOT de Caen Métropole** a été fixé par arrêté préfectoral en date du 23 juin 2004 et approuvé le 20 octobre 2011. Il rassemble 143 communes, notamment celle de Saint André sur Orne.

2 – Documents supra-communaux, bilan du PLU et consommation d'espaces

Le SCOT a fait l'objet d'une modification approuvée le 16 Décembre 2016 et exécutoire depuis le 22 Février 2017. Le SCOT a été révisé le 18 octobre 2019 pour un dossier exécutoire mi-janvier 2020.

Le Document d'Orientations Générales (DOG) fait état des grandes orientations pour le territoire. La commune de Saint André sur Orne est identifiée pôle de proximité de l'agglomération.

- Organisation de l'espace : polariser le développement urbain

Le SCOT affirme le principe de polarisation du développement, en s'appuyant sur l'armature urbaine du territoire. Cette armature hiérarchisée distingue huit catégories de communes, d'une part, des communes ou ensembles de communes polarisants et, d'autre part, des espaces polarisés à vocation largement résidentielle. Les communes de la zone urbaine centrale adoptent une démarche de développement faisant largement appel au renouvellement urbain.

Les pôles de proximité de l'agglomération forment l'interface entre la couronne urbaine et la couronne périurbaine sur laquelle ils exercent un effet de polarisation. Ils ont vocation à conforter leur dynamique de construction. Compte-tenu de leur rôle polarisant, ils ont vocation à renforcer et développer leur offre de service et d'équipement, en complémentarité, voire en réseau, avec ceux du centre urbain métropolitain. Ils peuvent également accueillir des activités économiques et des équipements, y compris à caractère métropolitain, sous réserve de ne pas s'opposer aux fonctions métropolitaines de la ville centre.

- Equilibre entre les espaces urbains et à urbaniser, les espaces naturels et agricoles, forestiers et littoraux :
 - Réduire la consommation de l'espace,
 - Respecter les spécificités des espaces littoraux,
 - Favoriser l'intégration de l'activité agricole dans un contexte métropolitain.

Pour répondre aux enjeux démographiques et économiques inscrits dans le PADD, le SCoT Caen-Métropole envisage la production d'environ 52 000 logements pour les 20 prochaines années, soit 2 600 logements en moyenne par an dont 75% sur le territoire de la Communauté Urbaine de Caen la Mer.

Concernant les pôles de proximité d'agglomération, il est demandé d'appliquer une densité nette minimale de 30 logements à l'hectare pour les opérations portant sur des terrains de plus de 5000m².

- Protéger les espaces et sites naturels : plusieurs objectifs sont visés
 - Adapter le développement à la ressource en eau et à sa protection,
 - Concilier impératifs environnementaux et contraintes économiques de l'agriculture,
 - Préserver la biodiversité,
 - Préserver le cadre de vie en protégeant des espaces naturels récréatifs.
- L'équilibre social de l'habitat et à la construction de logements sociaux
- Cohérence entre urbanisation et la création de dessertes en transports collectifs
 - L'organisation des transports sur le territoire de Caen-Métropole,
 - La cohérence entre l'urbanisation et le système de déplacement.
- Activités économiques : renforcement de la couronne urbaine en tant que cœur économique du territoire.
 - Définition et mise en œuvre du Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC)

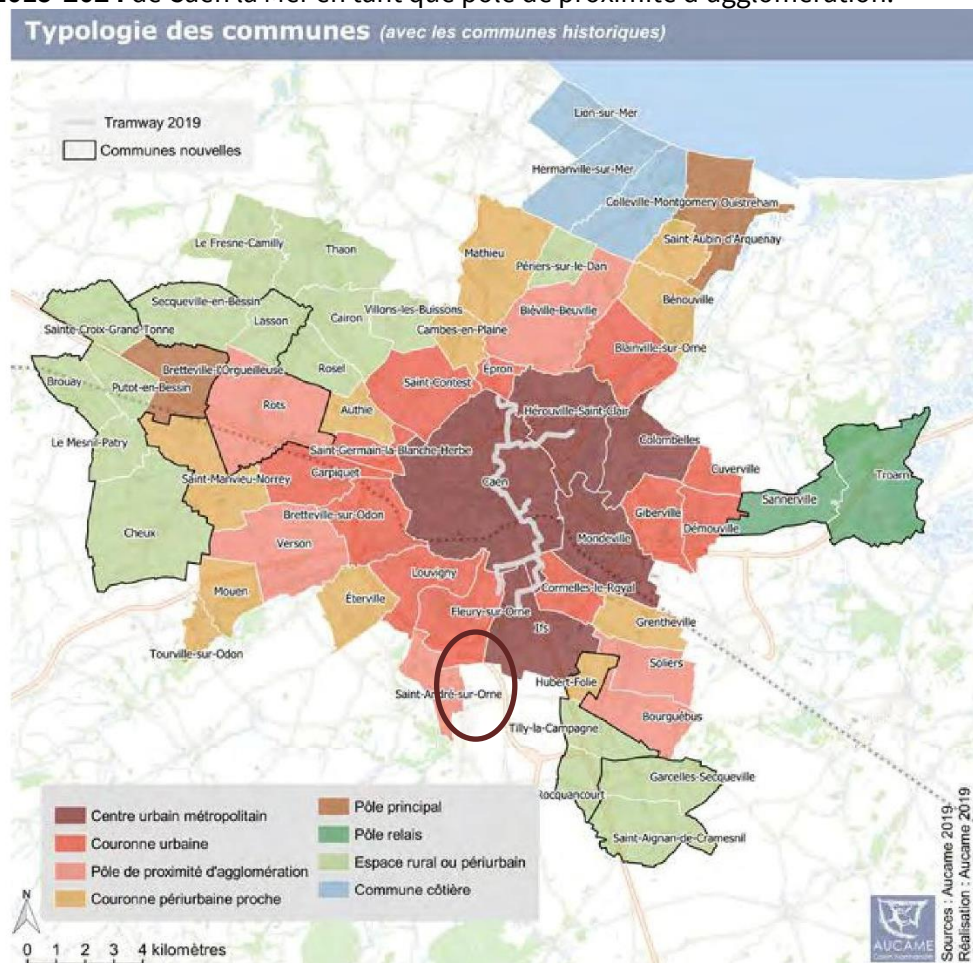
2 – Documents supra-communaux, bilan du PLU et consommation d'espaces

- La protection des paysages et à la mise en valeur des entrées de ville
- La prise en compte des risques
- Les grands projets d'équipements et de services nécessaires à la mise en œuvre du SCOT
- Le Plan Climat Energie Territorial de Caen Métropole

● Le Programme Local de l'Habitat (PLH)

La commune de Saint-André sur Orne intègre le **Programme Local de l'Habitat 2019-2024** de Caen la Mer en tant que pôle de proximité d'agglomération.

PLH 2019-2024



L'objectif de ce nouveau PLH, élargi à 47 communes, est d'atteindre une population de 275 000 habitants à horizon 2026 soit une programmation de 12 400 logements soit 2067 par an. La politique communautaire de l'habitat vise ainsi à :

- éviter une suroffre au risque de voir une concurrence s'opérer entre les logements neufs et les logements anciens,
- minimiser l'impact environnemental du logement, en réduisant la consommation d'espaces agricoles lié au développement de l'habitat et en améliorant l'efficacité énergétique des logements
- respecter ou rétablir les grands équilibres spatiaux et sociaux du territoire,
- produire des logements qui répondent aux aspirations, aux besoins et aux capacités financières des habitants.

2 – Documents supra-communaux, bilan du PLU et consommation d'espaces

La mise en œuvre de cette politique se décline selon 4 orientations :

- L'inscription du PLH dans une démarche prospective en matière de production de logements permettant d'équilibrer la production de logements neufs dans la durée avec une juste répartition entre les territoires. Selon la typologie des territoires, un objectif de densité nette pour les opérations de plus de 5000m² est demandé à savoir **30 logements à l'hectare** pour Saint-André.
- Veiller à l'attractivité et à la qualité des parcs existants : le PLH vise ainsi à amplifier la rénovation notamment énergétique du parc de logements privés (objectif de 3000 logements) et du parc social (objectif 1800 logements).
- Proposer des logements adaptés aux besoins des habitants en organisant la mixité et les parcours résidentiels : le PLH préconise la création de 500 logements sociaux par an, et 300 logements en accession abordable à prix maîtrisé. Pour Saint-André, l'objectif est de **15% de logements en accession abordable** et pour toute opération de plus d'un hectare, **10% de logements locatif social et accession abordable**.
- Renforcer les dispositifs de gouvernance et les outils de mise en œuvre du PLH

● Le Plan de Déplacements Urbains de Caen la Mer (PDU)

Le document d'Urbanisme doit également respecter **le Plan de Déplacements Urbains (PDU)** qui vise à organiser et à promouvoir une approche multimodale des transports publics sur l'agglomération. Celui-ci a été adopté le 14 décembre 2011. Le plan d'actions 2013-2018 est défini selon six grands axes :

- Un développement urbain orienté vers une mobilité plus éco-responsable
 - Faire la ville autour des transports collectifs
 - Favoriser les déplacements courts en modes actifs
- Un système de transports collectifs performant et intermodal
 - Structurer le réseau de transports en commun en site propre
 - Améliorer le réseau de bus
 - Faciliter l'intermodalité
 - Sauvegarder le foncier ferroviaire
- Le stationnement, levier d'une politique de transport cohérente
 - Encadrer le stationnement privé
 - Réguler le stationnement public
 - Répondre à des besoins spécifiques
- Un usage intelligent de la voiture
 - Maîtriser les investissements routiers
 - Optimiser le réseau existant
 - Favoriser un usage raisonné de la voiture
- Une voirie pour tous
 - Restructurer les entrées de ville
 - Favoriser les modes actifs
- Le vélo, un mode de déplacement à part entière
 - Devenir une agglomération accueillante pour les vélos
 - Soutenir la pratique du vélo

2 – Documents supra-communaux, bilan du PLU et consommation d'espaces

● le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) bassin Seine et cours d'eau côtiers normands

Le PLU doit être également compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définies par **le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) bassin Seine et cours d'eau côtiers normands**, en application de l'Article L212-1 du code de l'environnement.

Le SDAGE est un document de planification de l'utilisation de la ressource en eau, ainsi qu'un document d'aménagement du territoire. Il établit également les objectifs de qualité des cours d'eau pour le long terme. Son domaine de planification englobe l'ensemble du bassin. En conséquence, cette forme de gestion prend en compte les enjeux locaux, régionaux, nationaux et européens et elle a pour fondement une approche globale et écosystémique de gestion des eaux. Ainsi une gestion équilibrée de la ressource en eau se caractérise notamment par :

- La préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ;
- La protection contre les pollutions et la restauration de la qualité des eaux.

Le SDAGE réglementairement en vigueur est le Sdage 2010-2015 suite à l'annulation de l'arrêté du 1^{er} décembre 2015 adoptant le Sdage du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021.

Le comité de bassin, a dans ce cadre adopté le 14 octobre 2020 un avant-projet du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Seine-Normandie. Ce document de référence trace pour 6 ans les politiques publiques pour atteindre "le bon état" des eaux du bassin Seine-Normandie avec un objectif de 52% des masses d'eau superficielle en bon état écologique et au moins 32% de masses d'eau souterraines en bon état chimique d'ici 2027.

La commune fait également partie du SAGE Orne Aval Seules approuvé le 18 janvier 2013. Il vise 6 grands objectifs :

- Ne pas surexploiter la ressource en eau
- Ne pas dégrader la qualité des cours d'eau et prévenir leur eutrophisation
- Maîtriser le ruissellement sur les surfaces urbanisées
- Prévenir le ruissellement : Préserver et restaurer les haies, talus, fossés
- Ne pas exposer plus de biens et de personnes au risque inondation
- Préserver et restaurer les milieux aquatiques : cours d'eau et zones humides

● Le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)** de Basse-Normandie a été adopté par arrêté du préfet de région le 29 juillet 2014.

Il présente les grandes orientations stratégiques du territoire régional en matière de continuités écologiques. Il s'agit d'un document innovant, qui doit servir d'orientation pour la définition des trames vertes et bleues locales. Ce schéma est un guide : il laisse aux territoires leur libre-arbitre en matière de décisions locales.

Sur la base du diagnostic régional, le SRCE a identifié 18 enjeux selon 4 thématiques :

- la connaissance des continuités écologiques ;
- la préservation des continuités écologiques notamment le maintien de la trame verte et la trame bleue actuelles en lien avec les activités humaines (urbanisation, projets d'aménagement, agriculture, gestion forestière)
- la restauration des continuités écologiques

2 – Documents supra-communaux, bilan du PLU et consommation d'espaces

- le changement climatique et la sensibilisation.

Le SRCE a ainsi identifié des actions prioritaires en faveur de la préservation et de la remise en bon état des continuités écologiques selon 3 thèmes :

- des actions de restauration nécessaires pour assurer la dynamique fluviale et la continuité écologique des cours d'eau constitutifs de la trame bleue
- des actions de traitement des obstacles liés à des infrastructures linéaires existantes
- des secteurs à enjeux visant à préserver ou reconquérir de grandes continuités écologiques régionales.

● Le **Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)** de Basse-Normandie a été adopté par arrêté du préfet de région en date du 30 décembre 2013.

Ce schéma définit des objectifs et des orientations régionales en matière d'amélioration de la qualité de l'air, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation au changement climatique.

Pour l'atteinte de ces objectifs, le schéma fixe des orientations ambitieuses pour chacun des secteurs économiques. Celles-ci doivent être déclinées dans les PCET (en cours dans le Calvados), SCOT (schéma de cohérence territoriale), PLU (Plan local d'urbanisme).

En termes d'urbanisme, plusieurs orientations sont évoquées :

- Développer une stratégie de planification favorisant une utilisation rationnelle de l'espace
- Définir et mettre en place des pratiques en matière d'urbanisme et d'aménagement afin de limiter l'étalement urbain (préservation des fonctions des zones rurales) et les déplacements tout en améliorant le cadre de vie
- Diffuser auprès des acteurs bas-normands des informations sur les flux de transports et de la connaissance sur les relations urbanisme et déplacements en vue de la mise en œuvre de bonnes pratiques en matière d'urbanisme
- Pour tout projet d'aménagement, veiller à respecter l'identité du tissu existant tout en proposant une diversification de formes urbaines denses (hors zones d'intérêts écologiques, environnementaux ou exposées à des risques naturels)
- Penser tout projet d'aménagement d'infrastructures ou d'équipement sous l'angle « développement durable » (maîtrise des consommations, d'énergie, limitation des émissions...)

Le Plan Local d'Urbanisme doit également respecter les projets d'intérêt général et les opérations d'intérêt national.

2. Bilan du Plan Local d'Urbanisme et analyse de la consommation des espaces naturels et agricoles

2.1 Objectifs du PLU initial de 2009

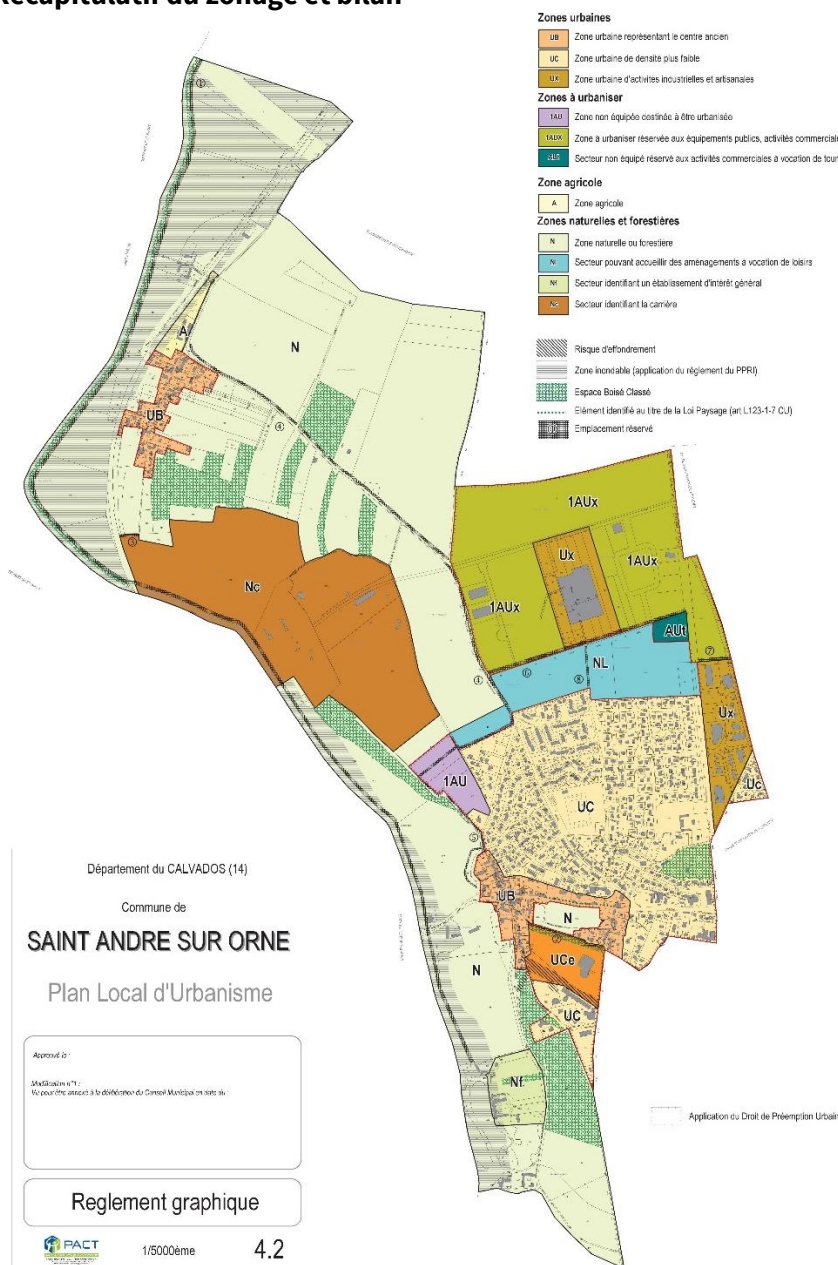
Le Plan Local d'Urbanisme initial de la commune de Saint-André sur Orne a été approuvé le 08 octobre 2009.

Lors de son élaboration, le PLU de 2009 visait les dispositions suivantes :

2 – Documents supra-communaux, bilan du PLU et consommation d'espaces

- Assurer le renouvellement de la population en maîtrisant le développement urbain : l'objectif de la commune était de parvenir à une population de l'ordre de 2000 habitants à l'horizon 2018 avec une nouvelle offre foncière pour la construction d'une trentaine de logements
- Mettre en valeur les paysages naturels et le potentiel touristique de la commune en lien notamment avec la Vallée de l'Orne
- Permettre le développement des activités économiques et en assurer leur intégration avec plus particulièrement la ZAC de la Porte de la Suisse Normande en entrée de ville.
- Veiller à la qualité des déplacements en assurant un meilleur partage de la voirie : requalification de la pénétrante principale (RD 562a) avec mise en valeur des entrées de ville, développement des déplacements doux

2.2 Récapitulatif du zonage et bilan



Zonage PLU – modification 2014

2 – Documents supra-communaux, bilan du PLU et consommation d'espaces

Le Plan Local d'Urbanisme lors de son élaboration avait donc pour objectif de freiner le développement de la commune (qui n'intégrait pas encore le territoire de Caen la Mer) après une période de forte urbanisation et de poursuivre néanmoins le développement économique. Pour cela, il délimitait :

- Trois zones urbaines qualifiant le secteur ancien y compris Etavaux, les extensions pavillonnaires et le secteur du Coisel
- Une seule zone d'extension à vocation habitat et à long terme pour 3.2ha
- Deux secteurs d'activités : la zone « ancienne » aménagée le long de la RD562a et la ZAC des Portes de la Suisse Normande dont le seul espace aménagé était celui de l'entreprise Legallais Bouchard.
- Un espace à vocation commerciale et touristique en entrée de ville (0.9ha)
- 257 ha de zones naturelles intégrant les espaces de carrière (40.1 ha), et zone de loisirs (12.7 ha).

La seule zone agricole qualifiait la présence de l'unique exploitation agricole du territoire. La qualification des terres en N répondait aux exigences du schéma directeur identifiant ces espaces comme présentant un intérêt écologique et paysager.

Une modification du PLU en 2014 a ouvert à l'urbanisation la zone AU, bloquée néanmoins par un recours récemment rejeté.

Tableau récapitulatif des surfaces 2014

Zone	Surface	TOTAL
UB	6.9ha	84.8 ha
UC	59.9 ha	
UCe	4.4 ha	
Ux	13.6 ha	
1AU	3.4 ha	41.7 ha
1AUx	37.2 ha	
AUt	1.1 ha	
N	199.4 ha	256.4 ha
Nc	40.1 ha	
Nf	4.0 ha	
NL	12.9 ha	
A	1.6 ha	1.6 ha

Après près de 10 ans de mise en œuvre, tous les objectifs du PLU de 2009 ne sont pas atteints.

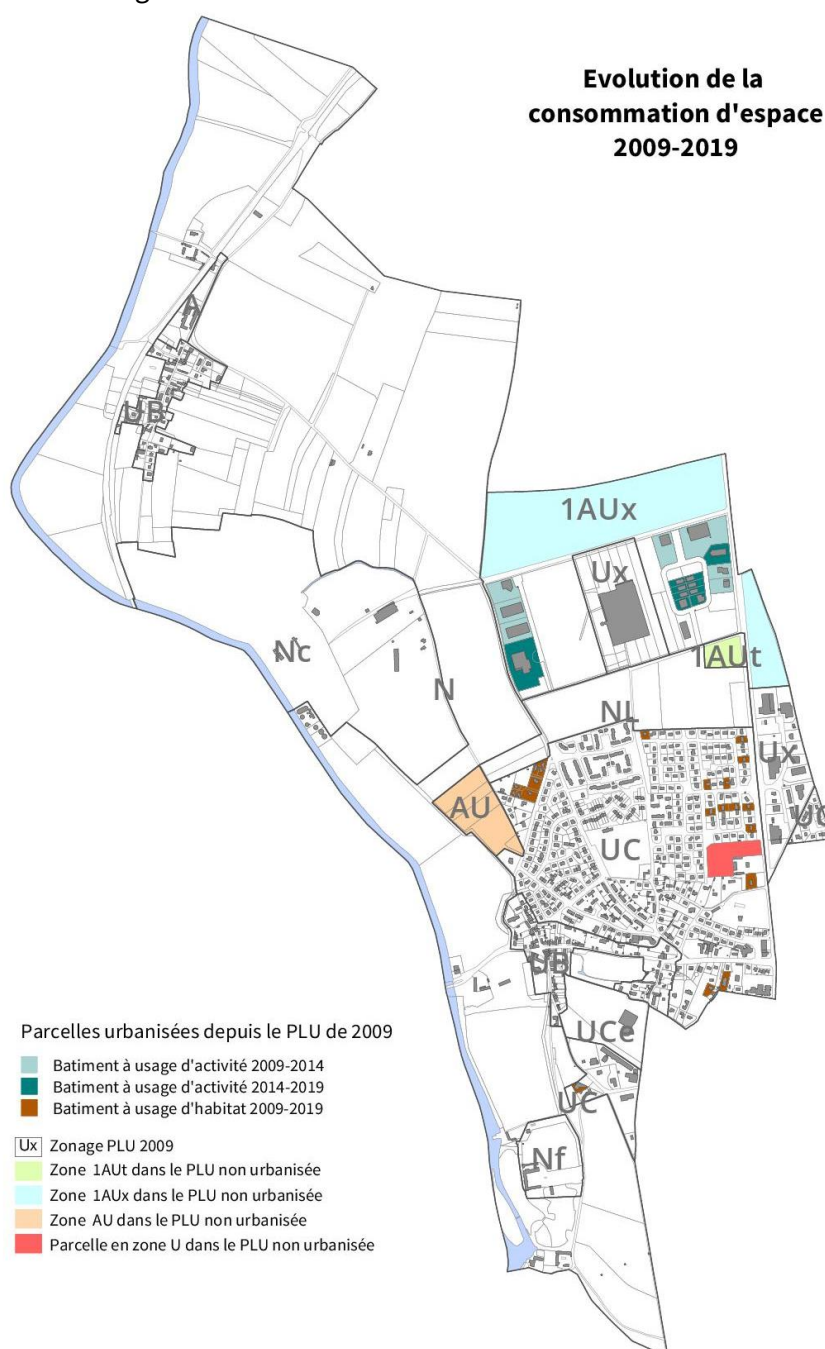
La population estimée aujourd'hui est de 1800 habitants, nombre éloigné du plafond mentionné dans le PLU de 2000 habitants.

2 – Documents supra-communaux, bilan du PLU et consommation d'espaces

Le développement de la commune depuis la mise en œuvre du PLU a essentiellement reposé sur l'urbanisation de parcelles individuelles, la mise en œuvre de la zone AU n'ayant pu avoir lieu en raison d'un recours. En effet, la seule zone à urbaniser inscrite au POS et destinée à l'aménagement d'un nouveau quartier a fait l'objet d'un contentieux ayant bloqué son aménagement jusqu'à cette année où la procédure a conclu à la validation de la modification du PLU et l'ouverture de la zone AU.

Le bilan à 10 ans fait ainsi apparaître une consommation nulle d'espaces en zone AU. 21 constructions (habitat) ont par ailleurs été édifiées en zone U.

La ZAC activités des Portes de la Suisse Normande a poursuivi son aménagement (12.3 ha urbanisées depuis 2009) tandis que l'entrée de ville a été requalifiée et aménagée.



2 – Documents supra-communaux, bilan du PLU et consommation d'espaces

Hormis la zone 1AU désormais disponible, le bilan du PLU révèle ainsi très peu de possibilités de développement pour la commune de Saint-André sur Orne. Il demeure quelques parcelles en zone urbaine potentiellement urbanisables.

Au regard de l'évolution de la législation (notamment la loi Grenelle II, etc.), de la nécessité de limiter la consommation des espaces naturels et des contraintes du territoire, de ce bilan du PLU démontrant un faible potentiel urbanisable bloquant le développement de la commune, la révision du PLU doit permettre de redéfinir le projet de la commune et d'adapter en conséquence ses secteurs de développement et de préservation.

De cette façon, les zones vouées au développement de l'urbanisation seront à examiner qualitativement et quantitativement afin, notamment, de répondre aux objectifs du territoire et du SCOT.

2.3 Analyse de la consommation d'espace

L'analyse des photographiques aériennes démontre une progression constante des espaces urbanisés depuis la fin des années 1970, première période de forte croissance de la commune jusqu'à la fin des années 2000 avec une urbanisation progressive au Nord du bourg ancien.

L'autre élément important et caractéristique du territoire communal est son imbrication avec la commune voisine de Saint Martin de Fontenay dont le tissu urbain est en continuité directe avec celui de Saint-André et dont le développement s'est réalisé en parallèle.

Par rapport à un Plan d'Occupation des Sols qui offrait de très importantes possibilités d'extension de la commune (augmentation de 30% de l'espace urbain (habitat) soit un doublement de l'espace urbanisé total avec les zones d'activités), le Plan Local d'Urbanisme de 2009 a marqué la volonté des élus de freiner cette croissance en en ne définissant qu'une seule zone à urbaniser à long terme.

Evolution des surfaces (en ha) avec consommation des espaces entre POS et PLU et depuis le PLU – St André sur Orne

(en ha)	Surface urbanisée	Surface à urbaniser		Surface naturelle (ND)	Surface agricole (NC)
		Court terme	Long terme		
POS 1985 révisé en 1998	56.3ha (dont 8.6ha pour l'activité)	18.5 ha (dont 4.8 ha pour l'activité)	29.3 ha (dont 23.2 ha pour l'activité)	213.9 ha	52.7 ha
PLU 2009	96.4 ha (dont 13.1 pour l'activité) Potentiel en U : 2.8 ha Potentiel en Ux : 0.2 ha	37.3 ha uniquement pour les activités	4.1 ha (dont 0.9 ha pour les activités)	256.8 ha	1.4 ha
Estimation 2019	96.4 ha (dont 13.1 pour l'activité) Potentiel en U : 1.4 ha Potentiel en Ux : 0.2 ha	3.4 ha pour l'habitat 37.3 ha pour les activités (25ha disponible)	4.1 ha (dont 0.9 ha pour les activités)	256.8 ha	1.4 ha

Ainsi, la consommation d'espace vouée à l'habitat depuis une dizaine d'années a été faible et limitée aux seules parcelles disponibles au sein de la zone urbaine, la zone AU n'ayant pas pu être urbanisée, le projet ayant fait l'objet d'un recours et se trouve depuis bloqué.

2 – Documents supra-communaux, bilan du PLU et consommation d'espaces

Ainsi sur un potentiel constructible estimé à 2.8 ha en zone U en 2009, 1.4 ha ont été urbanisés sur la période 2009 et 2019. Parallèlement, la ZAC des Portes de la Suisse Normande, a poursuivi son aménagement avec une consommation réelle depuis 2009 de 12.3 ha à destination économique.

Après 10 ans de développement freinés par le blocage de la zone AU, il s'agit de relancer la croissance permettant d'enrayer la perte de population et attirer de nouveaux ménages sur la commune.



Evolution de la commune de Saint-André sur Orne

2 –Documents supra-communaux, bilan du PLU et consommation d'espaces

Afin de limiter l'impact du développement de l'urbanisation sur ses espaces agricoles et préserver ses espaces naturels tout en poursuivant sa croissance, la commune devra engager une réflexion sur de nouvelles formes urbaines de façon à proposer des programmes plus denses conformément aux objectifs du SCOT en privilégiant notamment les secteurs non bâtis en cœur de bourg et limitant la consommation d'espaces agricoles particulièrement limités sur le territoire.

3 – Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

1 – Population

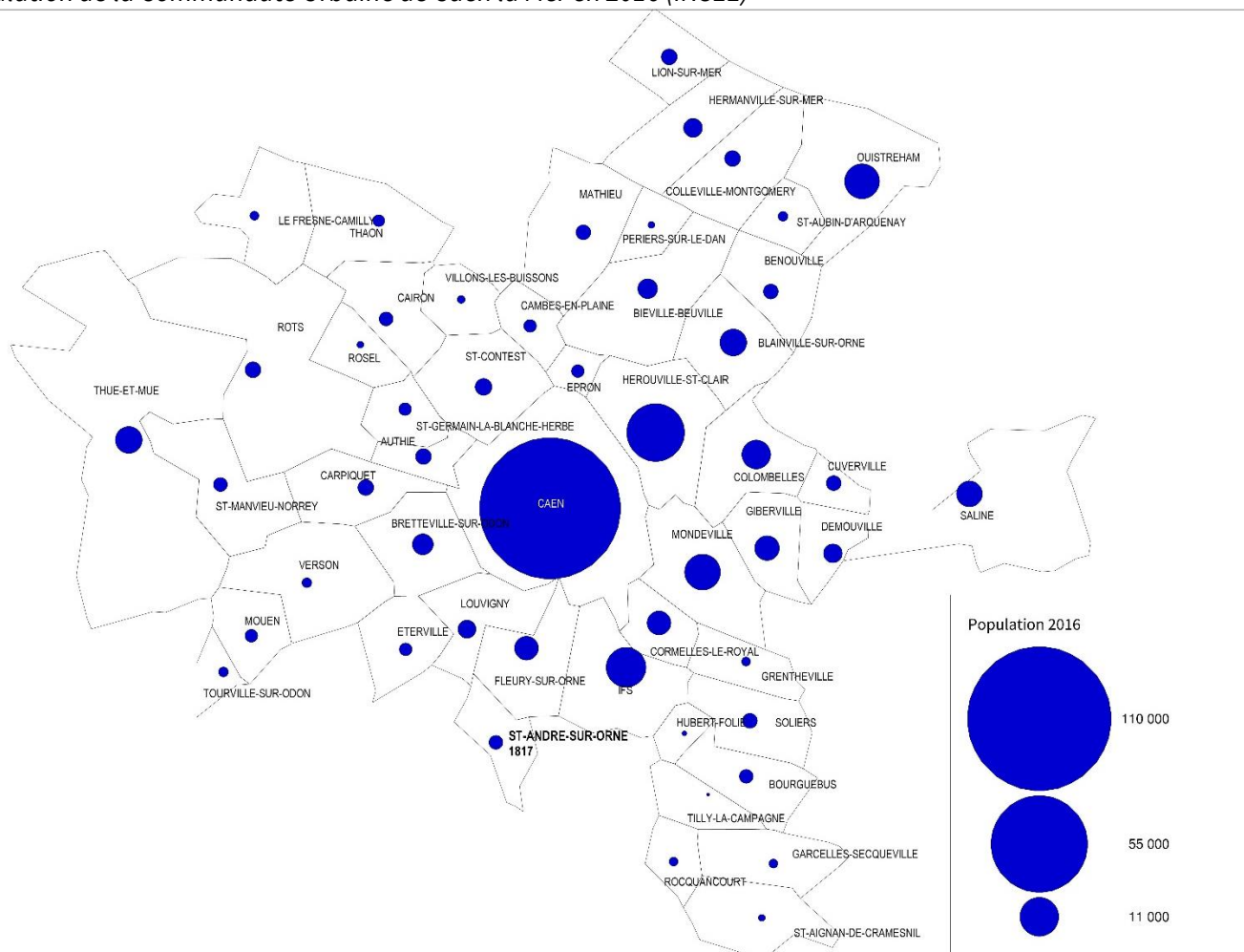
Contexte
départemental

Afin d'appréhender les évolutions enregistrées par Saint André sur Orne, il est intéressant de replacer la commune à l'échelle du département. Le Calvados peut se caractériser actuellement par quelques tendances dominantes :

- Un département attractif avec une population en progression qui lui confère une dynamique privilégiée au niveau régional (+1.3% entre 2011 et 2016)
- Un territoire dominé par un pôle d'influence régionale, la région caennaise et des pôles secondaires (Bayeux, Lisieux, Vire, Falaise)
- Un nombre important de communes rurales mais souvent sous influence urbaine ou périurbaine
- Une variation annuelle de la population positive (0.3%) due essentiellement à un solde naturel
- Un taux de natalité en légère baisse (12.2% entre 2006 et 2011 contre 11.1% entre 2006 et 2011)
- Un vieillissement de la population caractérisé par une augmentation des tranches d'âge supérieures à 60 ans (ex : la catégorie des 60-74 ans est passée de 14.6% de la population en 2011 à 17% en 2016).

La commune de Saint-André sur Orne fait partie du périmètre de la Communauté Urbaine de Caen la Mer regroupant 50 communes.

Population de la Communauté Urbaine de Caen la Mer en 2016 (INSEE)



3 –Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

Le territoire compte 265 466 habitants en 2016. Si l'on exclut le pôle urbain de Caen (105 403 habitants), la Communauté Urbaine se compose de communes d'une population moyenne de 2800 habitants. Si deux d'entre elles dépassent les 10 000 habitants (Ils et Hérouville Saint-Clair), 15 compte 1 500 habitants ou moins.

D'une manière générale, la population de la Communauté Urbaine croît de manière régulière depuis les années 1960, passant notamment de 260 827 habitants en 2011 à 265 466 habitants en 2016.

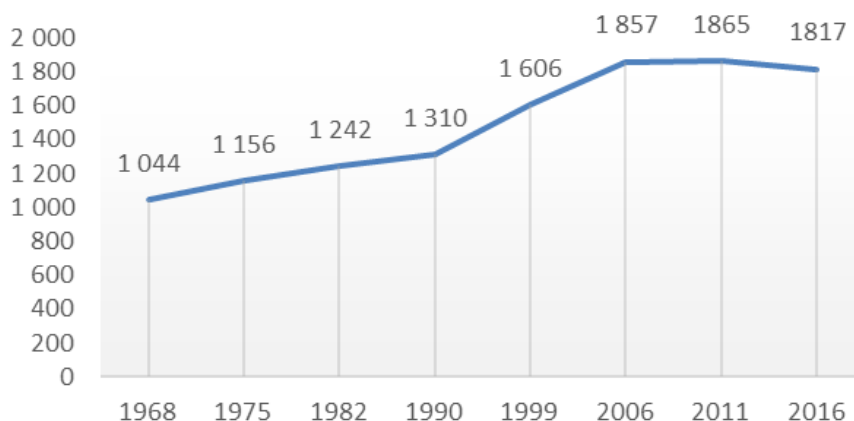
1.1 Démographie

Après une constante évolution depuis les années 60, la population de Saint-André sur Orne connaît une régression régulière depuis 2009 pour atteindre 1817 habitants en 2016.

Forte d'une situation en périphérie caennaise, la population de Saint-André sur Orne a ainsi fortement augmenté dans le milieu des années 90 (taux de variation annuel de +2,3% entre 1990 et 1999) enregistrant une croissance de 22.5% entre 1990 et 1999 soit 296 habitants de plus. Celle-ci a été suivie d'une seconde phase d'urbanisation importante dans les années 2000 se traduisant par une augmentation de la population de 16.1% entre 1999 et 2011 (+259 habitants).

Evolution de la population – ST ANDRE SUR ORNE (INSEE)

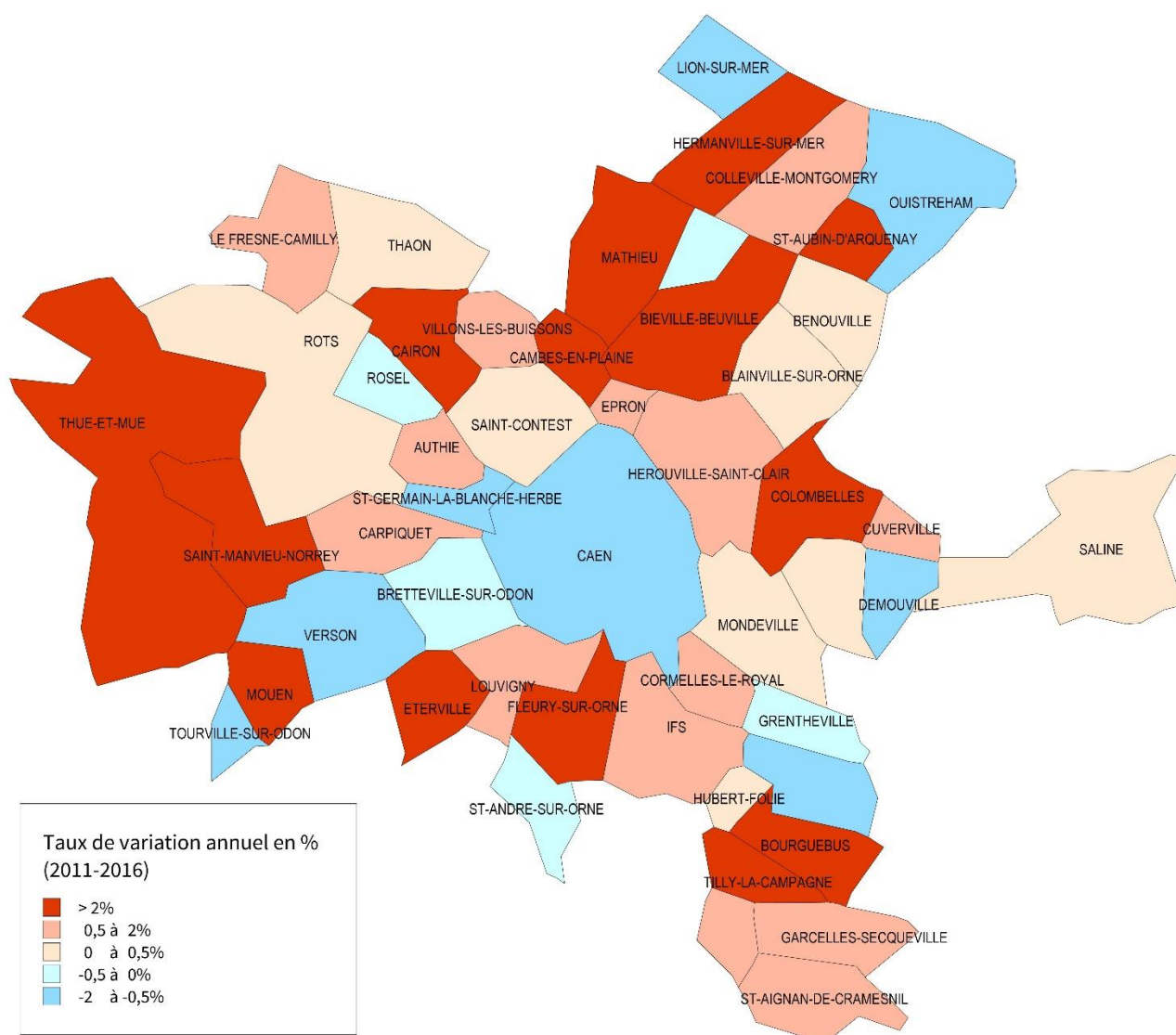
	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population	1044	1156	1242	1310	1606	1857	1865	1817
Variation en nombre	+112	+86	+68	+296	+251	+8	-48	
En % par an	+1,5%	+1,0%	+0,7%	+2,3%	+2,1%	+0,1%	-0,5%	
Mouvement naturel (%/an)	+1,3%	+0,3%	+0,5%	+0,8%	+0,6%	+0,7%	+0,4%	
Solde migratoire (%/an)	+0,2%	+0,7%	+0,2%	+1,5%	+1,5%	-0,6%	-1,0%	



Des phénomènes, tels que la périurbanisation et le développement des infrastructures routières (périphérique de l'agglomération caennaise) ont largement contribué à l'urbanisation de la commune facile d'accès pour de nombreux actifs et entreprises.

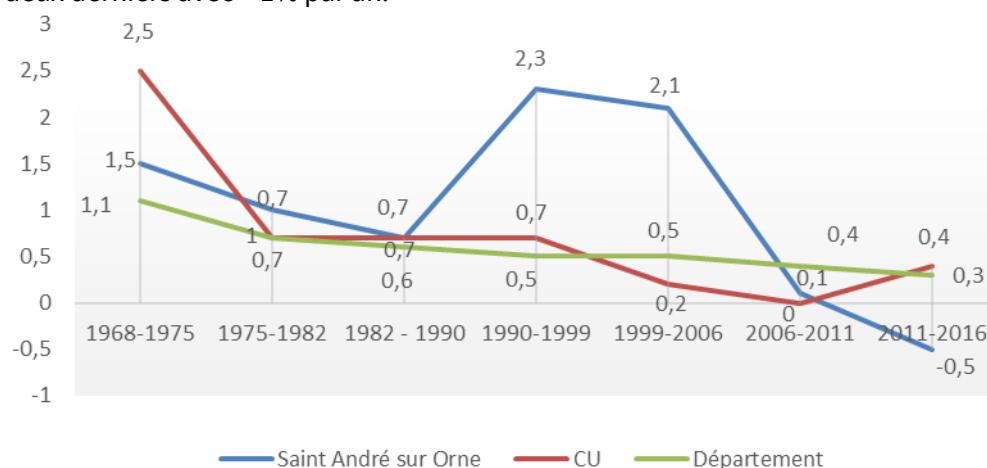
Cette dynamique aujourd'hui s'essouffle. Confrontée à un faible renouvellement et un vieillissement de sa population auxquels s'ajoutent des phénomènes de décohabitation de plus en plus fréquents, la commune perd depuis trois ans des habitants.

3 – Données socio-économiques et aménagement du territoire communal



Si le mouvement naturel demeure assez stable (+0.4%), l'évolution de la population émane de la fluctuation du solde migratoire qui, important dans les années 90 avec 1.5% de taux annuel au profit de la commune, est devenu fortement négatif entre les deux derniers avec - 1% par an.

Evolution du taux de variation annuel (INSEE)



3 –Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

Les communes de l'intercommunalité enregistrent également des évolutions démographiques contrastées. Si la ville centre de Caen continue de perdre des habitants (-0.6%/an entre 2011 et 2016) à l'instar de Saint-André sur Orne, certaines communes continuent de progresser avec des taux de variation annuel largement positifs (Bourguebus + 6%, Bieville-Beuville +5.6%).

D'une manière générale, les plus fortes périodes de croissance observées à l'échelle de la Communauté Urbaine sont similaires aux évolutions constatées à Saint André avec entre autres, un solde migratoire important dans les années 1990 et 2000 notamment pour les communes périphériques de Caen.

1.2 Une classe d'âge dominante : les 45-59 ans

La répartition de la population de Saint-André sur Orne en fonction des classes d'âge révèle une population actuelle relativement homogène avec néanmoins une tranche d'âge dominante : les 45-59 ans avec 23.9% de la population en 2016.

Viennent ensuite les 30-44 ans (19.4%), les moins de 14 ans (18.8%), puis les 15-29 ans (17.1%).

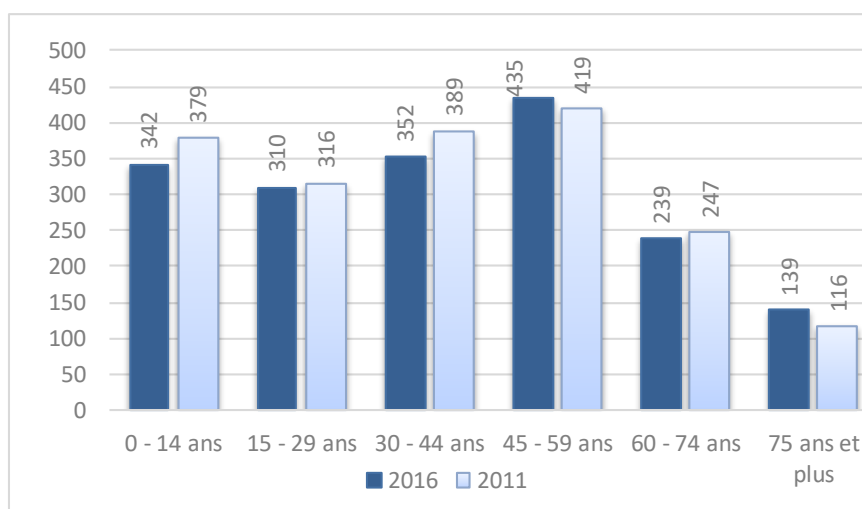
D'une manière générale, la population de Saint-André sur Orne se caractérise par ailleurs par un vieillissement avec une proportion en nette augmentation des classes d'âge les plus anciennes et un fléchissement des plus jeunes.

Ces évolutions correspondent à l'arrivée de nouveaux ménages au cours des années 1990 et leur faible renouvellement ces dernières années expliquant en partie la diminution du nombre de jeunes enfants (0 - 14 ans).

Parallèlement la représentation des seniors augmente avec 20.8% de personnes de plus de 60 ans contre 19.4% en 2011. Cette tendance se confirme en 2016 avec une proportion de personnes de plus de 75 ans atteignant 7.6% de la population totale.

