



Mission régionale d'autorité environnementale

Normandie

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale sur le projet de réalisation de la zone
d'aménagement concerté (ZAC) « Saint-Ursin » à
Courseulles-sur-Mer (Calvados)**

N° : 2018-2740

<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/>

PRÉAMBULE

Dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale instruite par la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) du Calvados, relative à la réalisation de la zone d'aménagement concerté (ZAC) « Saint-Ursin » sur la commune de Courseulles-sur-Mer, l'autorité environnementale a été saisie pour avis au titre des articles L. 122-1 et suivants du code de l'environnement, relatifs à l'évaluation environnementale des projets de travaux, ouvrages et aménagements.

Par suite de la décision du conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie.

Le présent avis contient l'analyse, les observations et recommandations que la MRAe, réunie le 5 décembre 2018 par téléconférence, formule sur la base de travaux préparatoires produits par la DREAL de Normandie.

Cet avis est émis collégalement par l'ensemble des membres délibérants présents : Denis BAVARD, Corinne ETAIX, Olivier MAQUAIRE et Michel VUILLOT.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD)¹, chacun des membres cités ci-dessus 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 document d'urbanisme qui fait l'objet du présent avis.

Après en avoir délibéré, 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 projets 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, 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 projet 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).

SYNTHÈSE DE L'AVIS

Le projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) Saint-Ursin sur la commune de Courseulles-sur-Mer s'étend sur une surface de 31,3 hectares à la limite de l'urbanisation actuelle. Le projet, dont la réalisation est prévue sur une quinzaine d'années, a pour objectif de construire environ 800 logements, 3500 m² de zone d'activités et d'équipements. Le parc de logements se composera de 210 lots libres, 115 à 120 maisons groupées et 425 à 430 logements en habitats collectifs. Un parc de 5 ha est également prévu en partie centrale de la ZAC selon un axe est-ouest. La densité sur le périmètre total de la ZAC sera de 25 logements par hectare.

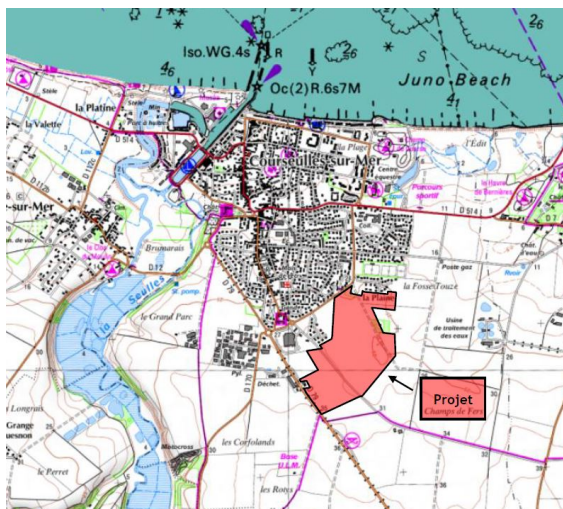
Le présent avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par le projet de la ZAC Saint-Ursin, ainsi que sur ses incidences sur la santé humaine.

Sur la forme, l'étude d'impact réalisée est claire, bien rédigée et correctement illustrée. Elle contient globalement tous les éléments attendus à l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

Sur le fond, l'état initial de l'environnement est décrit de façon globalement satisfaisante. Des cartographies pertinentes sont présentées. L'analyse des incidences du projet de ZAC comprend bien les éléments attendus. Néanmoins, l'analyse apparaît parfois succincte et mériterait d'être approfondie.

L'autorité environnementale recommande notamment :

- de mieux démontrer la prise en compte, dans l'aménagement paysager, de la préservation des vues lointaines énoncées dans l'opération d'aménagement programmé (OAP) du plan local d'urbanisme de Courseulles-sur-Mer ;
- de présenter les besoins futurs en eau potable résultant de la réalisation de la ZAC et de préciser la disponibilité des ressources en eau potable pour répondre à ces besoins, au regard des capacités actuelles et des capacités futures, en tenant compte des périodes de pointe de consommation et du contexte de changement climatique ;
- d'examiner les incidences du projet sur la saturation du trafic du périphérique nord de Caen ;
- d'examiner et de quantifier la pollution de l'air générée par l'accroissement du trafic routier en prenant en compte les déplacements domicile-travail ;
- d'explicitier dans le rapport de présentation les choix retenus en matière d'énergie pour les bâtiments (réglementation thermique en vigueur, bâtiment à énergie passive ou positive), la part d'énergies renouvelables à utiliser et de définir les modalités pour atteindre l'objectif énergétique visé.



