



Mission régionale d'autorité environnementale

Normandie

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale sur l'élaboration du plan local
d'urbanisme de la commune de Saint-Aubin-
d'Arquenay (Calvados)**

N° : 2018-2494

Accusé de réception de l'autorité environnementale : 2 février 2018

PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 2 février 2018 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Normandie, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie a été saisie pour avis sur le projet d'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Saint-Aubin-d'Arquenay.

Conformément aux articles R. 104-23 et R. 104-24 du code de l'urbanisme (CU), l'avis est préparé par la DREAL avant d'être proposé à la MRAe. L'agence régionale de santé (ARS) de Normandie a été consultée le 6 février 2018.

Le présent avis contient l'analyse, les observations et recommandations formulées par l'autorité environnementale, sur la base des travaux préparatoires réalisés DREAL Normandie.

Cet avis est émis par Mme Marie-Anne BELIN, membre permanent de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Normandie, par délégation de compétence donnée par la MRAe dans sa séance collégiale du 29 mars 2018.

Les membres de la MRAe Normandie ont été consultés le 25 avril 2018 et le présent avis prend en compte des réactions et suggestions reçues.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD)¹, Mme Marie-Anne BELIN atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé que pour tous les plans et documents soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet de plan ou document, mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du plan ou du document et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Cet avis est un avis simple qui doit être joint au dossier d'enquête publique.

1 Arrêté du 12 mai 2016 portant approbation du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

SYNTHESE DE L'AVIS

Le conseil communautaire de Caen-la-Mer a arrêté le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Saint-Aubin-d'Arquenay le 14 décembre 2017, avant de le transmettre pour avis à l'autorité environnementale qui en a accusé réception le 2 février 2018. L'évaluation environnementale de ce PLU a été menée suite à la décision de soumission à évaluation environnementale de la mission régionale d'autorité environnementale de Normandie du 15 février 2017.

Sur la forme, l'évaluation environnementale est de très bonne qualité et témoigne d'une démarche itérative pertinente.

Sur le fond, le projet de PLU s'appuie sur un scénario démographique ambitieux (400 habitants à accueillir entre 2015 et 2030) susceptible de générer une artificialisation des sols pour du logement (près de 9 hectares sur la même période) aussi importante, en intensité, que celle observée ces dix dernières années. L'objectif global attendu de maîtrise et de réduction de la consommation foncière n'est donc pas, en l'état, atteint par la commune dans l'élaboration de son PLU.

Pour autant, les incidences résiduelles du projet de PLU sur l'environnement sont globalement faibles. Cela tient en particulier aux sensibilités écologiques relativement limitées du territoire et aux mesures prises par la commune pour éviter et réduire ces incidences. Une vigilance devra toutefois être observée sur la préservation et la reconstitution du linéaire bocager, sur la qualité des sols et de l'air, en lien notamment avec l'évolution importante prévisible des déplacements.

Parmi les enjeux environnementaux identifiés comme prioritaires par l'autorité environnementale figurent la consommation d'espace agricole et l'artificialisation des sols, les milieux naturels et la biodiversité, l'eau ainsi que les déplacements et la qualité de l'air.



Localisation de la commune de Saint-Aubin-d'Arquenay (extrait du dossier)

AVIS DÉTAILLÉ

1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DE L'AVIS

Le conseil municipal de Saint-Aubin-d'Arquenay a prescrit le 14 décembre 2015 l'élaboration d'un plan local d'urbanisme (PLU) pour remplacer le plan d'occupation des sols (POS) devenu caduc le 28 mars 2017, conformément aux dispositions de la loi ALUR². Le débat sur les orientations du plan d'aménagement et de développement durable (PADD) du PLU a eu lieu le 28 novembre 2016. La compétence en matière d'urbanisme de la commune a été transférée à la communauté urbaine de Caen-la-Mer au 1^{er} janvier 2017, et la commune de Saint-Aubin-d'Arquenay a autorisé cette dernière à poursuivre la procédure d'élaboration du PLU par délibération du 10 avril 2017. Le PLU a donc été arrêté le 14 décembre 2017 avant d'être transmis pour avis à l'autorité environnementale qui en a accusé réception le 2 février 2018.