	2016	%	2011	%
0 - 14 ans	342	18,8%	379	20,3%
15 - 29 ans	310	17,1%	316	16,9%
30 - 44 ans	352	19,4%	389	20,8%
45 - 59 ans	435	23,9%	419	22,5%
60 - 74 ans	239	13,2%	247	13,2%
75 ans et plus	139	7,6%	116	6,2%
TOTAL	1 817	100%	1 866	100%

Age de la population -
Saint-André sur Orne -
INSEE



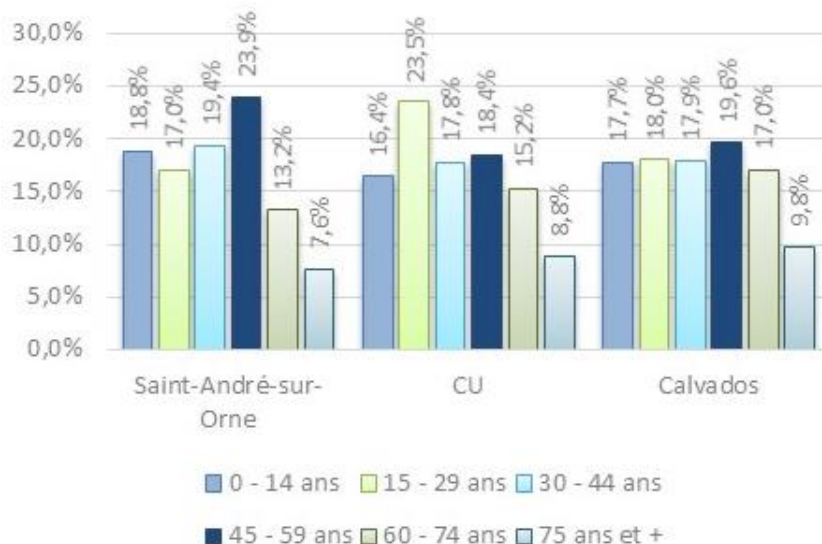
3 –Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

Le poids des jeunes pour les moins de 14 ans sur la commune de Saint André sur Orne (18.8%), bien qu'en baisse, est nettement supérieur à celui de la CU (16.4%), mais très inférieur pour les 15-29 ans (17.0% contre 23.5%). La tranche des 30-44 ans est également supérieure. La commune de Saint André sur orne se révèle dans ce cadre une commune au profil plutôt jeune malgré un vieillissement global observé ces dernières années. La proximité de l'agglomération caennaise, la présence d'une activité économique dynamique sont autant d'atouts favorables au maintien de ces classes d'âge sur la commune.

De même, notons également une proportion plus importante de personnes âgées de plus de 75 ans pour le département avec 9.8% de la population contre seulement 8.8% pour la CU et 7.6% pour la commune.

L'analyse de l'indice de jeunesse (rapport entre les moins de 20 ans et les plus de 60 ans) de 1.30 en 2016 pour la commune de Saint André sur Orne et de 1.01 pour la CU confirme le dynamisme de la commune par rapport à la CU. Notons néanmoins que ces indices de jeunesse ont fléchi depuis 1999, la commune atteignant alors un indice de 1.76.

Répartition de la population (INSEE 2016)



1.3 Les ménages

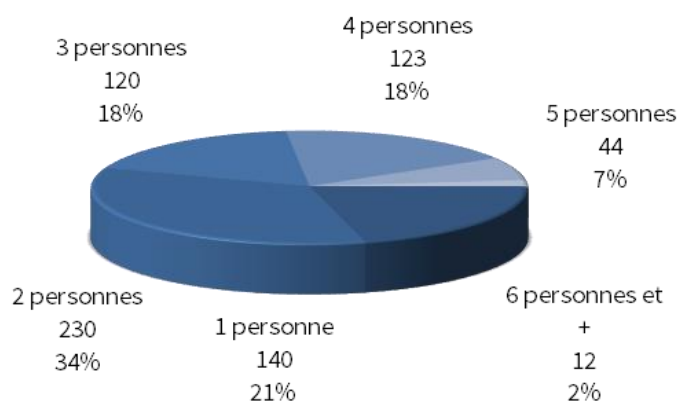
La structure actuelle de la population se retrouve dans la composition des ménages. Ainsi, le recensement 2014 de l'INSEE démontre une part importante des ménages de petite taille et plus précisément de 2 personnes pour 34% des ménages de la commune et de 1 personne pour 21%. Ils représentent ainsi 55% des ménages de la commune en 2014.

Si les familles de 3 personnes et plus, correspondent au schéma familial type des personnes venant construire et s'installer sur la commune, sont également bien présentes et regroupent 45% des ménages de la commune, leur proportion est en diminution puisqu'elles représentaient encore 55% de la population en 1999.

Enfin, il est à noter également que la structure des ménages est influencée également par le vieillissement d'une certaine partie de la population et notamment des familles qui ont construit massivement sur la commune dans les années 90 qui, suite au départ des enfants, se retrouvent aujourd'hui à 2 personnes par ménage.

3 –Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

Composition des ménages
2014 Saint André sur Orne
(INSEE)

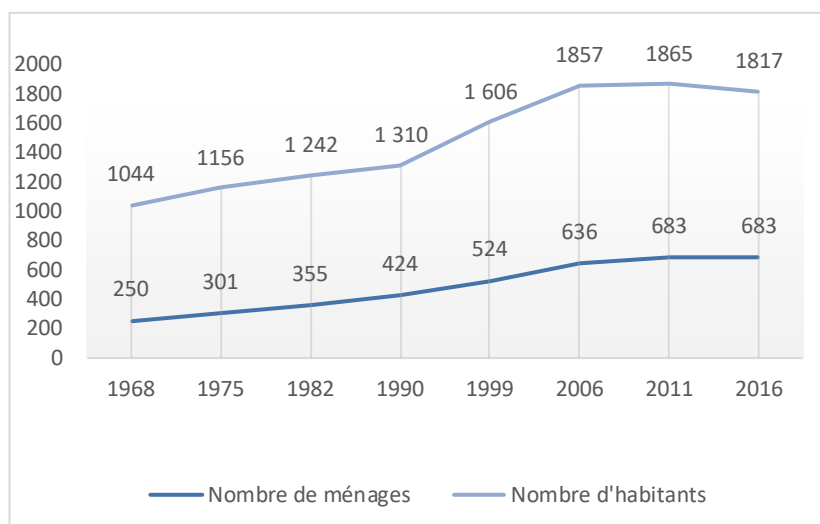


Depuis la fin des années 60 jusqu'en 2010, le nombre de ménages a progressé régulièrement avec une forte croissance dans les années 1990 et 2000, en corrélation avec la courbe démographique de la commune. Depuis quelques années, la courbe s'inverse et la commune perd de la population.

Outre l'arrivée de nouvelles familles sur la commune, l'analyse du nombre de ménages en augmentation depuis 1968 est à mettre en corrélation avec le nombre moyen de personnes par ménage. En effet, le nombre de personnes par ménage diminue avec une moyenne de 2.7 personnes par ménage en 2016 contre 2.0 pour l'intercommunalité.

	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Nombre de ménages	250	301	355	424	524	636	683	683
Nombre d'habitants	1044	1156	1 242	1 310	1 606	1857	1865	1817
Personnes/ménages	4,2	3,8	3,5	3,1	3,1	2,9	2,7	2,7

Ménages et population à
Saint-André sur Orne
(INSEE)



Malgré un chiffre encore important, ce chiffre tend naturellement à baisser, le nombre de familles nombreuses tendant à diminuer. Ce desserrement des ménages devra être pris en compte dans l'estimation en besoin de logements de la commune en tenant compte de l'évolution actuelle de la composition des ménages et les souhaits de constructions neuves lancés dans la commune.

Hormis ces dernières années, la commune de Saint-André sur Orne a connu une progression régulière de sa population, évolution particulièrement marquée entre les années 1990 et 2000 pour atteindre un total de 1817 habitants en 2016.

3 – Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

Cette tendance s'est aujourd'hui inversée malgré une commune qui demeure en situation attractive par sa position géographique (proximité de l'agglomération caennaise), sa desserte routière et son cadre de vie.

La reprise de la politique d'accueil de nouveaux ménages envisagée sur la commune, au travers de nouveaux programmes de constructions de logements adaptés aux populations, doit inciter à la réflexion sur l'installation de nouvelles familles et notamment de jeunes ménages avec enfants pour assurer la pérennité des équipements.

Aussi, il sera important d'apporter une attention particulière au nombre de personnes âgées qui, dans un avenir proche, tendra à augmenter davantage. Cela suppose entre autres, des besoins particuliers en matière de services.

Il s'agit aujourd'hui pour la commune d'envisager une croissance adaptée à l'échelle communale permettant ainsi d'assurer un essor contrôlé de la population tout en conservant son identité rurale.

2 – Logements

A l'échelle départementale, le parc de logements peut se définir par les évolutions et caractéristiques suivantes :

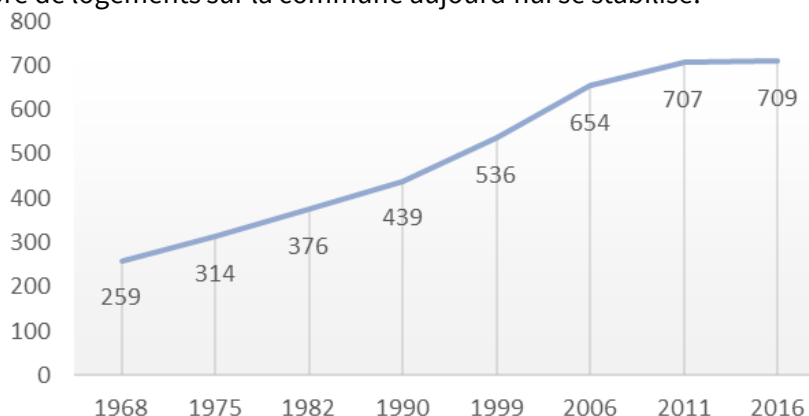
Contexte départemental

- Un parc départemental de 412 038 logements en 2016. Ce parc a augmenté de 5.8% entre 2011 et 2016.
- Une prépondérance de résidences principales avec 75.2% du parc total de logements. Leur nombre s'est accru de 3.8% entre 2011 et 2016.
- Un nombre de logements vacants en augmentation dans le département représentant 6.8% du parc total en 2016.
- Un parc locatif social représentant 17.2% des résidences principales.
- Une légère progression du nombre de résidences secondaires (18% du parc)
- Un nombre moyen d'occupants par logement en diminution constante depuis 1968 pour atteindre aujourd'hui 2.2, contre 2.4 en 1999.

2.1 Evolution du parc existant

La commune comptait 709 logements lors du dernier recensement de 2016 de l'INSEE. Après avoir augmenté régulièrement depuis ces quarante dernières années, le nombre de logements sur la commune aujourd'hui se stabilise.

Evolution du nombre de logements – Saint-André sur Orne (INSEE)



Les évolutions les plus importantes ont eu lieu entre 1990 et 1999 (+ 22%) et entre 2000 et 2006 (+ 22%), se traduisant par une forte augmentation de la population durant ces périodes.

3 –Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

Le nombre de logements sur la commune a été multiplié par 2.25 en quarante ans, passant de 314 logements en 1975 à 709 logements en 2016.

Evolution du nombre de logements Saint-André sur Orne (INSEE)

	Nombre de logements	Variation	
		En nombre	en % par an
1968	259	55	+ 2,79
1975	314		
1975	314	62	+ 2,60
1982	376		
1982	376	63	+ 1,95
1990	439		
1990	439	97	+ 2,24
1999	536		
1999	536	118	+ 2,23
2006	654		
2006	654	53	+ 1,57
2011	707		
2011	707	2	+ 0,06
2016	709		

Si l'ensemble des données sont particulièrement stables entre les deux derniers recensements, ce sont essentiellement les résidences principales qui génèrent les évolutions notamment une augmentation de 21% entre 2006 et 2011. Celles-ci sont prépondérantes sur la commune puisqu'elles représentent 96.3% du parc de logements. Notons également la faible part des résidences secondaires dont le nombre augmente légèrement (5 résidences secondaires en 2016).

La vacance malgré une augmentation depuis les années 2000 reste peu marquée avec seulement 3.1% du parc de logements disponible. Dans ce cadre, il est estimé que, pour un bon fonctionnement du marché du logement, un taux de vacance de 5 à 7 % est nécessaire.

Parc de logements Saint-André sur Orne, CU Caen la Mer, Département du Calvados (INSEE)

	2006	2011	2016	Evolution
Résidences principales				
Saint-André-sur-Orne	636	683	683	-
CU	116 333	120 790	125 820	+4,16%
Calvados	283 569	298 410	309 902	+ 3,85%
Résidences secondaires				
Saint-André-sur-Orne	1	2	5	+150,00%
CU	5 229	3 953	5 511	+ 39,41%
Calvados	70 153	69 382	74 021	+6,69%
Logements vacants				
Saint-André-sur-Orne	17	22	22	-
CU	5 641	6 479	9 862	+ 52,21%
Calvados	16 528	21 644	28 115	+ 29,90%

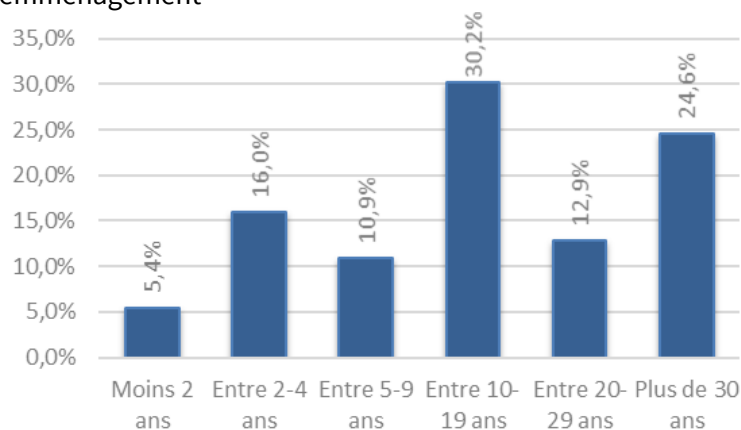
La CDC au même titre que le département observe une progression de ses résidences principales (+4.1% entre 2011 et 2016 pour la CU) et une augmentation non négligeable de la vacance (+ 52.2 % pour la CU et +29.9% pour le département entre les deux derniers recensements).

3 – Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

La stabilisation du parc de logements à Saint-André sur Orne émane à la fois d'une volonté de la commune à la fin des années 2000 de freiner sa croissance après une période de forte progression (traduit par une seule zone 2AU inscrite dans le PLU) et dans un second temps du faible nombre de terrains disponibles hors zone 2AU.

● Date d'emménagement

*Date d'emménagement
des ménages (INSEE 2016)
- Saint andré sur Orne*



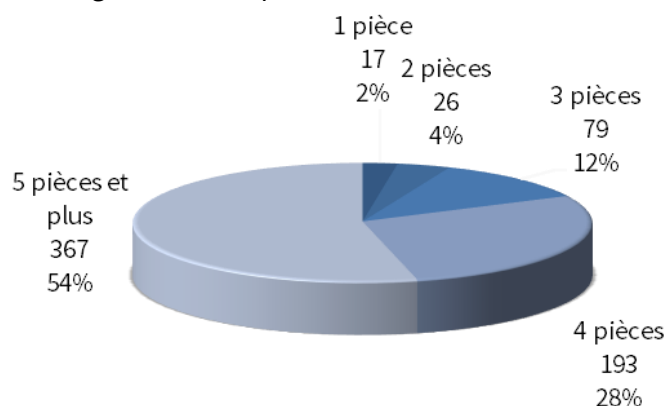
L'analyse de la date d'emménagement des ménages confirme que la principale période d'installation des nouveaux habitants s'est opérée dans les années 2000 avec la création de nouveaux lotissements. Ainsi, 67.7% des personnes résident à Saint-André sur Orne depuis plus de 10 ans avec 24.6% depuis plus de 30 ans mais 30.2 % entre 10 et 19 ans.

La prédominance du parc privé se traduit par un faible taux de rotation de la population. La diversification « des formes d'habiter » projetée ces dernières années pourrait permettre d'assurer un renouvellement de la population et notamment la fréquentation des équipements (école).

● Taille des logements

Le parc de logements est essentiellement composé de maisons individuelles, ce qui explique la typologie de l'habitat avec une surreprésentation des logements de grande taille (54% des logements de la commune sont composés de 5 pièces et plus) et seulement 6% de logements de 2 pièces maximum.

*Nombre de résidences
principales selon le
nombre de pièces – Saint-
André sur Orne (INSEE
2016)*



Ce profil est caractéristique du milieu rural ou péri-urbain dans lequel se situe la commune et correspond à souvent une sous-occupation des logements notamment par des personnes âgées.

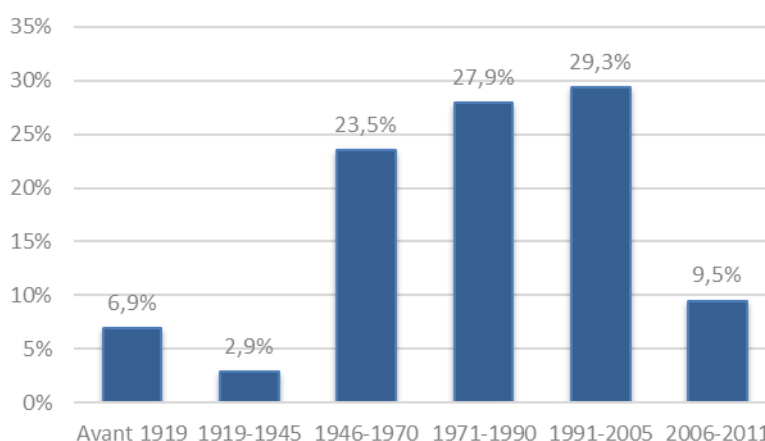
3 –Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

● Ancienneté du parc

L'analyse de l'ancienneté du parc de logements révèle une construction progressive du bourg après les destructions de la seconde guerre mondiale. C'est dans ce cadre que le bâti ancien ne représente que 11.9% de l'habitat tandis que le bâti de la Reconstruction jusque dans les années 60 représente 23.5 % des constructions.

Il se retrouve ensuite les périodes de construction importante des années 80 et des années 2000.

Ancienneté du parc Saint-Andre sur Orne (INSEE 2016)



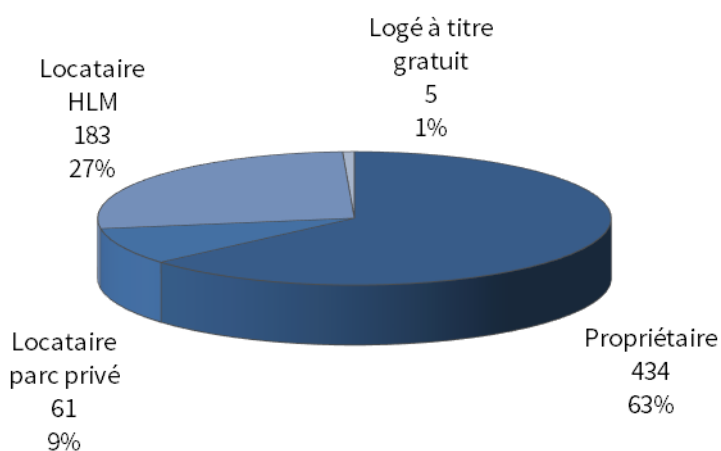
● Statut d'occupation

Le statut de propriétaire occupant est majoritaire sur la commune puisqu'il représente 63% des occupants. Cette forte représentation favorise un faible taux de mobilité dont il faudra tenir compte lors des projections démographiques.

Parallèlement, les locataires représentent près de 36% du parc. Les locataires des logements HLM sont les plus nombreux avec 27% du parc en 2016, ce qui représente un parc important à l'échelle de la commune et témoigne d'une politique volontariste avec des programmes ciblés notamment en faveur des personnes âgées.

La destination de ces programmes peut jouer un rôle important pour le devenir de la commune et peut constituer l'un des leviers pour accueillir de nouveaux ménages et ainsi relancer la croissance sur la commune confrontée aujourd'hui au vieillissement de sa population.

Répartition du parc de résidences principales selon le statut d'occupation (INSEE 2016)

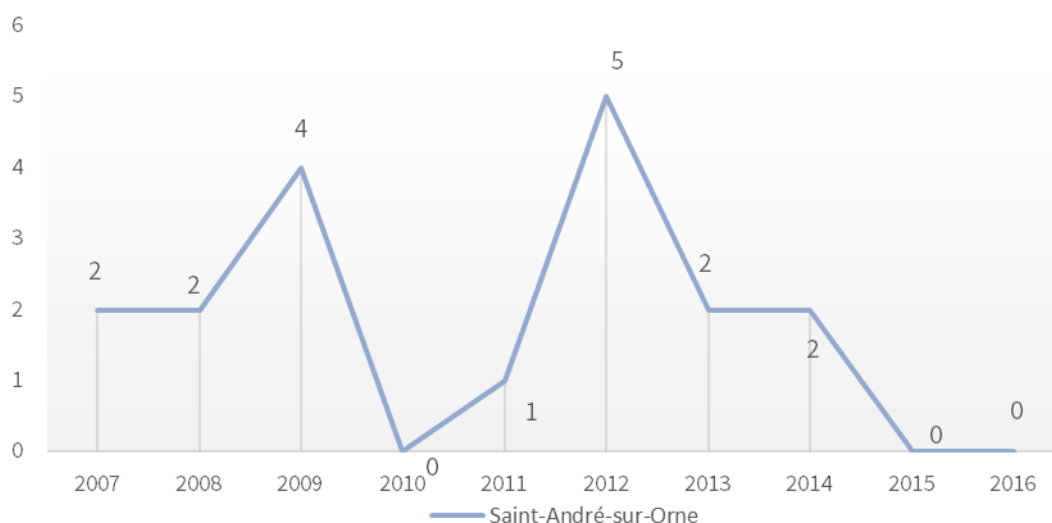


3 –Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

2.2 La construction neuve

Depuis une dizaine d'années, la construction neuve sur la commune de Saint-André sur Orne connaît un net ralentissement par rapport aux périodes précédentes. Elle représente une moyenne de 1.8 constructions neuves par an avec une grande majorité de constructions individuelles pures.

L'urbanisation n'est cependant pas constante et se fait davantage par opération. Les années précédentes se traduisaient ainsi par une construction plus élevée avec notamment la réalisation du lotissement le « Vallon II » et la création d'une cinquantaine de logements.



Evolution de la construction neuve (logements commencés) Saint-André sur Orne– SITADEL

D'une manière générale, le parc de logements de la commune de Saint André sur Orne s'est stabilisé après une dernière période de forte urbanisation dans les années 2000. Associé à des phénomènes de vieillissement de la population et de décohabitation, cela se traduit par une baisse de la population depuis quelques années.

La commune enregistre néanmoins encore un nombre important de demandes de logements ou parcelles à construire compte tenu de sa situation géographique favorable au sein de l'agglomération caennaise.

Il s'agit aujourd'hui de relancer la croissance en accueillant de nouveaux ménages, en proposant une offre de logements diversifiée contribuant à une rotation plus importante des familles, la possibilité de parcours résidentiel des habitants et assurer la pérennité des équipements

3 – Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

3 – Activités

3.1 Emploi – population active – chômage

Située au sein de l'agglomération caennaise, à moins de 10 km de Caen, la commune de Saint André sur Orne appartient au bassin d'emploi de Caen.

Située au cœur de la Normandie et desservie par l'autoroute des Estuaires et l'autoroute de l'Ouest, Caen la Mer, idéalement située entre la Seine et la Bretagne, s'inscrit ainsi dans les trois agglomérations françaises les plus attractives pour les entreprises.

En termes d'emplois, elle représente 22% des effectifs de la région et 46% du Calvados. Elle enregistre en moyenne une progression 1900 emplois supplémentaires par an.

En 2017, Caen la Mer proposait un peu plus de 143 000 emplois

- 72% d'emplois tertiaires
- 69% des emplois liés à l'économie présentielle (activités mises en œuvre localement visant la satisfaction des besoins de la zone). Caen concentre une grande partie de ces emplois.
- 16% des emplois salariés dans le domaine public, le plus gros employeur demeurant le Chu (5% des emplois)
- 31% des emplois salariés relèvent de l'économie productive (biens majoritairement consommés hors de la zone). Ces emplois se retrouvent plus particulièrement eu SE et au SO de la Communauté Urbaine ainsi que sur l'axe portuaire

En 2015, l'agglomération comptait 25 885 établissements soit 39% du Calvados.

● La population active

Population active (15-64 ans) (INSEE exploitations complémentaires)

	Saint-André-sur-Orne	CU	Calvados
Ensemble des actifs	898	121 589	314 188
Actifs occupés	811	103 291	272 727
% d'actifs occupés (Taux d'emploi)	67,9%	59,3%	63,2%

La commune de Saint André sur Orne a vu sa population active baisser entre 2016 et 2009 passant de 929 à 898 actifs soit une baisse de près de 3%. Cette diminution émane de l'évolution de la population de la commune.

A titre de comparaison, la tendance est analogue au niveau de la Communauté urbaine. Il est à noter par ailleurs un taux d'emploi sur la commune bien supérieur à celui de la Communauté Urbaine et du Département.

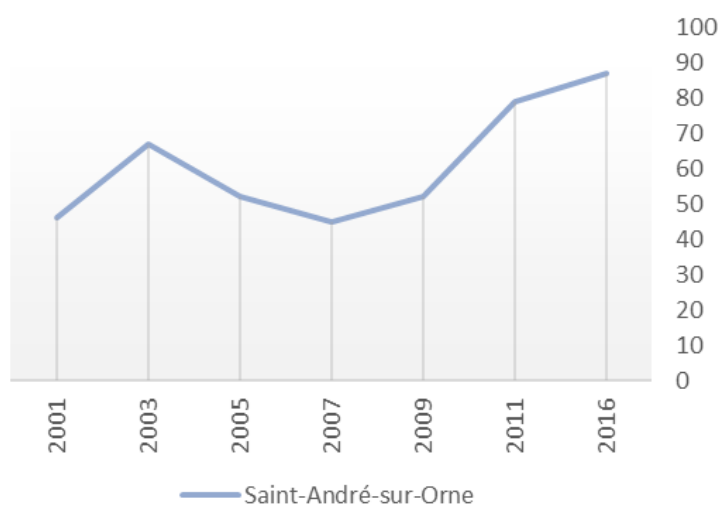
● Chômage

En 2016, le taux de chômage des 15-64 ans a été évalué à 9.7 %. Après avoir diminué au début des années 2000, le nombre de chômeurs augmente régulièrement depuis 2009 pour atteindre 87 en 2016.

Il est à noter que les femmes connaissent aujourd'hui un taux de chômage supérieur à celui des hommes.

3 –Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

Evolution du nombre de
chômeurs (INSEE)



Taux de chômage (INSEE)

Taux de chômage	Saint-André-sur-Orne		CU		Calvados	
	2016	2011	2016	2011	2016	2011
TOTAL	9,7%	9,0%	15,0%	13,4%	13,2%	11,9%
Hommes	9,2%	9,7%	15,5%	13,9%	13,1%	11,6%
Femmes	10,2%	8,4%	14,6%	12,8%	13,3%	12,2%

Nombre	Saint-André-sur-Orne		CU		Calvados	
	2016	2011	2016	2011	2016	2011
Total	87	79	18298	16332	41460	37459

● Revenus

Le niveau moyen de revenu de Saint André sur Orne (21 066€) est légèrement supérieur au Département et à la Communauté urbaine (20 890€).

Revenus – INSEE 2016

	Saint-André-sur-Orne	CU	Calvados
Revenu imposable moyen	21 066 €	20 890 €	20 556 €
Nbre de foyers fiscaux	674	112 832	293 732

● Les navettes domicile travail

En 2016, 16.5% des actifs de la commune de Saint André sur Orne travaillent et résident sur la commune tandis que 83.5% travaillent dans une autre commune. Ce premier chiffre, parallèlement au développement de l'emploi sur la commune est en progression. Les actifs sont essentiellement employés dans le bassin d'emploi de Caen dont les déplacements intra et interdépartementaux sont aujourd'hui facilités par la qualité de la desserte routière. Il peut être précisé que la commune accueille néanmoins 839 emplois en 2016 contre 558 en 2011 soit une augmentation de 50.3% en 5 ans.

La mobilité des actifs est un phénomène de plus en plus présent dans les communes rurales et périurbaines dont les habitants privilégient le cadre de vie et préfèrent allonger les temps de parcours domicile-travail. Cette tendance souligne également le caractère résidentiel de la commune.

3 –Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

Lieu de résidence – lieu de travail – Saint André sur Orne (INSEE 2016)

	2016		2011	
	Nombre	%	Nombre	%
Ensemble	820	100,0%	799	100,0%
Travaillant et résident :				
Commune de résidence	135	16,5%	88	14,7%
Autre commune du département	685	83,5%	712	85,3%

Transport des actifs- Saint André sur Orne (INSEE 2016)

	Saint André sur Orne	CU Caen la Mer
Ensemble	100%	100%
Pas de transport	3,1%	3,2%
Marche à pied	6,0%	6,7%
2 roues	2,8%	4,1%
Voiture particulière	84,4%	75,4%
Transport en commun	3,8%	10,6%

Le mode de transport privilégié pour effectuer les déplacements domicile-travail reste largement la voiture particulière (84.4% en 2014). L'utilisation des transports en commun reste mineure avec 3.8% des actifs.

Ces flux quotidiens sont importants à prendre en considération dans les réflexions d'aménagement en terme de déplacements et de sécurité.

L'analyse des moyens de transport démontre une importance des transports par voiture particulière dont il faudra prévoir le stationnement pour les nouvelles constructions. Il est à noter dans ce sens que 92.2% des ménages disposent au moins d'une voiture (INSEE 2016) mais seulement 81.4% ont au moins un emplacement réservé au stationnement.

3.2 L'accueil d'entreprises

Saint André sur Orne compte 1037 emplois salariés (0.7% de la Communauté Urbaine) dont 69% dans la sphère présentielle sur son territoire et compte 149 établissements dont 4 de plus de 50 salariés.

Etablissements en 2015 (INSEE) – Saint André sur Orne

	Nombre	Total	0 salariés	1-9 salariés	10-19 salariés	20-49 salariés	50 salariés ou +
Ensemble	149	110%	91	45	6	3	4
Agriculture	2	1,3%	2	0	0	0	0
Industrie	11	7,4%	1	9	1	0	0
Construction	35	23,5%	15	17	1	1	1
Commerce, transport, services	93	62,4%	72	16	3	1	1
dont commerce, réparation auto	23	15,4%	16	4	2	0	1
Administration, enseignement, santé, action sociale	8	5,4%	1	3	1	1	2

Les implantations d'entreprises ou d'artisans les plus anciennes sont réparties en deux sites :le Clos Joseph et le Grand Clos

- rue du Clos St Joseph

Ce petit secteur, le plus ancien ne comprend que des entreprises artisanales et de services à savoir : une menuiserie, un électricien, un paysagiste, un marbrier, un événementiel... Il accueille également un ESAT ouvert depuis 1970 regroupant 110 personnes reconnues travailleurs handicapés.

3 – Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

- Zone d'activité du Grand Clos

Située en bordure de la RD 562 Caen – Flers, cette zone créée en 1980, à l'initiative d'un particulier, regroupe les entreprises ou artisans suivants : fleuriste en gros, publicitaire, couvreur, matériel électronique, isolation, électricité/automatismes, contrôle technique auto, piscines, abris et garages, lavage de voitures, matériaux de couverture.

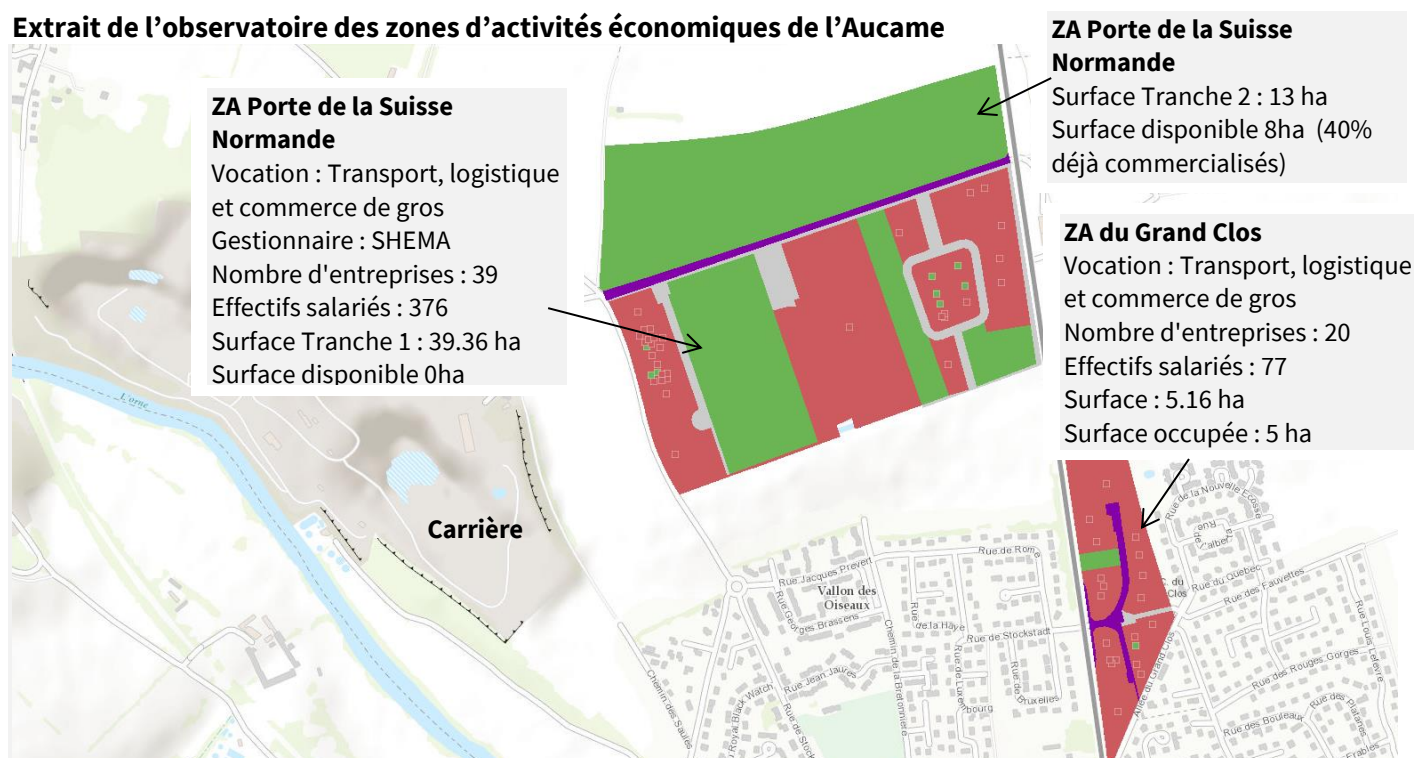
- ZAC Porte de la Suisse Normande

Le développement économique de la ville s'est concrétisé en 2002 par la création de la ZAC Porte de la Suisse Normande en entrée de ville le long de la RD562 dont l'aménagement a été concédé à la SHEMA. Aménagée dans un premier temps dans sa partie Sud sur 26 ha, elle entame aujourd'hui une deuxième phase d'urbanisation dans sa partie Sud sur 13 hectares. Elle accueille aujourd'hui 39 entreprises qui bénéficient d'un accès rapide au périphérique et l'A88 via la RD 562.

La 1ère tranche de la ZAC est aujourd'hui entièrement occupée, la dernière parcelle non encore bâtie étant destinée à la construction d'un bâtiment de 12000 m2 pour Legallais Bouchard (dossier déposé).

L'aménagement de la 2nde phase est démarré. La commercialisation/réservation de la ZAC PSN2 atteint actuellement 40% du foncier cessible

Extrait de l'observatoire des zones d'activités économiques de l'Aucame



- ZAC Porte de la Suisse Normande

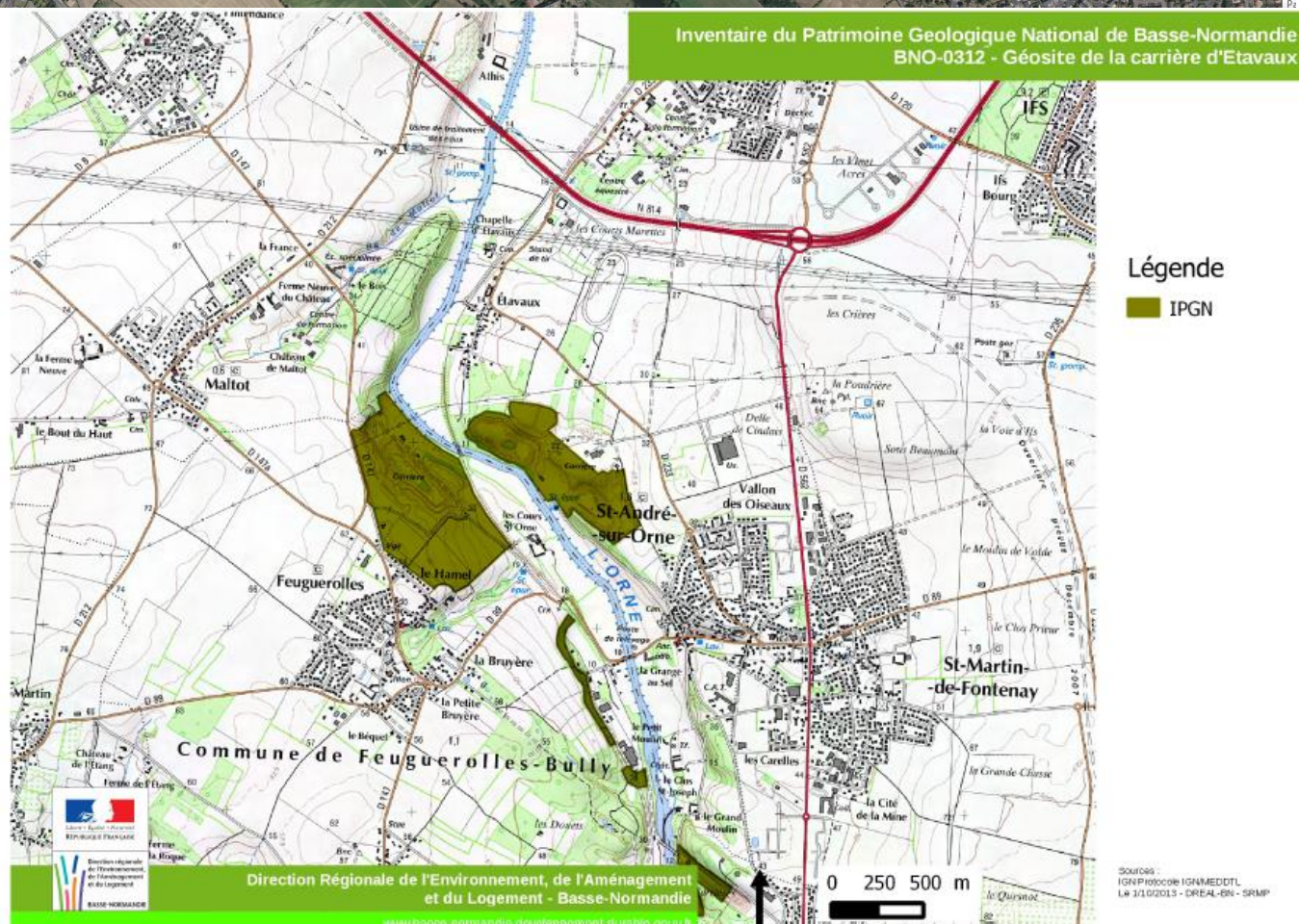
A l'Ouest du territoire, la commune abrite également la carrière d'Etavaux représentant 29 emplois pour une production annuelle de 500 000 tonnes (*source : www.groupemouen.fr*). La société Carrières d'Etavaux exploite un gisement de grès feldspathique rose sur et propose un choix varié de granulats.

Le site est équipé d'une centrale à béton d'une capacité de 80 m3/heure et possède une usine de préfabrication légère dont la capacité de production est de l'ordre de 60 000 à 90 000 tonnes/an de hourdis et blocs de béton de granulats lourds (parpaings).

3 – Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

La production couvre 35% des besoins du Calvados, une journée de production correspondant à la quantité nécessaire pour réaliser 5 à 7 maisons individuelles.

Le site des carrières d'Etavaux



3 –Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

La carrière est identifiée comme géosite par la DREAL.

Sur une superficie de 29.18 ha, celui-ci se répartit en trois zones distinctes :

- une partie nord-ouest en activité, exploitant les grès, avec un front de taille étagé sur 3 niveaux
- une partie médiane occupée par des installations de fabrique de béton
- une partie sud-est abandonnée, partiellement ennoyée et talutée.

L'extraction de grès sur la carrière d'Etavaux est réglementée par l'autorisation préfectorale du 28/04/2003 valide jusqu'au 28/04/2033, permettant une extraction de matériaux de 500 000 t/an (arrêté en pièce 5.1).

3.3 Diagnostic agricole

La commune de Saint-André sur Orne se situe dans la Plaine de Caen où la nature des sols, constitués de limons fertiles, présente des conditions favorables à la culture céréalière et fourragère. En bordure de la vallée de l'Orne, la limite Ouest de la commune se caractérise par un paysage plus mixte et bocager favorable aux prairies constituant une véritable rupture au sein des paysages ouverts de plaine.

La superficie agricole utilisée représente environ 212 ha (RGA 2010) sur 368 ha que compte la commune soit 57% du territoire communal. Cette superficie diminue régulièrement au fil des années (219 ha en 2000), tendance qui se poursuit avec notamment l'extension destinées aux activités économiques (ZAC porte de la Suisse Normande).

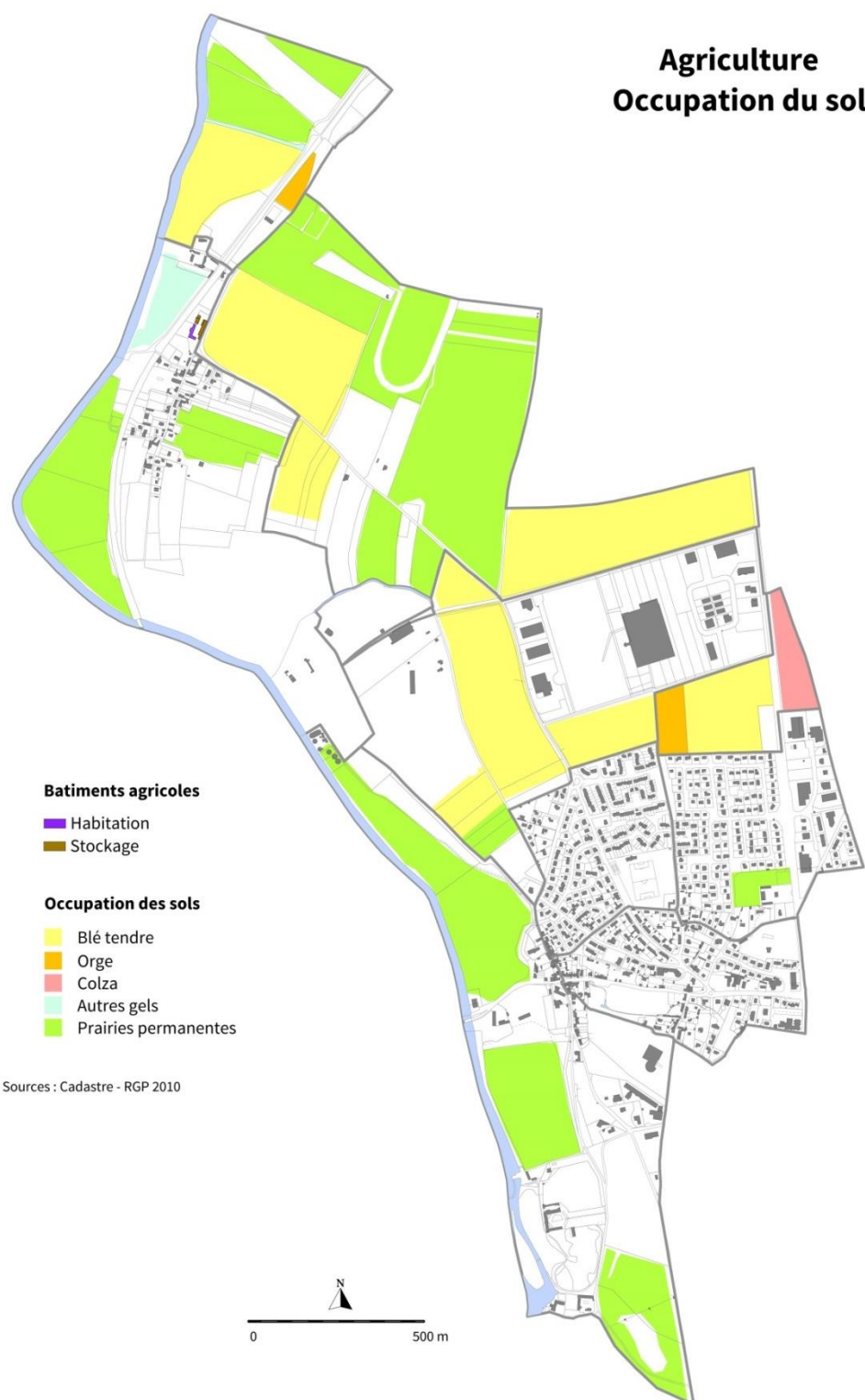
Une seule exploitation agricole est encore en activité sur le territoire communal. Elle est localisée au Nord du territoire sur le hameau d'Etavaux. Il est cependant à noter qu'au regard de l'âge de son exploitant, celle-ci est plutôt en fin d'activité et ne prévoit pas de repreneur. Il peut également être précisé qu'un exploitant de Cambremer vient également exploiter des terres sur Saint André sur Orne mais n'y détient aucun bâtiment.

L'occupation agricole du sol, qui a peu évolué, présente une répartition assez équilibrée entre terres cultivées (65 ha) et prairies (78 ha), ces dernières se localisant le long de l'Orne et à l'Est d'Etavaux.

A l'instar de l'ensemble de la Plaine de Caen, les terres présentent un potentiel agronomique intéressant. Dans ce cadre, une attention devra être portée à leur préservation, d'autant plus que la commune présente une superficie limitée.

Aucune surface n'est protégée par une appellation d'origine contrôlée (AOC). Le territoire est toutefois concerné par 4 indications d'Origine Protégée (Calvados, Cidre de Normandie, Porc de Normandie et Volailles de Normandie).

3 –Données socio-économiques et aménagement du territoire communal



L'urbanisme en secteur rural est souvent confronté entre protéger le développement de l'activité agricole ou favoriser l'accueil de nouveaux habitants.

Dans ce sens, les articles L.111-1-2 et R.111-14-1 permettent d'éviter le mitage et de protéger ainsi l'activité agricole qui a besoin d'espace disponible pour pouvoir s'exercer en respectant notamment le règlement sanitaire départemental.

La localisation des sièges et des bâtiments agricoles doit être, en effet, précisée afin d'appréhender le problème des nuisances de proximité avec les zones bâties.

3 – Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

Il est nécessaire, dans cette optique, de préserver des distances d'éloignement entre bâtiments agricoles et habitations et recommandé de ne pas établir de zone constructible à une distance inférieure à 100 mètres des sièges d'exploitations et des stabulations. L'extension des zones d'habitat ne devra ainsi pas nuire à la protection des espaces agricoles.

Sur la commune, la seule exploitation en activité est localisée en dehors du centre urbanisé et de ce fait, à l'écart des sites pressentis d'extension de l'urbanisation.

Un second siège est reconnu dans le bourg mais celui n'a aucune activité ni terres sur le territoire communal.

3.4 Commerces

La commune dispose d'une offre de commerces de proximité implantés sur son territoire (supermarché bio, café tabac, coiffeur, institut de beauté...) renforcée et diversifiée par l'offre de St Martin de Fontenay notamment le long de la RD 562.



3.5 Tourisme

La vallée de l'Orne et la présence de nombreux édifices remarquables sur la commune (Chapelle d'Etavaux, Grange aux dîmes...) constitue pour la commune de véritables atouts pour s'intégrer au sein d'un projet plus large de valorisation touristique du Sud de l'agglomération caennaise. Porté par la voie verte et à long terme, la requalification de la carrière d'Etavaux, la commune bénéficie de nombreux atouts pour développer un projet de tourisme vert pouvant s'appuyer sur de plusieurs thèmes : la découverte du milieu écologique de la vallée de l'Orne (organisation de ses rives et développement d'activités de loisirs) et la mise en valeur du patrimoine « industriel » et architectural.

3.6 Equipements, services et autres activités

● Scolarité - formation

L'évolution des effectifs scolaires constitue un véritable indicateur du dynamisme démographique économique d'une commune.

Deux écoles se trouvent sur le territoire de St André.