*Plan de situation de la ZAC Saint-Ursin
(extrait dossier étude d'impact)*

AVIS DÉTAILLÉ

1. PRÉSENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE

1.1 Contexte du projet

À la création de la ZAC Saint-Ursin, la commune de Courseulles-sur-Mer était incluse dans le périmètre du SCoT² du Bessin. À la mise en œuvre du schéma de coopération intercommunale, la commune a intégré le SCoT de Caen-Métropole dont la révision est en cours afin de, notamment, prendre en compte la modification de son périmètre.

La concession d'aménagement de la ZAC Saint-Ursin a été attribuée au groupement des sociétés SHEMA et FONCINVESTIS par délibération du conseil municipal en date du 24 septembre 2015. Les deux sociétés se sont associées dans une même structure juridique afin de réaliser cette opération d'aménagement : la SAS Saint-Ursin.

Par application de l'article L. 142-4 du code de l'urbanisme, la commune de Courseulles-sur-Mer se retrouve donc en dehors de tout SCoT applicable et est soumise au principe d'urbanisation limitée.

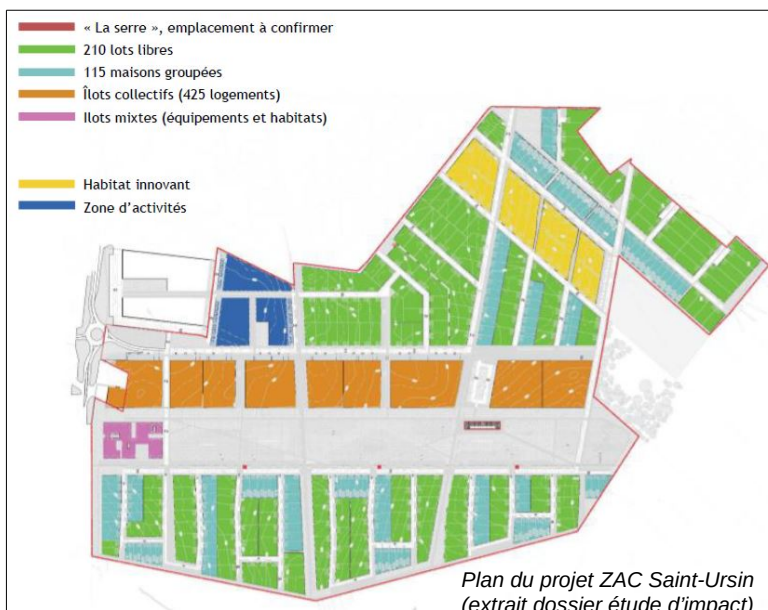
Le préfet du Calvados, dans son arrêté du 9 août 2017, a accordé à la commune une dérogation au principe d'urbanisation limitée en l'absence de SCoT afin de permettre la poursuite de l'aménagement de la ZAC. L'arrêté préfectoral prévoit deux conditions à cette dérogation, à savoir reclasser 7 hectares d'une zone 1AUz en zone agricole et prévoir un phasage en deux parties du projet d'urbanisation de la ZAC, dans une opération d'aménagement programmé (OAP) lors de la révision du PLU de la commune. L'ouverture à l'urbanisation de la seconde phase est conditionnée à l'aboutissement de la révision du SCoT Caen-Métropole, la surface concernée par cette deuxième phase ne devant pas être inférieure à la moitié de la totalité de la surface (article 1^{er} de l'arrêté préfectoral du 9 août 2017).

1.2 Présentation du projet de la ZAC « Saint-Ursin »

Le projet consiste en la réalisation de la ZAC Saint-Ursin en entrée sud de la commune de Courseulles-sur-Mer, entre les routes départementales RD79 et RD514, à environ 500 mètres du centre-ville et 1 kilomètre du trait de côte. La ZAC Saint-Ursin s'étend sur 31,3 ha de terrains actuellement cultivés, à la limite de l'urbanisation actuelle.

Le projet de la ZAC prévoit un développement mixte d'habitat résidentiel, d'équipements publics et d'activités. Il est prévu la création d'un parc de 5 ha en partie centrale de la ZAC selon un axe est-ouest. Le nouveau quartier accueillera au total environ 800 logements et proposera un parc de logements variés :

- 210 lots libres
- 115 à 120 maisons groupées ;
- 425 à 430 logements en habitats collectifs.
- 30 à 40 logements en habitat innovant.



La réalisation de la ZAC est prévue sur une période de 15 ans.

La densité sur le périmètre total de la ZAC sera de 25 logements/ha, 30 logements/ha en excluant le parc central.

Le projet prévoit également la création de 3500 m² de zone d'activités et d'équipements. Un îlot mixte situé dans la partie ouest de la ZAC est destiné à recevoir de l'habitat et des équipements. Le type d'équipement n'est pas précisé dans le rapport de présentation.

Enfin, le projet s'accompagne de la réalisation d'un carrefour giratoire sur la RD79 qui constituera l'accès principal à la ZAC.