Le territoire communal ne comportant pas de site Natura 2000 et n'étant pas littoral, le PLU n'était pas soumis de manière obligatoire à évaluation environnementale mais à la procédure de cas par cas. En application des articles R. 104-28 à R. 104-33 du code de l'urbanisme, le PLU a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas par M. le Maire de Saint-Aubin-d'Arquenay, reçue le 20 décembre 2016 par l'autorité environnementale. L'examen a conclu à la nécessité de réaliser une évaluation environnementale, décision prise par la mission régionale d'autorité environnementale en date du 15 février 2017. Cette décision³ soulignait notamment les enjeux du territoire en matière de consommation d'espace agricole, de déplacements, notamment motorisés, de ruissellements, de paysage et de compatibilité du projet avec les ressources communales.

L'évaluation environnementale constitue une démarche itérative visant à intégrer la prise en compte de l'environnement tout au long de l'élaboration du plan local d'urbanisme. Cette démarche trouve sa traduction écrite dans le rapport de présentation du document. En application de l'article R. 104-23 du code de l'urbanisme, l'autorité environnementale est consultée sur l'évaluation environnementale décrite dans le rapport de présentation, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement par le document d'urbanisme. Son avis a également pour objet d'aider à son amélioration et à sa compréhension par le public.

Enfin, contrairement à ce qui est évoqué en pages 8 et 154 du dossier, le contenu du rapport de présentation et du PADD ne sont plus régis par les articles L. 123-1-2, R. 123-2-1 et L. 123-1-3 du code de l'urbanisme mais par les articles L. 151-4, R. 151-3 et L. 151-5 du même code (version en vigueur au 1^{er} janvier 2018).

2. ANALYSE DE LA QUALITÉ DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le dossier de PLU remis à l'autorité environnementale comprend les pièces suivantes :

- le rapport de présentation (pièce A, 255 pages) qui contient notamment le résumé non-technique (14 pages) ;
- le projet d'aménagement et de développement durables (PADD, pièce B) ;
- les orientations d'aménagement et de programmation (OAP, pièce C) ;
- le règlement écrit (54 pages, pièce D) ;
- le règlement graphique (échelle 1/5 000^{ème}, pièce E1, et 1/2 000^{ème}, pièce E2) ;
- un plan de zonage des risques et des contraintes environnementales (échelle 1/5 000^{ème}, pièce E3) ;
- les servitudes d'utilité publique et documents annexes dont plusieurs plans ;
- le bilan de la concertation.

² Loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové

³ Consultable à l'adresse suivante :

http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2005_decision_saint-aubin_d_arquenay_delibere.pdf

2.1. COMPLÉTUDE DU RAPPORT DE PRÉSENTATION

Le contenu du rapport de présentation est défini aux articles R. 151-1 à R. 151-4 du code de l'urbanisme. Il comprend notamment un diagnostic, une analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis ainsi qu'une analyse de l'état initial de l'environnement. Il comporte également les justifications sur la cohérence interne du PLU et sur les dispositions réglementaires retenues. Enfin, au titre de l'évaluation environnementale, le rapport :

1°. *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 compatible ou qu'il doit prendre en compte ;*

2°. *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 ;*

3°. *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 ;*

4°. *Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 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 ;*

5°. *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 ;*

6°. *Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisage, si nécessaire, les mesures appropriées ;*

7°. *Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.*

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale 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.

2.2. OBJET ET QUALITÉ DES PRINCIPALES RUBRIQUES DU RAPPORT DE PRÉSENTATION

Les documents présentés sont de bonne qualité rédactionnelles et sont agrémentés d'un nombre important d'illustrations (tableaux, diagrammes, cartes et photographies) qui leur confèrent une valeur pédagogique certaine. Il convient de souligner que le règlement graphique (pièces E1 et E2 du dossier) ne fait pas figurer la légende du zonage. Cet oubli est à rectifier.