L'école maternelle ainsi que la cantine sont partagées avec la commune voisine de St Martin de Fontenay. La gestion est assurée par le syndicat intercommunal.

L'école élémentaire accueille les enfants de la commune du CP au CM2 avec 5 classes. Les effectifs sont actuellement stables après la perte d'une classe maternelle à la rentrée 2016.

3 –Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

Evolution des effectifs
scolaires – Saint André sur
Orne

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Effectifs maternelle	60	61	70	71	58	59
Effectifs primaire	117	119	110	117	117	118

Un service de restauration scolaire est assuré dans les locaux de l'école maternelle, géré par le syndicat intercommunal.

Des garderies périscolaires sont proposées au sein de chaque école.

La commune est rattachée au collège de St Martin de Fontenay (26 classes pour 11 communes).

● Equipements et offre de services communaux

En terme de services à la population, il existe un SIAD, assurant les soins à domicile alors qu'aucun médecin, dentiste ou pharmacien n'est répertorié sur la commune. St André sur Orne s'est doté de nombreux équipements tant sur le plan culturel que des loisirs (bibliothèque, espace Coisel). L'Espace Coisel est l'émanation d'une coopération intercommunale avec St Martin de Fontenay. Il propose depuis 2000 sur un espace remarquable de 8 ha situé entre les deux communes, un ensemble de bâtiments liés à l'activité sportive et culturelle ainsi qu'aux besoins des associations, à l'organisation de congrès et d'expositions. La partie sportive est composée d'un gymnase de grande dimension, d'un dojo et de locaux annexes. La partie festive comprend : une grande salle de spectacle de 400 places équipée en scénographie et loges, une salle de dimension moyenne donnant sur une terrasse pour réunion et assemblée avec en annexe deux cuisines équipées pour les besoins des deux salles. Ce lieu permet donc à la commune de développer des activités, correspondant bien aux attentes des nouveaux résidents de St André sur Orne très « imprégnés » du mode de vie citadine.



4 - Prévisions de développement – Logement

La définition d'hypothèses d'évolution de la population de la commune de Saint André sur Orne a principalement pour but d'évaluer le nombre de logements nécessaires permettant de répondre à ces évolutions démographiques à horizon d'une dizaine d'années.

Les hypothèses utilisent comme référence une analyse de la période 2006-2016.

Le desserrement des ménages est une réalité observée au niveau national et dont il est nécessaire de tenir compte dans les évolutions.

3 –Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

Le nombre de personnes par ménage est aujourd'hui évalué à 2.7. Il demeure élevé en raison du nombre important de ménages venus s'installer récemment sur la commune.

De façon générale, ce taux est globalement inférieur et tend à diminuer au fil des années. Il est déterminé à 2.3 pour le département du Calvados. Dans ce cadre, au regard du vieillissement de la population qui va se poursuivre, du phénomène de décohabitation mais également de l'arrivée de nouvelles familles dont la composition s'apparente souvent à une moyenne de trois, il peut être estimé que le taux d'occupants par logement devrait diminuer dans les années à venir sur la commune de Saint-André. Pour les projections de peuplement, nous nous baserons ainsi sur une moyenne de 2.5.

4.1 Rappel des données observées :

- Population
 - 2006 : 1857 habitants
 - 2009 : 1937 habitants
 - 2016 : 1817 habitants
- Taux de variation annuel communal :
 - 2011/2016 : -0.5%
 - 2006/2011 : 0.1%
- Nombre de personnes par ménage 2016 : 2.7

4.2 Calcul du point d'équilibre ou « point mort » (à partir de l'évolution 2006-2016)

Celui-ci permet de définir le nombre de logements nécessaire pour une population stagnante. Il résulte de la somme du renouvellement du parc de logements, de l'évolution du nombre de résidences secondaires, de l'évolution du nombre de logements vacants et du besoin lié au desserrement des ménages.

● Renouvellement ou remplacement de logements

La construction de nouveaux logements n'entraîne pas nécessairement l'augmentation du parc de logements : certains logements sont vétustes ou inadaptés. Ils sont démolis et reconstruits.

- Logements 2006 = 654
- Logements 2016 = 709
- Construction neuve (logement) sur la période 2006-2016 = 18
 - **R (construction neuve - variation du parc de logements entre 2007 et 2015)**
= -37 logements

● Evolution du parc des résidences secondaires et des logements vacants :

Les habitations secondaires relèvent d'un statut particulier puisque leurs occupants sont occasionnels.

Toutefois, la transformation de résidences secondaires en résidences principales du fait de l'installation définitive des occupants ou de leur revente est un phénomène à prendre en compte dans les besoins de logements.

La diminution du nombre de logements vacants suppose la remise sur le marché de ces logements, à moins qu'ils ne soient supprimés ou convertis dans un autre usage (activités, services, équipements...) phénomène marginal.

- Résidences secondaires en 2006= 1

3 –Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

- Résidences secondaires en 2016 = 5
- Logements vacants en 2006 = 17
- Logements vacants en 2016 = 22
 - **EP** (variation du nombre de logements vacants et de résidences secondaires entre 2006 et 2016) = **9** logements

● Desserrement des ménages

D'une manière générale, le nombre moyen d'occupants par logement diminue. Le desserrement implique donc une augmentation du nombre de logements pour loger une population égale.

- Population des ménages en 2006 = 1857
- Taille moyenne des ménages en 2016 = 2.7
- Nombre de résidences principales en 2006 = 636
 - **D** (population 2006/taille des ménages en 2016 - résidences principales en 2006)= **51.7**

● Le Point d'équilibre

- **Point mort (R + EP + D)/10 = 2.3**

4.3 Hypothèses d'évolution à horizon 10 ans :

La commune, au regard de la faible production de logements neufs émanant du blocage du projet programmé sur la zone 1AU, la diminution de logements disponibles et le desserrement de population nécessite un nombre minimum de nouveaux logements pour maintenir sa population. Le calcul du point mort a permis d'évaluer à 23 logements sur 10 ans le nombre de logements nécessaire pour maintenir et donc enrayer la baisse de population aujourd'hui observé. A partir de ce constat, il s'agit de définir le rythme d'évolution de la population permettant dans un premier temps de retrouver au minimum le poids de population de 2009 (année de validation du PLU) et ensuite d'assurer une nouvelle croissance adaptée au contexte socio-économique du territoire.

	1^{ère} hypothèse : Maintien de la population + rattrapage du déficit de constructions depuis la mise en œuvre du PLU de 2009	2^{ème} hypothèse : Relancer la croissance de la commune	3^{ème} hypothèse : Relancer la croissance communale en intégrant une offre spécifique à destination des personnes âgées
Nombre envisagé de constructions supplémentaires	23 (point mort) + 71	23 (point mort) +120	23 (point mort) +120 + 50 à destination de personnes âgées
Population estimée (2.5 p / men) (1.5 p / men pour habitat spécifique personnes agées)	Retour au niveau de population de 2009 1930 hab	2110 hab	2200 hab

3 – Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

4.4 Hypothèse retenue

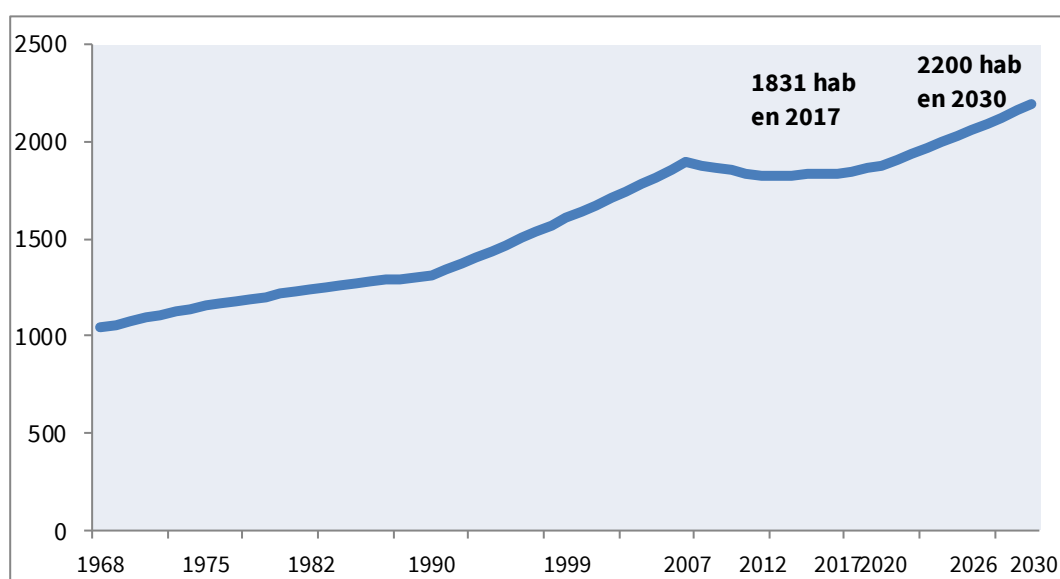
Au regard de l'ensemble des paramètres observés sur le territoire notamment :

- L'évolution de la population entre les deux derniers recensements et durant les périodes précédentes (perte de population depuis 2009),
- Le rythme de la construction neuve au cours des 10 dernières années,
- Les besoins en logements selon le calcul de point mort,
- Le contexte intercommunal (socio-démographique et économique),
- Les demandes de logements ou terrains à construire enregistrés par la Municipalité,
- Le déficit de construction depuis la mise en œuvre du PLU lié au recours déposé contre l'ouverture à l'urbanisation de la zone AU,
- Le faible potentiel de réhabilitation, changement de destination et mobilisation de la vacance,
- Le faible potentiel foncier en zone U,
- L'évolution du nombre de personnes par ménage lié au vieillissement de la population, des phénomènes de décohabitation et la diminution des familles nombreuses.

La municipalité s'est prononcée en faveur de **l'hypothèse n°3** à savoir le projet de 200 logements à échéance du PLU dont une centaine sur la période 2019-2024 pour une population d'environ 2200 habitants en 2030. La définition de ce projet intègre le rattrapage du déficit de construction émanant du blocage de l'urbanisation de la zone AU contribuant à la baisse de population aujourd'hui enregistrée, un souhait de relance de la croissance en réponse aux besoins actuels du territoire à hauteur d'1.3% environ et la réponse à un besoin spécifique d'habitat pour personnes âgées par ailleurs identifié par le PLH (dont l'occupation moyenne est estimée à 1.5 p/men).

La définition du nombre de logements à construire tient compte par ailleurs du potentiel de logements vacants mobilisables avec un objectif d'une dizaine de logements, soit une réduction de moitié de la vacance à échéance du PLU.

Application des projections démographiques selon l'hypothèse 3 – Saint-André-sur-Orne



3 –Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

Afin d'atteindre ces objectifs (à savoir un taux de croissance annuel de la population d'environ 1.3 % à échéance du PLU) en veillant à la modération de la consommation d'espace, les opérations d'urbanisation devront travailler sur des formes urbaines répondant aux densités demandées par le PLH (**30 log/ha**).

Récapitulatif des besoins en logements

Nombre de logements vacants (INSEE au 01/01/2016)	22
Point mort 2003-2016	2.3
Déficit en construction (dû au blocage de la zone AU par un recours)	110
Perte de population depuis la mise en œuvre du PLU en 2009	120
Croissance projetée (après mise en œuvre de la zone en cours d'urbanisation)	1.3 %
Nombre de personnes par ménage (INSEE 2017)	2.6
Objectif du PLU (création de logements) selon hypothèse 3	193
Dont logement spécifique (à destination de personnes âgées)	50
Projection du nombre de personnes par ménage dans les constructions neuves :	
Logement classique	2.5 pers / men
Logement spécifique destiné aux personnes âgées	1.5 pers / men
Besoin en logements exprimé au PADD (arrondi)	Environ 200

3 – Données socio-économiques et aménagement du territoire communal

ENJEUX ET PROPOSITIONS D'OBJECTIFS

- Définir une croissance de la population adaptée à l'échelle communale

Selon les hypothèses de développement, de nouveaux secteurs voués à l'habitat seront à détailler dans le PADD dans le cadre d'un aménagement cohérent, afin de permettre une meilleure adéquation entre l'offre et la demande de logements et la relance de la croissance. La commune souhaite dans ce cadre proposer une nouvelle urbanisation permettant d'intégrer le rattrapage des constructions bloquées depuis 2009 ayant entraîné une perte de population et d'apporter une réponse adaptée aux demandes importantes sur le territoire communal et de Caen la Mer.

L'accueil de nouveaux habitants ainsi que la prise en compte des besoins d'une population vieillissante suppose l'ajustement des habitats et des équipements dont le niveau devra répondre aux besoins de l'ensemble des habitants en gardant un objectif de préservation de l'environnement et d'un cadre de vie de qualité.

- Maîtriser l'attraction résidentielle de la commune émanant de sa proximité avec le périphérique caennais

La situation géographique favorable de la commune à proximité immédiate du périphérique et sa situation limitrophe avec l'agglomération caennaise rend la commune attractive pour les ménages d'actifs ne souhaitant pas ou ne pouvant pas s'installer en milieu urbain. La commune souhaite dans ce sens pouvoir répondre favorablement à l'accueil de nouveaux ménages en veillant cependant à préserver le cadre environnemental et paysager qui la caractérise.

- Soutenir le développement économique

- par le maintien d'une offre foncière et immobilière diversifiée à destination de l'ensemble des entreprises (zones d'activités)
- la préservation de la complémentarité de l'offre commerciale dans les zones d'activités et les commerces et services de proximité dans le centre

- Anticiper les évolutions du territoire :

- Par la maîtrise des espaces et de leur évolution
- Par le maintien de zones de transition inconstructibles entre habitat et activités économiques pour une promotion à long terme d'espaces de valorisation paysagers et touristiques
- Par le développement de connexions piétonnes et cyclables sur l'ensemble du territoire

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

« Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L.104-1 et suivants, le rapport de présentation : Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan »

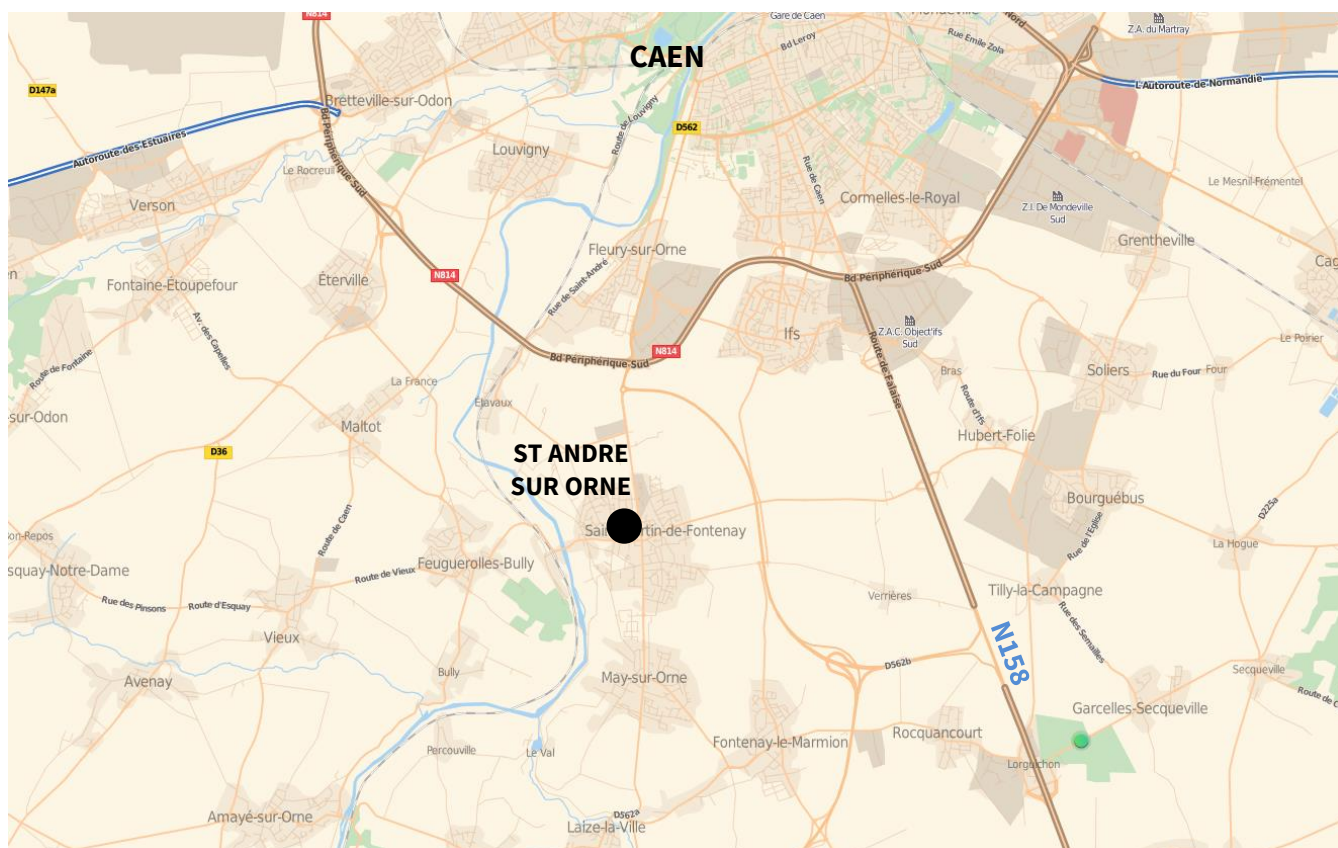
4 – Caractéristiques physiques et qualité environnementale

La commune de Saint-André sur Orne est située à environ 10 kilomètres au Sud de Caen.

La commune est bordée :

- A l'Est par Saint-Martin de Fontenay (tissus urbains imbriqués)
- A l'Ouest par Feugueroles-Bully
- Au Nord par Fleury sur Orne
- Au Sud par May sur Orne

D'une superficie de 368 hectares, le territoire s'inscrit entre Plaine de Caen et Vallée de l'Orne, cette dernière marquant la limite communale Ouest.



1. Topographie

St André sur Orne, s'inscrit majoritairement dans le paysage ouvert de la plaine de Caen.

La commune de St André sur Orne est assez peu étendue, son territoire ne couvre en effet que 368 hectares. Son territoire s'inscrit à la frontière de la vallée de l'Orne et du plateau calcaire de Caen. Les altitudes varient entre 10 mètres pour le fond de la vallée et plus de 40 mètres dans les parties les « plus hautes » du plateau, (à proximité de la RD 562). Les pentes sont donc assez prononcées et les dénivellations importantes sur certaines parties de la commune. La vallée de l'Orne qui borde le territoire du Nord au Sud dans sa limite Ouest est plus encaissée au Sud qu'au Nord.

Celle-ci constitue par ailleurs le principal thalweg du territoire, réceptacle et axe d'écoulement des eaux pluviales en masse lors d'épisodes potentiellement extraordinaires. D'autres axes potentiels peuvent se retrouver d'Est en Ouest depuis les points hauts jusqu'à la vallée.

Topographie

Altitude (en mètres)

- 69,7
- 55
- 45
- 35
- 25
- 5

Rupture de pente
thalweg

Sources : IGN

La commune de St André sur Orne se situe en limite de deux entités géologiques que sont le Massif Armoricaïn à l'Ouest, recouvert à l'Est par le Bassin Parisien.

Extrait de la carte géologique de Saint-André sur Orne (BRGM)

3. Gestion des ressources naturelles

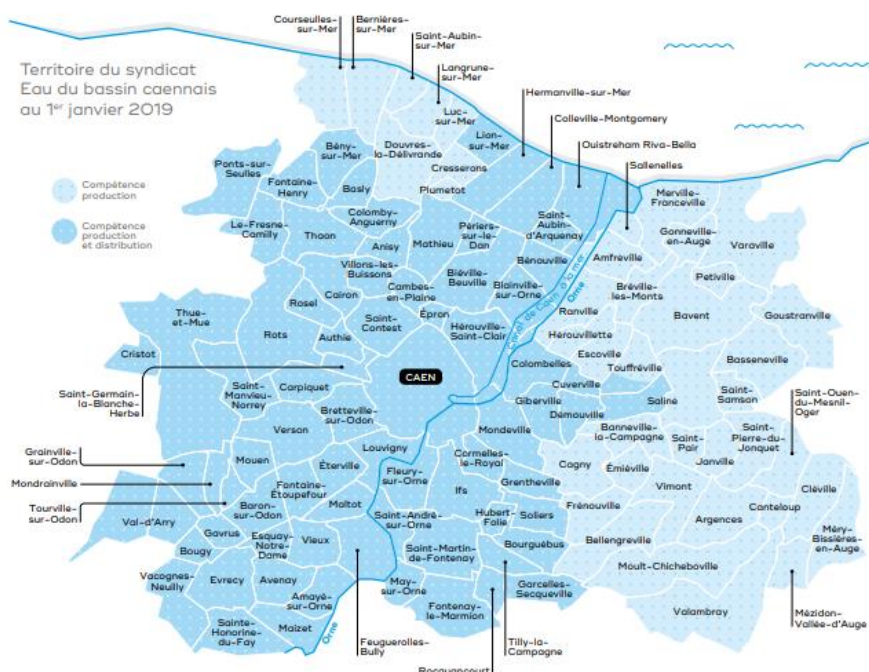
3.1 Adduction en eau potable

La commune intègre le syndicat « Eau du bassin caennais » (auparavant dénommé Réseau), syndicat mixte regroupant 15 adhérents (6 communes et 9 établissements publics de coopération intercommunale) et 333 000 abonnés.

- La production et la distribution d'eau potable
 - le captage de l'eau à son origine,
 - le traitement de l'eau nécessaire à la livraison à chaque membre d'une eau potable conforme aux normes réglementaires,
 - la gestion de réseaux et ouvrages d'adduction pour le transfert d'une partie de l'eau produite.
- La préservation de la ressource
 - Sensibilisation des différents acteurs (industriels, agriculteurs, particuliers)

- L'eau consommée provient essentiellement de l'usine de captage et de Traitement des Eaux de l'Orne, rénovée en 2016 et assurant une production moyenne de 22 000m3 par jour pour une quarantaine de communes.

UN TERRITOIRE DE 330 000 HABITANTS



EAU
DU BASSIN
CAENNAIS

EN CHIFFRES



EAU DU BASSIN CAENNAIS. VOTRE SERVICE PUBLIC DE L'EAU

- Un import d'eau de l'usine de l'Orne directement depuis le réservoir de Saint-Martin de Fontenay
- Un achat d'eau au Syndicat Sud Calvados en provenance de Fontenay le Marmion et mélangé aux eaux de l'usine de l'Orne via la station de reprise d'Ifs.

L'usine de l'Orne, ressource principale de l'ex SIEP de May sur Orne couvre environ 70% des besoins actuels.

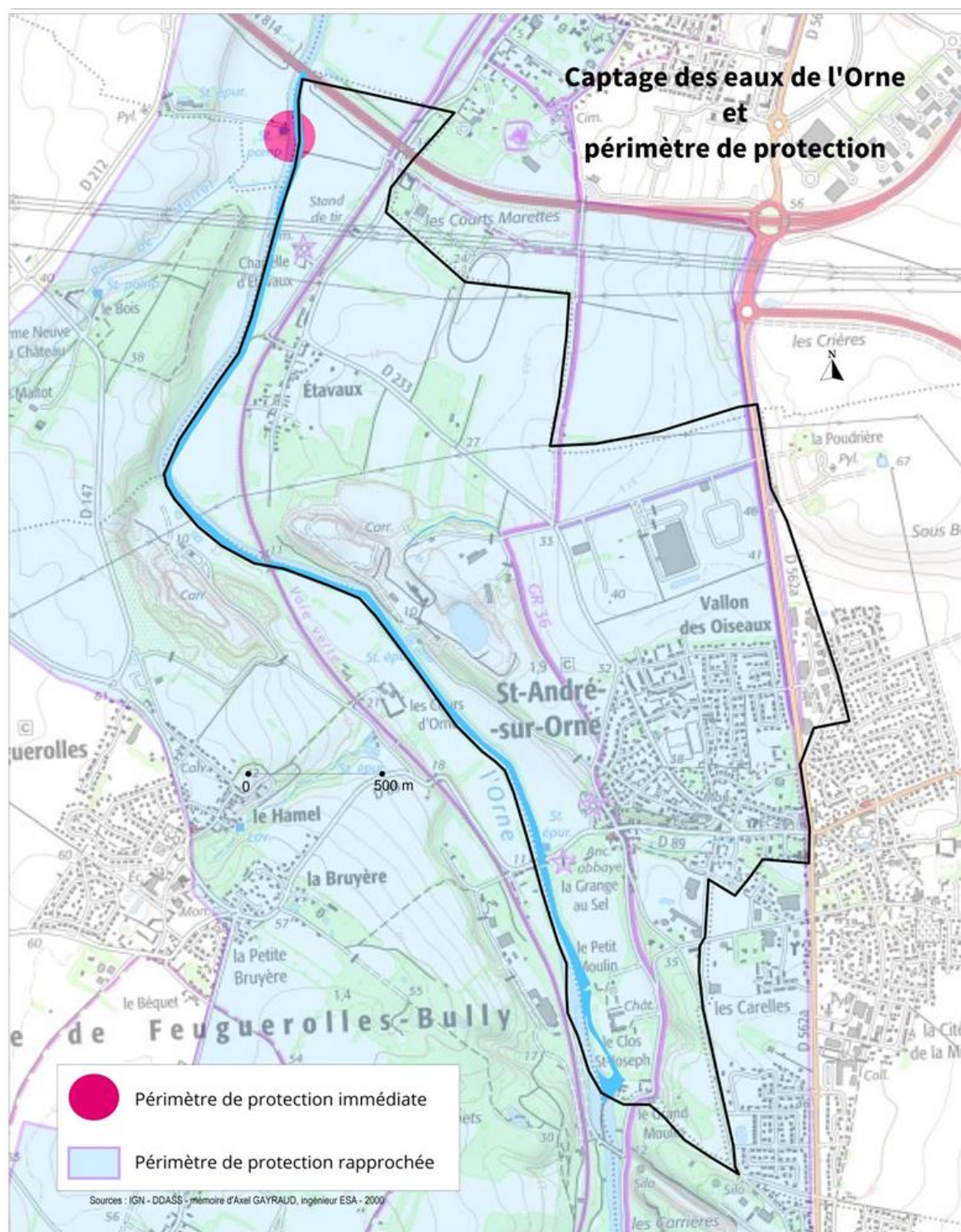
L'état actuel de la ressource principale permettra d'assurer l'alimentation en eau potable de l'ouverture à l'urbanisation envisagée de la commune (200 logements) et même en cas de défaut de l'alimentation en provenance du Syndicat Sud Calvados.

Concernant la qualité de l'eau distribuée, les analyses physico-chimiques et bactériologiques s'avèrent conformes à la réglementation en vigueur.

4 – Caractéristiques physiques et qualité environnementale

● Captage

La commune de Saint André sur Orne est directement concernée par la prise d'eau potable dans l'Orne définie par arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique du 23 juillet 1975. Cette prise d'eau appartenant au syndicat « Eau du Bassin caennais » est considérée comme stratégique pour l'agglomération caennaise puisqu'elle alimente notamment la zone basse de la capitale régionale : secteur sud/est, château, , CHR, mairie, gare...



4 – Caractéristiques physiques et qualité environnementale

Ainsi, deux périmètres de protection, visant à protéger la qualité de l'eau pour la production d'eau potable, ont été instaurés sur le territoire de Saint André sur Orne.

- Le périmètre de protection immédiate : Il correspond à l'environnement proche du point d'eau (25 mètres à l'amont de la prise d'eau et 5 mètres de large à partir de la berge de la rive gauche). Toute installation ou activité est interdite en dehors de celles nécessaires à l'exploitation et l'entretien des points d'eau
- Le périmètre de protection rapprochée. Toutes les activités susceptibles de provoquer une pollution sont interdites ou soumises à des prescriptions particulières.

Ces deux périmètres concernent quasiment l'ensemble du territoire de Saint André sur Orne. Ainsi, dans le cadre du zonage et du règlement du PLU, les activités interdites ou susceptibles de provoquer une pollution devront être prises en considération.

3.2. La préservation de la ressource en eau

● Zone sensible à l'eutrophisation des cours d'eaux par les eaux résiduaires urbaines

Défini (arrêté ministériel du 23/11/94) au titre de la Directive 91/271/CEE du 21/05/1991 relative à la collecte, au traitement et au rejet des eaux urbaines résiduaires, ce classement vise à protéger l'environnement contre toute détérioration due au rejet de ces eaux. La directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires impose aux collectivités des obligations de collecte et de traitement des eaux usées. Les niveaux de traitement requis et les dates d'échéance de mise en conformité sont fixés en fonction de la taille des agglomérations, mais aussi de la sensibilité du milieu récepteur du rejet final. La France a procédé en 2005 à la révision de la zone sensible à l'eutrophisation. Désormais celle-ci couvre toute la Basse-Normandie.

● Zone vulnérable aux nitrates

L'application de la Directive Européenne dite « Nitrates » du 12 Décembre 1991 relative à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole a provoqué la délimitation de zones vulnérables.

Elles correspondent aux zones où le niveau de pollution se rapproche de la valeur limite à ne pas dépasser pour la production d'eau potable (50mg/L) ou continue à augmenter vers ce niveau.

Dans ces zones, un programme d'actions doit être mis en place au niveau départemental pour une durée de 4 ans : Les plans d'épandages ont un rôle important à jouer dans cette zone. Le Plan Local d'Urbanisme devra donc être en cohérence avec ces outils de lutte contre les pollutions agricoles.

4. Gestion de l'assainissement

4.1 Gestion des eaux usées

L'assainissement constitue un des enjeux majeurs de l'aménagement territorial d'une commune. Il est ainsi prévu par la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et l'article L.372-3 du code des communes :

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

4 – Caractéristiques physiques et qualité environnementale

Enjeu de l'aménagement communal

- Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées.
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretiens.
- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilité des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en terme de besoins, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement ».

Le traitement des eaux usées est délégué aux services de Caen la Mer en coopération avec le syndicat d'assainissement qui exploite la station d'épuration de Saint André sur Orne.

La station de Saint-André traite les effluents des communes de Saint-André, May sur Orne et Saint-Martin de Fontenay y compris le hameau d'Etavaux.

Extrait du bilan SATESE 2017

Station	SAINT ANDRE SUR ORNE	Code Station	031455601000
Type de station	Boues activées aération prolongée	Maître d'ouvrage	SIA Valor
Exploitation	SIA VALOR	Maître d'œuvre	Hydratech
Mise en service	1981	Constructeur	EPAP
Nombre saisonniers	May sur Orne, Saint-André sur Orne, Saint Martin de Fontenay	Capacité nominale	8200 EH
Bassin versant	Orne	Nombre de raccordés	4800 EH
Milieu récepteur proche	L'Orne	Nombre de saisonniers	0 EH
		Type de réseau	4% unitaire – 96% séparatif

Le bilan indique par ailleurs que conformément à la réglementation, l'exploitant a effectué 12 bilans d'autosurveillance dans l'année. Les résultats de ces analyses permettent d'estimer la charge moyenne organique reçue à 4660 Equivalents Habitants, soit 57% de la capacité nominale organique. Cette charge est comparable à celle de 2016 (4670 EH).

Le rapport annuel de Caen la Mer évoquait par ailleurs un volume traité de 64 019 m3 soit une hausse de 2.15% par rapport à l'exercice précédent.

Les dernières estimations des services de Caen la Mer font état d'une capacité résiduelle en 2020 de 3200 EH.

La station présente ainsi une capacité suffisante permettant d'intégrer les projets à venir. La qualité des eaux rejetées dans l'Orne est satisfaisante avec des résultats d'analyse tous conformes aux normes en vigueur.

4.2 Gestion des eaux pluviales

Selon l'article 641 du Code Civil, « les eaux de pluie appartiennent au propriétaire du terrain qui les reçoit ».

4 – Caractéristiques physiques et qualité environnementale

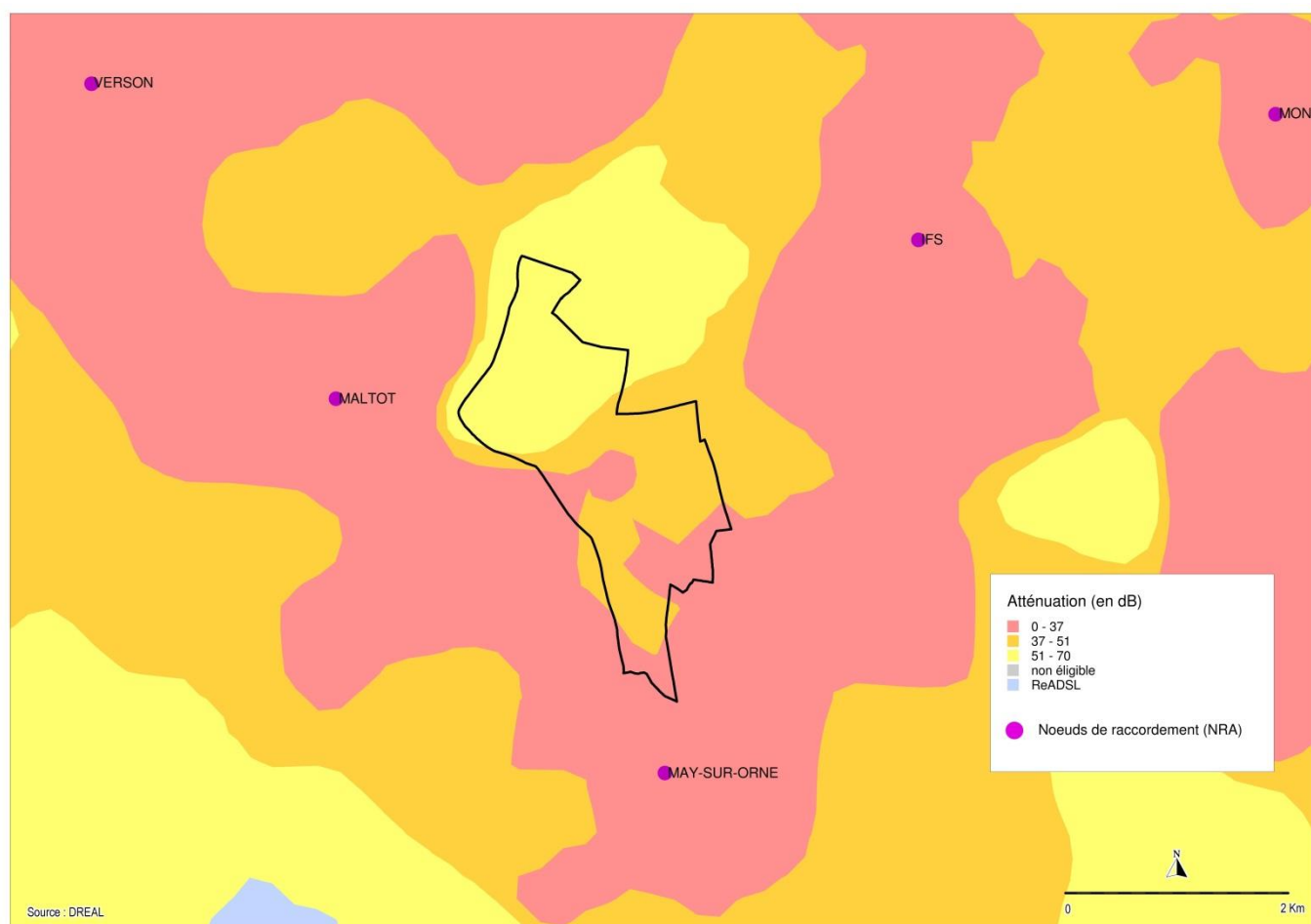
La maîtrise du ruissellement des eaux pluviales ainsi que celle de leur qualité est fondée sur « le droit à rejeter » en fonction de l'apport des surfaces actives des zones urbanisées.

Pour la collecte en réseau des eaux de pluie, il est à noter qu'aucun traitement n'est imposé et que celle-ci n'est pas obligatoire si son intérêt général n'est pas démontré.

En zone agglomérée, les eaux pluviales sont collectées par des canalisations de diamètre 300 à 1200 puis rejetées dans l'Orne. Les eaux pluviales sur les autres secteurs sont gérées par infiltration via des fossés.

5 – Autres réseaux

● ADSL



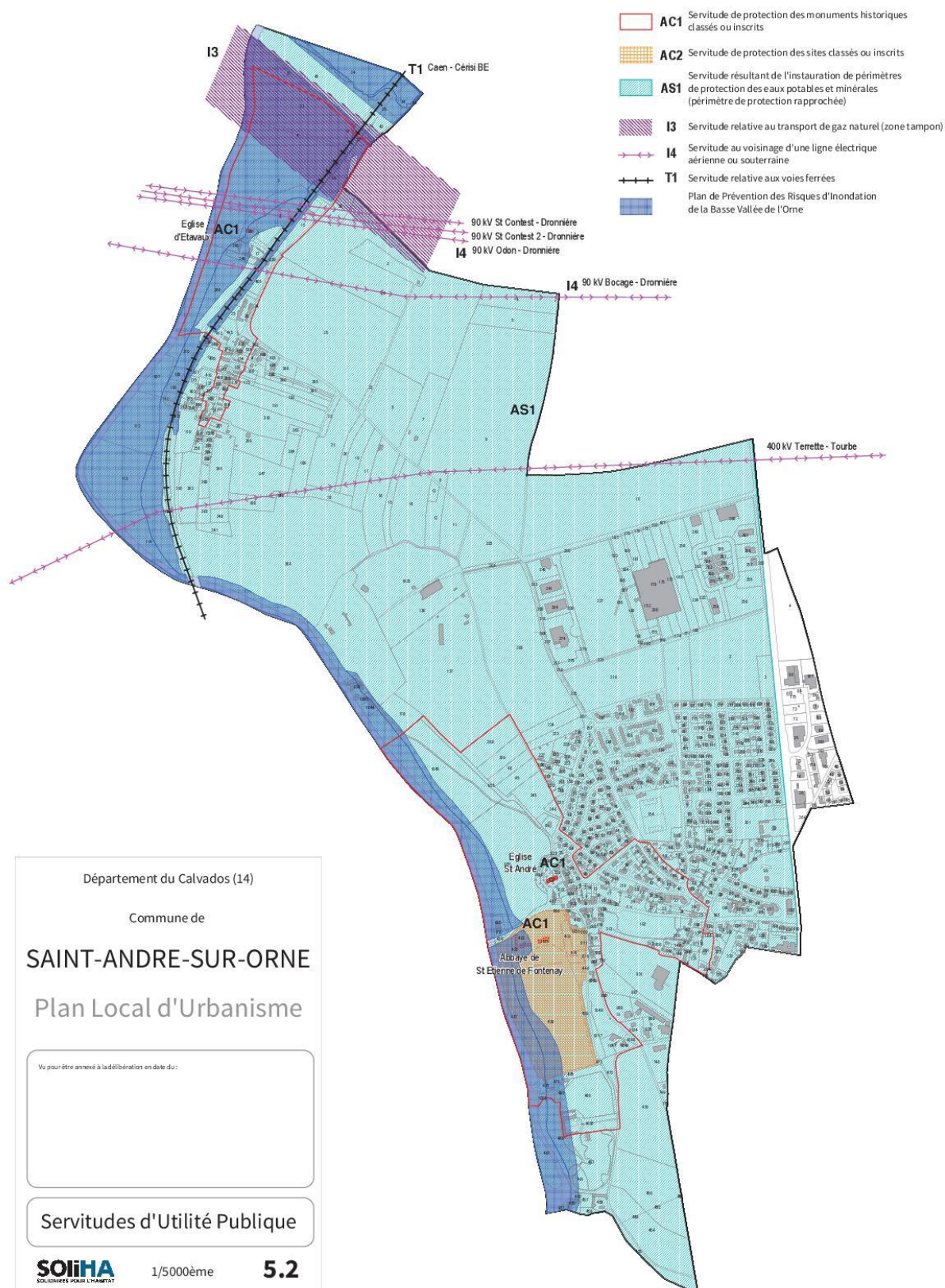
En matière de connexion à internet, la commune est couverte en haut débit sur l'ensemble de son territoire. Cependant, des inégalités de débits sont constatées. Il n'y a pas de nœud de raccordement ADSL installé dans la commune. Ainsi, les lignes sont raccordées au répartiteur de May-sur-Orne.

● Fibre Optique

Les infrastructures numériques deviennent de plus en plus des critères d'implantation et renforcent ainsi l'attractivité du territoire. La loi pour la modernisation de l'économie prévoit ainsi le câblage des immeubles de plus de 25 logements en 2010 et pour tous en 2011.

4 – Caractéristiques physiques et qualité environnementale

Le Conseil Départemental du Calvados, dans ce sens, a lancé une procédure de délégation de service public afin de couvrir 80% des foyers du département en 2018.



4 – Caractéristiques physiques et qualité environnementale

● Electricité

La commune est grevée par la servitude I4 pour le passage de quatre lignes haute tension au Nord du territoire traversant la commune d'Est en Ouest :

- Ligne HTB à 225 KV La Dronnière-Bocage-Caumont-Agneaux (exploitée en 90kV)
- Ligne HTB à 90 KV – La Dronnière – Odon,
- Ligne HTB à 90 KV – La Dronnière – Odon – Saint-Contest,
- Ligne HTB à 90 KV – La Dronnière – Odon – Saint-Contest 2

En termes d'alimentation, aucun problème n'est signalé par le gestionnaire.

● Gaz

La commune est concernée par le passage d'une canalisation de transport de gaz haute pression (Ø 300 – Ifs – Mont en Bessin) suivant une orientation Nord-Est / Sud-Ouest au Nord du territoire communal. Un arrêté préfectoral créant la servitude d'utilité publique a été pris le 28/09/2016.

Ainsi les dispositions à prendre selon la proximité de la canalisation sont les suivantes :

- Zone IRE : le transporteur devra être informé des projets de constructions le plus en amont possible afin qu'il puisse analyser l'éventuel impact de ces projets sur sa canalisation,
- Zone PEL : Proscrire la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissements recevant du public relevant de la 1^{ère} à la 3^{ème} catégorie,
- Zone ELS (zone la plus proche) : Proscrire la construction ou l'extension d'immeuble de grande hauteur et d'établissements recevant du public susceptibles de recevoir plus de 100 personnes.

Zone d'effet liée au transport de gaz par canalisation - DRIRE

La commune est également concernée dans sa partie Nord par le projet de constructions Artère du Cotentin II, nouvelle canalisation Ifs – Gavrus en doublement du réseau existant devant permettre non seulement une augmentation de capacité mais également l'offre de nouvelles alternatives énergétiques et de perspectives de développement pour les industriels. La mise en service de ce nouvel ouvrage est programmée pour 2021.

6. Nuisances et qualité environnementale

6.1 Gestion des déchets

Pour atteindre son objectif général de réduction des déchets, la loi Grenelle a fixé des objectifs ciblés selon les catégories de déchets : réduire la production d'ordures ménagères et assimilées de 7 % par habitant pendant les cinq prochaines années, augmenter le recyclage afin d'orienter vers ces filières 35 % en 2012 et 45 % en 2015 de déchets ménagers et assimilés, ce taux étant porté à 75 % dès 2012 pour les déchets d'emballages ménagers et les déchets non dangereux des entreprises (hors bâtiments et travaux, hors agriculture et hors activités spécifiques)

Ainsi, les collectivités doivent définir un « programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés » (avec des objectifs de réduction des quantités de déchet, et des mesures pour les atteindre, qui feront l'objet d'un bilan annuel).

4 – Caractéristiques physiques et qualité environnementale

Le service de collecte des ordures ménagères, des déchets verts et des encombrants est assuré par les services de Caen la Mer. Le ramassage des ordures ménagères dans les containers fait le lundi matin, le ramassage des sacs jaunes se fait le mercredi matin, le ramassage des déchets verts dans les bacs verts se fait le vendredi matin. Les ordures ménagères sont collectées en porte à porte et les déchets recyclables en apport volontaire. Des containers pour le papier, et verre sont également mis à disposition dans les communes. La déchetterie de Fleury sur Orne est également mise à disposition des habitants de la commune.

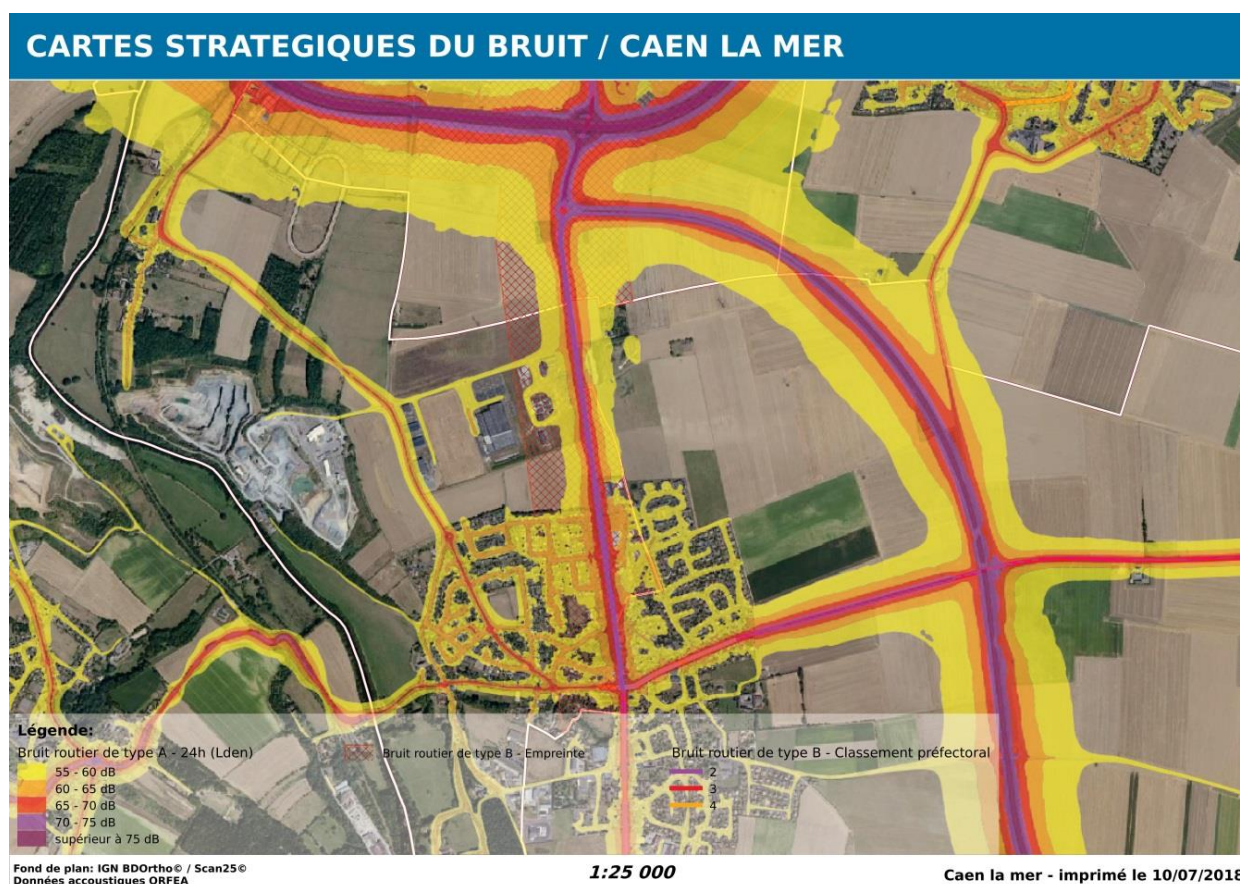
6.2 Exposition au bruit

La principale source de bruit de la commune émane de la circulation automobile et plus particulièrement de la proximité d'infrastructures routières importantes.

La directive européenne 2002/49/CE sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les États membres de l'Union Européenne afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de l'exposition au bruit dans l'environnement. Cet objectif se décline en trois actions :

- l'évaluation de l'exposition au bruit des populations,
- une information des populations sur ce niveau d'exposition et les effets du bruit,
- la mise en œuvre de politiques visant à réduire le niveau d'exposition et à préserver des zones de calme.

Cette directive 2002/49/CE a été transposée en droit français par ordonnance, ratifiée par la loi du 26 octobre 2005, et figure désormais dans le Code de l'Environnement, L. 572-1 à 11.



4 – Caractéristiques physiques et qualité environnementale

Les cartes de bruit permettent l'évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement et l'établissement des prévisions générales de son évolution.

Elles permettent une représentation des niveaux de bruit, mais également un dénombrement de la population exposée, une quantification des nuisances, puis l'élaboration des plans d'action.

Suite à l'élaboration de ces cartes, Caen la Mer a adopté son Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement le 24 novembre 2016.

La carte de bruit établie pour la commune révèle un impact lié à la RD 562a à prendre en compte dans le PLU qui demeure cependant faible pour la population. Aucun bâtiment sensible n'a été relevé dans cette zone.

6.3 Qualité de l'air

De nombreux facteurs interviennent dans la qualité de l'air. La proximité des grands axes routiers, les zones d'activités sont des sources d'émission de polluants mais ne sont pas les seuls. Ainsi, si les analyses sur la commune révèlent de façon générale un air de très bonne qualité (source : atmonormandie.fr), il est bon de rappeler quelques pistes évoquées dans le Plan Climat Régional pouvant contribuer à un environnement sain :

L'aménagement de l'espace urbain ou rural est un facteur impactant la qualité de l'air. L'implantation des zones d'habitation, des zones de chalandise et des zones d'activités et leur desserte, ont un impact direct sur les déplacements réalisés au quotidien et donc sur les kilomètres parcourus chaque année par la population ou les transporteurs.

Indirectement, la tendance au «mitage» ou à l'étalement urbain est défavorable à une diminution des émissions de polluants atmosphériques liées au chauffage. Il s'agit donc de construire un aménagement moins énergivore en veillant à la cohérence entre l'urbanisme, la mobilité (des biens et des personnes) et la capacité à mutualiser les ressources.

L'énergie reste l'un des principaux enjeux en matière d'habitat notamment :

- la maîtrise de la consommation énergétique dans l'habitat ou les établissements recevant du public ; il faudra veiller à concilier économie d'énergie (isolation) et qualité de l'air intérieur
- La diminution de la consommation d'énergies fossiles au profit d'énergies renouvelables, en considérant à la fois les bénéfices potentiels pour le climat mais aussi les possibles impacts sur la qualité de l'air et la santé.

L'activité agricole est également une source de pollution non négligeable notamment en raison de ses émissions de gaz à effet de serre. Elle est ainsi à prendre en considération au travers de :

- la présence de pesticides dans l'air,
- l'implication des activités d'épandage d'engrais azotés dans les phénomènes de pollution aux particules fines,
- une contribution de la pollution liée au brûlage à l'air libre de déchets agricoles.

Sur la commune de Saint-André sur Orne, il est estimé que 75% des polluants émanent des transports bien avant le résidentiel tertiaire.

4 – Caractéristiques physiques et qualité environnementale

Dans ce cadre, si la commune se présente comme un territoire relativement bien préservé, une attention particulière sera à porter aux abords des axes les plus empruntés notamment la RD 562..

6.4 Sites et Sols pollués

La base de données BASOL mise à disposition par le Ministère de l'Environnement confirme l'absence de sites pollués ou potentiellement pollués sur la commune.

Par ailleurs, BASIAS, l'inventaire historique des sites industriels, recense 5 sites essentiellement liés à la carrière.

Inventaire Basias - Géorisques

Identifiant	Raison sociale	Nom usuel	Adresse	Code activité	Libellé activité	Commentaire activité
BNO1401636	LLORCA Pierre (chef d'exploitation) successeur de M. Pelletier (directeur)	Carrière de grés pour ballast	Etavaux - "Carrière d'Etavaux" - "Coteau la Bruyère"	B08.11Z	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise (voir aussi C23.7)	Grés pour ballast : 250 T/jour. Front de taille de 300 m. Effectif : 70 ouvriers en 1915.
BNO1401637	CAVE	DLI	Eglise - rue de l'Eglise	V89.03Z	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Nom.IC = 255
BNO1401638	Sté des Mines et des produits chimiques	Extraction de minerais de fer	pas d'adresse précise	B07.10Z	Extraction de minerais de fer	Stocks de 2500 T en 1948. Effectif = 70 en 1948 à Saint- André.
BNO1401639	CARRIERES DE CHASSE-ETAVAUX	Carrière de Cahsse-Etavaux	Rive de l'Orne	B08.11Z	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise (voir aussi C23.7)	Effectif = 21 pers. Stckage de 70 000 T. Production de 300 000 T/an de tout venant. Dépôt d'explosif de classe 1 et 3 (150 kg).
BNO1401640	LES CARRIERES D'ETAVAUX	Dépôt d'explosifs	Rive de l'Orne	V89.01Z	Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...)	700 kg d'explosif de classe 1.

4 – Caractéristiques physiques et qualité environnementale

ENJEUX ET PROPOSITION D'OBJECTIFS :

- Prise en compte de la configuration et de l'environnement des terrains dans tout nouvel aménagement

Si les abords de la Vallée de l'Orne demeurent préservés de l'urbanisation, le profil topographique de la commune, peut dans certains secteurs cas notamment en milieu ouvert rendre particulièrement visibles les constructions. Il sera ainsi nécessaire dans ce cadre de traiter avec soin les abords des zones d'urbanisation future afin de favoriser leur intégration paysagère. De façon générale, les secteurs retenus pour une nouvelle urbanisation devront respecter les caractéristiques du milieu environnant et s'y intégrer par :

- Une localisation et une implantation judicieuse (prise en compte de l'ensoleillement, des vents, des zones sensibles, des cônes de vue, etc.)
- Un choix d'architecture adapté (forme urbaine, matériaux, etc.)

- Limiter les nuisances et viser des objectifs de qualité environnementale dans tout nouveau projet

La préservation des ressources en eau implique un contrôle de pollution notamment anthropique et agricole. Il est donc nécessaire de favoriser la circulation des eaux (entretien des fossés, etc.) et conserver les barrières naturelles (haies, bosquets) afin de fixer les sols et protéger les zones bâties. Des mesures techniques et paysagères particulières devront également être mises en place dans les zones d'urbanisation future pour maîtriser pollutions et ruissellements, conformément aux orientations du SCOT.

De la même façon, il conviendra d'encourager l'utilisation des énergies renouvelables, la maîtrise des dépenses d'énergie, la sobriété énergétique et de l'usage de l'eau potable.

Par ailleurs, le territoire étant concerné dans son intégralité par le périmètre de protection du captage, une attention particulière sera à porter aux impacts environnementaux de tout projet.

5 – Organisation des espaces et zones sensibles

1 – Les grands principes d'organisation spatiale

1.1 Les entités paysagères

L'analyse de l'état initial du territoire permet de définir celui-ci en grandes catégories selon l'occupation de l'espace qui le caractérise. Afin d'évaluer leur sensibilité face aux évolutions naturelles et anthropiques, il est nécessaire d'analyser la façon dont les espaces s'organisent. Dans une démarche de développement durable, la gestion équilibrée du territoire se doit d'associer la préservation des espaces naturels et la maîtrise de l'évolution de l'habitat et des activités économiques.

Afin d'appréhender le territoire, une approche paysagère à plus grande échelle est nécessaire. Les réflexions menées permettent de définir dans quels écosystèmes les territoires s'organisent.

● Le plateau agricole :

Sur un territoire limité contraints entre les différents usages (habitat, activités économiques, pression foncière du Sud de l'agglomération), le parcellaire réellement dédié à la pratique agricole est réduit sur la commune de St André sur Orne. Les vastes champs ouverts situés au Nord de la commune sont principalement utilisés en labours pour les cultures céréalières. Ces zones couvrent peu d'espaces mais impriment à la commune une image à forte identité : celle de la plaine de Caen. Les prairies naturelles situées le long de l'Orne se démarquent de ce paysage de campagne découverte. Elles sont le plus souvent bordées de haies ou jouxtent des bois.



● Les espaces naturels

- La Vallée de l'Orne

La Vallée de l'Orne marque la limite communale Ouest du territoire.

Cette entité paysagère se présente principalement dans le fond de la vallée. Des boisements naturels spontanés colonisent les versants pentus alors que des prairies prennent place sur les zones planes.

La discrète topographie de la vallée de l'Orne au niveau du périphérique caennais laisse peu à peu place, lorsque l'on remonte l'Orne, à un vocabulaire topographique très affirmé avec des versants prononcés dans la partie Sud du territoire.

Cette vallée porte encore aujourd'hui les traces de vestiges industriels et miniers.

5 – Organisation des espaces et zones sensibles

Les lectures paysagères sur la vallée de l'Orne sont discrètes et principalement perceptibles depuis les points hauts des versants. La rivière constitue un élément fondateur de l'identité paysagère de ce secteur de la commune qui reste parfois difficilement visible et accessible.

Le parcours de l'Orne est accompagné par une ancienne voie SNCF, aujourd'hui utilisée en voie douce reliant vers Caen et Clécy. Cette voie permet aujourd'hui aux piétons et cyclistes de redécouvrir ou découvrir cet ensemble naturel remarquable...



- Les zones boisées : des zones de transition entre le plateau et la Vallée de l'Orne

Les bois restent d'ampleur limitée à Saint André sur Orne. Les principaux ensembles se situent : au sud de la commune sur un terrain à la topographie marquée entre le GR 36 et le chemin communal, sur la partie sommitale du coteau entre le bourg ancien et la carrière, au Nord, entre le hameau d'Etavaux et la carrière là où le plateau descend en pente douce jusqu'à l'Orne. Ces massifs ne constituent pas des ensembles d'intérêt écologique de premier ordre. Toutefois, ils rythment le paysage de champs ouverts et constituent les seuls éléments végétaux d'importance avant la vallée de l'Orne.

- Les zones naturelles de « respiration » au sein du bourg

Deux espaces identifiés à ce titre peuvent être répertoriés sur la commune. Le premier localisé au cœur du bourg ancien, se situe entre la partie aval de la rue des Canadiens et le ruisseau du Coisel. Cet espace en herbe sensible aux inondations, renforce l'image de village de ce secteur de la commune.

Le second au sud de cette zone moins sensible, a fait l'objet d'un aménagement, la commune ayant choisi d'y implanter un équipement de 3.000 m² : l'Espace Coisel.



5 – Organisation des espaces et zones sensibles

● Les espaces urbanisés

Ils se caractérisent par deux entités : le cœur de ville imbriqué avec celui de Saint Martin de Fontenay de part et d'autre de la RD562a et le Hameau d'Etavaux isolé au Nord-Ouest de la commune.



- Le bourg ancien

Bien que fortement endommagé lors des combats de la bataille de Normandie en 1944, un patrimoine ancien subsiste sur la commune. Situé en aval du plateau à proximité de l'Orne, le bourg concentre les habitations les plus anciennes, des commerces et la mairie.

Ce noyau historique reste le seul témoin du bâti d'avant guerre avec plusieurs ensembles architecturaux remarquables inscrits ou classés au titre des monuments historiques : les dépendances de l'ancienne abbaye de Fontenay et l'église.

Par ailleurs, les murs de clôtures, qui délimitent dans sa partie aval la rue des Canadiens (à partir de la jonction avec la rue de Stockolm), représentent des entités bâties à fortes valeurs architecturales qu'il convient de préserver. L'ensemble de ce bâti ancien confère à ce secteur de la commune une image de village. Ceci est renforcé par les aménagements réalisés sur les espaces de proximité de la mairie. Néanmoins, si le bourg ancien avec l'église et la mairie constitue le cœur administratif de la commune, une autre centralité peut être évoquée au carrefour de la RD562a et la RD89 ou se concentrent quelques commerces et services sur le territoire de Saint-Andre mais également celui de Saint-Martin en continuité urbaine directe.

- Les extensions pavillonnaires

Les lotissements composent l'essentiel de la trame urbaine de la commune de St André sur Orne. Ils rassemblent 80% des constructions individuelles. Compte tenu de la topographie de la commune et des nombreuses contraintes et servitudes recensées (vallée inondable et carrière à l'ouest, périphérique au nord, RD 562a à l'Est, cavités souterraines au Sud), les lotissements se sont développés au Nord et à l'Est du bourg ancien en direction du plateau. Ils donnent à St André sur Orne une image de commune péri urbaine en décalage avec celle du bourg ancien ou du hameau d'Etavaux.

- Le hameau d'Etavaux

Ce hameau, situé sur les bords de l'Orne au Nord de la commune, abrite majoritairement un bâti ancien, bien que quelques habitations récentes se soient implantées le long de la RD 233 et dans la limite sud du hameau.

5 – Organisation des espaces et zones sensibles

Cet îlot urbanisé fonde son particularisme et son identité grâce :

- au site sur lequel il est implanté (proximité immédiate de la vallée de l'Orne),
- aux matériaux (« pierre de Caen ») et aux méthodes constructives utilisées pour les bâtiments dédiés à des activités économiques spécifiques comme l'agriculture (murs et bâtiments construits en limite de voirie),
- aux nombreuses voies communales étroites rejoignant la vallée de l'Orne à partir du chemin communal de la Bruyère.

Le bâti ancien, constitué majoritairement de maisons d'habitations, est réparti de chaque côté de la rue Caillemer donnant ainsi au hameau une morphologie urbaine de type village rue. Ceci constitue un véritable particularisme au regard des autres ensembles urbanisés de type pavillonnaire notamment dans la partie Sud comprise entre la RD 562 et le bourg ancien.

L'implantation de la Chapelle d'Etavaux (classée au monument historique) à proximité du hameau confère à ce secteur une attractivité supplémentaire.



- Les espaces d'activité économique

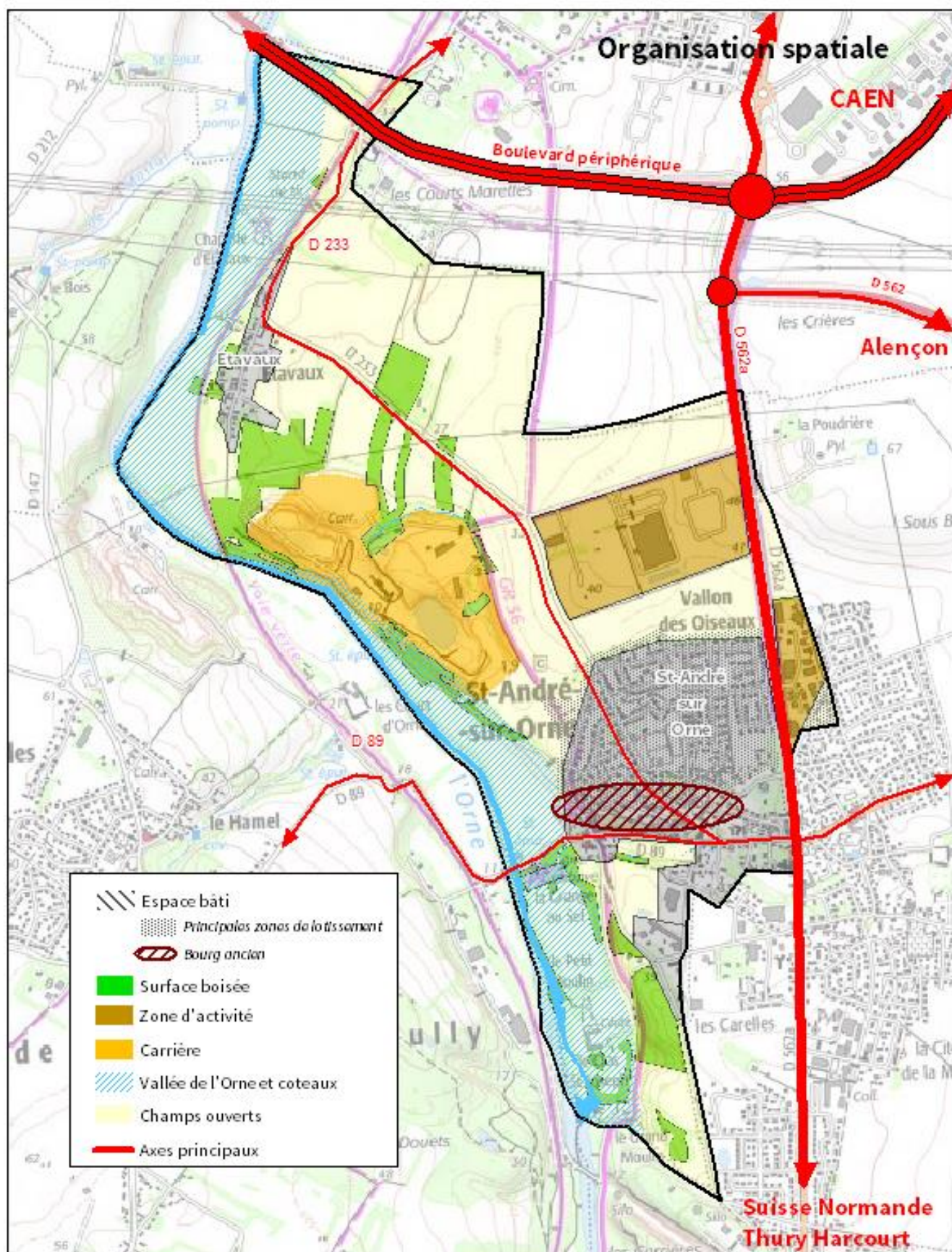
Deux grands espaces dédiés aux activités économiques marquent spatialement le territoire :

La ZAC « Portes de la Suisse Normande » marque l'entrée de ville avec l'implantation de nombreuses entreprises sur 26 ha auxquels s'ajouteront 13 ha d'extension

La carrière d'Etavaux avec 40 ha d'emprise impacte l'Ouest du territoire communal et crée une rupture entre le centre, le hameau d'Etavaux et la Vallée de l'Orne.



5 – Organisation des espaces et zones sensibles



5 – Organisation des espaces et zones sensibles

● Les espaces d'organisation et de transition

Les voies de communication principales organisent le territoire et influencent largement les choix d'urbanisation. Trois grands axes de proximité structurent (ou ont structuré) ainsi l'espace territorial :

- La RD 562 a marquant l'entrée de ville et constituant l'axe de desserte principal du territoire
- L'ancienne voie ferrée qui accompagne la vallée de l'Orne aujourd'hui reconvertie en voie verte
- Les RD 89 et 233 traversant le territoire et portant l'armature urbaine

Par ailleurs, certains espaces identitaires comme les carrefours principaux, les entrées de ville ou certaines places sont à traiter avec attention, ceux-ci rythmant et organisant la vie urbaine ?

1.2 Perceptions du site

La prise en compte du contexte paysager est nécessaire dans tout projet d'aménagement. Les espaces plus fermés du bocage traditionnel et des vallées contribuent à masquer les perspectives et limitent l'incidence paysagère des espaces bâtis tandis que le plateau agricole, sans volumétrie végétale, demeure perceptible de loin.

Les abords des zones bâties notamment les groupes d'habitations créés en périphérie du centre constituent des secteurs à traiter systématiquement au niveau paysager.

Dans cette optique, il est nécessaire d'analyser la perception de la commune selon différents axes afin d'identifier la qualité du site et de définir ainsi le degré de sensibilité visuelle de chaque secteur.

Sur le plan paysager, Saint André sur Orne se caractérise à la fois par un milieu ouvert de type plaine mais également par un fonds de vallée boisé plus encaissée au Sud qu'au Nord de la commune. Au Sud de l'agglomération caennaise, la commune représente un espace de transition entre « ville et campagne » où l'urbanisation de type lotissements impacte fortement les perceptions paysagères.

● Les champs ouverts identitaires de la plaine de Caen

Ce paysage prédomine dans la partie Nord-Ouest de la commune. Il se caractérise par un relief de pentes douces avec des espaces utilisés par l'agriculture (parcelles cultivées de grandes tailles destinées aux labours ou à l'élevage). Les seules coupures végétales d'importance venant rompre ce paysage sont constituées par les espaces boisés situés plutôt en fonds de vallée dans le secteur d'Etavaux et une bande arborée implantée sur la partie sommitale du coteau entre la carrière et le bourg ancien.



5 – Organisation des espaces et zones sensibles



● La vallée de l'Orne et ses coteaux

L'Orne, qui traverse la commune depuis le Grand Moulin jusqu'aux Champs d'Etavaux, constitue une coupure importante dans le paysage. La vallée de l'Orne représente une rupture naturelle majeure dans le territoire communal entre champs ouverts du plateau et paysage plus bocager. Classée en zone inondable, elle reste peu encaissée avec des altitudes variant de 10 mètres en fond de vallée à 35 mètres dans la partie sommitale des coteaux. Elle forme une coulée d'un grand intérêt paysager souligné par un accompagnement arboré.

Hormis le secteur situé entre la station d'épuration et la Grange aux Dîmes plus marqué par un paysage de coteaux et « l'enclave » constituée par la carrière d'Etavaux, de larges prairies bordent la vallée entre la chapelle d'Etavaux au Nord et le Clos st Joseph au Sud.

La présence de l'eau, additionnée aux éléments paysagers représentés par les prairies et les coteaux et de monuments remarquables renforce la qualité et l'attractivité de ce paysage de fonds de vallée.

En fonction du substrat géologique, l'Orne a façonné un paysage de coteaux bordant l'actuelle vallée. Ces coteaux plus ou moins « abrupts », sont rarement urbanisés laissant une large place aux prairies. Le classement de certaines parties du fonds de vallée en Z.N.I.E.F.F (Vallée de l'Orne) contribue à préserver ces espaces.



5 – Organisation des espaces et zones sensibles

● Un paysage urbain dominé par le pavillonnaire

A la faveur d'une topographie en léger devers, l'urbanisation pavillonnaire implantée au Nord de la commune dans les secteurs les plus plans et la ZAC des Portes de la Suisse Normande qui la précède est également la plus perceptible et constitue l'une des premières images de Saint-André sur Orne notamment depuis l'agglomération caennaise et la RD 562.



L'entrée Nord de la commune par la RD 233 présente un profil différent.

L'entrée Nord-est de la commune débouche sur le hameau d'Etavaux situé sur les coteaux de la vallée de l'Orne. Depuis cette départementale, la perception des zones bâties reste limitée. Des bâtiments agricoles et des murs en pierre jouxtent la départementale à l'entrée du hameau. La sensibilité visuelle des abords d'Etavaux reste forte.

En effet, les pavillons construits en prolongement du hameau ancien, non visible depuis la départementale, impactent la perception visuelle de ce secteur de la commune en raison de la typologie des constructions et de l'absence d'écran végétal.



Le prolongement de la RD 233 en direction du plateau offre une autre perception de la commune de Saint André sur Orne. Les vues panoramiques embrassent le paysage de champs ouverts et laissent percevoir en arrière plan les zones pavillonnaires. Ces ensembles « bénéficient » ici d'une visibilité maximale mise en avant par la différence de faciès topographique et les différentes strates d'occupation du sol et de végétation (bâti et cultures agricoles). Cette visibilité est pondérée par l'implantation d'arbres en limite de parcelle.



5 – Organisation des espaces et zones sensibles

2 – Définition des sites sensibles et mesures de protection

Saint André sur Orne s'inscrit dans un contexte écologique régional complexe et varié où s'opposent des potentialités naturelles prégnantes et de fortes implications anthropiques (agriculture...). La qualité de l'environnement, la préservation des paysages et la mise en valeur des sites naturels de la commune est à intégrer dans un cadre qui dépasse largement les limites communales. Dans ce sens, certains éléments tels, par exemple, la gestion de l'eau, les corridors écologiques ou les espaces boisés contribuant au maintien de la biodiversité requièrent également une attention particulière afin de les préserver et/ou les mettre en valeur.

La commune se caractérise ainsi par des zones sensibles qu'il est nécessaire de préserver et/ou de mettre en valeur et des zones à risques naturels encadrés par des plans de prévention s'imposant au PLU. Ces secteurs et les mesures de protection qui les accompagnent doivent faire l'objet d'une prise en compte dans tout document d'urbanisme.

2.1. Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (Z.N.I.E.F.F.)

Lancées en 1982, sur l'initiative du Ministère de l'Environnement, les zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique sont des outils de connaissance. Elles se définissent par le repérage scientifique d'un secteur de territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, où ont été identifiés des éléments rares, remarquables, protégés ou menacés du patrimoine naturel. Sans valeur juridique directe, l'inscription d'une zone à l'inventaire des ZNIEFF a notamment pour objet de contribuer à la prise en compte du patrimoine naturel, tel que prévoit la législation française, dans tous projets de planification ou d'aménagement.

En outre, la jurisprudence et les références aux textes juridiques montrent que l'inventaire ZNIEFF fournit une base essentielle pour localiser les espaces naturels dans le cadre de l'élaboration des documents urbanistiques.

*ZNIEFF : Identification
des milieux de grand
intérêt biologique*

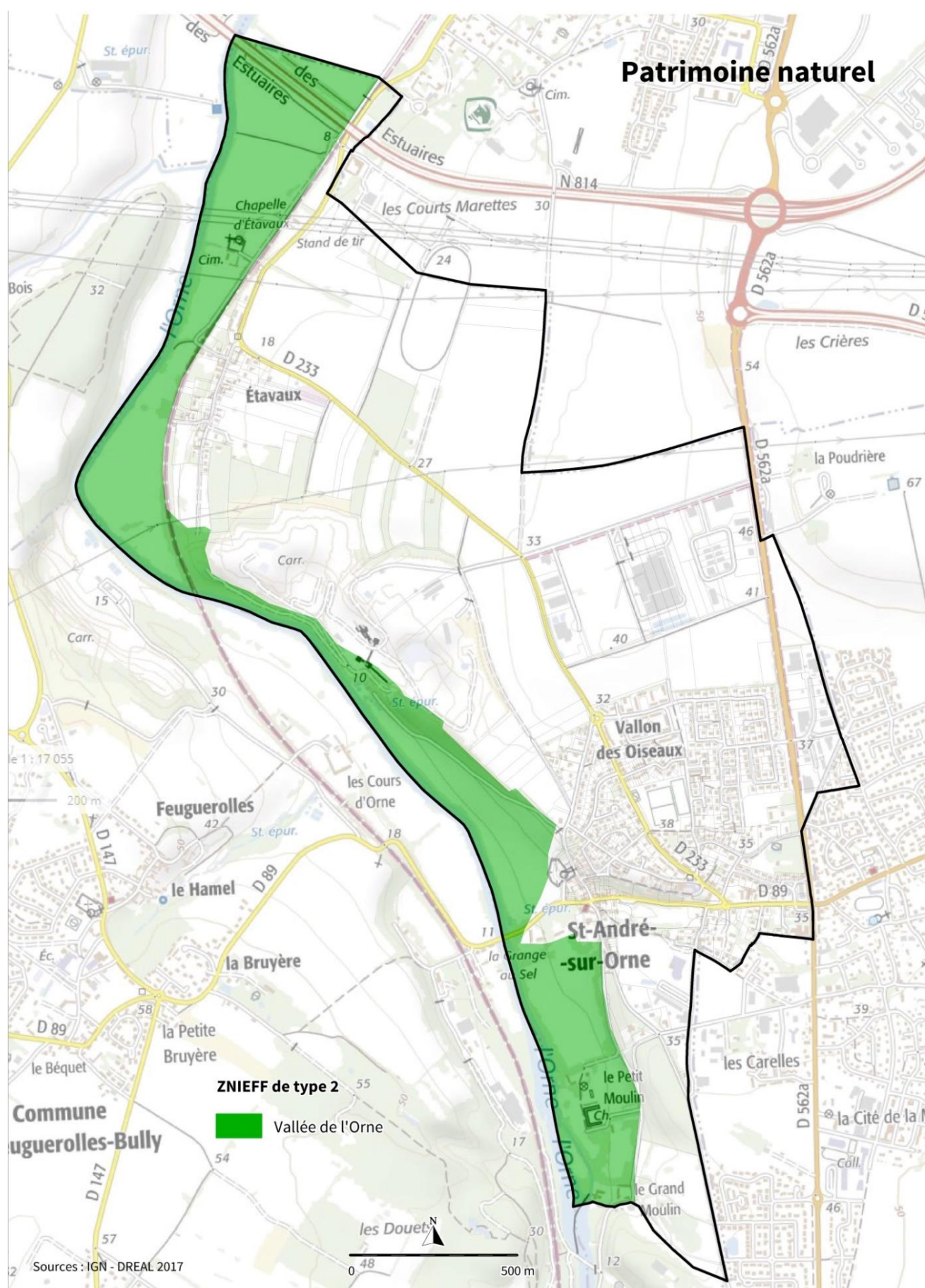
Les ZNIEFF contribuent à l'application des lois du 10 juillet 1976 et du 2 février 1995 relative à la protection de la nature par lesquelles la protection, la mise en valeur, la restauration et la gestion des milieux naturels sont déclarées d'intérêt général et concourent à l'objectif de développement durable.

La jurisprudence rappelle que l'existence d'une ZNIEFF n'est pas en elle-même de nature à interdire tout aménagement. En revanche, la présence d'une ZNIEFF est un élément révélateur d'un intérêt biologique qui doit être apprécié au regard des dispositions législatives et réglementaires protectrices des espaces naturels.

Les principaux objectifs des ZNIEFF sont de trois ordres :

- Avoir une connaissance permanente des espaces naturels présentant un intérêt patrimonial et de leur écosystème.
- Etablir une base de connaissance accessible et consultable avant tout projet afin d'améliorer la prise en compte de l'espace naturel et d'éviter la révélation tardive d'enjeux environnementaux.
- Permettre une meilleure prévision des incidences des aménagements et des nécessités de protection de certains espaces fragiles.

5 – Organisation des espaces et zones sensibles



5 – Organisation des espaces et zones sensibles

La commune est concernée par une **ZNIEFF de type 2** identifiant les grands ensembles riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

En effet, **la vallée de l'Orne** constitue une zone de contact entre le bocage et la plaine. La variété des paysages dont elle dispose, qu'il s'agisse des landes sèches sommitales aux cours d'eau, des pelouses des vires rocheuses, des prairies humides ou des bois, confère au site une importante valeur paysagère à laquelle s'ajoute une valeur biologique due à la présence d'espèces animales et végétales rares.

Dans ce cadre, la diversité du milieu offert est à l'origine de la présence de nombreuses espèces botaniques rares dont plusieurs sont protégées au niveau national. Il en est de même pour la faune où les divers relevés entomologiques ont permis de relever une multitude d'espèces dont certaines de fort intérêt patrimonial.

Sur la commune de Saint André, la ZNIEFF et le passage de l'Orne impacte toute la frange Ouest du territoire.

2.2 Les zones humides et les territoires prédisposés

La DREAL a élaboré une cartographie des zones humides et de prédispositions des territoires.

Ces secteurs sont parmi les milieux naturels les plus riches, ils fournissent l'eau et les aliments à d'innombrables espèces de plantes et d'animaux et jouent un rôle important en matière de régulation hydraulique et d'autoépuration. Il convient dans ce sens de les préserver.

La commune de Saint André sur Orne compte quelques zones humides sur son territoire plus particulièrement le long de l'Orne. Quelques zones ont également identifiées dans le bourg de part et d'autre de la D89 et devront, à ce titre, faire l'objet d'une attention particulière. Véritables espaces de transition entre la terre et l'eau, ils revêtent des réalités écologiques et économiques très différentes. La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, qui vise à assurer leur préservation, en a toutefois donné une définition :

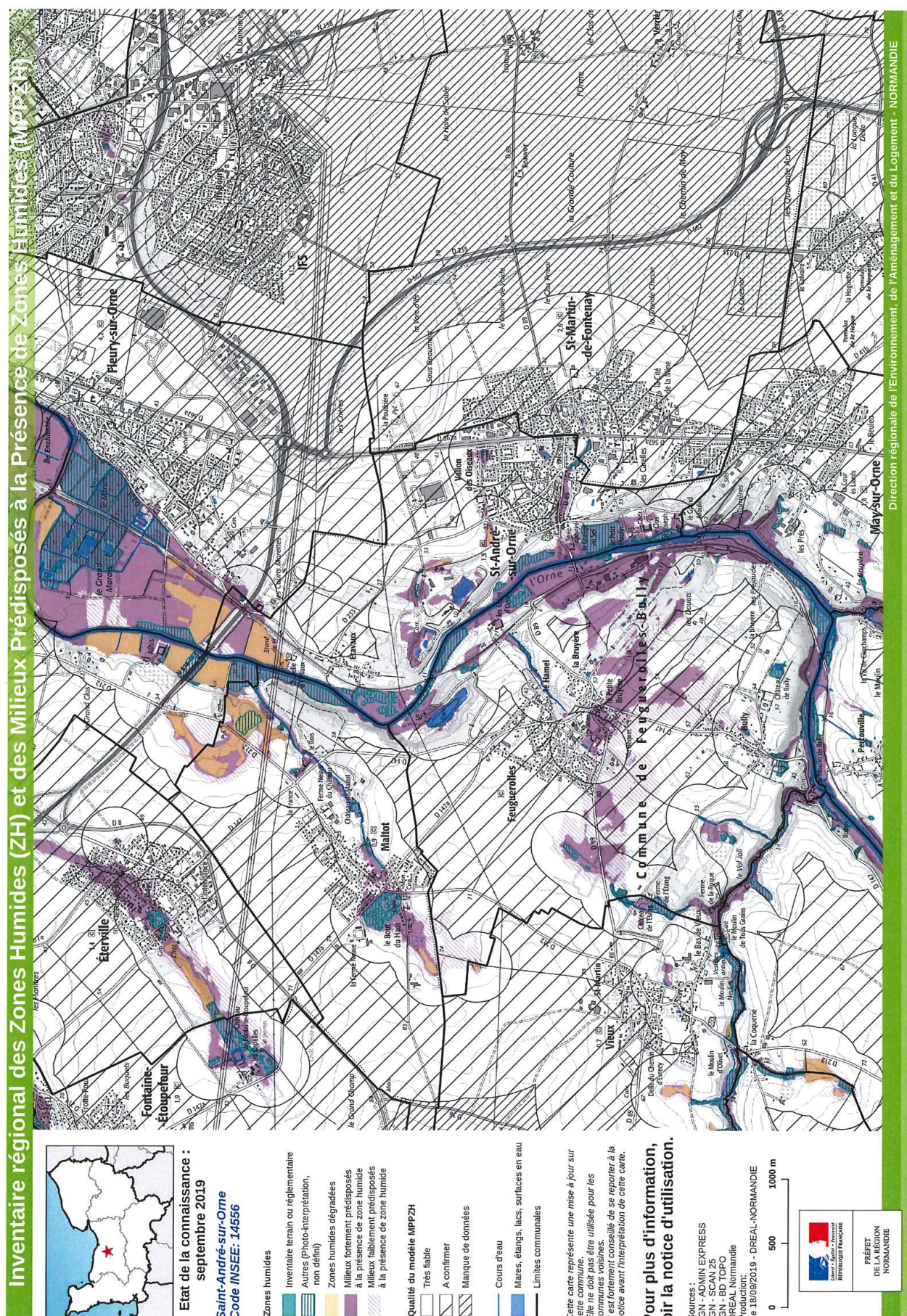
« On entend par zone humide les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Quelle que soit leur taille, les zones humides ont une valeur patrimoniale (biodiversité des paysages et des milieux naturels) et hydrologique (régulation des débits, diminution de la pollution des eaux) qui impose de stopper leur régression, voire même de la réhabiliter.

Outre les zones humides avérées, la DREAL a identifié les territoires prédisposés à la présence de zones humides. Ces territoires sensibles devront faire l'objet d'une analyse plus fine avant tout projet d'aménagement. Si le coeur de Saint-André est peu exposé, une vigilance particulière sera à avoir le long de la D89 et au Nord de la limite actuelle de l'urbanisation (vallon des oiseaux).

Dans ce cadre, une étude de sols (cf annexes) a été réalisée afin de lever toute suspicion de zone humide au Nord du Vallon des Oiseaux en vue de l'urbanisation d'un nouveau quartier.

5 – Organisation des espaces et zones sensibles



5 – Organisation des espaces et zones sensibles

2.3. La préservation de la ressource en eau

● Zone sensible à l'eutrophisation des cours d'eaux par les eaux résiduaires urbaines

Défini (arrêté ministériel du 23/11/94) au titre de la Directive 91/271/CEE du 21/05/1991 relative à la collecte, au traitement et au rejet des eaux urbaines résiduaires, ce classement vise à protéger l'environnement contre toute détérioration due au rejet de ces eaux. La directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires impose aux collectivités des obligations de collecte et de traitement des eaux usées. Les niveaux de traitement requis et les dates d'échéance de mise en conformité sont fixés en fonction de la taille des agglomérations, mais aussi de la sensibilité du milieu récepteur du rejet final. La France a procédé en 2005 à la révision de la zone sensible à l'eutrophisation. Désormais celle-ci couvre toute la Basse-Normandie.

● Zone vulnérable aux nitrates

L'application de la Directive Européenne dite « Nitrates » du 12 Décembre 1991 relative à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole a provoqué la délimitation de zones vulnérables. Elles correspondent aux zones où le niveau de pollution se rapproche de la valeur limite à ne pas dépasser pour la production d'eau potable (50mg/L) ou continue à augmenter vers ce niveau. Dans ces zones, un programme d'actions doit être mis en place au niveau départemental pour une durée de 4 ans : dans la Calvados, le 4ème programme a été adopté le 22 septembre 2009. Il vise en particulier à maîtriser les fertilisations et rappelle les distances à respecter concernant les conditions d'épandage.

Les plans d'épandages ont un rôle important à jouer dans cette zone. Le Plan Local d'Urbanisme devra donc être en cohérence avec ces outils de lutte contre les pollutions agricoles.

● Zone de répartition des eaux (ZRE) :

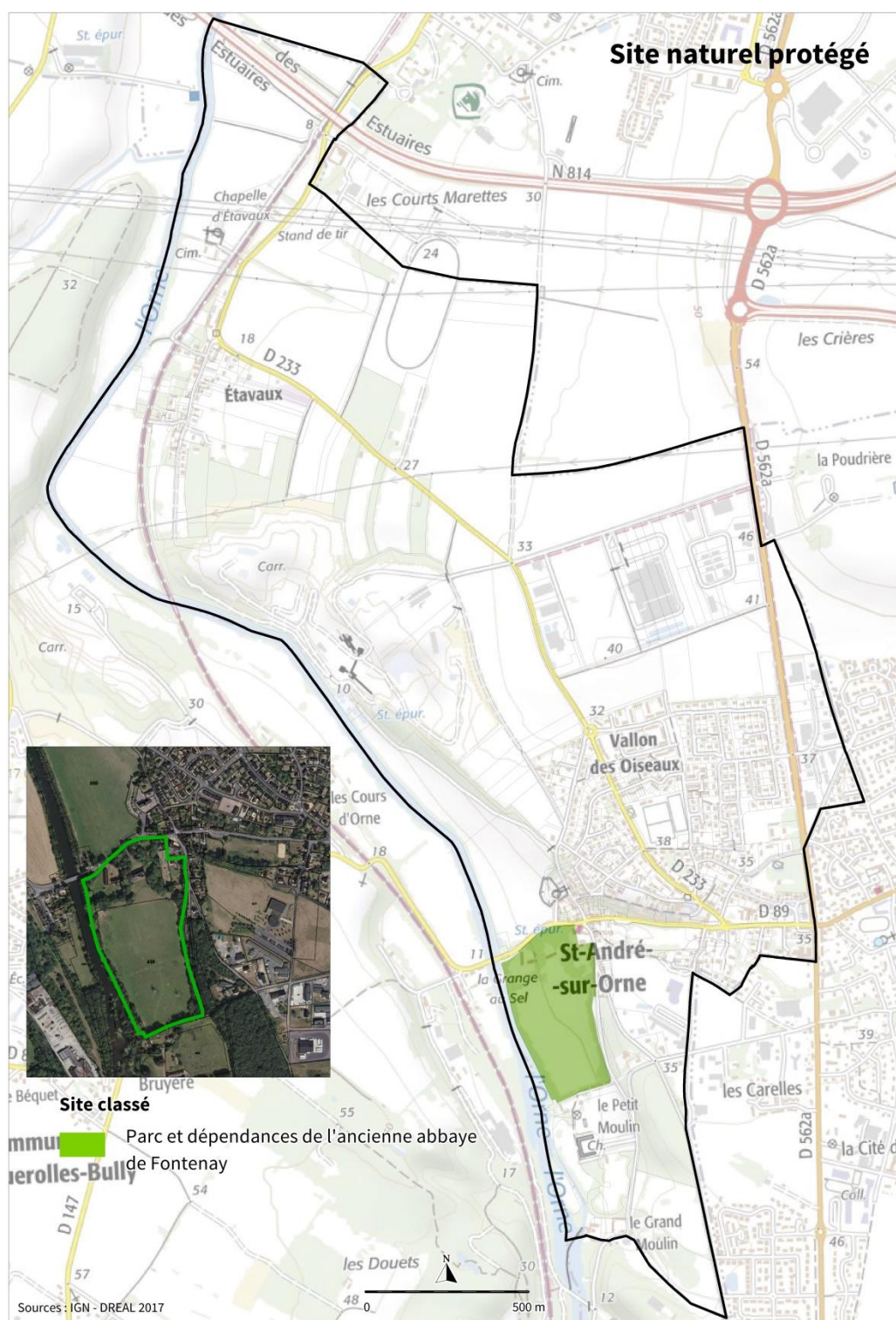
Une ZRE se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource en ZRE permet ainsi d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, par un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation. La commune a ainsi été répertoriée dans la ZRE de la nappe des calcaires Bajo-Bathonien par arrêté préfectoral du 04 février 2004.

2.4. Un site classé

Le parc et les dépendances de l'ancienne abbaye de Fontenay à Saint-André constitue un site classé conformément à un arrêté ministériel du 20 juillet 1943. Au titre de la loi du 02 mai 1930 consacrée à la protection des monuments naturels et des sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Cette inscription permet de contrôler l'évolution et la gestion du site en imposant la consultation de l'architecte des Bâtiments de France pour tout projet de modification du site.

Le site s'étend sur 12 ha au Sud de la commune. Si l'église et son cloître ont disparu au XIXème siècle, il subsiste aujourd'hui le logis abbatial, le pressoir et la grange dimière en mauvais état. La parc a été classé en 1943 afin de préserver les arbres décimés lors de la tempête de 1999. Le site est aujourd'hui négligé mais conserve tout son potentiel.

5 – Organisation des espaces et zones sensibles



5 – Organisation des espaces et zones sensibles

2.5 Les haies et boisements

Les haies se rencontrent de façon éparses sur l'ensemble du territoire communal. Il s'agit essentiellement de haies arborées ou arbustives, souvent de basse strate. Elles se retrouvent plus particulièrement sur la partie Ouest du territoire dans le prolongement des boisements de la Vallée de l'Orne, les autres secteurs se situant en milieu ouvert.

● Les haies

La composition des haies

Leur composition reflète à la fois les conditions bioclimatiques et leurs fonctions agricoles. Les haies sont de qualité moyenne : la majorité s'est régénérée après enlèvement des ormes, ne laissant qu'une strate arbustive basse (de 1 à 4 mètres). Se mélangent ainsi aubépines diverses, sureaux, prunelliers, noisetiers, rejets de frênes, ronces. Ils n'ont que peu de formes travaillées mais offrent des floraisons et des couleurs changeantes selon les saisons.

Parfois il ne subsiste qu'un fouillis de ronces, mais on rencontre aussi des haies replantées, pourvues de jeunes arbres tels que le frêne ou l'érable.

● Les fonctions des haies

Elles sont nombreuses : affirmation de la propriété, source de bois de chauffage et de bois d'œuvre, protection des cultures, garde des animaux, protection contre le vent et l'érosion du sol, obstacle au ruissellement superficiel. En effet mis à part leur rôle paysager, les haies assurent une régulation du système hydraulique des cours d'eau et favorisent l'épuration de l'eau. Elles améliorent l'infiltration et le stockage de l'eau dans les nappes souterraines et à la surface des sols. De même, elles constituent des obstacles naturels à l'érosion des sols et aux vents. Au regard des risques de remontée de la nappe, il est à signaler que la présence de cette végétation permet également de limiter l'intensité des crues, de freiner le ruissellement et le lessivage des sols.

Il est par conséquent nécessaire de maintenir les haies qui permettent ainsi d'absorber les excès d'eau et maintenir les sols. Elles favorisent également la vie de nombreuses espèces animales et constituent une excellente fabrique d'humus, lorsque l'automne, les feuilles mortes forment un tapis et favorisent la régénération des sols.

Par ailleurs, les haies permettent également, lorsqu'elles ne sont pas détruites prématurément, la préservation d'une flore et d'une faune locale et plus précisément les insectes oiseaux et autres petits mammifères.

● Les boisements

Les bois restent d'ampleur limitée sur St André sur Orne. Les principaux ensembles se situent au Sud de la commune sur un terrain à la topographie marquée entre le GR 36 et le chemin communal, sur la partie sommitale du coteau entre le bourg ancien et la carrière, au Nord, entre le hameau d'Etavaux et la carrière là où le plateau descend en pente douce jusqu'à l'Orne. Ces massifs ne constituent pas des ensembles d'intérêt écologique de premier ordre. Toutefois, ils rythment le paysage de champs ouverts et constituent les seuls éléments végétaux d'importance avant la vallée de l'Orne.

5 – Organisation des espaces et zones sensibles



5 – Organisation des espaces et zones sensibles

L'ensemble des éléments, quelque soit leur intérêt écologique, avait été classé en Espaces Boisés Classés dans les documents d'urbanisme précédents. Si les langues boisées de la Vallée de l'Orne constituent des ensembles intéressants, la composition des éléments identifiés en milieu urbanisé ne semble pas justifiée. En effet, il se retrouve des espaces parfois de faible densité composés d'espèces végétales de faible intérêt écologique, intégrant par ailleurs des constructions. Ces secteurs se retrouvent notamment en bordure de la RD 652a et au Sud de la commune.

3– Eléments de définition d'une trame verte et bleue et de continuités écologiques à l'échelle de Saint André sur Orne

La notion de trame verte et bleue repose sur le constat que les populations animales et végétales ont besoin pour être en bonne santé, d'évoluer librement à travers des continuités de milieux naturels préservées de toute coupure. Afin d'enrayer la perte de diversité animale et végétale, la loi « Grenelle2 » du 12 juillet 2010 a posé les bases d'une trame verte et bleue nationale à préciser à l'échelle de chaque région dans le cadre d'un Schéma Régional de Cohérence écologique.