- **Le diagnostic** prévu à l'article L. 151-4 du code de l'urbanisme est présenté aux pages 6 à 88 du rapport de présentation. Il est composé de trois parties décrivant le contexte général, le diagnostic socio-économique et le diagnostic territorial de la commune. Il est riche et proportionné. Une synthèse des constats et des enjeux, claire et pertinente, est présentée en fin de chacune de ses sous-parties. Un parallèle régulier entre la situation de la commune et celle de la communauté urbaine est également fait, de manière judicieuse, lorsque nécessaire.

Saint-Aubin-d'Arquenay, 329 hectares, est une commune rurale et historiquement agricole, en raison de sa situation au cœur de la plaine céréalière de Caen. Sa situation, entre l'agglomération caennaise et le littoral, en a fait depuis les années 1960 un lieu d'installation de nombreux ménages, de sorte que sa population a plus que doublé, passant de 326 habitants en 1968 à 782 en 2012. Suite à l'aménagement de nouveaux quartiers et à la forte construction dans les années suivantes, la commune estime désormais sa population à environ 1100 habitants (2015). Malgré ce dynamisme, à l'image de la majorité des communes de la région, sa population y est modérément vieillissante et on y observe un desserrement continu des ménages.

La commune présente un bourg unique, structuré autour de la RD 35 qui joint Caen à Colleville-Montgommery et aux communes suivantes. Son bâti est essentiellement récent, et malgré un cœur de bourg marqué par le bâti traditionnel local, les formes urbaines s'y diversifient à mesure que croît la population. À l'exception du nord du territoire, marqué par l'espace naturel sensible du Bois du Caprice, le reste du territoire est constitué de plaines agricoles et de quelques vergers.

- **L'état initial de l'environnement** (pages 89 à 131 du rapport de présentation) est quasiment complet et, en tout état de cause, proportionné. En particulier, la description de la nature « ordinaire » ainsi qu'une présentation de la nature et de la qualité des sols de la commune sont fort justement présentes dans le dossier, ce qui est suffisamment rare pour être souligné.

Il conviendra toutefois de mettre en cohérence les pages 118 et 129 du dossier, la commune étant bien couverte par un périmètre de protection éloignée de captage d'eau potable. Une carte appuyant le diagnostic agricole et permettant de localiser les différents types de culture aurait pu utilement être présentée, au regard des enjeux sanitaires que peuvent faire peser les cultures intensives sur les populations riveraines. Enfin, pour aller plus loin dans la démarche de la commune qui souhaite promouvoir les énergies renouvelables sur son territoire, une analyse du potentiel du territoire communal en énergies renouvelables aurait mérité de figurer dans l'état initial.

- En ce qui concerne **les choix opérés pour établir le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) et les orientations d'aménagement et de programmation (OAP)**, la démarche de la commune est cohérente et correctement articulée. Sur la forme, la déclinaison entre les documents du PLU est fluide et cohérente ; pour l'essentiel, la justification des choix de la commune est claire.

Le projet urbain de Saint-Aubin-d'Arquenay repose sur un scénario de croissance démographique très ambitieux (+2,5 % de croissance annuelle soit +400 habitants entre 2015 et 2030). La commune devrait donc, au terme du document d'urbanisme faisant l'objet du présent avis, avoir doublé sa population en à peine 25 ans (2005-2030). Entre le scénario 2 (+0,5 % de croissance annuelle soit 80 habitants en plus d'ici 2030) et le scénario 3 (celui retenu), aucun scénario intermédiaire n'est proposé. Le choix d'un scénario aussi éloigné des deux autres (scénario à croissance 0 et scénario à + 0,5 %) aurait du être étayé de manière plus approfondie.