Deux grands types d'espaces et de milieux sont concernés :

- Au titre de la trame verte : les ensembles naturels déjà inventoriés ou protégés pour leur intérêt biologique ainsi que les espaces naturels qui les relient
- Au titre de la trame bleue, les cours d'eau et zones humides identifiés pour leur valeur biologique ou au regard de la ressource en eau

La trame du SCOT de Caen Métropole, élaborée par l'AUCAME, est construite à partir de la superposition de différents types d'espaces :

- Les espaces de nature extraordinaire ou « cœur de nature » correspondant aux territoires protégés ou inventoriés pour leur richesse écologique
- Les espaces de nature ordinaire s'appuyant sur la capacité d'accueil de quatre grands types de milieux vis-à-vis d'espèces animales considérées comme emblématiques
- La carte des coupures et obstacles comprenant les voies de communication existantes ou à créer et les espaces urbanisés

Cette carte met en avant plusieurs grands ensembles de continuités naturelles :

- Le réseau des vallées (Orne, Dives...)
- Les massifs forestiers
- Le littoral
- Les abords ou l'intérieur des espaces urbanisés

Afin d'assurer la préservation de ces espaces, le SCOT demande que :

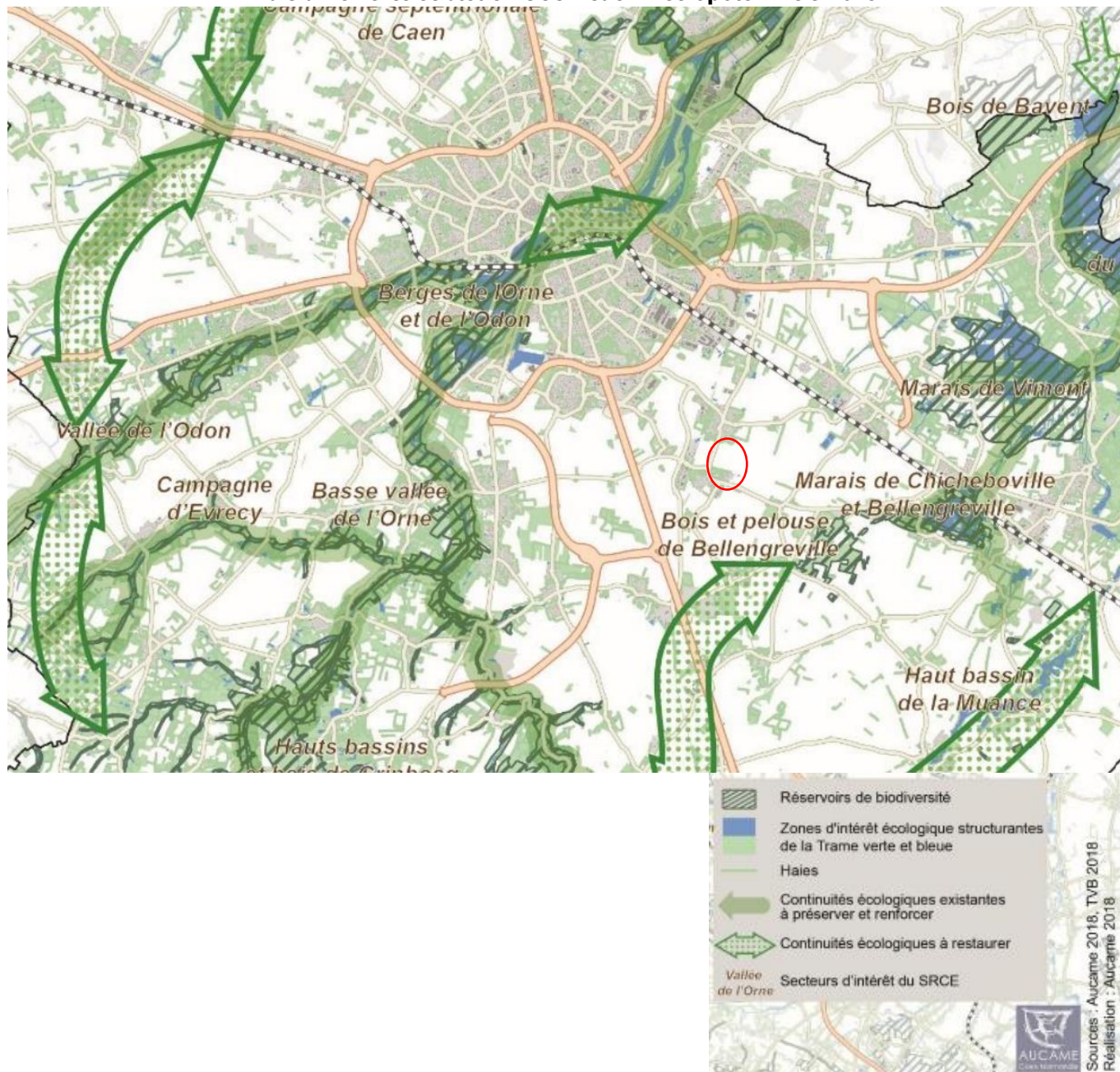
- Les cœurs de nature sont préservés inconstructibles. De même la continuité de la trame doit être préservée dans les PLU sur une largeur minimale de 10m de la même façon que les cours d'eau et les zones humides
- Les aménagements susceptibles d'être implantés dans la trame doivent garantir le libre passage de la faune et des piétons

5 – Organisation des espaces et zones sensibles

En outre, il est recommandé :

- D'adopter des aménagements compatibles avec la sensibilité du site notamment entre les cœurs de nature. Il est ainsi conseillé dans le cadre des PLU de protéger les éléments de biodiversité ordinaire (bois, haies, mares...)
- Dans le cadre des PLU, de protéger une structure verte à l'intérieur des espaces urbanisés en soignant particulièrement les contacts entre projets urbains et espaces naturels.

La trame verte et bleue – SCOT Caen Métropole – DOO 2019



A Saint-André sur Orne, la définition de la trame pourra, dans ce sens, s'appuyer sur la reconnaissance du cœur de nature que représente la Vallée de l'Orne regroupant à la fois le cours d'eau et ses affluents mais également les boisements qui la longent.

5 – Organisation des espaces et zones sensibles

4. Les risques naturels

4.1 Les zones inondables : Un Plan de Prévention des Risques d'Inondation

L'atlas des zones inondables de la DREAL fait apparaître quelques zones soumises à ce risque sur le territoire communal. En vertu de la loi 95-101 du 02 février 1995 concernant la protection de l'environnement, toutes les dispositions doivent être prises pour exclure des secteurs constructibles les parcelles inondables et pour ne pas augmenter l'aléa (par exemple, proscrire les exhaussements de sol dans le champ d'expansion des crues).

Il convient, dans ce sens, en présence de zones inondables ou à caractère humide, de préserver les capacités d'écoulement et les zones d'expansion des crues. De même en cas de grandes surfaces constructibles (de type lotissement), toute mesure devra être prise pour lutter contre le ruissellement urbain.

● Le Plan de Prévention des Risques d'inondation de la basse vallée de l'Orne

La Basse Vallée de l'Orne est une zone estuarienne. Pas sa géographie, elle est exposée à des crues de type océanique, le régime pluvial étant caractérisé par des hautes eaux pendant la saison froide et des basses eaux durant l'été. Les crues de l'Orne sont donc caractérisées par une montée progressive du niveau d'eau, en fonction des précipitations, sur quelques heures voire quelques jours.

L'Orne connaît ainsi un débit moyen de l'ordre de 20m³ par seconde. Cependant, en période de crue, le débit instantané peut atteindre plusieurs centaines de mètres cubes à la seconde. Le bassin-versant draine alors des centaines de millions de mètres cubes d'eau qui s'écoulent sur plusieurs jours voire plusieurs semaines.

Les crues récurrentes qui se sont produites de 1990 à 1991 ont causé des dommages très importants sur certaines communes de la Vallée de l'Orne. Un certain nombre d'arrêtés de « reconnaissance de catastrophes naturelles » a été pris.

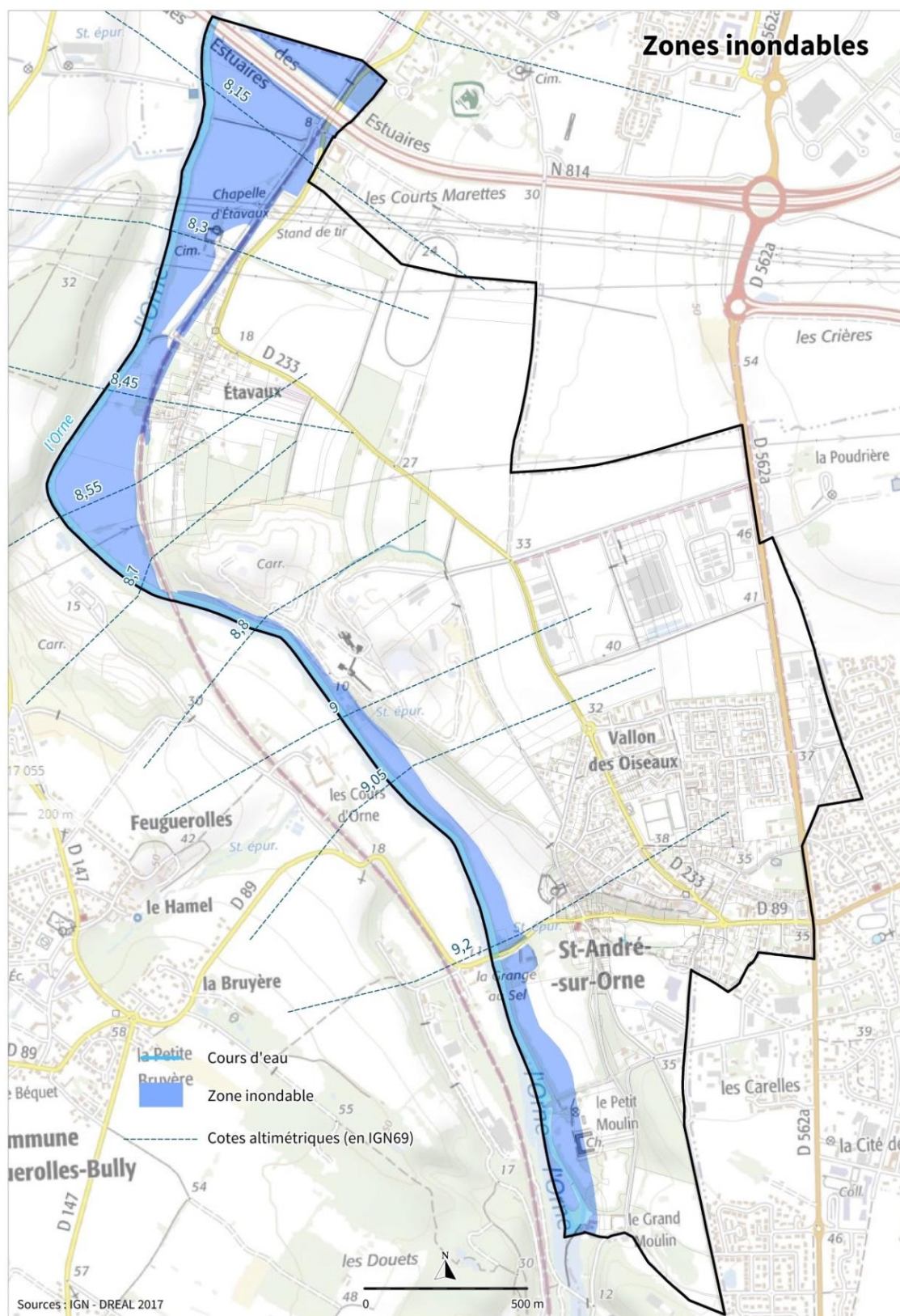
Les événements successifs et notamment la crue de janvier 1995, ont conduit le Préfet du Calvados à prescrire le 03 décembre 1995 l'établissement du Plan de Prévention des Risques Inondables de la Basse vallée de l'Orne qui a été approuvé le 18 octobre 1999. Suite aux différents ouvrages réalisés, celui-ci a été revu. La version en vigueur a été approuvée le 10 juillet 2008.

Il s'étend sur 20 communes (Amfréville, Bénouville, Blainville sur Orne, Bretteville sur Odon, Caen, Colombelles, Eterville, Feuguerolles-Bully, Fleury sur Orne, Fontaine-Etoupefour, Hérouville Saint Clair, Louvigny, May sur Orne, Merville- Franceville-Plage, Mondeville, Ouistreham, Ranville, Saint André sur orne, Sallenelles, Verson).

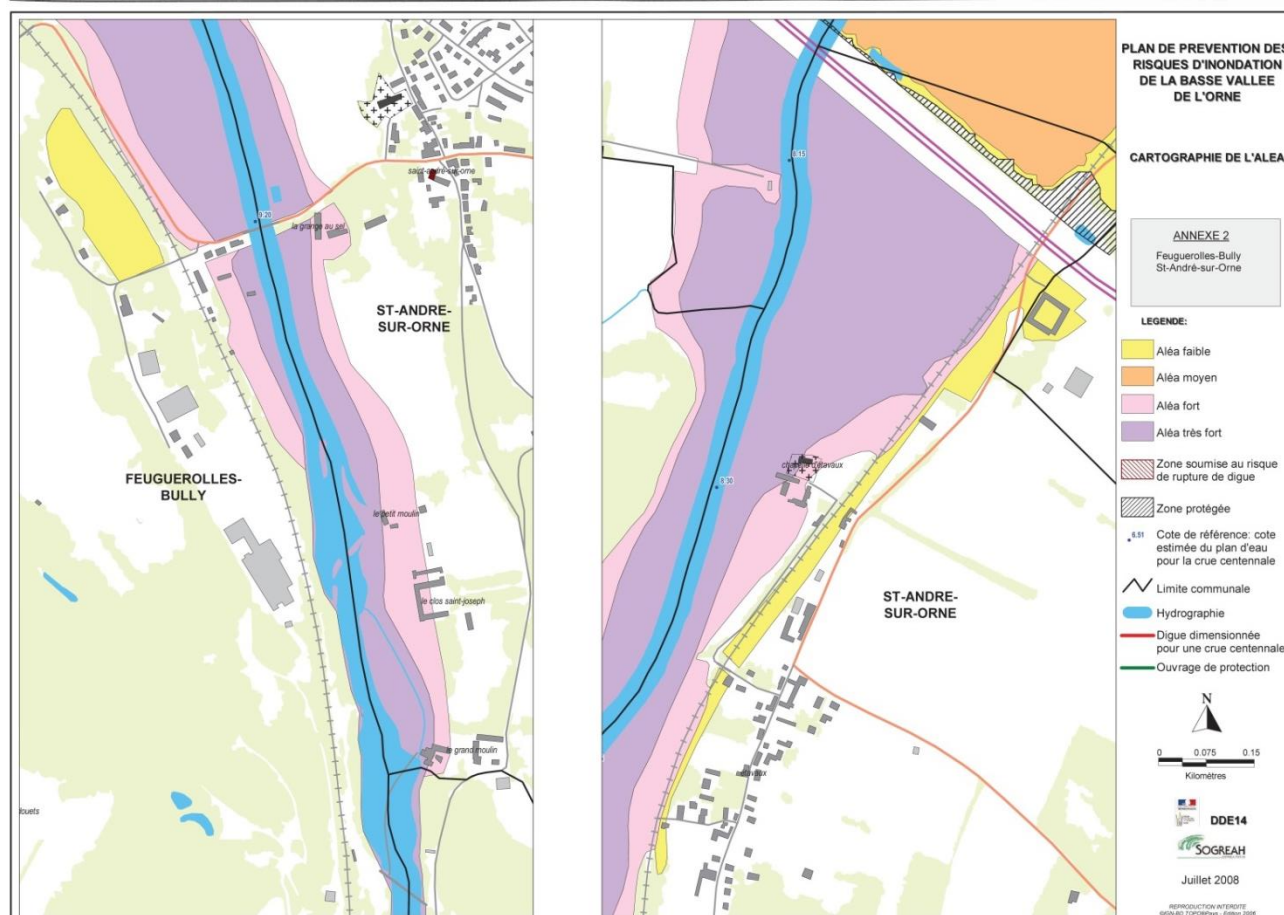
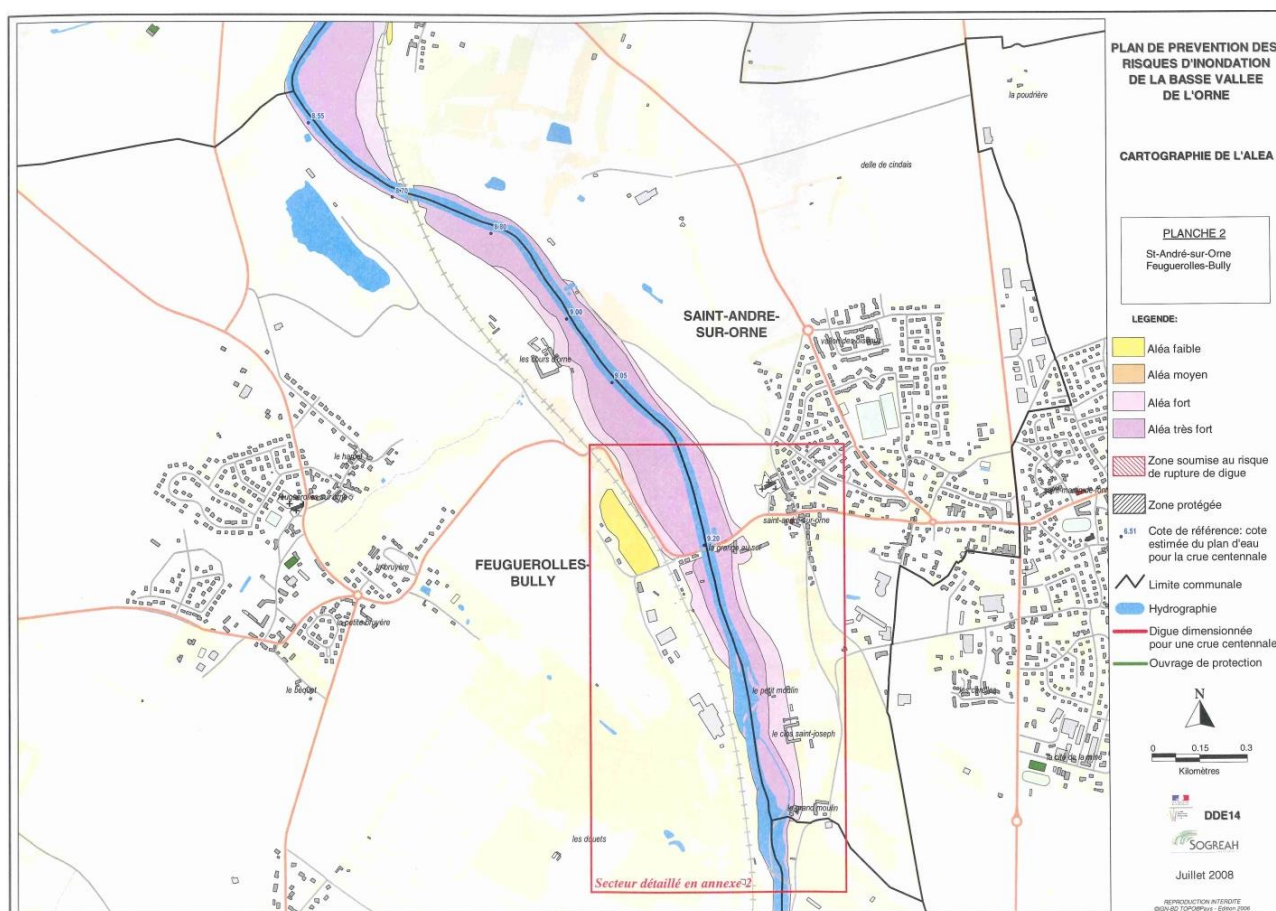
Valant Servitude d'Utilité Publique an application de l'article L.562-4 du Code de l'Environnement, il s'impose aux documents d'Urbanisme.

Afin de définir les zones d'aléa et leur niveau, le document s'est appuyé sur la hauteur de submersion et la vitesse moyenne d'écoulement de la crue de référence (crue centennale).

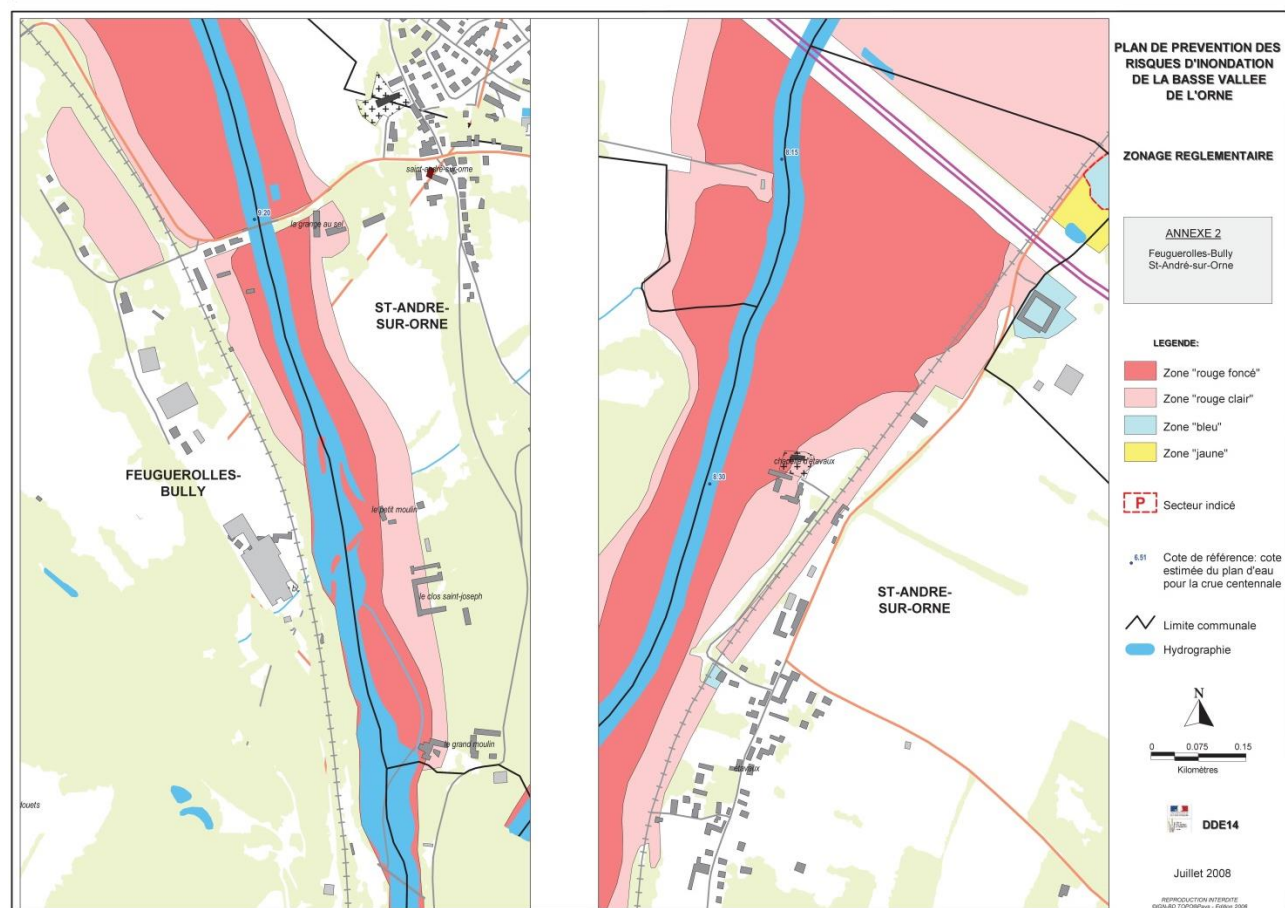
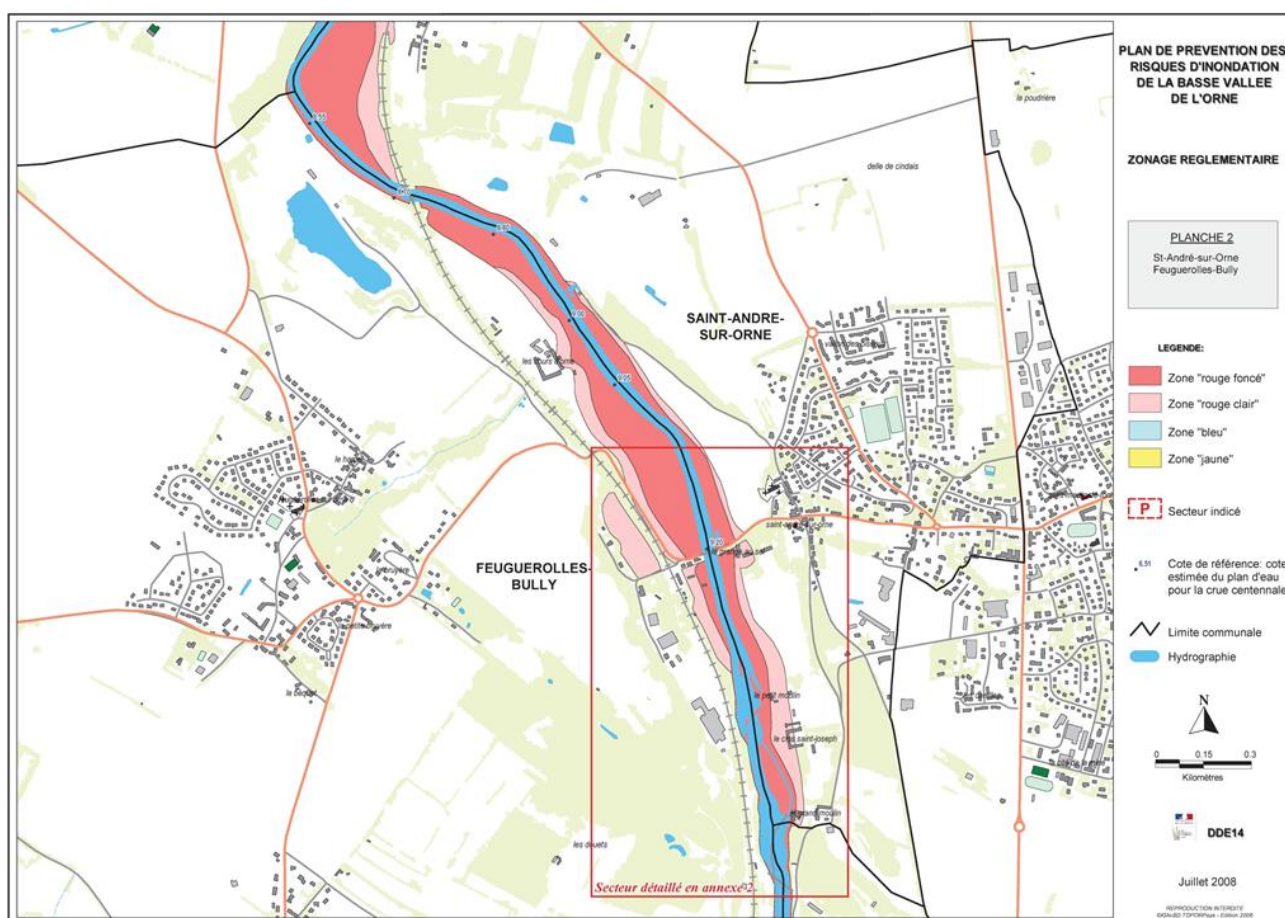
	Hauteur de submersion < 1m	Hauteur de submersion > 1m
Vitesse <0.5m/s	ALEA FAIBLE	ALEA MOYEN
Vitesse >0.5m/s	ALEA FORT	ALEA TRES FORT



5 – Organisation des espaces et zones sensibles



5 – Organisation des espaces et zones sensibles



5 – Organisation des espaces et zones sensibles

Afin de définir le zonage, il a été ensuite défini les enjeux liés à l'occupation humaine et leur vulnérabilité au risque inondable. Il est à préciser que dans ce cadre, la commune de Saint-André sur Orne se situe dans un secteur où le champ d'expansion des crues est peu étendu. Les crues envahissent pour l'essentiel des secteurs naturels et rares sont les secteurs construits inondables.

Le règlement émane du croisement entre les enjeux et les zones d'aléas. La commune est concernée par deux catégories :

- La zone « rouge foncé » correspond :
 - Aux zones bâties ou non bâties soumises aux aléas les plus forts
 - Aux zones localisées directement derrière une digue et pouvant subir des dommages importants en cas de rupture ou de submersion de celle-ci.

Dans ces zones, la protection des biens et personnes est primordiale. En conséquence, l'inconstructibilité est quasi-totale et la capacité d'écêtement des crues sur les secteurs encore non-bâties doit être préservée.

- La zone « rouge clair »

Elle correspond à des secteurs naturels, protégés ou non et soumis à des aléas faibles à forts, susceptibles de servir de champs d'expansion des crues. Ces zones sont le plus souvent classées en espaces naturels à conserver dans les documents d'urbanisme.

Dans cette zone, le principe général est le maintien de la capacité de stockage des champs d'expansion de crue par conséquent, l'inconstructibilité sur cette zone est quasi-totale.

● Le Plan de Prévention multi-risques de la basse vallée de l'Orne

Il est à noter que parallèlement au PPRI de la basse-vallée de l'Orne qui s'applique, un plan de prévention multi-risques de la Basse Vallée de l'Orne (PPR BVO) prescrit le 20 mai 2016 est en cours d'élaboration. A terme, il se substituera au PPRI :

Plus complet, il porte sur plusieurs types de risques naturels que sont ceux :

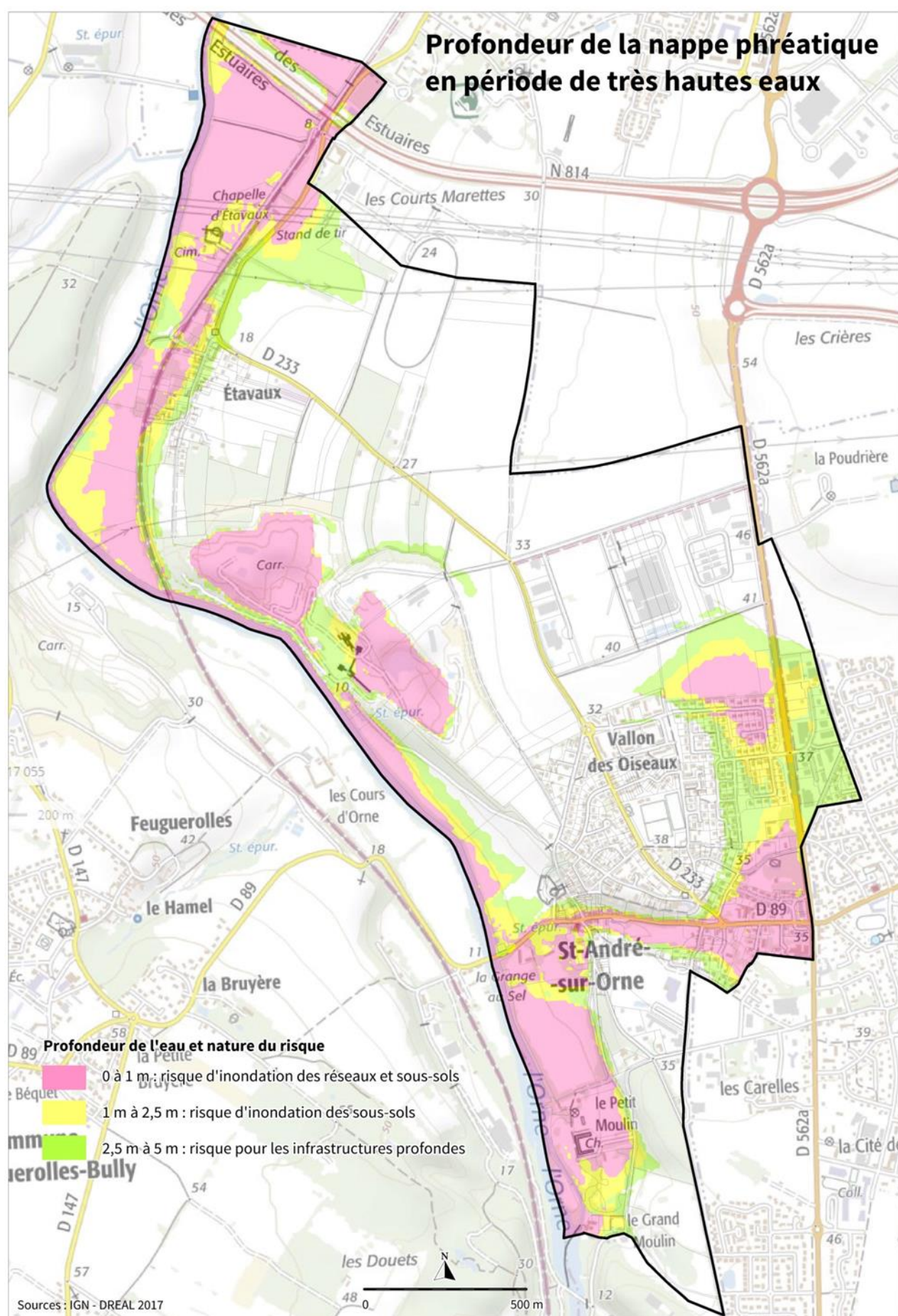
- d'inondation par débordement de cours d'eau tels qu'identifiés dans le plan de prévention des risques inondation (PPRI) Basse Vallée de l'Orne approuvé le 10 juillet 2008 ;
- d'inondation par submersion marine ;
- de mouvements de terrain liés aux phénomènes littoraux (érosion et migration dunaire).

Il concerne vingt-trois communes : Lion-sur-mer, Hermanville-sur-mer, Colleville-Montgomery, Ouistreham, Sallenelles, Amfréville, Merville-Franceville-Plage, Bénouville, Ranville, Blainville-sur-Orne, Hérouville-saint-Clair, Mondeville, Caen, Colombelles, Bretteville-sur-Odon, Verson, Louvigny, Fontaine-Etoupefour, Eterville, Fleury-sur-Orne, May-sur-Orne, Feuguerolles-Bully, Saint-André-sur-Orne.

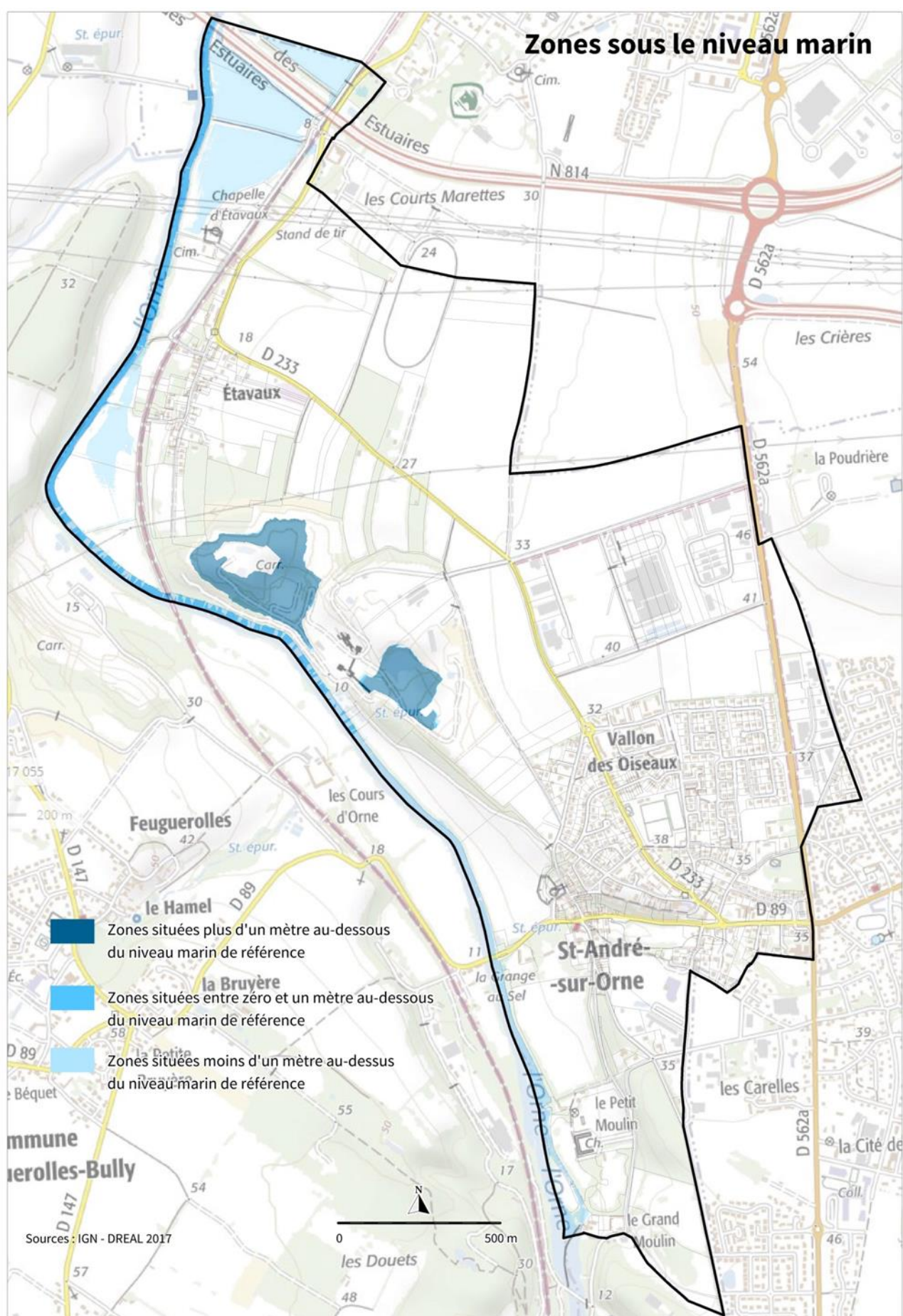
● Risque inondable par remontée de la nappe phréatique

Hormis les secteurs inondables que l'on retrouve, les aléas forts les plus impactant sur la commune sont identifiés le long de l'Orne, Etavaux, et au Sud de la commune pour les secteurs les moins urbanisés. Des vulnérabilités sont par ailleurs identifiées sur la moitié Est du bourg et de part et d'autre de la D89. Ces secteurs plus sensibles devront faire l'objet d'une attention particulière par une réglementation adaptée interdisant notamment la construction des sous-sols par exemple et la protection des réseaux enterrés dans les zones à risques.

5 – Organisation des espaces et zones sensibles



5 – Organisation des espaces et zones sensibles



5 – Organisation des espaces et zones sensibles

● Risque inondation par submersion marine

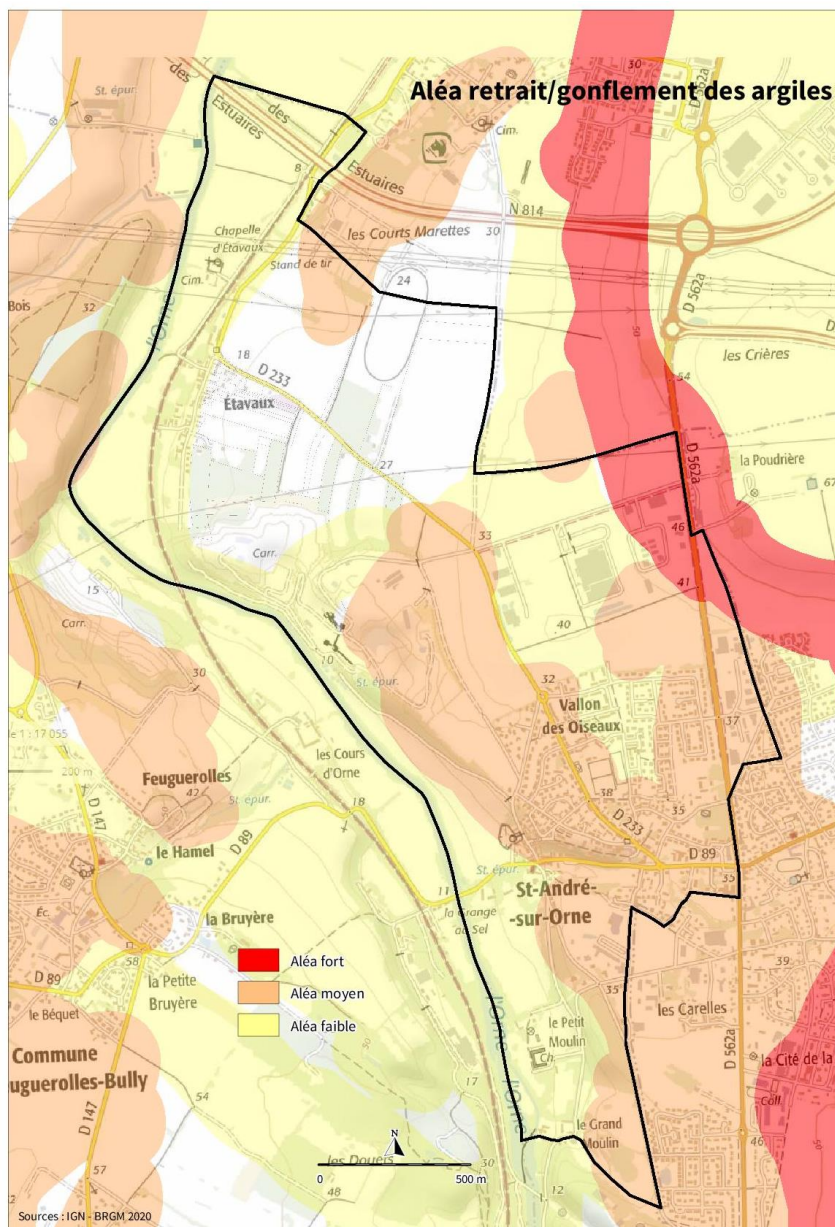
L'atlas des zones situées sous le niveau marine (ZNM) de Basse-Normandie cartographie l'ensemble des territoires topographiquement situés sous le niveau d'une marée de récurrence centennale ainsi que l'ensemble des territoires situés 100 mètres derrière un ouvrage ou un cordon dunaire jouant un rôle de protection contre les submersions.

Bien que la commune soit éloignée du littoral, une petite zone a été identifiée dans la zone d'expansion des crues de l'Orne. Il s'agit d'une zone basse ou zones « bleues » (exceptées les zones d'extraction de la carrière), qui caractérise les territoires situés sous la cote de la marée de référence. Seules les extensions y sont autorisées dans les parties non urbanisées de la commune.

Il est à noter dans le cas précis qu'aucune construction n'est concernée.

Il est à noter que ce risque ne serait pas retranscrit dans le projet de plan de prévention multirisques en cours.

4.2 Le retrait-gonflement des argiles



5 – Organisation des espaces et zones sensibles

Les phénomènes de retrait-gonflement des sols argileux provoquent des tassements hétérogènes des terrains fragilisant les constructions.

Ce phénomène lié à la modification de la consistance d'un matériau argileux en fonction de sa teneur en eau est surtout préjudiciable pour les constructions.

Il est intéressant d'identifier cet aléa de façon à ce que les constructeurs puissent inclure dans leur projet des mesures préventives notamment en terme de fondations. Ils sont dans ce cadre incités à :

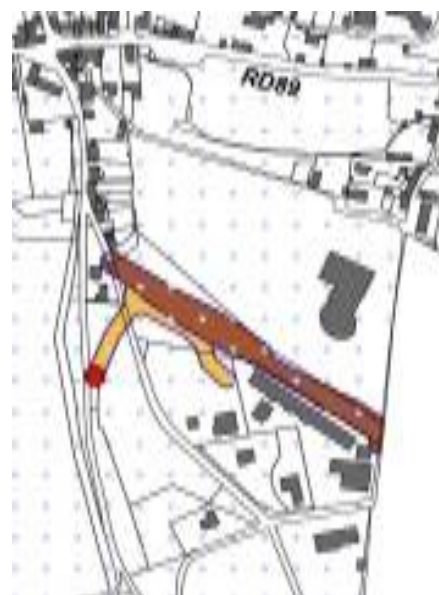
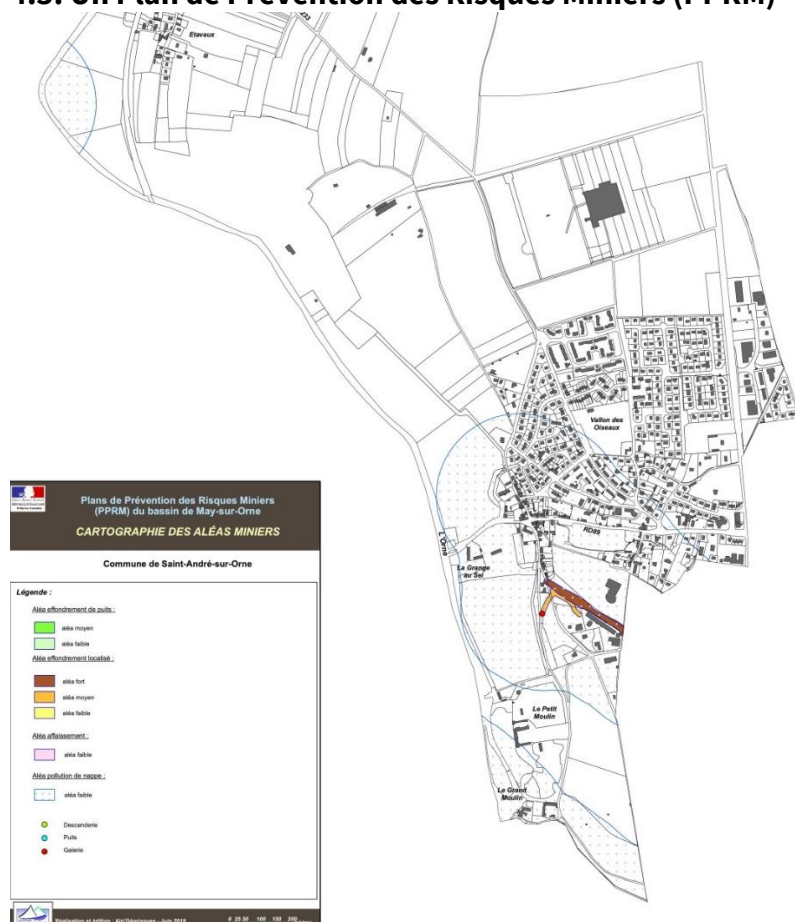
- Procéder à une reconnaissance géotechnique sur la parcelle
- Réaliser les fondations appropriées
- Consolider les murs porteurs
- Désolidariser les bâtiments accolés
- Eviter les variations d'humidité à proximité des bâtiments

La loi Elan du 22 mai 2019 a renforcé la prévention des risques de mouvements de terrains consécutifs à la sécheresse et la réhydratation des sols argileux lors de cessions de biens. L'article 68 impose par ailleurs lors de construction de maison individuelle :

- Au vendeur du terrain de fournir une étude géotechnique dans toutes les zones exposées au risque retrait-gonflement des argiles en aléa moyen et fort
- Au constructeur de suivre une étude géotechnique de conception ou d'appliquer des dispositions constructives forfaitaires.

Les trois quarts de la commune sont concernés par un aléa faible. Il est à noter également un secteur en aléa fort à l'extrémité Nord-Est du parc d'activités des Portes de la Suisse Normande.