En outre, d'une part, le bilan de l'urbanisation du nouveau quartier des *Portes de la Mer* (109 logements pour 267 habitants prévus sur 4,7 hectares), dont l'aménagement a commencé en 2015, n'est pas encore tiré, d'autre part, la capacité des équipements communaux est annoncée comme possiblement insuffisante pour satisfaire les 1500 habitants projetés en 2030. Il conviendrait dans ce contexte de plus argumenter le choix du scénario démographique retenu afin de s'assurer de son caractère soutenable.

Concrètement, en plus de l'opération des *Portes de la Mer*, le projet de PLU s'appuie sur la finalisation de cette opération (1,3 hectares de zone 1AU pour accueillir une vingtaine de logements) et une extension de l'urbanisation de 2,5 hectares pour 40 logements au nord-est du bourg, en continuité du lotissement du Cottage Marine. La densité nette retenue pour ces opérations est de 20 logements à l'hectare environ. Enfin, des dents creuses et des fonds de parcelles, sont identifiés pour y construire ou y réhabiliter une trentaine de logements au sein du tissu urbain existant.

Il est enfin à noter que sur les six bâtiments identifiés pour changer de destination dans le rapport de présentation, seuls deux sont retenus, sans justification apparente.

L'autorité environnementale recommande de développer les arguments ayant conduit à retenir le scénario démographique privilégié par la commune et de préciser les incidences d'un tel projet d'accueil sur les équipements et les équilibres communaux.

- **L'analyse des incidences sur l'environnement** figure aux pages 209 à 222 du rapport de présentation. Elle doit permettre à la commune d'évaluer les impacts de son projet sur l'environnement et la santé publique au regard de l'état initial de l'environnement, ainsi que de faire la preuve de la bonne mise en œuvre de la démarche éviter-réduire-compenser (ERC).

L'analyse des incidences proposée s'appuie à juste titre sur les différentes composantes de l'environnement. Proportionnée aux enjeux, elle met correctement en évidence les incidences du projet de PLU, dans sa traduction concrète prévisible, sur l'environnement. Un certain nombre de mesures d'évitement ou de réduction sont également rappelées en vis-à-vis des incidences concernées.

L'analyse relève de manière sincère et réaliste les impacts résiduels (après mesures d'évitement ou de réduction des incidences) du projet de PLU. Le dossier aurait cependant gagné à présenter ces derniers sous forme d'une synthèse visuelle et conclusive, sur le modèle du tableau présenté dans le résumé non-technique.

Sur le fond, le projet de PLU fait preuve d'une bonne prise en compte des enjeux environnementaux et d'un impact global réduit sur l'environnement, à l'exception des éléments développés en partie 3 du présent avis.

- **L'évaluation des incidences Natura 2000**, élément obligatoire en application de l'article R. 414-19 du code de l'environnement est présentée des pages 223 à 233 du rapport de présentation. Elle est formellement très satisfaisante et conclut à juste titre à l'absence d'incidences de la mise en place du PLU sur le site Natura 2000 le plus proche, la zone de protection spéciale « *Estuaire de l'Orne* » située à environ 1 km des secteurs d'urbanisation. Seul un possible impact indirect, dû à l'accueil de population communale et donc à l'accroissement de la fréquentation du site, est mis en évidence.

- Comme prévu au 6° de l'article R. 151-3 et à l'article R. 151-4 du code de l'urbanisme, **les indicateurs et les modalités de suivi** retenus pour analyser les résultats de l'application du PLU doivent être identifiés dans le rapport de présentation. En l'occurrence, ils figurent des pages 234 à 241 du rapport de présentation. Ils apparaissent également dans la partie relative à l'analyse des incidences du projet de PLU sur l'environnement, en vis-à-vis des incidences identifiées et des mesures prises pour éviter, réduire voire compenser ces dernières.