4.3. Un Plan de Prévention des Risques Miniers (PPRM)



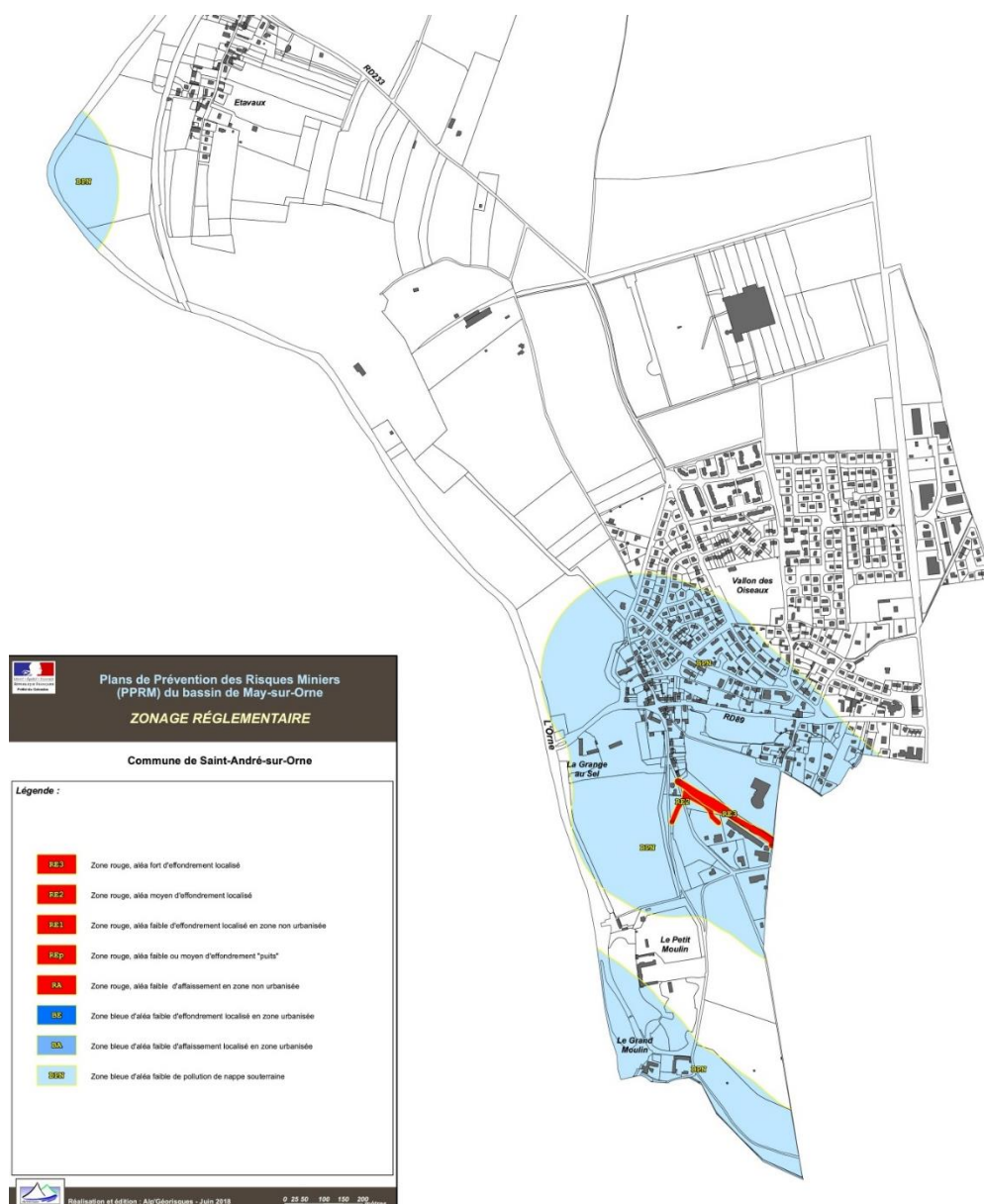
5 – Organisation des espaces et zones sensibles

La commune est incluse dans le périmètre du **Plan de Prévention des Risques Miniers du bassin de May sur Orne** prescrit par arrêté préfectoral le 14 janvier 2005. Le document est actuellement en cours d'élaboration.

Le PPRM permet d'assujettir les autorisations de construire à des prescriptions de nature à prévenir les dommages susceptibles d'affecter les constructions en cas d'accident ou affaissement minier. Ils doivent rendre inconstructibles les zones dans lesquelles il n'existerait pas de prescriptions raisonnablement envisageables pour assurer cette prévention.

Le Plan de Prévention des Risques Miniers vaut servitude d'utilité publique au titre de l'article L562-4 du Code de l'Environnement. Il doit être annexé au PLU afin d'être opposable aux demandes de permis de construire et autres autorisations d'occupation du sol.

Un risque d'effondrement des anciennes mines de fer (concessions minières de Saint André sur Orne) est identifié au Sud de la salle polyvalente



5 – Organisation des espaces et zones sensibles

Le règlement prévoit ainsi trois zones :

- La zone rouge RE3 : elle caractérise les zones exposées à un aléa de type effondrement localisé de niveau fort. Dans cette zone présentant des risques pour les personnes et les biens, des effondrements de terrain brutaux localisés sont susceptibles de s'y produire. Ces zones sont donc inconstructibles.
- La zone rouge RE2 : elle caractérise les zones exposées à un aléa de type effondrement localisé de niveau moyen. Cette zone présente un risque pour les biens et les personnes. Les constructions nouvelles y sont interdites tandis que les extensions limitées sont autorisées sous réserve de mise en œuvre de prescriptions.
- La zone bleue BPN : elle caractérise les zones exposées à un aléa de type pollution de la nappe primaire de niveau faible. Ces eaux présentent un risque pour la santé, en conséquence une exploitation de la nappe est interdite.

4.4. Les chutes de blocs

Les chutes de blocs sont des phénomènes rapides et brutaux qui mobilisent des blocs de roches plus ou moins homogènes. Ces phénomènes se caractérisent par la chute ou le roulement de blocs formés par fragmentation, après détachement.

L'ampleur du phénomène est liée à la quantité et au volume de blocs mobilisables, ainsi qu'à la topographie environnante. Ils sont conditionnés par de nombreux facteurs tels que la lithologie ou la climatologie. De ce fait, il s'avère difficile de prévoir leur émergence même si certaines périodes sont plus propices que d'autres (fortes variations de température, fortes précipitations).

Trois niveaux de prédisposition sont distingués par la DREAL :

- Prédisposition forte : pentes supérieures à 40°
- Prédisposition moyenne : pentes fortes comprises entre 30° et 40°
- Prédisposition faible : pentes comprises entre 20° et 30°.

La commune de Saint-André est concernée par un risque extrêmement limité au niveau des sites d'extraction de la carrière.

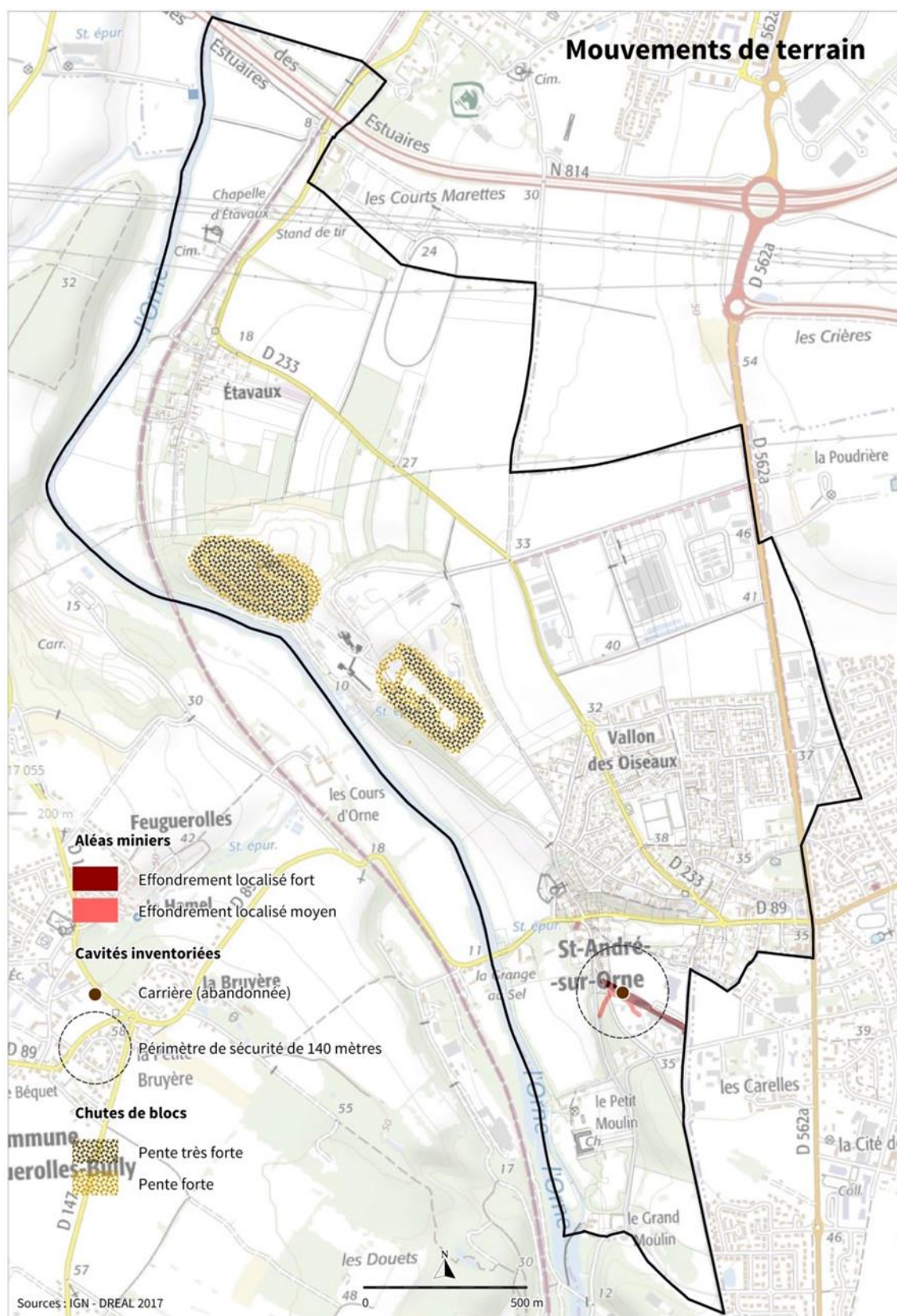
4.5. Les cavités souterraines

Une seule cavité a été identifiée sur l'ancienne carrière, elle est intégrée dans le PPRM et se localise sur le secteur d'aléa d'effondrement. Un périmètre de sécurité de 140 mètres et impacte quelques constructions.

4.6. Le risque sismique

La commune fait partie du périmètre de la zone sismique « 2 faible » définie par les décrets n°2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010. Il s'agit d'une sismicité très faible mais non négligeable identifiée en réponse à un objectif de prévention vis-à-vis des effets d'un séisme sur la stabilité des bâtiments. Ce classement soumet les bâtiments, équipements et installations de catégorie III (établissements scolaires, établissements recevant du public de catégories 1, 2 et 3) et IV (bâtiments des établissements de santé, bâtiments pour les besoins de sécurité civile...) aux règles de construction parasismique.

5 – Organisation des espaces et zones sensibles



4.7. Le potentiel radon

La commune est identifiée en zone 3 par l'arrêté du 27 juin 2018 désignant les communes à potentiel radon des sols significatif.

5 – Organisation des espaces et zones sensibles

Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations. Les formations concernées sont notamment celles constitutives de massifs granitiques (massif armoricain) certaines formations volcaniques mais également certains grès et schistes noirs. Sur ces formations plus riches en uranium, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que sur le reste du territoire.

La mise en œuvre de pratiques constructives adaptées lors de la conception ou la rénovation des bâtiments permet ainsi de prévenir la présence de radon dans l'air intérieur.

ENJEUX ET PROPOSITIONS D'OBJECTIFS

- **Préservation des espaces agricoles**

Les espaces agricoles, bien que peu nombreux, qualifient le Nord du territoire. Face à une urbanisation importante observée dans l'ensemble des communes situées en périphérie de l'agglomération caennaise, les espaces consacrés à l'agriculture sont en net recul. Il s'agit aujourd'hui de trouver un juste équilibre entre développement de l'urbanisation et préservation des terres agricoles. Dans ce cadre, des réflexions sur de nouvelles formes urbaines peuvent permettre d'envisager un développement plus respectueux de son environnement et moins consommateur d'espace.

- **Protection de la Vallée de l'Orne et des zones sensibles**

La commune est bordée dans sa frange Ouest par la Vallée de l'Orne. Les entités qui la composent (boisements, terrains humides, ripisylves...) résultant de la présence du cours d'eau présentent une grande valeur écologique et paysagère. Elles forment la trame verte et bleue qui doit à ce titre, être protégée. De la même façon, les éléments boisés qui la bordent demeurent un élément facteur de biodiversité, un régulateur hydrologique et un agent de lutte contre l'érosion, et qui, au-delà de la fonction paysagère doivent être préservés.

- **Prise en compte des risques naturels**

La configuration topographique ainsi que la présence de cours d'eau favorisent l'émergence de risques sur le territoire communal. En ce sens, certains secteurs sont soumis à des risques d'inondations, de remontées de nappes et de retrait/gonflement des argiles.

Malgré le fait qu'ils soient situés dans des zones peu ou pas urbanisées, ces aléas sont à prendre en considération et doivent faire l'objet de mesures particulières en appliquant le principe de précaution.

6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis

1. Organisation de l'urbanisation et évolution de la trame urbaine

A l'image de nombreuses communes de la plaine de Caen, Saint André sur Orne présente une organisation des espaces basée sur une zone urbanisée regroupée (le bourg ancien) et un hameau excentré (Etavaux). L'habitat dispersé est en revanche absent du territoire communal. Il n'existe aucun mitage de l'espace.

La trame urbaine a connu des mutations notamment depuis la seconde guerre mondiale. Si la partie aval du bourg ancien et le hameau d'Etavaux correspondent globalement à la morphologie urbaine d'origine, en revanche, les extensions en direction du plateau ont généré une nouvelle forme d'organisation de l'espace bâti. Les terres agricoles du secteur du plateau ont peu à peu été urbanisées par des constructions de type pavillonnaire qui viennent aujourd'hui « butter » sur la RD 562. Organisées en lotissements, les habitations occupent un parcellaire à géométrie régulière qui se démarque des constructions sur rue dans la partie la plus ancienne de St André sur Orne.

Comme la majorité des communes de la périphérie de l'agglomération Caennaise, St André sur Orne s'est essentiellement développé à partir du bourg ancien sur la base de lotissements, si l'on excepte les opérations de l'immédiat après-guerre.

La dynamique de construction impulsée depuis les années 70. a influé sur l'organisation de l'espace mais également sur la démographie de la commune et le profil des occupants.

● Le bourg ancien

Le noyau du bourg ancien s'organise autour de trois rues principales : la rue des Canadiens, la rue de l'église et la rue du minéral. Peu de modifications sont intervenues en terme de nouvelles constructions sur cette partie de la commune. Beaucoup de maisons anciennes ont été réhabilitées alors que dans le même temps les quelques commerces de proximité situés en rez-de-chaussée disparaissaient.

Toutefois, les commerces ne sont pas totalement absents de cette partie de la commune mais leur implantation (coiffeur, bar) s'est réalisée dans des constructions neuves en annexe des maisons d'habitations les plus anciennes.

● Le bâti de la reconstruction

La période de l'après seconde guerre mondiale a vu se développer des programmes de logements locatifs sociaux notamment sur la rue de Stockholm et la rue des Prés. Des maisons individuelles jumelées (en bois et pierre ou en pierre) caractéristiques de cette période impriment à ce secteur de la commune un certain particularisme.

● les extensions pavillonnaires

La conquête Nord du plateau par les lotissements s'opère depuis les années 70. Ces programmes se sont développés selon une double logique, celle de l'accession à la propriété et celle du logement locatif social. Cette volonté imprimée par la commune permet d'avoir aujourd'hui une véritable mixité au sein de Saint André sur Orne. Bien qu'étant de plus en plus captifs de leur logement, les locataires du parc locatif social ont un taux de rotation supérieur aux foyers propriétaires de leur logement. Néanmoins, des mutations s'opèrent également dans les lotissements et notamment les plus anciens.

6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis



6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis

2. Morphologie urbaine

La typologie parcellaire identifie trois grandes formes d'organisation. Selon le degré de précision des critères retenus, ce nombre de catégories pourrait être largement augmenté.

La structure urbaine reste profondément marquée d'une part par la trame du tissu urbain ancien (alignements de bourg) et, d'autre part, par la création de lotissement de pavillons individuels.

● Parcellaire de petite taille à géométrie irrégulière

Ce type d'organisation caractérise plus particulièrement le bâti ancien. Celui-ci occupe une grande partie de la parcelle. Des cours intérieures existent souvent occupées par des constructions annexes.

Les habitations les plus anciennes se sont organisées dans le bourg le long des rues selon un axe Nord-Sud. Une disposition identique des constructions s'est imposée dans la rue du minerai, la rue de l'église et la rue des Canadiens. La parcelle s'étend en profondeur d'îlot. Le jardin ou la cour est situé à l'arrière. La trame urbaine du bourg ancien s'articule autour de bâtiments à forte identité architecturale : l'église et de la mairie. La présence de ces deux entités combinées aux constructions sur rue donne à cette partie de la commune une véritable image de village. Cette organisation avec des constructions en limite de parcelle se retrouve également à Etavaux mais sur l'unique rue partageant le hameau en deux, lui conférant ainsi une morphologie de type village rue.

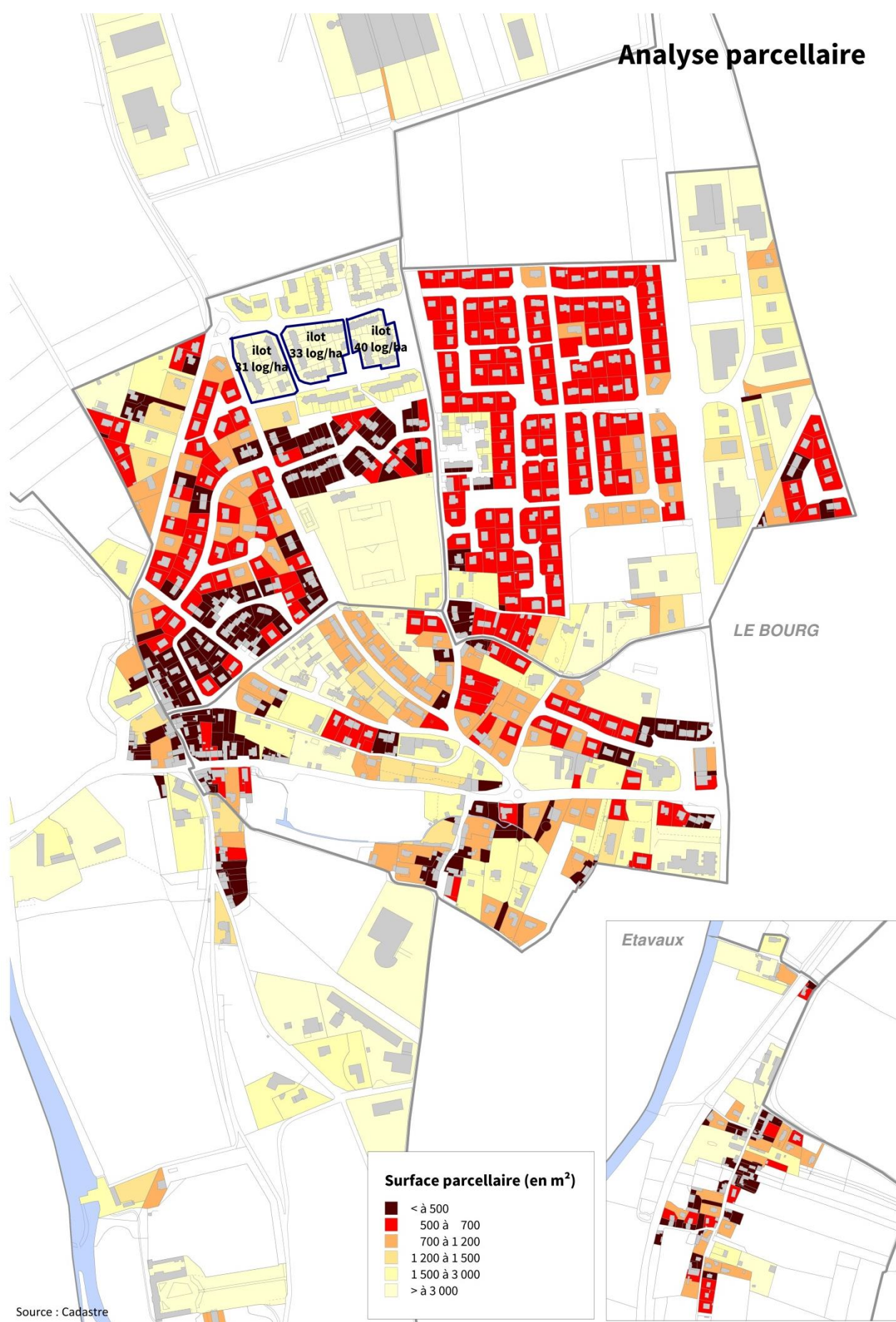
Ces parcelles sont de taille très variées mais le plus fréquemment inférieures à 500m².



● Parcelles calibrées à géométrie régulière

Le parcellaire pavillonnaire des constructions des lotissements offre l'exemple le plus représentatif. Les parcelles sont quadrangulaires, allant du carré au rectangle, de taille souvent homogène dans chaque îlot. Elles peuvent se succéder de façon régulière le long des voies ou parfois prendre une forme en éventail lorsqu'elles épousent les courbes des ruelles d'accès. L'implantation du bâti s'effectue au centre de la parcelle dont la taille varie autour de 600-800m² pour les maisons individuelles ou sur les limites séparatives lorsqu'il s'agit d'habitations jumelées avec une taille de 250 - 300m² en moyenne. Ce type d'organisation entraîne une forme urbaine peu dense avec un espace important consacré aux aménagements paysagers.

6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis



6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis

Cette morphologie caractérise la plupart des lotissements créés en alignement le long des voies principales pour les plus anciens ou en impasse.

Sur les dernières réalisations, il s'observe quelques évolutions avec des exemples d'implantations en limite séparative et des tailles parcellaires moyennes en baisse.



● Parcellaire de grande taille à géométrie irrégulière

Ce parcellaire est faiblement représenté sur St André sur Orne. Il concerne le bâti remarquable le plus ancien et les corps de ferme.

Il s'agit de parcelles importantes qui offrent la possibilité d'un bâti isolé en retrait de la rue ou du chemin et sans mitoyenneté. Le bâti s'y organise souvent de façon rectangulaire avec l'habitat au centre et des annexes de chaque côté créant des cours centrales souvent de grande taille. Ce type d'organisation spatiale est présent aussi bien à l'immédiate périphérie du bourg ancien et que sur Etavaux.



3 Patrimoine bâti et culturel

3.1 les sites archéologiques

Avec la présence d'au moins trois sites archéologiques, les services de la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Basse Normandie reconnaissent un patrimoine archéologique important sur la commune.

Ils identifient ainsi des sites majeurs tels que l'ensemble des six grands bâtiments des néolithiques de la Delle du Poirier, s'échelonnant du Néolithique moyen au Néolithique final, et révélant l'évolution architecturale des maisons des premières sociétés agricoles de la Plaine de Caen, ou bien encore l'ancienne abbaye bénédictine Saint-Etienne de Fontenay, dont une partie des bâtiments est protégée au titre des Monuments Historiques.

6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis

Par ailleurs, une enceinte du Néolithique moyen a été en partie fouillée sur la commune de Saint-Martin de Fontenay et se prolongerait sur le territoire de Saint-André sur Orne (section A parcelles 450 et 454).

En date du 01 juillet 2020, il a ainsi été institué une zone de préemption de prescription archéologique sur l'ensemble du territoire communal en application de l'article R.523-6 du Code du Patrimoine. Cela suppose que le Préfet de Région sera saisi de tous les dossiers de demandes de permis de construire, de permis d'aménager, de permis de démolir, de décisions de réalisation de ZAC ainsi que tous les travaux énumérés dans l'article r. 523-5 du Code du Patrimoine dont les emprises au sol sont supérieures à 1000 m².

3.2 le patrimoine classé

La commune est concernée par trois périmètres de protection au titre de Monuments Historiques :

- Le Chœur de l'église de Saint André sur Orne, inscrit Monument Historique par arrêté du 16 septembre 1937,
- L'église d'Etavaux, inscrite Monument Historique par arrêté du 21 juin 1927,
- Les anciens bâtiments conventuels de l'ancienne Abbaye, inscrits Monuments Historiques par arrêté du 17 janvier 1945.

A ce titre, un périmètre de protection de 500 mètres est institué autour des bâtiments identifiés en application de la loi du 31 décembre 1913. Le Code du Patrimoine (Livre VI, titre 2) précise à cet effet que tout projet de travaux situé dans le champ de visibilité d'un édifice classé ou inscrit est soumis à autorisation préalable de l'autorité administrative compétente délivrée sur avis de l'architecte des Bâtiments de France.

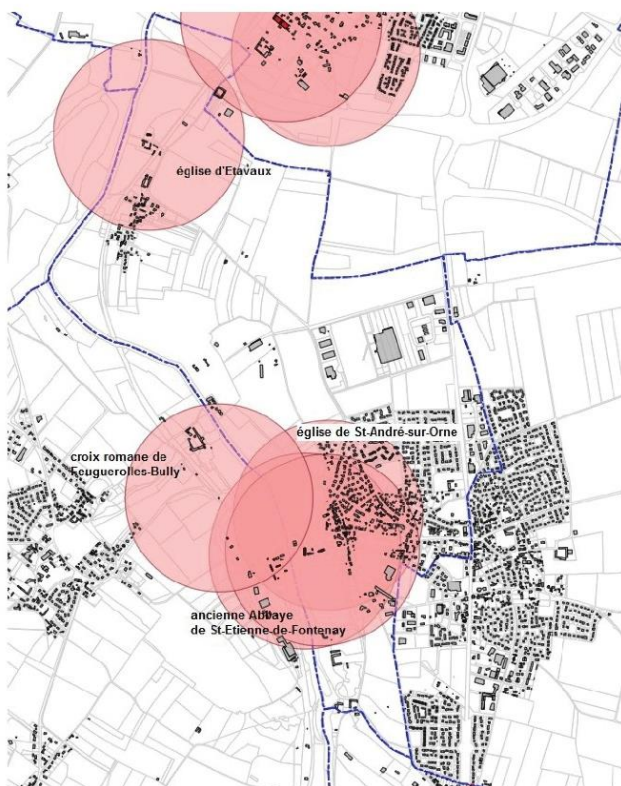
Cette autorisation préalable est obligatoire pour les travaux portant sur un immeuble visible du monument protégé ou visible en même temps que lui et situé dans un périmètre n'excédant pas 500 mètres. Il apparaît dans ce cadre qu'une grande partie du bourg de Saint-André sur Orne est concernée par cette disposition.

Conformément à l'article R621-93 du Code du Patrimoine, une étude est en cours conjointement à la révision du PLU afin de redéfinir ce périmètre et créer un périmètre délimité des abords. Ces périmètres de protection sont redéfinis en fonction du monument historique, de la configuration et de la composition urbaine et paysagère des lieux. Sont exclus les espaces urbains situés en dehors du champ de visibilité du monument et ne présentant pas un intérêt patrimonial marqué. Il peut néanmoins être complété par d'autres secteurs non covisibles mais bénéficiant d'un intérêt architectural marqué ou un positionnement stratégique dans le tissu urbain.

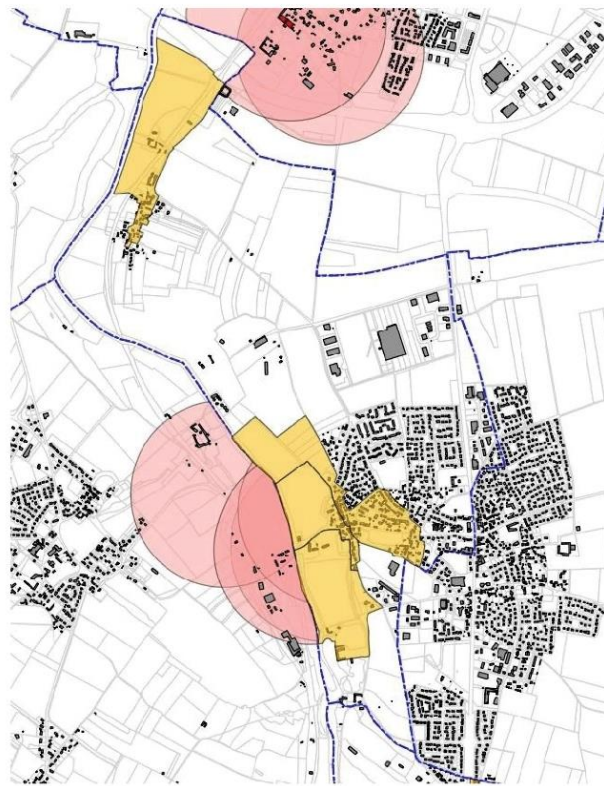


6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis

Proposition de modification des périmètres de protections des monuments historiques – Saint-André sur Orne



Périmètres des abords de 500 mètres



Périmètres de protection modifiés et suppressions d'abords, objet de la proposition

UDAP du Calvados – propositions de périmètres délimités des abords – juillet 2019



6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis

3.3 Typologie du bâti

La commune de Saint-André se définit par une typologie variée en matière d'habitations. Cependant, en parcourant la commune, la perception du bâti est fortement influencée par une forte présence du bâti pavillonnaire. Le centre ancien présente cependant quelques caractéristiques intéressantes.

L'habitat ancien se définit par une certaine homogénéité du point de vue des matériaux de construction. En majorité, les toitures sont en ardoise naturelle, et les murs, enduits ou non, en pierre calcaire jointoyée à la chaux ou au sable. Les constructions en brique sont rares. On les retrouve très ponctuellement dans la rue du minéral.

● Le Bâti ancien

• Les maisons de bourg

Si le bourg donne une certaine image d'homogénéité, les travaux de restaurations engagés sur les maisons d'habitation et la déprise des commerces en rez-de-chaussée apportent toutefois des différences de perceptions. Majoritairement implantées à la limite de la parcelle et en bordure de voie, les constructions sont le plus souvent mitoyennes renforçant ici l'image de village.

Elles présentent des hauteurs de type R+1+C. Les fondations peu profondes portent des murs épais de plus de cinquante centimètres. Les façades sont constituées le plus souvent en pierres apparentes ou parfois recouvertes d'un enduit. Les toitures sont à doubles pentes symétriques proches de 45°, le plus fréquemment en ardoise avec des châssis de toit et lucarnes.

Les cheminées sont souvent en pierre et situées en pignon dans l'axe du bâtiment. Les ouvertures hautes et étroites sont surmontées d'un linteau droit en pierre. Des détails architecturaux (lucarnes, œil de bœuf...) viennent parfois rythmer la façade.

Ces maisons lorsqu'elles sont mitoyennes bénéficient souvent d'une cour intérieure à l'arrière du bâtiment. Individuelles, elles peuvent s'accompagner d'un jardin avec un accès dans le prolongement de la maison.



• Les constructions de la rue des Canadiens

Ce secteur ancien de la commune se singularise par son patrimoine. Les habitations sont localisées soit en contre haut des murs en pierre bordant la rue des Canadiens, soit en alignement sur cette voie. On peut noter pour ces constructions une recherche architecturale plus importante et des volumes plus imposants (R+2+C).

6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis



● Le bâti de la reconstruction

La commune a connu d'importantes destructions durant la dernière guerre. Dans le cadre de l'aide au relogement après la guerre, Saint André sur Orne a bénéficié de 20 maisons "suédoises", accordée par la Suède à la France. Ces maisons sont toujours présentes aujourd'hui rue de Stockholm.



● Le bâti récent

Il se caractérise par un habitat individuel qui se développe essentiellement depuis la fin des années 70.

Les constructions sont généralement implantées en milieu de parcelle paysagère de façon individuelle au sein du tissu bâti plus ancien ou sous forme de lotissement. Il se retrouve également des habitations groupées avec des principes de mitoyenneté notamment pour les opérations de logements sociaux. Les habitations sont en général à deux niveaux : RDC et un étage en combles aménagés. Les façades sont en enduit de couleur beige ocrée. La toiture est faite soit de tuiles mécaniques ou plates, soit en ardoise, à doubles pentes. Les pavillons sont implantés en cœur de parcelle et entourés par un jardin. Lorsque les implantations se sont faites le long des voies, l'arrière des parcelles fixe en général les limites entre le secteur bâti et les champs de cultures.

En fonction des époques de constructions, l'architecture peut évoluer. De la même façon, les constructions les plus récentes offrent des exemples d'architecture plus contemporaine avec par exemples des toits terrasses ou des volumes plus complexes. Les matériaux évoluent également avec un recours de plus en plus fréquent au bois.

6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis



● Les éléments patrimoniaux

Malgré un alignement des constructions sur les voies, la composition urbaine des rues dans le bourg ancien et sur Etavaux se caractérise par une diversité d'implantations, de hauteurs, et de volumes. Ainsi, on voit alterner : les façades de maisons de bourg avec jardin à l'arrière, des murs de pierre de hauteur variable. Une des particularités de St André sur Orne réside dans la présence d'un linéaire de murs en pierre notamment dans la rue des Canadiens mais également au hameau d'Etavaux. Il peut également être évoqué des porches, lavoirs intéressants à préserver qui contribuent à l'identité de la commune. Ces éléments peuvent faire l'objet de protections spécifiques dans le cadre du PLU.



4 - Mobilité et déplacements

4.1 Le réseau viaire

● Hiérarchisation de la voirie

Le tissu urbain est décomposé en différentes strates superposées. Un intérêt particulier est porté au réseau viaire, envisagé comme le « squelette » supportant l'urbanisation dans un premier stade puis facilitant les déplacements urbains en multipliant ses voies secondaires venelles et chemin piétonnier dans un deuxième stade.

6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis

Son exploration doit permettre de comprendre les principales règles qui régissent la croissance du tissu urbain

Ainsi si la commune bénéficie d'un accès par une voirie d'intérêt départemental, le réseau devient plus contraignant et de qualité moindre au fur et à mesure que l'on explore les accès à la parcelle qu'il s'agisse d'habitat ou de parcelles non bâties.

La commune de Saint André sur Orne au Sud de l'agglomération caennaise présente un réseau de voies de communication bien développé. L'accès à la commune s'effectue depuis la RD 562a, voie en connexion directe avec le périphérique caennais.

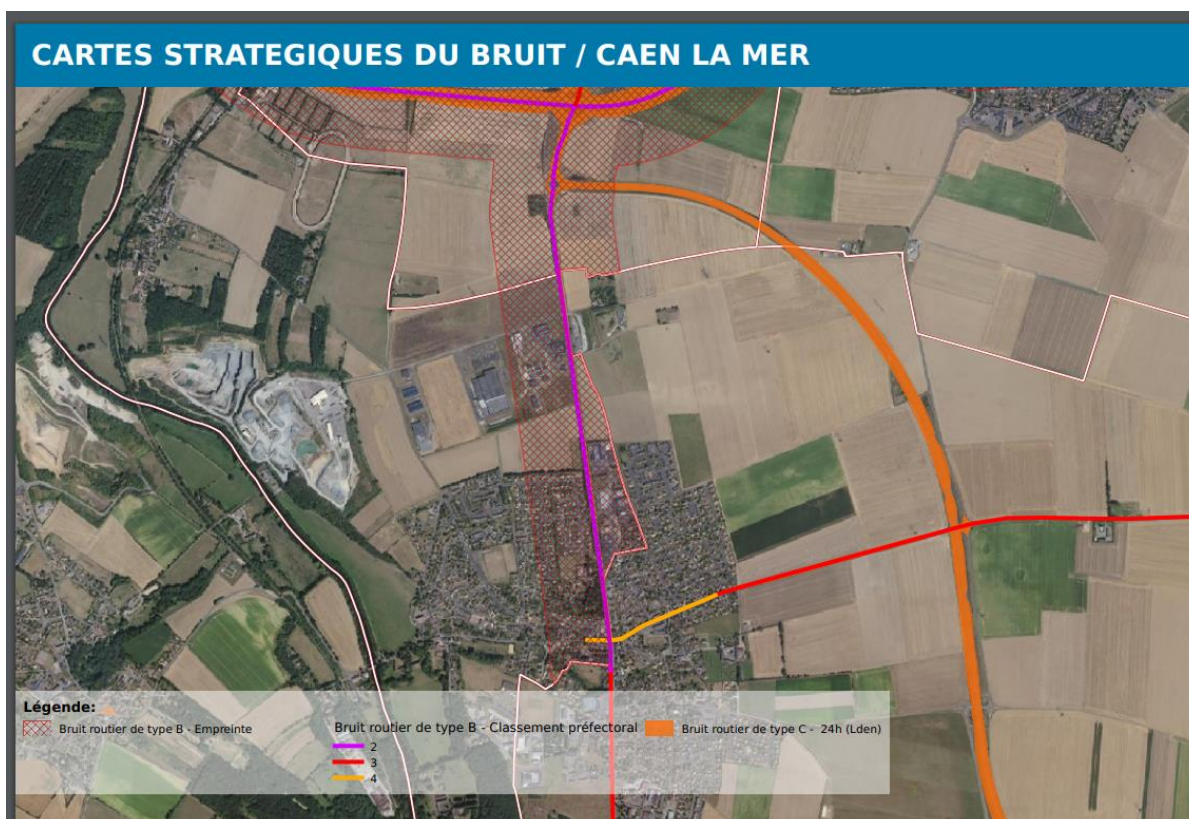
Il est par ailleurs à noter que le réseau routier tend à perdre en qualité au fur et à mesure que l'on pénètre dans le bourg et certains secteurs plus retirés.

- Le réseau structurant

Il regroupe l'ensemble des voies de première et de seconde catégorie qui structure et porte l'urbanisation. Ces voies, par leur morphologie, leur ancienneté ou leur étendue, organisent un réseau principal cohérent. Ce premier réseau est représenté par l'axe majeur : la RD 562a. Elle constitue la voie de desserte privilégiée par les habitants puisqu'en connexion directe avec le périphérique et donc l'ensemble de l'agglomération caennaise. Cet axe par le Sud de la commune permet également de rejoindre la Suisse Normande et plus particulièrement Thury-Harcourt.

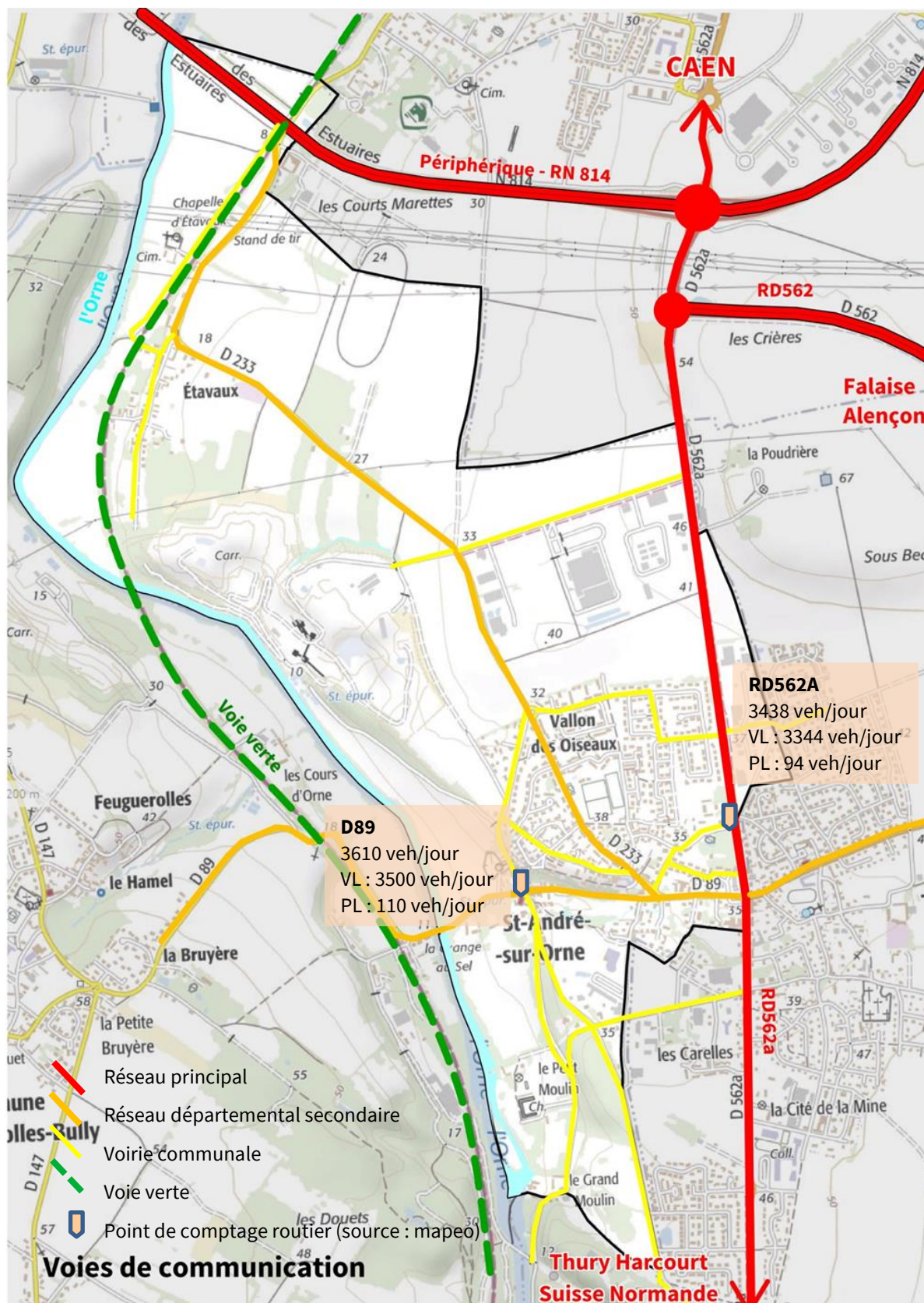
Cette voie très empruntée par les véhicules légers et les poids lourds (accès aux zones d'activité et à la carrière) et classée en catégorie 2 sur le territoire de Saint-André est par ailleurs concernée par un classement sonore.

Chaque habitation venant s'implanter dans ce secteur doit ainsi se prémunir du bruit par une isolation de façade minimale définie dans l'arrêté ministériel du 23 juillet 2013 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.



6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis

Une seconde strate peut être évoquée avec les autres départementales notamment la RD89 qui traverse le bourg ancien de Saint André d'Est en Ouest et la RD 233 permettant plus particulièrement de rejoindre le bourg à Etavaux



6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis

- Le réseau secondaire

Il regroupe les routes communales qui desservent les zones urbanisées. Ces routes constituent un élément fondamental dans la mesure où elles permettent d'assurer les liaisons entre les différentes zones bâties et notamment les départementales. De plus, elles sont d'une importance primordiale quant aux choix des zones d'urbanisation futures. Leur capacité à accueillir des flux supplémentaires sera à prendre en compte.

Ce réseau communal se caractérise le plus souvent par une voirie étroite et sinueuse peu adaptée à des flux supplémentaires.



- Les chemins ruraux

La commune compte quelques chemins ruraux localisés au sein de la plaine agricole. Il peut notamment être cité le GR36 qui traverse la commune du Nord au Sud et la voie verte sur l'ancienne voie ferrée.

● Les voies dédiées aux déplacements doux

Les aménagements les plus récents intègrent des principes de voies cyclables. Ainsi ces aménagements se retrouvent le long de la RD562a et de la ZAC des Portes de la Suisse Normande permettant de rejoindre le réseau de voirie au sein du bourg dont le gabarit est le profil est plus adapté aux déplacements doux et au partage de la voirie. Ces aménagements y compris la voie verte intègrent le schéma cyclable communautaire.

4.2 Gestion des déplacements et aménagements

● Les transports collectifs

La commune est desservie par deux lignes de bus : la ligne 23 du réseau Twisto desservant Caen la Mer et la ligne 12 du Bus Vert du département. 4 arrêts desservent le territoire sur la RD 562a et dans les lotissements.

● Les entrées de bourgs

Les questions de la qualité du cadre de vie et de sécurité routière apparaissent comme de véritables enjeux à prendre en compte dans une réflexion globale pour l'aménagement des entrées de ville. Lieux de transition entre l'espace cultivé et l'espace bâti, elles constituent des zones essentielles dans l'organisation du territoire.

Saint André sur Orne possède trois entrées principales : celles constituées par la RD 562a, la RD 89, et enfin la RD 233. Ces voies de communication de par leur trafic automobile et leur localisation géographique n'offrent pas les mêmes perceptions et les mêmes lectures de la commune.

Les entrées Nord et Sud sur la RD 562a s'inscrivent dans un paysage de plateau. Du fait de l'étalement urbain, elles impriment une image péri urbaine à la commune.

6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis

Cette notion est renforcée par l'imbrication des zones construites avec celles de Saint Martin de Fontenay et à moindre échelle par celles de May sur Orne. Il n'existe pas de réelles coupures territoriales entre ces communes, ni de véritable centre bourg pour chacune d'entre-elle. Ainsi, on découvre à partir de ces entrées, une succession de constructions similaires (pavillons, bâti d'après-guerre, zone d'activités et commerçantes) sans identification possible de l'une ou l'autre commune.

L'entrée de ville Nord a fait l'objet d'un aménagement récent depuis le carrefour de la ZAC des Portes de la Suisse Normande jusqu'à celui de la RD 89.

Les entrées Ouest (RD 89) et Nord-ouest (RD 233) offrent des visuels différents de la commune. Moins fréquentées sur le plan de la circulation, elles s'inscrivent dans le paysage de la vallée de l'Orne et débouchent sur un bâti ancien (hameau d'Etavaux et bourg ancien) et des espaces naturels (vallée de l'Orne) donnant ainsi une autre image de la commune.

● Le stationnement

Le cœur de bourg présente différentes zones de stationnements adaptés aux équipements et commerces qu'ils desservent. A cela il faut ajouter un certain nombre de places disponibles le long des principales voiries et les zones d'activités qui détiennent leurs propres espaces de stationnement.

Les autres secteurs notamment pavillonnaires ne présentent pas de stationnements dédiés, la capacité d'accueil étant comprise sur la parcelle privée.



6 – Développement urbain et maîtrise des espaces bâtis

ENJEUX ET PROPOSITIONS D'OBJECTIFS

- **Préserver l'identité de la commune en assurant un développement harmonieux**

Afin d'assurer un développement harmonieux et une gestion économe de l'espace, le choix des zones constructibles doit favoriser l'épaississement du tissu existant. Il doit dans ce cadre tenir compte de la proximité des équipements et des possibilités de déplacements alternatifs à l'automobile (piétons, cyclistes). De même, les possibilités de construction au sein du tissu existant doivent être exploitées en priorité.

- **Préserver la qualité architecturale du bâti et favoriser l'intégration des constructions neuves**

La commune se caractérise par un patrimoine architectural intéressant qu'il faut protéger et mettre en valeur dans le centre ancien et le hameau d'Etavaux. Le diagnostic a permis d'identifier un certain nombre de petits éléments architecturaux qui contribuent à la qualité du paysage urbain et plus généralement du cadre de vie qui pourront faire l'objet de protections dans le cadre de la Loi Paysage. Par ailleurs, la commune, dans sa partie Nord, se situe dans un paysage ouvert laissant de larges perceptions sur les zones urbanisées. Dans ce cadre, il est important d'associer à tout projet le traitement des franges urbaines et l'assimilation des nouvelles constructions.

- **Sécuriser les déplacements, notamment les entrées de bourg et les principaux carrefours**

L'analyse de la trame existante a révélé quelques points faibles au sein des zones urbanisées. Certains carrefours et voies étroites doivent être aménagés afin d'assurer la sécurité des usagers par un meilleur partage de la voirie. De même, le choix des zones constructibles devra tenir compte de la capacité de la voirie à accueillir des flux supplémentaires. Plusieurs réflexions sont dans ce cadre à mener :

- Définition d'une nouvelle hiérarchie du réseau de desserte avec un meilleur partage de la voirie
- Amélioration des circulations douces (vélos, piétons) le long des principaux axes et au sein du bourg

LES CHOIX D'AMENAGEMENTS

Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L.104-1 et suivants, le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan. Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application de l'article L.151-41.

7 – Les choix d'aménagement

1. Rappel des atouts et faiblesses de la commune

Le diagnostic socio-démographique et l'analyse de l'état initial de l'environnement ont permis de dégager les caractéristiques de la commune. C'est à partir de ce constat que les choix d'aménagement pour les dix prochaines années ont été définis.