Les pages 234 à 241 du rapport de présentation présentent donc un récapitulatif, plus exhaustif et lié cette fois-ci aux orientations du PADD, des indicateurs de suivi retenus. Afin d'assurer le meilleur suivi possible, ceux-ci auraient pu utilement être complétés par des valeurs initiales, des valeurs cibles ainsi que des modalités de suivi. Il aurait également convenu de présenter les éventuelles mesures correctrices à apporter en cas de dépassement de seuils ou d'identification à un stade précoce d'éventuels impacts négatifs imprévus.

Sur le fond, les indicateurs proposés sont pertinents, simples et pratiques. Toutefois, outre le suivi du nombre de déclarations préalables relatives à la modification des haies identifiées au plan de zonage, un suivi numérique des linéaires de haies, préservées ou non, aurait dû être prévu afin de s'assurer de leur bonne préservation et de leur nécessaire reconquête.

L'autorité environnementale recommande de conforter le dispositif de suivi du plan par l'ajout de valeurs initiales et de valeurs cibles, de modalités de suivi et d'un indicateur évaluant l'état quantitatif et qualitatif du linéaire de haies communal.

- Le **résumé non-technique** est présenté en toute fin du rapport de présentation. S'il présente clairement et de manière synthétique le contexte socio-démographique de la commune et son projet, l'état initial de l'environnement aurait pu y être un peu plus développé. Des éléments décrivant la démarche itérative de l'évaluation environnementale ainsi que les indicateurs de suivi du projet auraient également mérité d'y être incorporés.

Pour la bonne information du public, l'autorité environnementale recommande d'ajouter au résumé non-technique quelques précisions relatives à l'état initial de l'environnement, au dispositif de suivi du PLU ainsi qu'à la démarche d'évaluation environnementale.

2.3. PRISE EN COMPTE DES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

L'articulation du projet de PLU avec les divers documents supra-communaux énoncés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement et qui concernent le territoire est présentée des pages 203 à 208 du rapport de présentation.

In fine, seule la compatibilité du projet de PLU avec le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de Caen métropole, le programme local de l'habitat et le plan de déplacements urbains de Caen-la-Mer est étudiée. L'analyse proposée est claire et met en évidence la compatibilité de ces documents avec le projet de PLU de Saint-Aubin-d'Arquenay.

Cependant, si le dossier rappelle à juste titre que le SCoT de Caen Métropole est un document intégrateur permettant la prise en compte des autres plans et programmes de rang supérieur, il aurait convenu de détailler la compatibilité du PLU notamment avec le schéma régional de cohérence écologique de Basse-Normandie ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux *Orne aval et Seulles*, dans un souci de bonne information du public.

2.4. QUALITÉ DE LA DÉMARCHE ITÉRATIVE

L'évaluation environnementale vise une amélioration de la prise en compte de l'environnement dans les documents d'urbanisme au travers d'une démarche itérative structurée. Elle implique également une concertation et une information renforcées avec le public. L'alinéa 7° de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme en prescrit une description.

La démarche itérative du projet apparaît tout au long du rapport de présentation, notamment dans la partie F « *Explication des choix retenus* » des pages 137 à 202. Un bilan de la concertation a également été joint au dossier afin de retracer les échanges effectués durant l'élaboration du projet de PLU. Cependant, des éléments de contexte et de synthèse sur cette démarche itérative auraient pu être formellement décrits dans le rapport, dans un souci de meilleure information du public.

Il apparaît par ailleurs que la soumission à évaluation environnementale du projet de PLU par la décision de la mission régionale d'autorité environnementale de Normandie du 15 février 2017, qui mettait en exergue d'une part le nécessaire recours à des mesures d'évitement et de réduction dans la réalisation des zones d'ouverture à l'urbanisation, et d'autre part l'impact important du projet urbain sur l'environnement du fait de l'ambition d'accueillir près de 400 habitants, n'a que partiellement été prise en compte.

Ainsi, si le sérieux du diagnostic effectué et les mesures de réduction des impacts prises par le règlement et les OAP permettent d'assurer une bonne préservation des milieux sensibles et du paysage de la commune, la réalisation de l'évaluation environnementale n'a pas contribué toutefois à décrire pleinement les potentiels impacts de l'urbanisation sur les déplacements, l'artificialisation des sols et la gestion de l'eau.

3. ANALYSE DU PROJET DE PLU ET DE LA MANIÈRE DONT IL PREND EN COMPTE L'ENVIRONNEMENT

Parmi les enjeux environnementaux identifiés comme prioritaires par l'autorité environnementale figurent la consommation d'espace agricole et l'artificialisation des sols, les milieux naturels et la biodiversité, l'eau ainsi que les déplacements et la qualité de l'air.

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité, mais elles portent sur des thématiques identifiées « à fort enjeu » par l'autorité environnementale.

3.1. LA CONSOMMATION D'ESPACE AGRICOLE ET L'ARTIFICIALISATION DES SOLS

Il s'agit là d'un des points saillants du dossier.

Entre la zone U de l'opération des *Portes de la Mer* en cours de réalisation et les deux zones d'ouverture future à l'urbanisation (notée 1AU au règlement graphique), la commune aura consommé 8,9 hectares de foncier entre 2015 et 2030. Cette consommation d'espace agricole ne constitue pas une limitation mais une reproduction de la tendance observée entre 2005 et 2015 (5,9 hectares consommés en dix ans). L'autorité environnementale considère dès lors que l'objectif d'« *utilisation économe des espaces naturels, [et de] préservation des espaces affectés aux activités agricoles* » porté par l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme n'est pas réellement pris en compte.

Cependant, au-delà du choix démographique retenu, la localisation des futures zones d'ouverture à l'urbanisation est correctement justifiée au regard des enjeux observés. De même, l'identification d'une trentaine de secteurs de densification au sein du tissu urbain a été correctement menée et se révèle proportionnée aux possibilités présentes.

Par ailleurs, la commune propose un échéancier permettant de différer l'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AU située au nord-est du bourg jusqu'à ce que l'opération des *Portes de la Mer* soit définitivement complétée.

Afin, à la fois, d'accompagner la réalisation du scénario démographique et le prolongement d'une même tendance de consommation d'espace sur les années à venir et de prévenir leurs incidences potentielles, il apparaît particulièrement important de mettre à profit ce séquençage de l'urbanisation pour laisser le temps d'évaluer les conséquences de l'urbanisation en cours à l'est du bourg et de l'évolution de la demande en logements avant de lancer des travaux d'artificialisation des sols à proximité d'espaces naturels sensibles.

En lien avec l'argumentation du scénario démographique retenu pour la période 2015-2030, l'autorité environnementale recommande de s'interroger sur la taille des surfaces prévues à l'urbanisation en étudiant leur densification possible afin de mieux prendre en compte les objectifs nationaux et locaux de réduction de la dynamique d'artificialisation des sols. Elle recommande également à la commune de faire un usage judicieux de l'échéancier d'urbanisation qu'elle a proposé pour réexaminer, au moment voulu, l'urbanisation de la zone 1AU située au nord-est du bourg.

3.2. LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITÉ

La commune a fait le choix d'identifier une grande partie de son linéaire de haies au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme qui en permet la préservation. Il aurait convenu, à l'appui de cette identification, de proposer un inventaire exhaustif des rares haies du territoire en détaillant si possible leurs fonctionnalités.

Le règlement prévoit d'accorder l'autorisation d'une destruction de haie « pour faciliter les conditions d'exercice de l'activité agricole » ce qui ne va pas vers une préservation effective du linéaire bocager. En outre, non seulement la compensation de la destruction de ces haies n'est pas rendue obligatoire, ce qui est également insuffisant, mais la fonctionnalité des haies détruites (hydraulique, paysagère, écologique, climatique) n'est pas prévue parmi les critères devant guider cette compensation.

L'autorité environnementale recommande de renforcer les conditions de préservation et de reconstitution du linéaire bocager de la commune afin d'assurer, a minima, sa préservation à fonctionnalité équivalente ou supérieure.