<i>Points forts</i>	<i>Points faibles</i>
PAYSAGES et BIODIVERSITE	
<i>Des espaces naturels et agricoles de qualité</i>	<i>Des espaces sensibles aux risques naturels</i>
- Un espace naturel, continuité écologique majeure, préservé de qualité situé à proximité des espaces urbanisés de la commune : la Vallée de l'Orne : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique - Des espaces agricoles limités sur la commune mais intégrant l'entité plus globale de la plaine agricole de Caen - Des espaces contribuant à la richesse et la biodiversité du territoire (zones humides, zones de captage) ...	- Un paysage au relief peu affirmé créant des covisibilités sensibles - Des risques naturels miniers (PPRM) et inondations par débordement de l'Orne (PPRI), remontée de la nappe phréatique et submersion marine identifiés sur le territoire - ...mais des espaces fragiles à préserver
<i>URBANISATION : un territoire attractif lié à sa situation au sein de Caen la Mer et la proximité des services urbains</i>	
<i>Tissu urbain</i>	
- Un patrimoine bâti de qualité - Une urbanisation concentrée en continuité du centre de Saint-Martin de Fontenay	- Une urbanisation pavillonnaire plus récente consommatrice d'espaces - Un faible potentiel de terrains et de secteurs de renouvellement pour de nouveaux projets urbains - Un territoire de taille limité avec de nombreuses contraintes à l'urbanisation (risques naturels, servitudes, emprises importantes des activités)
<i>Démographie et parc de logements</i>	
- Un parc de logements et un nombre de ménages qui se stabilisent malgré une baisse de la population - Un mouvement naturel positif, - Un nombre de personnes par ménage élevé (2.7) - Des opérations programmées en faveur d'une meilleure mixité sociale	- Une mauvaise adaptation des logements à l'évolution de la taille des ménages (manque de petits logements) - Un vieillissement de la population - Un solde migratoire négatif - Des programmes de construction neuves bloqués
<i>Structure des voies et réseaux</i>	
- Proximité du périphérique caennais et de la RD 562 vers Falaise /Alençon - Présence d'axes importants (RD562a), axe majeur vers la Suisse Normande	- Un réseau de cheminements doux à renforcer

7 – Les choix d'aménagement

- Présence de la voie verte le long de la Vallée de l'Orne - Aménagements récents de la RD562a - Desserte de la commune par le réseau de bus de Caen la Mer - Capacité des réseaux à accueillir de nouvelles constructions (assainissement, eau potable)	
Economie	
- Présence de commerces et services sur la commune et à proximité - Zone d'emploi en développement avec l'aménagement programmé de la 2nde tranche de la ZA « Portes de la Suisse Normande » - Un potentiel touristique important avec la requalification de la carrière à long terme et la valorisation de la Vallée de l'Orne	
Equipements et services publics	
- Des services à la personne - Des équipements au rayonnement supracommunal (Coisel) - Regroupement des équipements permettant leur interaction - Des projets de nouveaux équipements en cours (microcrèche)	

2. Les choix d'aménagement de la commune et leur mise en cohérence

Au regard du diagnostic et de l'état initial de l'environnement analysant les caractéristiques et les évolutions passées et envisageables de la commune, la municipalité a souhaité définir un projet d'aménagement conciliant la relance de la croissance démographique, le développement de l'activité économique avec la préservation du cadre de vie de qualité et la protection des paysages naturels et agricoles.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, dans ce cadre, vise également à répondre aux grands principes énoncés par l'article L101-2 du Code de l'Urbanisme notamment :

- L'équilibre entre le renouvellement urbain et la préservation des espaces naturels par la préservation des sites remarquables et l'évolution du tissu urbain en cohérence avec sa morphologie originelle
- La diversité des fonctions et la mixité sociale par l'affirmation de ces principes dans l'ensemble des quartiers, le souhait de proposer des logements adaptés aux besoins au sein du tissu existant et dans les nouvelles zones à urbaniser, le renforcement du tissu économique dans un objectif d'équilibre entre habitat et emploi.
- La gestion économe de l'espace par la limitation des extensions urbaines, l'évolution du tissu bâti existant et sa densification dans le cadre d'opérations de renouvellement urbain.

7 – Les choix d'aménagement

Dans ce cadre, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables s'organise autour de quatre axes de réflexion :

- Relancer la croissance de la commune par l'accueil de nouveaux ménages et la production de logements
- Développer et promouvoir l'offre économique et touristique sur le territoire
- Maintenir un cadre de vie de qualité
- Assurer la protection environnementale et écologique du territoire

2.1 Relancer la croissance de la commune par l'accueil de nouveaux ménages

Malgré une situation favorable au Sud de l'agglomération caennaise et aux portes de la Suisse Normande, la commune de Saint André sur Orne est confrontée à une perte de croissance émanant de la conjugaison d'un phénomène global de vieillissement de sa population, d'une forte décohabitation et d'un déficit en construction. Après 10 ans de maîtrise importante, il est nécessaire de revoir les objectifs du territoire et redynamiser la commune par le renouvellement de sa population.

Face aux enjeux du territoire et afin de répondre aux objectifs de modération de consommation de l'espace, il s'agit maintenant de favoriser la mutation des espaces et les parcours résidentiels des habitants en proposant un habitat plus diversifié favorisant mixité sociale et générationnelle dans le respect du cadre de vie existant.

Dans ce cadre et en compatibilité avec le SCOT et les objectifs du PLH, la commune souhaite pouvoir envisager à échéance du PLU une nouvelle offre de logements de l'ordre de 200 unités pour une population de l'ordre de 2200 habitants à horizon 2030. Cette production englobe une offre spécifiques de logements adaptés pour personnes âgées.

Au-delà de l'aspect environnemental et de programmes spécifiques, l'aménagement de ces nouveaux quartiers doit permettre de favoriser une politique d'accueil d'une population plurigénérationnelle par un habitat adapté. Elle doit par ailleurs donner la possibilité de répondre à des objectifs de mixité sociale.

Eléments du diagnostic	Objectifs du PADD	Moyens mis en œuvre dans le règlement et les orientations d'aménagements
▪ Un centre offrant des commerces, services et emplois ▪ Un secteur attractif au sein de l'agglomération caennaise à proximité du périphérique ▪ Des besoins en logements non traités ▪ Une inadaptation de l'offre et la demande en logements ▪ Un blocage de l'urbanisation ayant conduit à une perte de la population	▪ Accueillir de nouveaux habitants avec une offre de logements adaptée ▪ Maîtriser le développement urbain ▪ Encourager une mixité générationnelle et sociale ▪ Favoriser les parcours résidentiels ▪ Proposer une urbanisation plus dense et respectueuse de son environnement ▪ Préserver le cadre de vie	▪ Mettre en œuvre les secteurs à urbaniser du PLU précédent et définir de nouvelles zones ▪ Imposer une urbanisation plus dense et respectueuse de son environnement (OAP) en accord avec le PLH ▪ Définir un secteur dédié pour un habitat spécifique pour personnes âgées à proximité des services et commerces (OAP) ▪ Permettre la réhabilitation du bâti ancien et les changements de destination ▪ Proposer une réglementation permettant la densification des secteurs urbanisés, l'évolution des constructions et les dispositifs en faveur des énergies renouvelables

7 – Les choix d'aménagement

2.2 Développer et promouvoir l'offre économique et touristique sur le territoire

Au sud de l'agglomération caennaise à proximité de grands axes de circulation, la commune bénéficie d'atouts importants pour le fonctionnement d'une activité économique dynamique. Cela s'est traduit par la création de la zone d'activité des Portes de la Suisse Normande dont la deuxième tranche est en phase de commercialisation sur 13 ha en entrée de ville. Cette nouvelle offre économique génératrice d'emplois ainsi que le maintien de l'ensemble des activités existantes doit contribuer à l'accueil d'une nouvelle population sur le territoire.

● Poursuivre le développement de l'activité économique

La ZAC « Portes de la Suisse Normande » est une zone d'intérêt communautaire dont l'aménagement a débuté il y a une dizaine d'années. Le PLU intègre la deuxième tranche d'urbanisation dont la commercialisation a commencé. Cette offre doit compléter le panel économique de la commune dont le maintien des activités commerciales et artisanales dans le centre représente l'un des enjeux majeurs de ce PLU. L'implantation de bâtiments de grande taille ainsi que la présence d'activités impactantes (carrière) et le maintien de terres agricoles soulèvent la question de la proximité des espaces selon leur usage et la nécessité de l'aménagement d'une zone de transition entre habitat et site économique d'importance afin de maintenir un cadre de vie de qualité.

● Promouvoir et développer le potentiel touristique du territoire

Bénéficiant d'un potentiel touristique sous exploité avec notamment la présence de la Vallée de l'Orne, la commune souhaite intégrer une réflexion sur la reconversion de la carrière à long terme en site potentiel de loisirs. Dès à présent il apparaît nécessaire des espaces d'ouverture non aedificandi vers la Vallée ainsi que des connexions piétonnes et cyclables.

Eléments du diagnostic	Objectifs du PADD	Moyens mis en œuvre dans le règlement et les orientations d'aménagements
- Des commerces, services de proximité et zone d'emploi complémentaires à l'offre plus globale de l'agglomération - Une ZA communautaire entrant dans sa seconde phase d'aménagement - Un territoire attractif pour les entreprises à proximité de grands axes routiers - Un potentiel touristique sous-exploité avec la présence de la Vallée de l'Orne, la voie verte et des possibilités de reconversion de la carrière à long terme	Poursuivre l'aménagement de la zone d'activités des Portes de la Suisse Normande Favoriser la mixité de l'offre économique et le maintien de l'offre commerciale et artisanale du centre Maintenir une activité agricole sur le territoire Promouvoir et développer le potentiel touristique du territoire en intégrant la reconversion à terme de la carrière	- Permettre le développement de la ZAC - Permettre le changement de destination de bâtiments vacants - Identifier les espaces agricoles en zone A - Définir une OAP précisant les objectifs à long terme de mise en valeur du potentiel touristique intégrant la reconversion de la carrière - Maintenir une zone de transition non bâtie entre la nouvelle zone d'urbanisation au Nord et la ZAC - Définir de nouvelles liaisons cyclables et piétonnes (emplacements réservés)

7 – Les choix d'aménagement

2.3 Maintenir un cadre de vie de qualité

Soucieuse de son environnement, la commune souhaite offrir un cadre de vie de qualité à ses habitants. Outre la préservation de son patrimoine bâti et naturel, il s'agit de porter une attention particulière à la qualité des déplacements et le maintien d'une offre d'équipement et de services pour l'ensemble des usagers.

La desserte du territoire est un facteur essentiel dans le cadre de vie. Un meilleur partage de la voirie et le développement de l'intermodalité par le renforcement des voies piétonnes et cyclables doivent participer au bien-être des habitants..

De la même façon, la mise en valeur, l'amélioration des équipements collectifs et le maintien des activités en place participent à l'offre d'un cadre de vie de qualité.

La situation de la commune entre plaine et vallée de l'Orne, incite les élus à porter une attention toute particulière à l'intégration des nouvelles constructions et la qualité des franges urbaines. Par ailleurs, le centre ancien et le hameau d'Etavaux bénéficie d'une qualité architecturale qu'il convient de préserver. Les nouvelles constructions devront ainsi s'intégrer harmonieusement à l'ensemble urbain et leur environnement par une attention particulière à leur architecture, leur intégration paysagère, le traitement de leurs eaux pluviales.

Eléments du diagnostic	Objectifs du PADD	Moyens mis en œuvre dans le règlement et les orientations d'aménagements
- Un cadre de vie de qualité - Un bâti ancien identifié dans le bourg et les hameaux - Offre de voies adaptées aux déplacements doux à conforter – manque de connexions avec la vallée de l'Orne - Un réseau de mobilités hiérarchisé et multimodal	Préserver un cadre de vie de qualité Améliorer la desserte du territoire Favoriser le développement des déplacements doux et renforcer les liaisons transversales vers la Vallée de l'Orne Préserver les caractéristiques architecturales du centre ancien et d'Etavaux Veiller à la qualité des franges urbaines	- Intégrer des principes de déplacements doux dans les nouveaux aménagements (orientation d'aménagement) et proposer de nouvelles connexions entre le centre et Etavaux et la Vallée de l'Orne (emplacements réservés) - Permettre la réhabilitation du patrimoine vacant et le changement de destination d'anciens bâtiments agricoles en zone U, N et A - Définition de zones tampons (ceinture verte) et aménagement paysager des franges urbaines (OAP, règlement)

2.4 Assurer la protection environnementale et écologique du territoire

Afin d'assurer un développement durable du territoire au-delà de la seule gestion économe et raisonnée des espaces urbanisés, certains périmètres remarquables par la qualité de leur environnement et leurs paysages doivent faire l'objet d'une attention particulière.

Sur un territoire à la superficie limitée mais aux multiples enjeux, la Vallée de l'Orne, ses boisements comme les espaces agricoles et les prairies naturelles constituent autant d'espaces sensibles à préserver au regard de leur sensibilité, qualité paysagère et du réservoir de biodiversité qu'ils constituent.

7 – Les choix d'aménagement

Entre espaces naturels, habitat, espaces d'activités économiques (ZAC, carrière) et espace agricole, la commune se doit de trouver un juste équilibre afin de préserver la pérennité de ces espaces. Le réseau de haies, de boisement et de zones humides qui caractérisent le territoire notamment au niveau de la Vallée de l'Orne est un des éléments essentiels de la composition du paysage et de la définition des trames verte bleue. Outre leur valeur paysagère et leur rôle hydraulique, ces éléments sont garants d'une biodiversité essentielle.

La prise en compte des zones sensibles s'appuie également sur la gestion du risque. Il conviendra dans ce sens d'éviter toute nouvelle urbanisation dans les secteurs avérés inondables et prendre toutes les précautions nécessaires dans les secteurs déjà urbanisés.

Eléments du diagnostic	Objectifs du PADD	Moyens mis en œuvre dans le règlement et les orientations d'aménagements
▪ Un site naturel de grande qualité : la Vallée de l'Orne ▪ Des continuités écologiques préservées ▪ Des risques miniers (PPRM) et inondables par débordement des cours d'eau, remontée de nappe et submersion marine (PPRI) identifiés	▪ Veiller à l'équilibre entre la protection des espaces naturels, agricoles et développement urbain ▪ Protéger le site naturel de la Vallée de l'Orne ▪ Préserver les continuités écologiques ▪ Anticiper le risque inondable et minier	▪ Préserver l'inconstructibilité des terrains et la protection de la vallée de l'Orne par un classement en zone naturelle ▪ Identifier un zonage spécifique A pour l'activité agricole ▪ Protéger les zones humides ▪ Identifier les linéaires de haies les plus intéressants au titre de la Loi paysage ▪ Proposer une réglementation adaptée pour la protection des zones sensibles (zone de captage) et anticiper les risques (PPRI, PPRM)

3. La définition du zonage et du règlement

Le zonage et le règlement constituent la traduction du projet urbain de la commune défini dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

La définition du zonage répond aux objectifs de la commune de relancer la croissance démographique et une meilleure adéquation de l'offre et la demande en logements sur son territoire par la reprise des projets de constructions (bloqués depuis le PLU de 2009) dans le respect des objectifs du PLH tout en maintenant un cadre de vie de qualité avec la préservation des zones sensibles naturelles et agricoles, le maintien des activités et le développement des connexions infra et intercommunales..

Ce projet s'attache ainsi à maintenir les équilibres actuels entre les différents usages et occupations du sol.

La simplification de la réglementation par rapport au PLU précédent vise par ailleurs un objectif de développement durable et un encadrement des projets au moment de leur conception avec des règles adaptées plutôt que l'imposition de règles générales :

- Par la proposition d'une seule zone urbaine.
- En encourageant les dispositifs d'économie d'énergie et l'utilisation de matériaux durables

7 – Les choix d'aménagement

- En favorisant l'innovation architecturale et en encadrant davantage l'intégration des constructions à leur environnement par une recherche d'harmonie et de travail sur les couleurs, les clôtures plutôt qu'un aspect uniforme des constructions.
- La définition d'OAP encadrant l'intégration des projets dans leur environnement et le respect des règles du PLH

3.1 le zonage

● Les zones urbaines U

La zone urbaine correspond au tissu urbanisé. Au regard de la typologie de l'habitat, son organisation, des possibilités d'évolution, une seule zone urbaine a été définie sur la commune.

La **zone U** caractérise ainsi à la fois le centre ancien, les extensions pavillonnaires plus récentes mais également le hameau d'Etavaux (desservi également par l'assainissement collectif).

Si les principes d'implantations sont différents avec un bâti ancien se caractérisant par une densité globalement plus importante et des implantations en limite de voirie et/ ou en limites séparatives tandis que les zones plus récentes se définissent par une implantation en cœur de parcelle aux densités assez faibles, l'objectif du règlement est de permettre de façon globale une évolution du bâti sur sa parcelle.

Face aux pratiques constructives plus consommatrices d'espaces des années 60 à 2000, l'objectif du règlement est de favoriser l'évolution des formes de constructions. Dans un souci de gestion économe de l'espace et en présence d'un tissu urbanisé avec peu de parcelles disponibles, l'un des buts de ce projet est de permettre une évolution du bâti sur la parcelle par une augmentation du potentiel constructible et la possibilité d'implantations différentes, d'extensions, de nouvelles constructions sur une même parcelle.

Afin de préserver cependant les caractéristiques du paysage bâti de la commune et veiller au respect des constructions environnantes, une emprise au sol a été définie à hauteur de 50% de l'unité foncière. De même, si la hauteur des constructions peut atteindre 11 mètres au faîtage et 9 mètres à l'acrotère, elle est limitée à 7 mètres de hauteur totale (4 mètres à l'égout du toit) si la construction est édifiée sur les limites séparatives.

Peu de parcelles non bâties demeurent. Le potentiel constructible en zone U est ainsi estimé à 4.3 ha. Il comprend :

- Une parcelle non bâtie de 1.1 ha le long de la RD562a sur laquelle les élus souhaitent produire un projet d'habitat spécifique destiné aux personnes âgées.
- La zone 1AU du PLU précédent sur lequel un projet de quartier est en cours de montage pour 3.2 ha

Si l'aménagement d'un nouveau quartier est une opportunité pour proposer de nouvelles formes urbaines et une organisation en accord avec une gestion durable et économe de l'espace, il doit également se réaliser dans le respect des constructions voisines en apportant une attention particulière à leur intégration.

7 – Les choix d'aménagement

C'est dans ce cadre qu'a été définie une orientation d'aménagement et de programmation permettant de préserver et de renforcer les éléments paysagers existants et d'y définir une densité acceptable en terme de déplacements, flux routiers, stationnement... en accord avec les objectifs du PLH.



Principes d'aménagement (OAP)

7 – Les choix d'aménagement

L'aménagement de ce secteur s'appuie sur la trame paysagère existante. Ainsi l'organisation du quartier doit permettre de préserver des perspectives sur la vallée de l'Orne. Une trame verte en limite de zone doit assurer la transition avec l'espace boisé classé contigu.

Une attention particulière est portée également sur les déplacements doux avec la création de liaisons piétonnes au sein de la zone se raccrochant sur le chemin existant en limite Est.

Au sein de la zone U, un **secteur Ue** a été identifié afin de permettre uniquement les équipements d'intérêt collectif et services publics. Cette parcelle accueille actuellement l'espace Coisel avec son espace de stationnement. Il est à noter que cet espace est contraint au Nord par la présence d'une haie arborée / espace boisé classé (e) au Nord et une zone « risque d'effondrement » identifiée dans le PPRM au Sud rendant une partie inconstructible.

● Les zones urbaines à vocation d'activités Ux

Les zones Ux identifient l'ensemble des zones d'activités. Il se retrouve ainsi la zone d'activités Porte de la Suisse Normande à vocation transport, logistique et commerce de gros pour une surface de près de 26 ha et gérée par la SHEMA. La deuxième tranche (1AUx) est en phase de commercialisation (40% déjà réservés).

La zone Ux qualifie également la zone d'activités du Grand Clos sur une surface d'environ 5 ha.

La réglementation proposée dans ces zones demeure identique au PLU précédent en cohérence avec le dossier de la ZAC : hauteur des constructions maximum de 12 mètres, emprise au sol maximum de 50%...

● Les zones à urbaniser 1AU

La définition des surfaces à urbaniser a été réalisée de façon à permettre l'accueil de ménages supplémentaires en adéquation avec les prévisions et souhaits de développement de la commune dans les 10 ans à venir. Au regard du projet de la commune, de la capacité de densification de la zone urbaine et des projets d'urbanisation en cours (notamment le nouveau quartier au Nord / Ouest du bourg), une seule zone à urbaniser a été définie.

Outre la prise en compte de sa localisation en entrée de ville le long de la RD 562A, la topographie, la levée des contraintes (aucune remontée de nappe constatée depuis les travaux opérés dans le lotissement du vallon des oiseaux, absence de zone humide vérifiée par une analyse de sol (étude jointe en annexe), l'urbanisation de ce secteur doit permettre de finaliser l'aménagement de secteur en limite de zone verte.

Le choix de cette zone de 3.3 ha répond par ailleurs aux objectifs de :

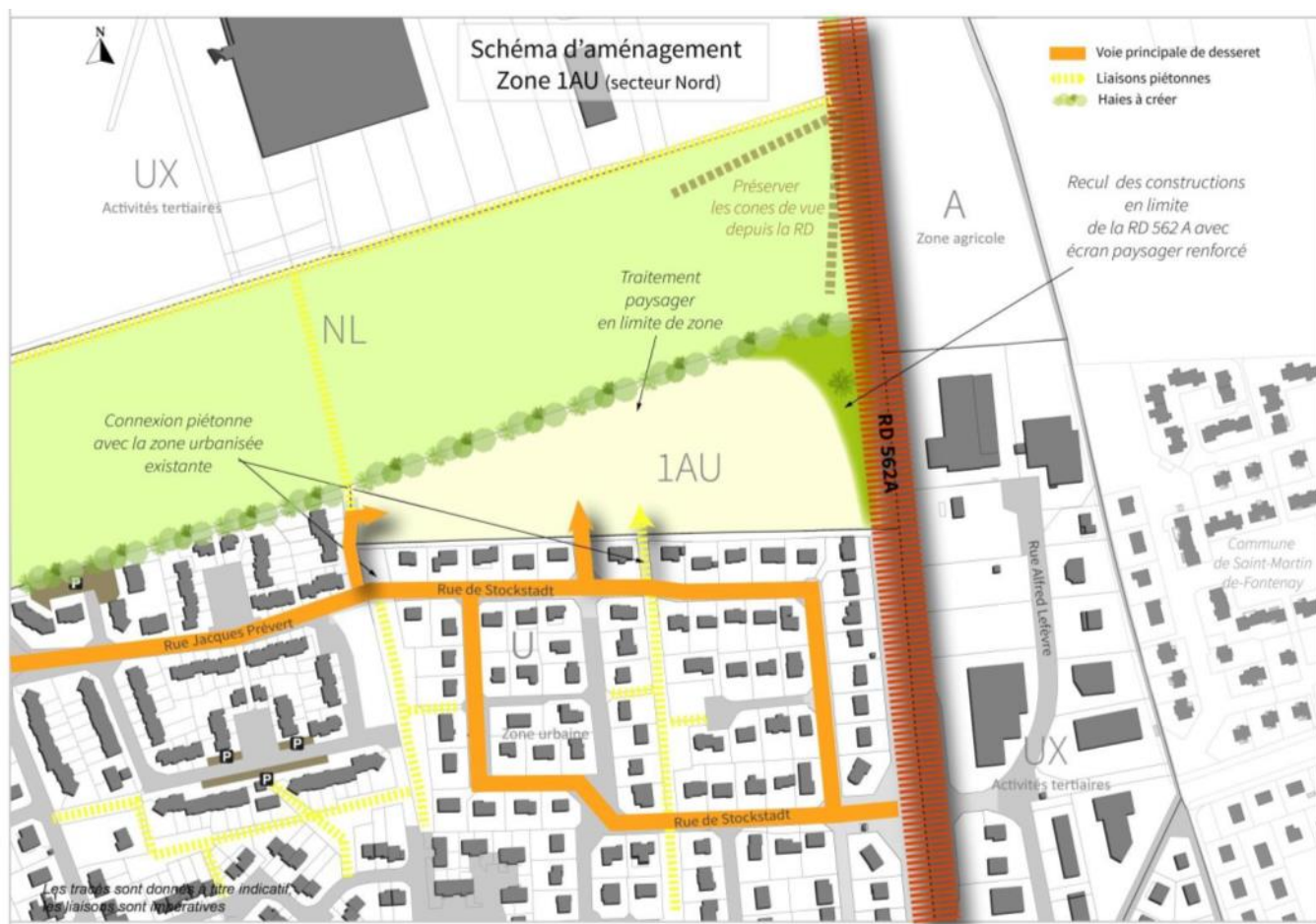
- Limiter la consommation d'espace naturel et agricole en favorisant l'urbanisation des secteurs disponibles au sein de l'espace urbanisé
- Privilégier la proximité des équipements, services et commerces de façon à développer l'usage des déplacements doux et des transports collectifs.
- Permettre la possibilité de nouvelles formes urbaines en proposant une réglementation souple afin de favoriser des densités plus importantes

Règlementairement la zone 1AU reprend les dispositions de la zone U, l'objectif étant d'harmoniser l'ensemble du territoire par une réglementation assurant des dispositions de base communes à l'ensemble du tissu urbanisé mais de façon néanmoins ouverte afin de permettre les propositions architecturales de qualité.

7 – Les choix d'aménagement

Cette zone fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et Programmation définissant les conditions de sa réalisation :

- Une urbanisation moins consommatrice d'espace avec une densité globale répondant aux dispositions du PLH en vigueur (30 logements/hectare).
- Une mixité sociale de l'habitat avec des typologies adaptées
- Une forme urbaine s'intégrant harmonieusement avec le tissu urbanisé existant
- Une voirie structurante depuis la rue de Stockstadt et des liaisons piétonnes en connexion avec les quartiers urbanisés au Sud et la zone naturelle NL au Nord.
- Une gestion des eaux pluviales adaptée avec une attention particulière à limiter les surfaces imperméabilisées
- Un traitement paysager de la zone intégrant une réflexion approfondie en limite de la RD562A afin de traiter à la fois le visuel mais également le sonore.
- Une conception respectueuse de l'environnement visant notamment la diminution de la consommation énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables avec des implantations adaptées (par rapport au bâti voisin, à l'exposition au soleil, aux vents dominants...)



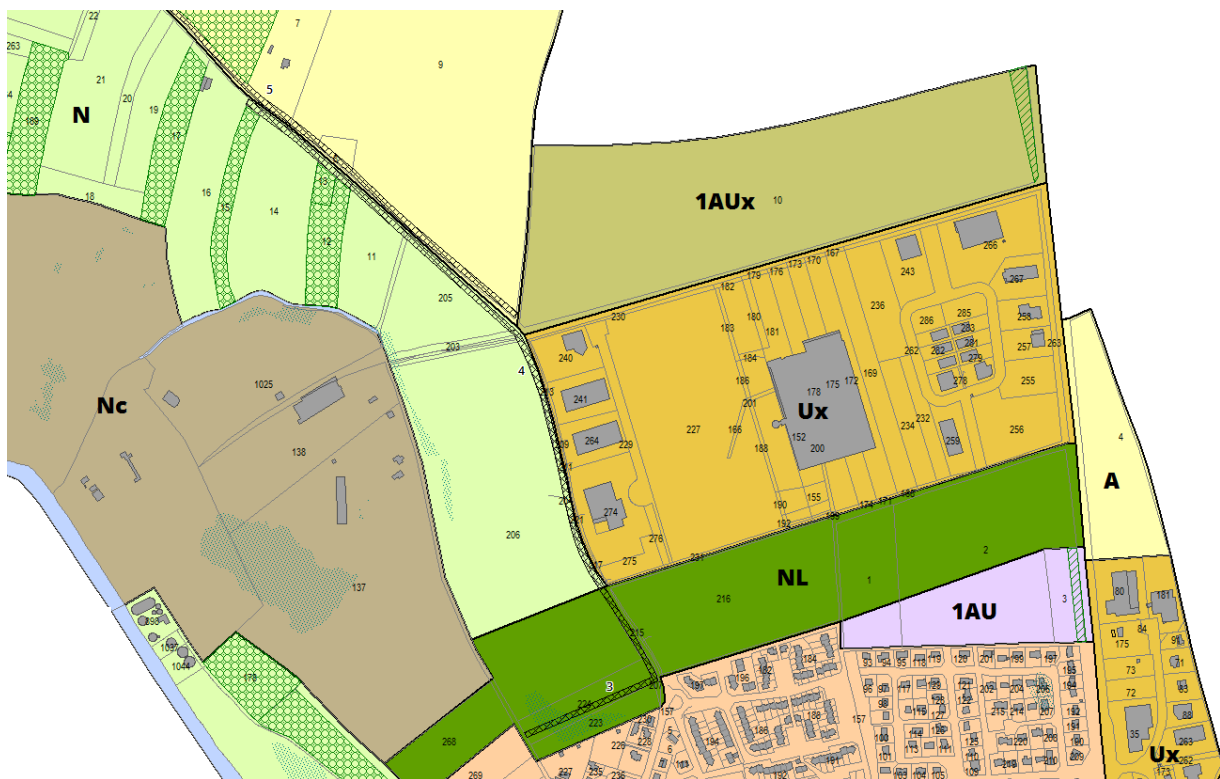
● La zone à urbaniser 1AUx à vocation d'activités

La zone 1AUx correspond à la seconde tranche de réalisation de la ZAC Porte de la Suisse Normande sur 14 hectares. Son aménagement est réalisé en cohérence avec la zone Ux tant au niveau organisation que réglementaire.

7 – Les choix d'aménagement

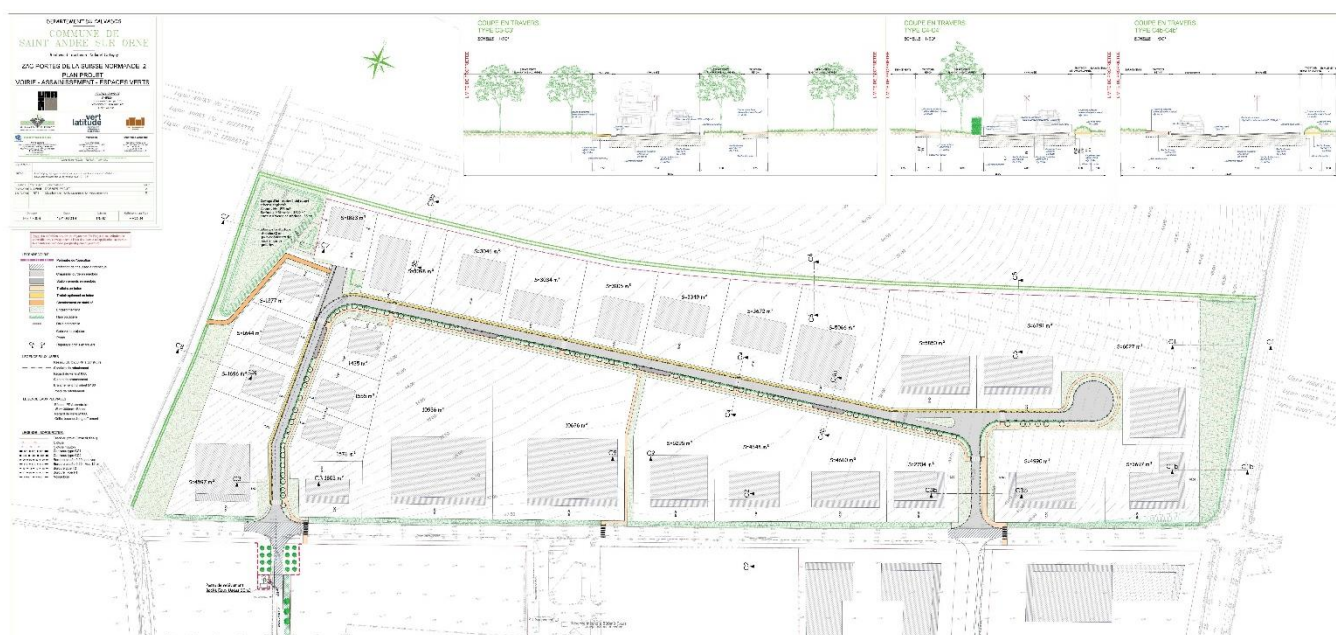
Son accès se réalisera depuis la RD562A par le boulevard Lieutenant Colonel Ostiguy. Une attention particulière sera portée à son intégration paysagère notamment en raison de son positionnement en entrée de ville

Sa mise en œuvre est en cours, elle s'appuie sur les réseaux existants. Une dizaine de parcelles sont déjà réservées sur 27 envisagées.



Extrait du zonage du PLU

Afin d'encadrer ses conditions d'aménagement, une OAP reprend ainsi les grands principes d'organisation de la zone détaillés dans le dossier de la ZAC.



Projet d'aménagement de la ZAC Portes de la Suisse Normande – 2^{ème} phase - SHEMA

7 – Les choix d'aménagement

● Les zones naturelles

Les zones N caractérisent les espaces naturels de la commune et/ou zones à protéger en raison de la qualité du site, des milieux naturels, des paysages ou de leur sensibilité. Elles caractérisent plus particulièrement la vallée de l'Orne inondable et identifiée en ZNIEFF, la majorité des zones humides y compris la petite zone identifiée au sud de la rue des Canadiens.

La zone N identifiée sur la Vallée de l'Orne a été par ailleurs élargie jusqu'à la RD 233 comprenant les espaces autour d'Etavaux et de la carrière y compris les boisements. A terme ces espaces doivent intégrer un projet de valorisation touristique en lien avec la reconversion de la carrière.

La zone N permet ainsi également de qualifier les trames vertes et bleues identifiées dans le PADD.

Si cette zone est par vocation inconstructible, l'extension des habitations existantes dans la limite de 30% jusqu'à concurrence de 250 m² est autorisée (60% et 130 m² pour les logements de - 100m²) ainsi que leurs annexes dans la limite de 50 m². De la même façon, la densité des constructions sur une même parcelle est limitée entre 0.2 et 0.4 selon la taille de l'unité assurant une urbanisation limitée.

La zone naturelle comprend trois sous secteurs qualifiant des espaces spécifiques.

Le secteur **Nc** sur 40 ha identifie la carrière afin d'y autoriser l'exploitation ainsi les constructions et installations liées à cette activité. Le périmètre reprend celui autorisé par l'arrêté Préfectoral bien qu'aujourd'hui, l'exploitation se réalise dans la partie Nord tandis que la partie médiane accueille des installations de fabrique de béton.

Les conditions de remise en état de la carrière après exploitation sont détaillées par l'arrêté (5.3 annexes). Il s'agira notamment et outre le nettoyage et la mise en sécurité du site de mettre en œuvre les dispositions suivantes :

- Excavation côté St André : Remblaiement jusqu'à la côte + 10mNGF, ensemencement de la partie remblayée avec création de haies bocagères et reboisement du coteau longeant l'Orne
- Excavation côté Etavaux : Préparation à la création d'un plan d'eau, aménagement de plages d'accès, reboisement en périphérie du plan d'eau et rétablissement d'un chemin entre la carrière et l'Orne assurant la jonction entre Etavaux et St André
- Autres espaces : Aménagement de pentes douces puis ensemencement et création de haies bocagères.

Le secteur **Nf** identifie le foyer de vie « le Val de Moulins » accueillant actuellement 25 adultes en internat et une dizaine de personnes en accueil de jours. Le bâtiment tel qu'il existe est difficilement transformable et adaptable à l'évolution des normes et des effectifs. L'objectif de ce STECAL est de permettre, afin d'améliorer le confort des résidents et restructurer l'ensemble du fonctionnement du foyer, la construction d'un nouveau bâtiment pouvant répondre aux normes et exigences des différents handicaps. La définition du secteur s'appuie sur l'emprise des bâtiments existants ainsi que sur celle nécessaire à une nouvelle construction dont l'emprise est limitée à 300m². Celle-ci sera située à proximité des constructions actuelles permettant de préserver l'ensemble du parc inconstructible. Le calibrage du nouveau bâtiment est par ailleurs encadré par des règles de hauteur (6m) et de densité globale de constructions sur la parcelle (2300m² d'emprise au sol maximum pour l'ensemble des constructions).

7 – Les choix d'aménagement

Le secteur **NI** est une zone à vocation inconstructible assurant un espace tampon entre zone résidentielle et zone d'activité. Cette zone a vocation à recevoir des aménagements légers à vocation de loisirs pouvant servir de lien à terme avec la vallée de l'Orne et le site reconverti de la carrière.

● Les zones agricoles

La zone **A** est l'expression de la prise en compte de cette activité sur la commune. Elle concerne ainsi l'ensemble des terres cultivées concentrées au Nord de la RD233 ainsi que l'exploitation d'Etavaux, seul siège du territoire. Elle a pour vocation de maintenir et permettre le développement de l'activité en empêchant toute urbanisation qui ne serait pas liée à l'activité agricole. Tout nouveau siège devra être implanté dans un rayon de 150m autour de ses installations.

Les terres cultivées ne représentent que 15.2% du territoire communal.

La zone agricole (A) autorise l'ensemble des constructions nécessaires à l'activité agricole. Il est à noter qu'il n'existe qu'une seule exploitation active présente sur le territoire à Etavaux et en fin d'activité. Afin de permettre une reprise de l'exploitation, les bâtiments sont conservés en zone A. Au regard de leur qualité architecturale, il est néanmoins affiché un pastillage sur les bâtiments agricoles afin d'y admettre un changement de destination en cas de non reprise.

Un second siège est identifié dans le bourg mais sans aucune activité sur place ou terres sur la commune.

Une seule maison d'habitation de tiers est présente dans la zone A. Son extension y est autorisée dans la limite de 30% de l'emprise au sol de la construction.

Apparaissent également sur le document graphique :

● les éléments boisés classés

Les éléments végétaux les plus stratégiques et importants de la commune ont fait l'objet d'une protection stricte tant pour leur intérêt paysager et / ou hydrologique.

Il s'agit plus particulièrement des boisements et haies arborées identifiés le long de la Vallée de l'Orne, des espaces boisés au Nord de la carrière et plus particulièrement entre Etavaux et la carrière.

Il se retrouve également une langue boisée au Sud de la carrière sur laquelle s'appuie l'aménagement du futur quartier d'urbanisation à l'Ouest du bourg. Enfin, les espaces arborés du Sud de la commune entre les derniers espaces urbanisés et le foyer du Val des Moulins ont également été préservés marquant une transition entre prairies humides de la Vallée de l'Orne et espaces urbanisés.

● les boisements et arbres isolés identifiés au titre de la Loi Paysage

Avec une protection plus souple au titre de la Loi Paysage, ont été identifiées certaines haies participant au cadre paysager et écologique de la commune à protéger ou reconstituer. Trois secteurs dont deux en évolution (zones 1AU et 1AUx) ont ainsi été identifiés en bordure de la RD562A pour leur rôle dans la préservation des entrées de ville et de protection vis à vis des nuisances de la RD.

● les éléments du patrimoine identifiés au titre de la Loi Paysage

De la même façon, un travail d'identification a été réalisé sur le petit patrimoine et les bâtis caractéristiques de l'architecture traditionnelle de la commune contribuant à la qualité du patrimoine du village. Une attention toute particulière a été portée sur la rue des Canadiens où un alignement de mur ancien a été identifié.

7 – Les choix d'aménagement

Ce pastillage permet aux élus d'assurer une protection de ce patrimoine en instaurant un principe d'autorisation obligatoire pour tout aménagement, restauration ou atteinte à cet élément.

● Les emplacements réservés

Plusieurs emplacements réservés ont été inscrits afin de permettre la réalisation d'aménagements d'intérêt général. Les 6 éléments identifiés doivent permettre la création de piste cyclable et / ou sentier piéton notamment entre le bourg et Etavaux mais également sur la frange Ouest du bourg en lien avec le nouveau quartier d'urbanisation en phase d'aménagement. Ces aménagements visent la mise en œuvre du schéma cyclable communautaire.

● Les zones humides

Le règlement graphique fait également apparaître les zones humides localisées pour la plupart le long de la Vallée de l'Orne en zone naturelle. Une autre zone sensible a également été identifiée en centre bourg le long de la rue des Canadiens accompagnant le passage d'un ru.

Reportées au règlement graphique afin d'en assurer leur protection, il est précisé dans le règlement écrit qu'en zone humide, « sont interdits toute construction, affouillements, exhaussements de sol et toute opération conduisant à l'imperméabilisation du sol sauf s'ils sont nécessaires à la restauration, l'entretien et la préservation de ces milieux ou la mise en œuvre d'ouvrage nécessaire à la restauration de la continuité écologique ».

Récapitulatif du zonage

Zone	Surface	TOTAL	Potentiel urbanisable habitat	Potentiel urbanisable activités
U	70.4 ha	108.1 ha	4.3 ha	
Ue	4.4 ha			
Ux	33.3 ha			
1AU	3.3 ha	17.3 ha	3.3 ha	
1AUx	14.0 ha			14.0 ha
N	143.8 ha	200.3 ha		
Nc	40.1 ha			
Nf	1.9 ha			
NL	14.5 ha			
A	58.8 ha	58.8 ha		

3.2 Les objectifs de modération de consommation de l'espace et de mutation des espaces bâtis.

Les espaces urbanisés présentent un potentiel estimé à 4.3ha pour l'habitat. La zone Ux est complète. La configuration des zones urbanisées comme évoqué dans le

7 – Les choix d'aménagement

chapitre sur la morphologie urbaine propose peu de possibilités d'évolution, le bâti ancien présentant des densités importantes sur de petits parcelaires. De la même façon, les zones pavillonnaires bien que de densité plus faible, présentent peu de possibilités de densification ou de division de parcelles au regard de leur morphologie (taille insuffisante, difficulté d'accès ou de desserte).

Le bâti présente quelques possibilités de renouvellement notamment sur le parc social mais à nombre équivalent (maisons suédoises).

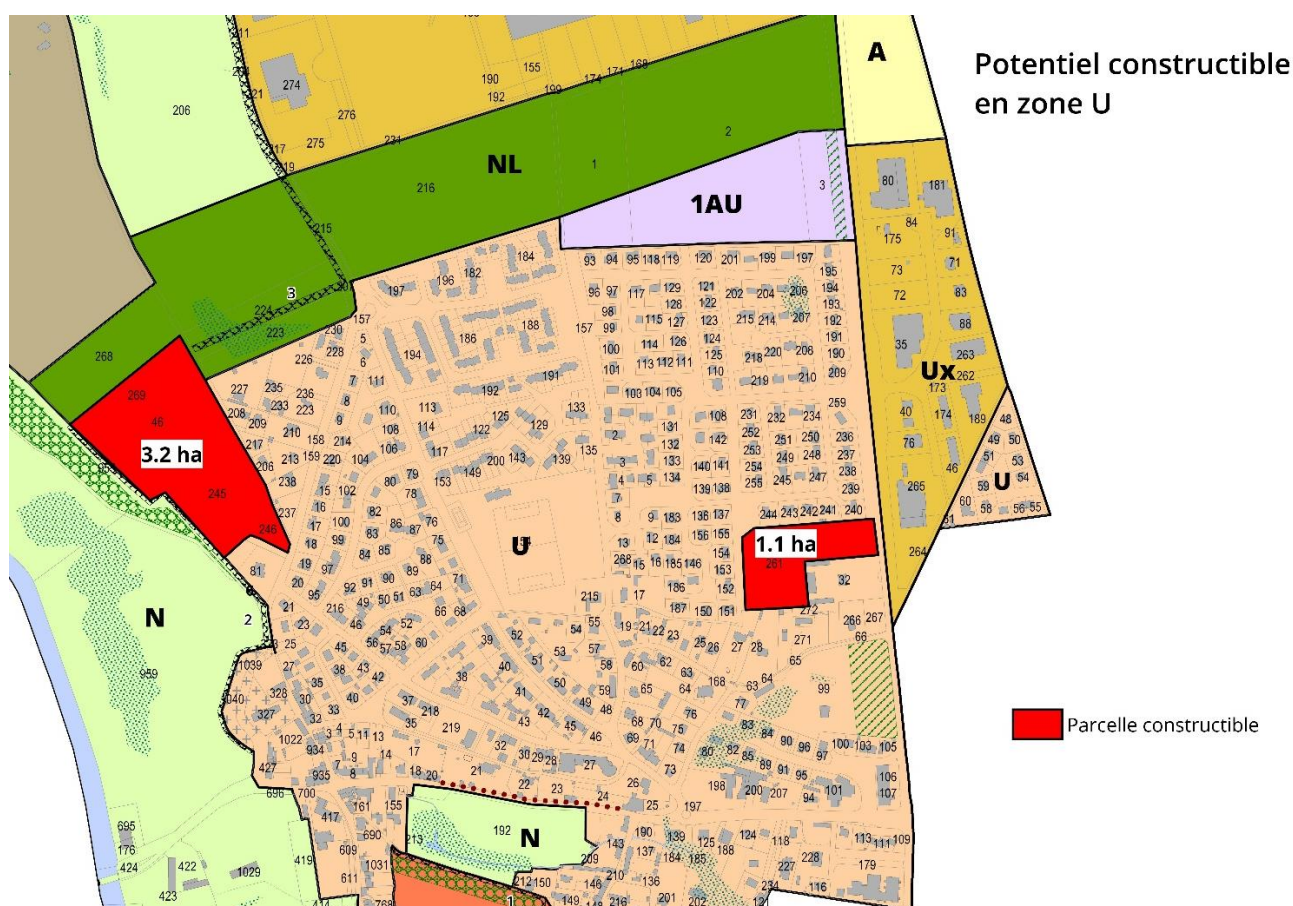
Seul la ferme d'Etavaux présente un potentiel de changement de destination mais aucun projet n'est annoncé pour le moment.

Parallèlement un travail doit être opéré sur la résorption de la vacance. Un objectif de remise sur le marché a ainsi été défini en tenant compte du besoin en logements selon la typologie proposée et la demande actuelle.

Dans ce cadre, la vacance est estimée à une vingtaine de logements (INSEE) avec un objectif de résorption à échéance du PLU de 50% soit 10 logements.

La prise en compte du potentiel de résorption de vacance, renouvellement et changement d'usage permet d'envisager la création de 10 logements sans consommation d'espace. A cela s'ajoute un potentiel d'environ 4.3 ha au sein des zones urbanisées (intégrant le nouveau quartier en cours de montage) qui n'impacteront pas ou peu les surfaces agricoles et naturelles.

En terme de modération des espaces agricoles et naturels, il est à noter également que les zones à urbaniser (habitat et activités) ont été divisées par 2.4 depuis le dernier PLU. La consommation d'espace prévue pour ce nouveau PLU, si l'on tient compte du rattrapage en cours suite au blocage du PLU sera sensiblement identique pour l'habitat.