Par ailleurs, le maintien de la haie située au nord de la parcelle 1AU à urbaniser du nord-est du bourg aurait pu être réaffirmé dans l'OAP dédiée à cette opération. Toutefois, le recours à un espace tampon, prévu à la même OAP, entre la parcelle et les terres agricoles situées au nord (10 mètres) et entre la parcelle et le bois du caprice (20 mètres depuis la lisière) constitue une mesure intéressante de limitation des nuisances entre les différents secteurs.

Le règlement prévoit d'autre part une limitation de l'imperméabilisation des voiries et des parkings ainsi que l'usage de plantations d'essence régionale. En revanche, le secteur de vergers situé au sud de la commune et identifié dans le PADD comme un cœur de nature à protéger, a été zoné en A (agricole) sans tramage particulier ce qui, sans justification supplémentaire, apparaît contradictoire avec l'objectif affiché.

3.3. L'EAU

Outre le dimensionnement suffisant du réseau de canalisations de transport d'eau potable souligné dans le rapport de présentation, il n'est pas démontré, que les ressources en eau potable seront suffisantes, ni que la station d'épuration dite du Nouveau monde sera suffisamment dimensionnée, pour accueillir 400 habitants supplémentaires, sans compter les projets de développement des communes voisines.

L'autorité environnementale recommande de justifier, chiffres à l'appui, de la bonne adéquation du projet avec les ressources en eau et la capacité de la station d'épuration. Il conviendrait en outre d'identifier au règlement graphique et de protéger au règlement écrit le périmètre de protection éloignée des captages d'eau potable dits « sous les réservoirs » et des Courtières en y interdisant notamment l'infiltration rapide des eaux pluviales.

Parmi les points positifs à souligner, les zones humides identifiées, toutes présentes en zone agricole ou naturelle, sont correctement protégées par le projet de règlement écrit. Le règlement prévoit également une limitation de l'imperméabilisation des voiries et des parkings, la généralisation d'une gestion des eaux pluviales à l'échelle des sites à urbaniser ou à la parcelle (noues, fossés, bandes enherbées, décaissements, bassins de rétention paysagers) et le recours aux toitures végétalisées afin de neutraliser l'artificialisation des sols sur cet aspect. Les OAP promeuvent également le recyclage des eaux pluviales, notamment pour l'arrosage des espaces verts.

3.4. LES DÉPLACEMENTS ET LA QUALITÉ DE L'AIR

Le projet de la commune d'accueillir 400 habitants sera, comme c'est d'ailleurs relevé dans le dossier, la source d'une augmentation certaine du trafic en provenance et à destination de l'agglomération caennaise pour l'accès à laquelle les habitants de Saint-Aubin-d'Arquenay sont encore

considérablement tributaires des déplacements motorisés, notamment individuels. Liés à cette augmentation importante (doublement de la population en 25 ans), les émissions de gaz à effets de serre et de polluants atmosphériques, les nuisances sonores et olfactives ainsi que les problèmes de sécurité routière devraient également croître sur la période à venir.

L'autorité environnementale ou ligne qu'une articulation entre le plan de déplacement urbain de Caen la Mer et les objectifs d'augmentation de la population retenus dans le PLU de la commune devrait être recherchée.

À l'inverse, la commune semble avoir pris en compte l'enjeu de la mobilité douce à l'échelle de son territoire. Il convenait en effet d'offrir aux habitants des infrastructures adaptées aux modes de mobilité douce ou active. La hiérarchisation des voies, la multiplication des liaisons douces, notamment dans les nouvelles opérations, les emplacements réservés liés à l'élargissement et à la sécurisation des voiries ainsi que les mesures réglementaires destinées à favoriser l'implantation de parkings vélos au droit des nouveaux équipements publics et au sein des zones d'ouverture à l'urbanisation, sont autant d'éléments positifs qui participent de cet objectif.