7 – Les choix d'aménagement

Récapitulatif des besoins en logements et traduction en surfaces

Nombre de logements vacants (INSEE au 01/01/2015)	22
Point mort 2003-2016	2.3
Déficit en construction (dû au blocage de la zone AU)	110
Perte de population depuis la mise en œuvre du PLU en 2009	120
Croissance projetée après rattrapage	1.3 %
1. Objectif de résorption de la vacance	10
2. Objectif de changement de destination	0
3. Objectif du PADD (création de logements)	200
Dont logement spécifique (à destination de personnes âgées)	50
TOTAL besoin en construction neuve (=3-(1+2))	190
Projection du nombre de personnes par ménage dans les constructions neuves :	
Logement classique	2.5 pers / men
Logement spécifique destiné aux personnes âgées	1.5 pers / men
Densité préconisée	30 log/ha
Besoin en surface constructible	6.3ha

Evolution du PLU

Zones	PLU révisé		PLU actuel		Différence
	dénomination	surface (ha)	dénomination	surface (ha)	
Zones urbaines	U	70.4	UB, UC	66.8	+3.6
	Ue	4.4	UCe	4.4	-
	Ux	33.3	UX	13.6	+19.7
Zones à urbaniser	1AU	3.3	-	-	+3.3
	1AUx	14.0	1AUx	37.2	-23.2
	-	-	AU	3.4	-3.4
	-	-	AUt	1.1	-1.1
Zones naturelles	N	143.8	N	199.4	-55.6
	Nc	40.1	Nc	40.1	-
	Nf	1.9	Nf	4.0	- 2.1
	NL	14.5	NL	12.9	+1.6
Zones agricoles	A	58.8	A	1.6	+57.2

	habitat	activité
Potentiel urbanisable du PLU actuel (AU / 1AU)	3.4 ha	38.3 ha
Potentiel urbanisable (AU/1AU) du PLU révisé	3.3 ha	14 ha

8 – Compatibilité du projet

1. Compatibilité des orientations du PLU avec le SCOT de Caen Métropole

Le territoire de Saint-André sur Orne est identifiée dans le SCOT commune de la couronne périurbaine proche. :

	Déclinaison de l'objectif d'appliquant à Saint -André sur Orne	Prise en compte
ORIENTATION 2 : les espaces et sites naturels à protéger		
Adapter le développement de la ressource en eau et aux impératifs de sa protection	- Les parties des périmètres rapprochés de captage d'eau potable souterraine qui ne sont pas déjà urbanisées à la date d'approbation du SCoT devront être protégées de toute nouvelle urbanisation. - Les opérations d'aménagement portant sur un terrain de plus de 1 ha devront assurer une gestion des eaux pluviales de telle manière que le débit de fuite après la réalisation de l'opération soit au plus égal au débit de fuite du terrain antérieur, en l'absence de zonage d'assainissement des eaux pluviales et sauf préconisations particulières en accord avec la police de l'eau. - Les documents d'urbanisme devront justifier de leur adéquation avec la capacité de production et de distribution d'eau potable. - Dans un souci de protection et de préservation de la ressource en eau, les documents d'urbanisme devront veiller à l'adéquation entre les capacités épuratoires du système local et celle de son milieu naturel récepteur.	- Le périmètre de protection de la prise d'eau dans l'Orne concerne tout le territoire communal. La DUP règlemente l'ensemble des effluents et installations autorisés dans la zone. Le périmètre rapproché du captage d'eau est classé en zone Naturelle (inconstructible) - L'ensemble des opérations d'urbanisation prévue fait l'objet d'une étude Loi sur l'Eau garantissant les dispositifs nécessaires pour la gestion des eaux pluviales. Les ouvrages nécessaires sont intégrés à l'aménagement de la zone (1AUx) - Les ressources en eau nécessaires pour accueillir la population seront suffisantes. Il convient de noter un besoin supplémentaire à un débit moyen de 70 m3 / jour. - La station d'épuration a la capacité suffisante pour admettre une charge supplémentaire (charge estimée actuellement à 57%)
Concilier impératifs environnementaux et contraintes économiques de l'agriculture	Les documents d'urbanisme doivent assurer la maîtrise du ruissellement. - Dès lors qu'elles ont été inventoriées par les collectivités, les haies stratégiques pour la lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols devront être protégées - Dans les espaces d'openfield, les documents d'urbanisme devront identifier les sites dans lesquels pourront être mises en œuvre des diguettes ou fascines.	- Le PLU identifie ses principaux boisements tant pour leur intérêt paysager qu'hydrologique. Ainsi l'essentiel de ces éléments sont répertoriés dans les prairies humides de la Vallée de l'Orne - Les éléments protégés participent à la lutte contre les ruissellements bien qu'aucune problématique spécifique n'ait été identifiée sur le territoire
Préserver la biodiversité	- Les cœurs de nature identifiés dans la trame verte et bleue et définis dans les objectifs doivent être protégés de toute nouvelle urbanisation. - Les documents d'urbanisme préservent les principes de continuité de la trame par un zonage approprié au contexte local, sur une largeur d'un minimum de 10 m, en cohérence avec les protections instituées par les communes limitrophes également concernées par la trame.	- La vallée de l'Orne identifiée cœur de nature constitue l'axe majeur de la trame verte et bleue. Elle est classée en zone naturelle inconstructible jusqu'à la RD233 et les limites de l'espace urbain au Sud. - Le nouveau quartier en phase d'urbanisation s'appuiera sur une langue boisée protégée confortée par une trame verte supplémentaire au sein de l'opération.

8 – Compatibilité du projet

	• En dehors des espaces urbanisés, les cours d'eau, chevelus et zones humides devront être protégés, par des moyens adaptés sur une largeur minimale de 10 mètres de part et d'autre du cours d'eau, depuis les berges. • Les infrastructures et les réseaux sont autorisés dans la trame, ainsi que les équipements liés à l'alimentation en eau potable et au traitement des eaux usées et pluviales. Toutefois ces aménagements sont conçus et implantés de manière à maintenir des continuités garantissant un libre passage de la faune et des visiteurs. Ces continuités peuvent être au besoin, assurées par un passage inférieur ou supérieur	• L'ensemble des zones humides sont préservées y compris la petite zone identifiée au sein de l'espace urbain le long de la rue des Canadiens. • Les seuls équipements autorisés en zone N devront être d'intérêt général et compatibles avec les dispositions de la DUP et le PPRI.
Préserver le cadre de vie en protégeant des espaces naturels récréatifs	• Les espaces récréatif ou participant à la protection du cadre de vie pourront accueillir les équipements impliquant une faible occupation du sol et liés par destination à un vaste espace de nature (club équestre, centre aéré ou de vacance, école de plein-air, accueil touristique...)	• Une zone NI pouvant accueillir des aménagements légers de loisirs a été identifiée entre les zones résidentielles et la ZAC. Cette zone contribue à la création d'une ceinture verte autour des espaces urbanisés et doit servir de lien à terme avec la vallée de l'Orne et le site reconverti de la carrière.
ORIENTATION 3 : les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels et agricoles, forestiers et littoraux		
Réduire la consommation d'espace	• Dans les documents d'urbanisme, la densification par le comblement des « dents creuses », l'évolution et le renouvellement des tissus urbains existants par la réhabilitation du bâti ancien et la reconversion des friches industrielles devront être privilégiés. • Les extensions urbaines devront s'effectuer en continuité des zones urbanisées, dans un souci d'économie d'espace et de gestion raisonnée du stationnement. • Les orientations d'aménagement des PLU devront préciser les objectifs de densité et de mixité sociale et fonctionnelle.	• La commune a exprimé le projet de création d'environ 200 logements à échéance de son PLU. Le tissu urbanisé de la commune ne compte qu'une seule dent creuse d'1.1ha retenue pour un projet spécifique pour personnes âgées en réponse aux besoins exprimés sur le territoire à l'échelle communale et intercommunale (PLH). A cela s'ajoute un objectif de résorption de vacance de 10 logements. • Les deux quartiers créés s'inscrivent en continuité du tissu urbanisé existant et respectent les densités du PLH dans un esprit de limitation de consommation de l'espace (30 logements/hectare).
Orientations applicables s'il existe un P.L.H ou PLU communautaire arrêté	• Lors de l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal ou d'un Programme Local de l'Habitat, il reviendra au maître d'ouvrage de fixer dans ces documents les règles de répartition des objectifs, de densité, de mixité et de moindre consommation d'espace en respectant les principes de polarisation et en respectant l'enveloppe foncière maximale potentielle à vocation d'habitat de 6 ha pour Saint-André sur Orne	• Le projet de PLU révisé propose une consommation foncière supplémentaire de 3.3 ha à destination habitat (zone 1AU). Un projet en cours d'urbanisation assurera la réalisation des objectifs du PLU précédent tandis que la seule dent creuse de Saint - André sur 1.1 ha sera consacré à un projet spécifique pour personnes âgées. • L'ensemble des projets doivent permettre d'améliorer la mixité sociale et générationnelle de la commune dans le respect des objectifs du PLH et du SCOT

8 – Compatibilité du projet

Intégrer l'activité agricole dans un contexte métropolitain	- Afin de préserver les espaces productifs agricoles, les documents d'urbanisme devront exposer les raisons de l'ouverture à l'urbanisation des espaces agricoles au regard de l'organisation de l'espace. - Les documents d'urbanisme devront évaluer les incidences de cette urbanisation sur la viabilité des exploitations agricoles affectées.	L'activité agricole est très limitée sur le territoire, une seule exploitation est active sur la commune. Le quartier en phase d'urbanisation et la ZAC s'inscrivent sur des terres propriété des aménageurs et faisant l'objet de convention d'entretien jusqu'à leur urbanisation. La zone 1AU sur 3ha s'inscrit en continuité directe de l'urbanisation existante, les propriétaires sont vendeurs de ces parcelles contraintes entre habitat d'une part et activité de l'autre.
ORIENTATION 4 : Objectifs relatifs à l'équilibre social de l'habitat et à la construction de logements sociaux		
Part des logements locatifs sociaux	Dans les communes non couvertes par un PLU ou un PLH communautaire, pour les opérations d'aménagement à dominante habitat portant sur des terrains de plus de 1 hectare, les documents d'urbanisme devront prévoir une part minimale de logement locatif social : pour Saint-André sur Orne, cette part doit être au minimum de 20%	Les projets de Saint André sur Orne respecteront les typologies et proportions minimum de logements sociaux imposés par le SCOT et le PLH comme cela est évoqué dans les OAP.
ORIENTATION 6 : Objectifs relatifs aux activités économiques		
Equipement commercial et artisanal et localisation préférentielle des commerces	- Activités artisanales : - Permettre l'implantation d'artisans dans les tissus urbains mixtes dès lors que l'activité est compatible avec les autres fonctions urbaines, notamment l'habitat, et que cette activité n'entraîne ni risque pour le voisinage, ni nuisances notamment sonores ou visuelles ; - Favoriser l'implantation des artisans en zone d'activité économique, dès lors que leur activité n'est pas compatible avec les autres fonctions urbaines et notamment l'habitat, en développant une offre foncière adaptée suffisante ; - Equipement commercial : - Privilégier l'existant, éviter les friches commerciales - Optimiser des surfaces de parking	- Les activités commerciales et artisanales compatibles avec l'habitat sont autorisées en zone urbaine (U et Ux). - Le PLU intègre la phase 2 de la ZAC Porte de la Suisse Normande en cours de commercialisation. Ce projet fait l'objet d'une attention particulière en termes d'intégration paysagère et environnementale. Sa localisation en entrée de ville (en extension vers les zones non urbanisées) et la présence de la zone tampon NL au Sud de la phase 1 limite les risques de nuisances pour la population. - Tout projet commercial supérieur à 300m2 devra se conformer aux dispositions du Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC)
Aménagement numérique du territoire	Les documents d'urbanisme devront prévoir que les zones d'extension de l'urbanisation ainsi que les grands équipements publics ou privés seront prioritairement positionnés dans les zones desservies, facilement raccordables ou dont le raccordement est programmé ou sera assuré par la collectivité	L'ensemble du territoire est desservi par les réseaux numériques
Activités touristiques	Les documents d'urbanisme devront prévoir : La préservation des axes de circulation douce existants.	Le PLU révisé intègre le développement des déplacements doux. Un certain nombre d'emplacements réservés ont été indiqués à cet effet pour relier le bourg à Etavaux et /ou la Vallée de l'Orne.

8 – Compatibilité du projet

	• L'identification des cheminements à créer dans l'optique d'itinéraires continus touristiques et de loisirs. • La reconversion, dans l'esprit de l'architecture traditionnelle et à des fins d'hébergement touristique, (gîtes ruraux, fermes-auberges, hôtellerie de petite capacité), des anciens bâtiments à usage agricole présentant un intérêt architectural.	Les nouveaux quartiers créés intègrent systématiquement cet objectif. • Les bâtiments agricoles de l'exploitation d'Etavaux en fin d'activité ont été identifiés afin de leur autoriser un changement de destination.
Activités incompatibles avec l'habitat	• Les sites retenus pour l'implantation d'activités incompatibles avec l'habitat devront faire l'objet d'un paysagement visant à minimiser leur impact visuel. • L'ouverture de carrières n'est pas concernée par les règles édictées ci-dessus dès lors qu'elle respecte les dispositions du Schéma Départemental des Carrières, tant en ce qui concerne l'exploitation que les modalités de remise en état du site.	• L'ensemble des activités autorisées en zone U et UX doivent être compatibles avec l'habitat • La zone Nc identifie la carrière dans les limites identiques du PLU de 2009 (autorisation préfectorale) bien que l'exploitation se réalise aujourd'hui en partie Nord. Aucune extension n'est envisagée. Le site doit faire l'objet d'une reconversion après la fin d'exploitation.
Autres activités économiques	• Les bâtiments à usages d'activités portant sur une SHON de plus de 10 000m² doivent couvrir progressivement leurs besoins en énergie de manière à atteindre la couverture complète en 2025. • La création de nouvelles zones d'activités à l'écart de tout contexte urbanisé sont proscrites, sauf si la zone est reconnue d'intérêt communautaire et après avoir justifié que ces besoins ne pouvaient être satisfaits par des zones d'activités situées en continu du tissu urbain.	• Les dispositifs d'économie d'énergie sont encouragés sur l'ensemble du territoire. • La ZAC fait l'objet de mesures paysagères devant faciliter son intégration que ce soit en limite de l'espace agricole ou de la RD562a.
ORIENTATION 7 : la protection des paysages et la mise en valeur des entrées de ville		
Protection des paysages	• Les documents d'urbanisme devront maintenir des coupures d'urbanisation entre les communes afin de préserver les caractéristiques paysagères d'openfield et d'habitat groupé de la plaine de Caen. Ces coupures ne pourront être inférieures à 200 mètres.	• Le projet de la commune ne réduit pas les coupures d'urbanisation existant à l'Ouest avec la Vallée de l'Orne, au Nord avec les espaces agricoles. • Le bourg est déjà en continuité urbaine avec la commune de Saint-Martin de Fontenay.
Espaces et sites urbains à protéger	• Les documents d'urbanisme veilleront à promouvoir l'architecture contemporaine résultant d'une réflexion sur les formes, volumes et perspectives. Ils permettront également les adaptations architecturales liées à la recherche d'une moindre consommation d'énergie ou à l'intégration des énergies renouvelables, notamment solaire.	• Le règlement du PLU a été rédigée de façon souple afin de permettre la proposition de nouvelles normes d'architecture et encourager les dispositifs d'économie d'énergie • Le PLU intègre également une protection sur un alignement de mur rue des Canadiens à conserver.
Mise en valeur des entrées de ville	• Dans ces entrées d'agglomération les documents d'urbanisme devront prévoir des dispositions spécifiques relatives à : - l'aspect des constructions, afin de limiter d'éventuelles nuisances visuelles liées au traitement des façades commerciales,	• Une attention particulière a été portée à l'entrée de ville dont la RD 562a a été récemment aménagée. Les secteurs 1AU et 1AUX comportent ainsi un aménagement paysager en limite de la RD de façon à favoriser l'intégration paysagère des

8 – Compatibilité du projet

	- la réhabilitation des façades commerciales qui le justifient, - les espaces verts et plantations, - l'implantation des constructions (esthétique, maîtrise des nuisances sonores, ...)	constructions et assurer un écran de protection contre les nuisances de la route notamment sonores.
ORIENTATION 8 : la prise en compte des risques		
Risques naturels	• Les documents d'urbanisme devront exposer, dans leur rapport de présentation, les dispositions prises au regard des risques (inondations, risques miniers)	• La commune enregistre deux risques importants inondables et miniers. Ces risques font l'objet de plan de prévention actés ou en cours d'élaboration. Le PPRI de la Basse-vallée de l'Orne vaut Servitude d'utilité publique annexée au PLU tandis que le secteur affecté par le risque minier est reporté au PLU et interdit à toute construction. • Des mesures de protection sont également prises dans les secteurs à risque de remontée de la nappe phréatique.
Nuisances sonores	• Les maîtres d'ouvrages des infrastructures de déplacement devront évaluer l'impact sonore sur la population et prendre les mesures de protection adaptées.	• Les principales nuisances sonores émanent de la RD562a (déclassée). L'aménagement de la voie, le recul des constructions ainsi que la création d'espaces paysagers tampons en limite doivent permettre d'en limiter les nuisances.
ORIENTATION 10 : la plan climat Energie territorial de Caen Métropole		
Densification des zones urbaines existantes	• Avant toute création de zone AU, les documents d'urbanisme veilleront à privilégier la densification des zones d'urbanisation existantes ; les documents d'urbanisme pourront réaliser une étude globale de densification des zones déjà urbanisées préalablement à l'ouverture à l'urbanisation d'un secteur nouveau.	• La commune ne compte qu'une seule dent creuse en cœur de bourg à destination d'un projet en faveur des personnes âgées. • Les deux autres projets d'urbanisation en limite de l'espace urbanisé sont conçus de manière à avoir un impact le plus limité possible sur l'espace environnant par leur configuration et le type d'urbanisation projeté en cohérence avec les objectifs de densité du PLH.
Développement des modes de transport doux	• Lors de tout projet de création ou de réhabilitation de la voirie autour d'une gare ferroviaire ou d'un arrêt de TCSP, d'un pôle d'activités, d'un équipement culturel ou sportif, doit être intégrée la création d'espaces spécifiques et adaptés de parking à destination des vélos et de faciliter l'accès des modes de déplacement doux à l'infrastructure/au pôle (hors communes rurales). • Lors de tout projet de construction de logements pour une surface supérieure à 5 000 m² de SHON collectifs et intermédiaires, la création d'un espace spécifique et adapté de parking pour les vélos doit être prévue.	• Le PLU prévoit le développement des voiries dédiées aux déplacements doux. Les nouveaux secteurs urbanisés ainsi que les équipements collectifs intégreront des espaces dédiés aux cycles.

LES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L.104-1 et suivants, le rapport de présentation : Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du Code de l'Environnement

Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L.104-1 et suivants, le rapport de présentation présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

9 – Incidences prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

1. Incidences prévisibles sur l'environnement

L'application du PLU aura nécessairement des impacts sur le territoire communal. Ceux-ci peuvent être positifs en permettant une meilleure gestion des besoins, des ressources et prise en compte environnementale forte. Dans le cas d'incidences plus négatives, le PLU doit prendre toutes les mesures nécessaires pour en limiter ou réduire les effets et le cas échéant proposer des mesures compensatoires.

Afin de mieux cerner ces impacts et proposer des mesures d'évitement, réduction et/ou compensation, la démarche d'évaluation environnementale inclut une analyse, par approche thématique, des orientations du PADD et du règlement sur l'environnement.

1.1 Incidences sur les milieux naturels, la biodiversité, le paysage et le patrimoine

La protection et la mise en valeur de l'environnement, qu'il s'agisse des paysages comme des milieux naturels, garant de la qualité du cadre de vie et élément majeur de l'identité communale, constituent un axe important et transversal du PADD. La commune de Saint-André sur Orne observe sur son territoire la présence de la Vallée de l'Orne sur toute sa frange Ouest identifiée au titre des ZNIEFF pour ses qualités écologiques. Le territoire ne bénéficiant cependant d'aucun classement réglementaire, le PLU affirme cette volonté de protection et de mise en valeur de son patrimoine naturel. Au-delà des paysages naturels, le patrimoine mais également les différents usages participent à la qualité et la promotion de ces territoires.

● Protection stricte des espaces à grande valeur écologique et paysagère

La Vallée de l'Orne, zone naturelle d'intérêt Ecologique, faunistique et floristique constitue un espace naturel remarquable, support d'une grande biodiversité et présentant de forts enjeux paysagers. Elle est protégée du développement urbain par un classement en zone naturelle inconstructible.

● Protection des territoires humides et des ripisylves

Le classement de l'Orne et de ses berges souvent accompagnées d'éléments boisés et des principales zones humides inventoriées en zone naturelle garantit leur protection et assure la pérennité de ces corridors écologiques permettant le déplacement des espèces. Ces protections sont renforcées par le classement en espaces boisés classés ou loi Paysage des principaux boisements et haies participant à biodiversité et au fonctionnement hydrologique du territoire. De cette façon, la zone de cœur de bourg identifiée humide a été également préservée de toute urbanisation.

D'autre part, par principe de précaution, les zones à présomption forte de territoires humides identifiées par la DREAL ont été classées en zone naturelle lorsqu'elles n'étaient pas encore urbanisées (notamment au Sud du territoire). Afin de préciser la sensibilité des zones à urbaniser, des sondages de terrain ont été réalisés. Cette étude a permis ainsi de lever l'interrogation sur le caractère humide du terrain au Nord du Vallon des Oiseaux (zone 1AU en entrée de ville) évoqué par la DREAL et ainsi permis la possibilité d'urbanisation de cette zone (étude disponible dans les annexes documentaires du PLU).

● Protection et plantation de haies et d'espaces boisés

L'ensemble des espaces boisés les plus importants sont été identifiés au titre des Espaces Boisés Classés (EBC) afin d'en assurer leur protection.

9 – Incidences prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

Il s'agit notamment des ripisylves de l'Orne, des langues boisées entre la carrière et Etavaux ainsi que celle longeant le nouveau quartier en phase d'urbanisation, ainsi que les boisements du sud de la commune au niveau du foyer « le Val des Moulins ».

Par ailleurs, la commune a souhaité faire un travail dans son PLU sur la création et la protection d'espaces paysagers le long de la RD 562 A par le biais de la Loi Paysage. Ont ainsi été identifiés pour leur rôle paysager et d'espace de protection vis-à-vis des nuisances de la RD, le parc de la propriété privée parcelle 99 ainsi que les abords des zones 1AU et 1AUx.

● Protection des trames verte et bleue

Par le biais des règles de protection évoquées précédemment et plus particulièrement un classement en zones naturelles et/ou en EBC ou au titre de la loi Paysage, le PLU protège les espaces constitutifs des trames verte et bleue. Cette trame également relevée au niveau régional est identifiable le long de la Vallée de l'Orne. Il est à noter que celle-ci par le biais de la zone tampon NL a vocation à se prolonger vers le bourg. Celle-ci bénéficie non seulement d'un zonage naturel pour assurer sa non constructibilité mais sera également mise en valeur en lien avec l'aménagement de la zone 1AU et à long terme.

De la même façon, l'aménagement du nouveau quartier en limite Ouest s'appuie sur la trame paysagère existante, l'intègre dans sa conception et la renforce en limite Ouest.

Les corridors écologiques terrestres et aquatiques sont donc maintenus et préservés par le projet communal.

● Urbanisation en continuité de l'urbanisation existante avec modération de la consommation des espaces naturels et agricoles

Le nouveau quartier en phase d'urbanisation ainsi que la nouvelle zone à urbaniser ont été définis en continuité du tissu urbanisé sur la base de connexions existantes.

Ces quartiers doivent être urbanisés selon une densité respectant les dispositions du PLH permettant d'assurer un développement important sur des surfaces limitées.

Aucune nouvelle extension de l'urbanisation n'est autorisée sur le reste du territoire communal. La phase 2 de la ZAC Porte de la Suisse Normande en cours d'aménagement était déjà prévue dans le PLU précédent (classée 1Aux) et les terrains propriétés de l'aménageur. .

Par une préservation accrue des paysages agricoles et milieux naturels sur l'ensemble du territoire, le PLU s'engage à empêcher tout habitat éparé. Le hameau d'Etavaux n'admet aucune extension et les écarts existants sont classés au sein des zones A et N où seules les extensions mesurées et annexes contigües au bâti existant sont autorisées. Seul le secteur Nf en raison de son activité (foyer) peut admettre une construction supplémentaire. Celle-ci demeure néanmoins limitée.

● Protection des espaces naturels et agricoles

La préservation des espaces naturels et agricoles constitue un des axes majeur du projet de la municipalité. En veillant à une gestion économe des sols par une concentration de l'urbanisation dans le bourg, les milieux naturels et agricoles restent préservés d'une consommation urbaine importante commune à bon nombre de territoires périurbains.

9 – Incidences prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

Des espaces agricoles ont été redéfinis sur le territoire communal au Nord de la RD233 et protégés par un classement spécifique représentant une soixantaine d'hectares. La seule exploitation identifiée sur Etavaux bien qu'en fin d'activité bénéficie dans ce sens d'un cône de développement nécessaire à sa reprise éventuelle voire son développement.

Enfin, de taille limitée, les deux zones proposées à l'urbanisation demeurent en continuité directe de l'enveloppe bâtie et ne détériorent pas les unités agricoles en place. Il est à noter que la zone classée U, propriété de l'aménageur, fait l'objet d'une convention d'entretien avec des agriculteurs tandis que la zone 1AU enclavée entre espace résidentiel et activités a été définie sur des terres dont les propriétaires sont vendeurs.

● Limitation de l'impact paysager des constructions

La maîtrise du développement urbain outre les choix d'implantation s'accompagne également de mesures d'intégration paysagère et de sauvegarde des perspectives notamment sur la Vallée de l'Orne. Il conviendra dans ce cadre de veiller à l'harmonie de nouvelles constructions dans le tissu urbanisé et avec la trame paysagère existante.

Qu'il s'agisse des constructions au sein des espaces urbanisés ou d'espaces agricoles par exemple, l'aspect architectural doit être traité avec soin. La présence du site classé, le périmètre de protection des batiments historiques revisité dans le cadre de ce PLU implique l'avis de l'architecte des Batiments de France sur tout projet. Parallèlement certaines dispositions du règlement notamment l'article 11 encadre les réalisations (constructions nouvelles, extensions) afin qu'elles respectent l'harmonie architecturale des constructions avoisinantes. Les conceptions contemporaines sont autorisées mais doivent faire l'objet d'intégrations paysagères renforcées.

1.2 Incidences sur la ressource en eau et la qualité des milieux

La préservation de la qualité des masses d'eau, qu'elles soient souterraines ou superficielles, est partiellement tributaire de la bonne gestion de l'assainissement.

Le PLU concentre les nouvelles zones à urbaniser dans les secteurs desservis par l'assainissement collectif. La station d'épuration, dont le dispositif actuel permet une épuration optimale de la pollution collectée, dispose d'une capacité suffisante pour traiter les eaux usées des constructions projetées.

Le territoire est concernée par la prise d'eau potable de la station de traitement de Louvigny. L'ensemble de la commune est ainsi concernée par un périmètre de protection. Les usages possibles sont règlementés par la DUP qui assure la protection de la ressource.

Les eaux pluviales sont collectées dans la majeure partie des espaces urbanisés par des ouvrages adaptés tandis que sur le reste du territoire, des fossés et des ruisseaux constituent des moyens d'écoulement naturels. La ZAC a dans ce sens fait l'objet d'une étude loi sur l'eau ayant permis de définir les dispositifs adaptés.

La problématique liée aux aménagements pluviaux est un enjeu important abordé par le PLU. Les OAP encouragent dans ce cadre une gestion en surface et des aménagements en conformité avec la réglementation de la DUP.

9 – Incidences prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

1.3 Incidences sur les risques

La protection des espaces naturels, agricoles et urbanisés, des biens et des personnes face aux risques est un objectif majeur du PLU.

La commune est concernée par de nombreux risques que le projet communal doit prendre en compte via une maîtrise du développement urbain sur les secteurs sensibles et une adaptation des règles de constructibilité.

Le territoire présente de grandes sensibilités par rapport au risque inondable notamment (débordement des cours d'eau, submersion marine, débordement de la nappe phréatique). Les zones à risques ont été identifiées par la DREAL. Toutes les zones présentant un risque en secteur non urbanisé demeurent inconstructibles par un classement naturel ou agricole et sont encadrées par le Plan de Prévention des Risques Inondables valant Servitudes d'Utilité Publique. Dans les zones déjà urbanisées, des dispositions réglementaires sont prises pour assurer la sécurité des biens et des personnes et ne pas augmenter l'aléa (remonté de la nappe Phréatique).

De la même façon, un risque d'effondrement a été identifié au Sud de la zone polyvalente. Un PPRM est en cours de rédaction. Dans l'attente de sa mise en œuvre, toute construction est interdite dans la zone à risque identifiée.

1.4 Incidences sur les pollutions, nuisances sonores, qualité de l'air

La protection des espaces naturels, agricoles et urbanisés, des biens et des personnes face aux risques est un objectif majeur du PLU. La commune est concernée par de nombreux risques que le projet communal doit prendre en compte via une maîtrise du développement urbain sur les secteurs sensibles et une adaptation des règles de constructibilité.

Un développement urbain, même maîtrisé, s'accompagne automatiquement d'un accroissement des flux de circulation et pose dans ce cadre la problématique du bruit et de la qualité de l'air. Toutefois le PLU s'attache à développer les modes alternatifs à l'automobile devant permettre à terme d'améliorer les différents déplacements au sein de la commune.

Les axes principaux de communication bien que d'accès facile et rapide ne desservent pas directement les zones à urbaniser. L'impact de la RD 562A en limite de la zone 1AU doit être limité par le recul des constructions et la création d'un espace paysager renforcé devant atténuer les nuisances notamment sonores.

Le développement urbain implique également des réflexions en terme de nuisances sonores et qualité de l'air. Dans ce cadre, les choix d'implantation, de matériaux, de type d'aménagement et de mobilité au sein des zones créées sont essentiels et développées dans les orientations d'aménagement et de programmation devant assurer un développement durable du territoire.

Dans les nouvelles zones à urbaniser, de nombreux cheminements piétonniers sont envisagés afin de non seulement proposer des parcours sécurisés mais également améliorer les connexions entre habitat et équipements, commerces et services afin d'éviter un recours automatique à l'automobile. Le développement des déplacements doux doit ainsi influencer les usages sur la zone et donc limiter l'augmentation des gaz à effet de serre générés par cette nouvelle urbanisation.

Afin de limiter ces effets qui peuvent avoir des impacts sur la santé humaine, voire améliorer le cadre de vie, les aménagements inclueront un volet espaces verts et paysages importants, les plantations et les espaces de respiration créés contribuant à la qualité environnementale de la zone.

9 – Incidences prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

Cela est particulièrement vrai pour la zone d'Aménagement prochaine à l'Ouest du bourg où la proximité de la carrière (bien que le front de taille soit plutôt dans le secteur Nord) a conduit à des aménagements renforcés constituant une protection pour les futurs habitants.

Concernant la seconde phase de la ZAC, sa localisation en entrée de ville et en continuité du parc d'activité existant permettront des accès sans augmentation des flux en centre-ville. Le développement des voies douces doit permettre également de limiter les flux automobiles pour les actifs locaux.

Par ailleurs la ZAC n'accueillera que des activités compatibles avec l'habitat limitant ainsi toute impact négatif sur les habitations comme l'en atteste l'évaluation réalisée dans le cadre du dossier de la ZAC.

Concernant le souhait de développer la fréquentation touristique et plus particulièrement les échanges avec la Vallée de l'Orne, celle-ci doit se faire principalement par le biais des pistes cyclables créées à partir du centre et en lien avec la voie verte.

2. Incidences sur les sites Natura 2000

2.1 Contexte réglementaire

Comme indiqué en préambule, le décret du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 impose aux documents de planification soumis à évaluation environnementale et étant susceptibles d'affecter les sites Natura 2000 sur le territoire concerné, de réaliser une étude d'incidences sur les sites Natura 2000 risquant d'être impactés par le projet.

L'évaluation environnementale tient lieu d'étude d'incidence Natura 2000 à condition qu'elle respecte le formalisme défini à l'article R.414-23 du Code de l'Environnement (présentation simplifiée du projet, exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est susceptible ou non d'avoir une incidence sur le site Natura 2000, analyse des incidences, mesures de suppression ou réduction des éventuels effets dommageables). Cet article indique en outre que l'étude des incidences est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

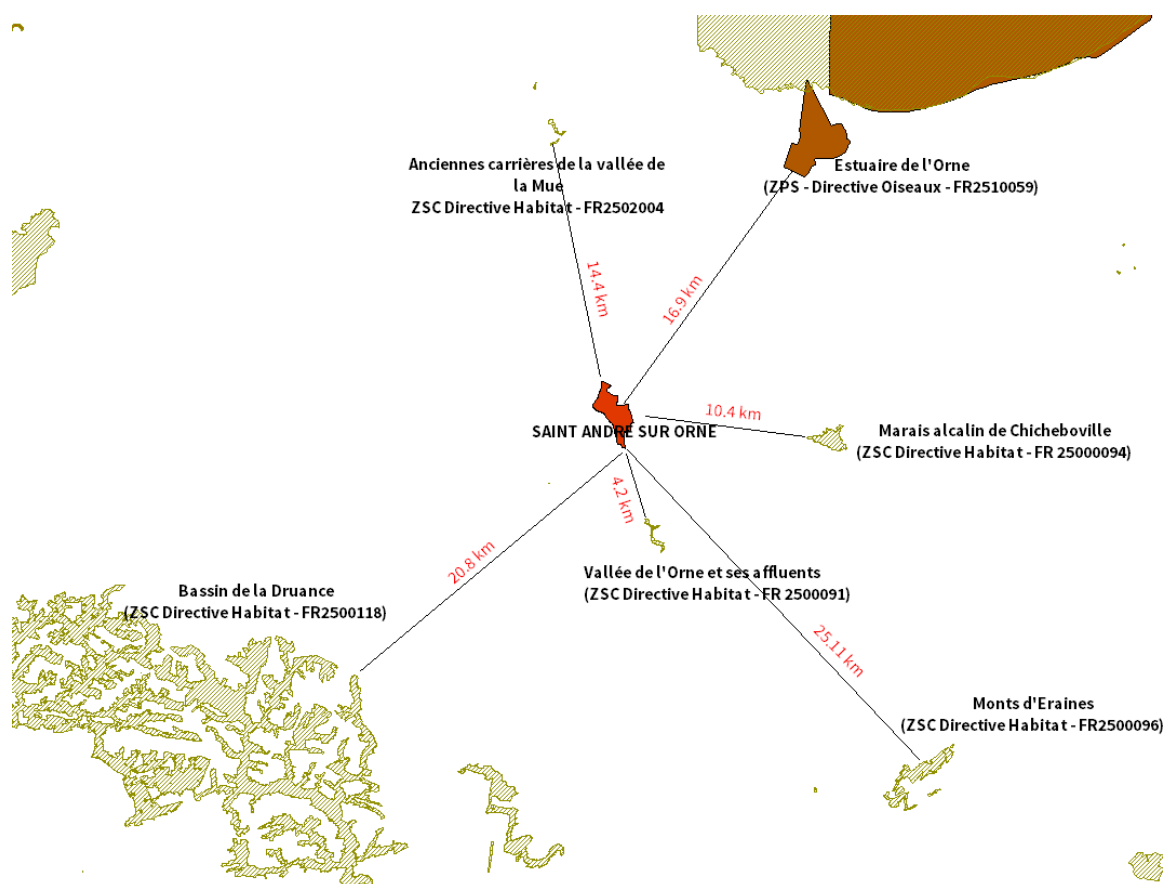
2.2 Les Sites Natura 2000

La commune n'accueille aucun site Natura 2000 sur son territoire.

Le plus proche se situe à près de 4 kilomètres en lien avec la Vallée de l'Orne. Les autres se situent à une dizaine de kilomètres minimum. Il peut ainsi être mentionné la présence de :

- La zone Spéciale de Conservation du Bassin de la Druance à 20.8 km
- La zone Spéciale de Conservation Des anciennes carrières de la Vallée de la Mue à 14.4 km
- La zone de Protection Spéciale de l'estuaire de l'Orne à 16.9 km
- La zone Spéciale de Conservation de la Vallée de l'Orne et ses affluents à 4.2 km
- La zone Spéciale de Conservation des Monts d'Eraines à 25.1 km
- La zone Spéciale de Conservation du Marais alcalin de Chicheboville-Bellengreville à 10.4 km

9 – Incidences prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement



2.3 Analyse des incidences sur le site Natura 2000

Le projet de la commune à échéance 10 ans à venir s'articule autour des objectifs suivants :

- Relancer la croissance communale avec le projet d'environ 200 nouveaux logements intégrant une offre spécifique pour personnes âgées
- Améliorer la mixité sociale sur le territoire
- Développer l'offre économique avec l'aménagement de la 2eme phase de la ZAC
- Développer le potentiel touristique de la commune
- Mettre en valeur les paysages bâtis et proposer un cadre de vie de qualité,
- Assurer la protection environnementale et écologique du territoire

Aucune opération d'aménagement ne touche directement les sites Natura 2000, les projets étant localisés dans le centre à l'écart des sites protégés et à risques notamment la vallée de l'Orne. Les impacts potentiels à examiner seront donc indirects et dus plus particulièrement à :

- La proximité des espaces urbanisés avec les continuités écologiques : les projets sont éloignés des sites identifiés toutefois les continuités écologiques identifiées sur la commune peuvent être en lien, bien que distants, avec ces réservoirs de biodiversité dont le rayonnement dépasse largement le cadre communal
- L'augmentation des déplacements et des capacités des réseaux liés à la croissance de la population

9 – Incidences prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

L'analyse des incidences doit permettre d'apprécier dans quelle mesure le projet est susceptible de détruire et/ou déranger des habitats et/ou des espèces.

Le cas échéant, elle peut préciser également les mesures en faveur de leur préservation.

Les projets de développement se situent en cœur de l'espace urbanisé ou en continuité directe et en dehors du périmètre des Sites Natura 2000. Seule la Vallée de l'Orne ; identifiée au titre des ZNIEFF se situe à proximité. L'aménagement des zones (zone à urbaniser, dents creuses ou emplacement réservé pour équipement public) dans ce cadre n'entraîne donc aucune destruction des différents habitats identifiés. Il est à noter qu'au contraire, le PLU assure une protection renforcée à son niveau par le classement en zone Naturelle (N) des continuités écologiques identifiées.

L'objectif du PLU est de préserver un cadre de vie de qualité et proposer une urbanisation plus respectueuse de son environnement. Les orientations d'aménagement prévoient notamment des intégrations paysagères de qualité, une gestion économe de l'espace, une forme urbaine et l'utilisation de matériaux en faveur des énergies renouvelables, une gestion des eaux pluviales adaptée à la configuration du territoire, la préservation et le renforcement des continuités écologiques. Les projets n'auront donc pas d'incidences indirectes notables (gaz à effet de serre, pollutions...) sur les sites Natura 2000, d'autant plus qu'ils sont localisés à plus de 4 km pour le plus proche.

La commune bénéficie d'un système d'assainissement efficace empêchant tout rejet non traité dans le milieu naturel. Les zones d'activités bénéficient d'ouvrages spécifiques assurant le traitement de leurs effluents.

Le projet de PLU aura par ailleurs une incidence positive sur les déplacements en développant des modes alternatifs à l'automobile : cheminements doux, desserte par le bus de ville, localisation des projets en fonction des flux, hiérarchisation des voies.

Par des mesures de protection, une absence de site protégé sur le territoire, une localisation des projets éloignée des sites Natura 2000 et un projet de développement limité, le PLU de la commune s'attache à préserver les espaces naturels et paysagers sensibles du territoire. Il n'impacte donc pas de façon négative les sites Natura 2000 .

10 – Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L.104-1 et suivants, le rapport de présentation : Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

Le PLU peut éviter, réduire ou compenser ses incidences négatives sur l'environnement en proposant des mesures spécifiques :

- Une mesure d'évitement ou de suppression : Il s'agit d'une modification, suppression ou déplacement d'une orientation pour en supprimer totalement les incidences. Il s'agit de l'étude des différentes alternatives au projet initial, en comparant les incidences potentielles, qui conduit à éviter les incidences d'une solution moins favorable en matière d'environnement.
- Une mesure de réduction est l'adaptation de l'orientation pour en réduire ses impacts. Il s'agit en particulier des dispositions relatives à l'aménagement et aux constructions qui peuvent être imposées dans le règlement ou les orientations d'aménagement et de programmation du PLU.
- Une mesure de compensation est une contrepartie à l'orientation pour en compenser les incidences résiduelles qui n'auront pas pu être évitées ou suffisamment réduites. Elle doit rétablir un niveau de qualité équivalent à la situation antérieure.

Les tableaux ci-après présentent les mesures envisagées par le document de PLU pour éviter, réduire ou compenser ses incidences négatives sur l'environnement. Il est à noter que le projet de PLU peut déjà comprendre des mesures à impact environnemental positif qui pourraient atténuer tout ou partie des impacts négatifs d'autres mesures. Celles-ci sont indiquées dans la colonne « Incidences positives du PLU ».

MILIEUX NATURELS, BIODIVERSITE, PAYSAGE ET PATRIMOINE

Incidence négative du plan	Incidence positive du plan atténuant entièrement ou en partie l'incidence négative	Mesures d'évitement
▪ Urbanisation de parcelles actuellement utilisées par l'activité agricole	▪ Nouvelle urbanisation en continuité du tissu urbanisé existant s'appuyant sur la trame paysagère existante ▪ Emprise limitée des nouveaux projets avec mise en œuvre d'une urbanisation plus dense dans le respect des dispositions du PLH actuel et prochain. ▪ Augmentation des surfaces classées en agricole (A)	▪ Protection des espaces naturels et agricoles par un classement réglementaire adapté ▪ Identification des continuités écologiques ▪ Maintien des unités agricoles et de l'exploitations en place avec préservation d'un cône de développement ▪ Aucune extension d'urbanisation sur le hameau d'Etavaux

10 – Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

		▪ Respect des coupures d'urbanisation ▪ Choix des parcelles déjà propriétés de l'aménageur ou peu utile par l'agriculture car déjà enclavée dans le tissu urbain
▪ Possibilité de constructions récentes au sein du bourg ou en limite de tissu urbain pouvant porter atteinte à la silhouette urbaine	▪ Règlementation encadrant l'aspect des constructions pour une meilleure intégration	▪ Travail paysager sur les franges urbaines, ▪ Maintien et recomposition de la structure paysagère autour des zones à urbaniser et du centre ▪ Zone tampon entre habitat et activités ▪ Maintien des perspectives vers la vallée de l'Orne
▪ Projets dans des secteurs avec prédisposition de zones humides	▪ Réalisation d'une étude spécifique assurant l'absence de zone humide sur la zone 1AU	▪ Protection réglementaire des zones humides

RESSOURCES EN EAU

Incidence négative du plan	Incidence positive du plan atténuant entièrement ou en partie l'incidence négative	Mesures d'évitement
▪ Augmentation des besoins en eau		▪ Choix de développement compatibles avec la capacité d'approvisionnement du territoire, tant du point de vue quantitatif que qualitatif. ▪ Le PLU incite à une démarche de gestion qualitative des eaux pluviales, en encourageant notamment les dispositifs de récupération permettant un usage domestique.

RISQUES

Incidence négative du plan	Incidence positive du plan atténuant entièrement ou en partie l'incidence négative	Mesures d'évitement
▪ Imperméabilisation de sols pouvant contribuer à augmenter les risques de ruissellement urbain	▪ Toute opération doit faire l'objet d'aménagements ou d'ouvrages visant à assurer la maîtrise des débits et de l'écoulement des eaux	▪ Réalisation d'équipements perméables encouragée (stationnement engazonné par exemple)

10 – Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

pluviales et de ruissellement.		
Risque inondable	Application du PPRI	Définition de zones inconstructibles dans les secteurs sensibles
Possibilité de constructions en zone à risque de remontée de nappes	Dispositions réglementaires encadrant les constructions interdisant la réalisation de certains aménagements (sous-sols)	Pas de nouvelles constructions dans les zones inondables par débordement des cours d'eau
Risque d'affaissement	Interdiction de construire dans les secteurs à risque	

POLLUTIONS, NUISANCES ET QUALITE ENVIRONNEMENTALE

Incidence négative du plan	Incidence positive du plan atténuant entièrement ou en partie l'incidence négative	Mesures d'évitement
- Croissance démographique pouvant générer une augmentation des trafics routiers, des besoins énergétiques et de la pollution de l'air - Extension de la ZAC « Portes de la Suisse Normande »	Développement des déplacements doux (pistes cyclables, cheminements piétonniers) Maintien des corridors écologiques dans les espaces urbanisés Incitation aux constructions économes en énergie et respectueuses de l'environnement	- Construction à proximité des équipements (école) limitant les déplacements - Préservation des haies et boisements en périphérie des zones à urbaniser et création d'espaces paysagers en limite de la RD562A, permettant ainsi d'absorber des émissions de carbone et limiter les nuisances sonores.
Augmentation des eaux usées avec des risques supplémentaires de pollutions	Réfection et renforcement des réseaux selon les projets	- Station d'épuration suffisamment dimensionnée pour absorber les flux supplémentaires - Traitement supplémentaire des eaux usées non domestiques avant rejet dans le réseau

LES INDICATEURS DE SUIVI

Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L.104-1 et suivants, le rapport de présentation définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan prévue par l'article L.153-27. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier les cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

11 – Les indicateurs de suivi

1. Rappel de la réglementation

L'article L.153-27 du Code de l'Urbanisme stipule que « L'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu au deuxième alinéa de l'article L. 101-2, le conseil municipal procède, neuf ans au plus tard après la délibération portant approbation ou révision du plan local d'urbanisme, à une analyse des résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus à l'article L. 121-1 du présent code et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports. »

Dans cette perspective, les indicateurs présentés ont été retenus selon les axes et orientations définies dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables. Il est à noter que la liste des indicateurs n'est pas exhaustive et que ceux-ci visent à refléter l'impact du document d'urbanisme sur le territoire, ce dispositif devant rester proportionné et cohérent avec les orientations du document d'urbanisme et aux moyens d'actualisation de la collectivité.

De même, il semble important de préciser que l'ensemble des orientations du PADD ne font pas exhaustivement l'objet d'un indicateur, car chacune des orientations n'est pas toujours évaluable à proprement dit, ou ne s'évalue qu'au regard d'une autre orientation.

2. Proposition d'indicateurs

Thématique	Objectifs	Indicateur référence actuel	Indicateur proposé
Relancer la croissance de la commune par l'accueil de nouveaux ménages	Définir un potentiel urbanisable permettant la réalisation de 200 logements	- Surfaces au PLU : U : 70.4 ha 1AU : 3.3 ha 709 log en 2016 14.3 ha de dents creuses en zone U - Taux de vacance : 3.1%	- Mise en œuvre des zones à urbaniser et des dents creuses - Nombre de logements créés - Nombre de logements vacants remis sur le marché - Taux de vacance
	Améliorer la mixité sociale et générationnelle	- Logements sociaux : 27 9% de locataires parc privé 54% de T5 et + - 6% de T2 et -	- Nombre de logements sociaux locatifs et en accession à la propriété - Typologie et destination des logements adaptés créés - Typologie de l'ensemble des logements
	Limiter la consommation d'espaces	Densité référence : 25 à 30 log /ha	Densité des opérations réalisées
Développer Promouvoir et l'offre économique et touristique sur le territoire	Poursuivre le développement de l'activité économique	839 emplois 131 établissements	- Taux d'occupation des zones d'activités - Typologie des activités et nombre d'emplois - Nombre d'entreprises et de commerces

11 – Les indicateurs de suivi

	• Maintenir une activité agricole sur la commune	• 1 exploitation agricole • SAU : 212 ha	• Nombre d'exploitations agricoles • Evolution de la surface agricole utilisée
	• Améliorer la desserte du territoire		• Voies et linéaires piétons et/ ou cyclistes aménagés ou requalifiés • Travaux engagés sur la voirie • Stationnement créé
Maintenir un cadre de vie de qualité	• Conserver l'identité architecturale et paysagère de la commune		• Nombre de transformations d'usage • Nombre de bâtiments anciens et logements vacants réhabilités
	• Maintenir et compléter l'offre d'équipements	• Nombre d'élèves Maternelle : 60 Primaire : 117	• Aménagements réalisés sur les espaces publics • Equipements créés • Effectifs scolaires
		• Surfaces au PLU : A : 58.8 ha N : 200.3 ha • SAU : 57%	• % du territoire communal et surface en ha des zones A et N • Surface Agricole Utilisée • Surface de zone humide • Etat des haies protégées • Evolution de la surface des EBC et ml des haies sur le territoire
Assurer la protection environnementale et écologique	• Préserver la biodiversité, les espaces naturels et agricoles • Prévenir les risques • Veiller à la qualité de l'eau et de l'air		• Nbre de sinistres survenus dans les zones identifiées par débordement des cours d'eau et/ou remontée de nappe • Qualité bactériologique de l'eau distribuée, volumes distribués, consommations et disponibilité de la ressource en eau • Evolution du trafic par comptages routiers, émission de polluants (activités)