2. CADRE RÉGLEMENTAIRE

2.1 Procédures relatives au projet

Le projet de la ZAC Saint-Ursin à Courseulles-sur-Mer a fait l'objet d'une évaluation environnementale au stade de sa création, car relevant de la rubrique n° 39 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, concernant les « *Travaux, constructions et opérations d'aménagement* », qui prévoit une évaluation environnementale systématique dès lors que le terrain d'assiette du projet couvre une superficie supérieure à 10 hectares. L'autorité environnementale a rendu un avis sur le projet de création de ZAC en date du 10 juin 2013.

Le projet de ZAC Saint-Ursin est désormais au stade de sa réalisation. Il relève également d'une autorisation « loi sur l'eau » au titre de l'article L. 214-1 du code de l'environnement pour ce qui concerne les rejets d'eau pluviales, objets de la rubrique 2.1.5.0³ de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du même code.

Conformément à l'article L. 122-1-1 III du code de l'environnement, « *les incidences sur l'environnement d'un projet dont la réalisation est subordonnée à la délivrance de plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation. Lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet.* ». Il s'agit donc d'actualiser l'étude d'impact initiale transmise lors de la première autorisation correspondant à la création de la ZAC.

Le projet de la ZAC Saint-Ursin nécessitant une autorisation « loi sur l'eau », il relève d'une procédure d'autorisation environnementale en application des articles L. 181-1 et suivants du code de l'environnement. La décision est prise par le préfet du Calvados, au terme de l'enquête publique prévue par l'article L. 123-2 du code de l'environnement et organisée dans les conditions prévues par les articles L. 123-3 à L. 123-18 (conditions reprises aux articles R. 123-1 et suivants). Cette autorisation constitue, selon les termes de l'article L. 122-1 (I-3°) du code de l'environnement, l'autorisation qui « ... ouvre le droit au maître d'ouvrage de réaliser le projet » ; en application du L. 122-1-1, elle précise les éventuelles « *prescriptions à respecter ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire et, si possible, compenser les effets négatifs notables* ».

Le conseil municipal, dans sa délibération du 8 décembre 2016, a décidé d'engager une procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique (DUP) sur le périmètre de la ZAC Saint-Ursin. La SAS Saint-Ursin a ensuite été désignée comme le bénéficiaire de l'expropriation. Une enquête publique unique sera organisée et portera sur la DUP et l'autorisation environnementale.

Enfin, le projet faisant l'objet d'une étude d'impact, il doit également faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000⁴ et, s'agissant par ailleurs d'un projet d'aménagement, d'une « *étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone* » (article L. 300-1 du code de l'urbanisme). En vertu de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact peut tenir lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23 du même code. Ces deux études ont été intégrées à l'étude d'impact.

2.2 Avis de l'autorité environnementale

Au sens de l'article L. 122-1 (III) du code de l'environnement, l'évaluation environnementale est un processus qui permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée les incidences notables d'un projet sur l'environnement et la santé humaine. Il est constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé « étude d'impact », de la réalisation des consultations prévues, ainsi que de l'examen par l'autorité compétente pour autoriser le projet (dans le cas présent, le préfet du Calvados), de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées.

3 Relative aux « Rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : ... 1° supérieure ou égale à 20 ha (A) ». Dans le cas présent, la superficie du bassin versant amont est estimée à environ 21,5 ha, ce qui, additionnée à la superficie du projet, donne une surface de 52,8 ha à considérer.

4 Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats, en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

En application des dispositions prévues au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, « *le dossier présentant le projet comprenant l'étude d'impact et la demande d'autorisation déposée* » est transmis pour avis par l'autorité compétente à l'autorité environnementale ainsi qu'aux collectivités territoriales et à leurs groupements intéressés par le projet.

Le présent avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par le projet, ainsi que sur ses incidences sur la santé humaine. Il est élaboré en connaissance des contributions prévues par l'article R. 122-7 (III) du code de l'environnement recueillies par le service coordonnateur (conformément à l'article D. 181-17-1 du code de l'environnement). Il n'est pas conclusif, ne préjuge pas des avis techniques qui pourront être rendus ultérieurement et il est distinct de la décision d'autorisation. Il vise à améliorer la compréhension par le public du projet et de ses éventuelles incidences et à lui permettre le cas échéant de contribuer à son amélioration.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, l'avis de l'autorité environnementale est inséré dans les dossiers des projets soumis à enquête publique ou, le cas échéant, à participation du public par voie électronique conformément à l'article L. 123-19. Enfin, conformément à l'article L. 122-1 du même code, les maîtres d'ouvrage mettent à disposition du public « *la réponse écrite à l'avis de l'autorité environnementale, par voie électronique au plus tard au moment [...] de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19* ».

3. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU PROJET DE ZAC ET PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

La ZAC Saint-Ursin s'inscrit sur une zone de 31,3 ha située au sud du territoire communal. Elle est délimitée par la RD79 à l'ouest, le cimetière et le tissu urbain à l'est et s'inscrit en prolongement de l'urbanisation actuelle au nord. Le secteur consiste en un espace agricole composé de grandes cultures.

La ZAC se situe, dans sa partie nord-ouest, dans le périmètre de protection éloignée des deux forages de la Fontaine aux malades, destinés à l'alimentation en eau potable. Ces deux forages puisent l'eau dans la nappe des calcaires du bathonien. La commune fait partie de la zone de répartition des eaux⁵ des nappes et bassins du bajo-bathonien définie par l'arrêté inter-préfectoral Orne-Calvados du 8 mars 2017.

Le périmètre de la ZAC n'intercepte pas de site Natura 2000 ni de zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique (Znieff)⁶ et ne fait l'objet d'aucune protection réglementaire (réserve naturelle, espace naturel sensible, etc.). Deux Znieff de type I, « Côteaux calcaires de la basse-Seulles », « Basse vallée de la Seulles » et une de type II, « Vallées de la Seulles, de la Mue et de la Thue », un secteur d'arrêté de protection de biotope, ainsi qu'un site Natura 2000, « Marais arrière littoraux du Bessin », existent à l'ouest et au nord de la zone d'étude. La totalité de la ZAC est située en zones humides avérées ou avec une forte prédisposition. Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Basse-Normandie⁷ n'identifie pas sur le site de continuités écologiques constitutives de la trame verte (haies, boisements) ou de la trame bleue (zone humides).

Le site ne comprend pas de sites classés ou inscrits. Néanmoins, le site présente un enjeu paysager fort d'intégration du projet de ZAC.

D'un point de vue des risques, outre les aléas sismiques et retrait-gonflement des argiles qualifiés de faibles, le site du projet n'est pas non plus situé en zone inondable et n'est pas soumis au risque de remontée de nappe phréatique. Il n'existe pas sur la zone d'étude de secteurs potentiellement pollués recensés par les bases de données BASOL⁸ et BASIAS⁹. Concernant le risque technologique, un seul établissement répertorié au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) est présent sur le territoire de Courseulles-sur-Mer. Cette installation est la déchetterie intercommunale située à proximité de la ZAC le long de la RD79.

La RD79, axe d'entrée sud dans la ville, est classée en catégorie 3 au titre du classement sonore. De ce fait, la réglementation prévoit une zone de 100 mètres affectée par le bruit, qui s'étend de part et d'autre de l'infrastructure classée, dans laquelle, la construction de bâtiments sensibles est soumise à une isolation acoustique renforcée.

5 Une zone de répartition des eaux (ZRE) est caractérisée par une insuffisance quantitative chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'État d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvements. Un plan d'action doit par ailleurs être mis en œuvre pour revenir à l'équilibre quantitatif.

6 Zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique, le type I correspondant aux « secteurs de grand intérêt biologique ou écologique » et le type II caractérisant les « grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes ».

7 Le schéma régional de cohérence écologique de Basse-Normandie a été adopté par arrêté du préfet de région le 29 juillet 2014, après son approbation par le conseil régional par délibération en séance des 26 et 27 juin 2014.

8 BASOL : inventaires des sites et sols pollués.

9 BASIAS : inventaire historique de sites Industriels et activités de service.

4. ANALYSE DE LA QUALITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Le contenu de l'étude d'impact est défini à l'article R. 122-5 du code de l'environnement. L'étude d'impact accompagne le dossier de demande d'autorisation environnementale, comprenant les éléments dits « communs » précisés par l'article R. 181-13 du code de l'environnement. Dans certains cas, en application de l'article R. 181-15, le dossier doit être complété par des éléments propres aux « activités, installations, ouvrages et travaux » concernés par le projet, ainsi qu'aux espaces et espèces faisant l'objet de mesures de protection auxquels il est susceptible de porter atteinte. En l'espèce, les ouvrages concernés, pour lesquels l'autorisation environnementale est requise au titre du 1° de l'article L. 181-1 cité précédemment (ouvrages relevant du régime de l'autorisation au titre de la « loi sur l'eau »), ne nécessitent pas d'éléments complémentaires.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale a été déposé par la SAS Saint-Ursin auprès de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Calvados le 4 juillet 2018. Le dossier transmis pour avis à l'autorité environnementale est constitué du dossier d'enquête publique relatif à la déclaration d'utilité publique et de ses annexes ainsi que de l'étude d'impact (203 pages) et de ses annexes :

- annexe 1 : document attestant que le pétitionnaire est propriétaire du terrain ;
- annexe 2 : périmètre et plan général du projet de ZAC ;
- annexe 3 : courrier du syndicat mixte de production et de distribution d'eau potable de la région de Caen ;
- annexe 4 : dossier loi sur l'eau ;
- annexe 5 : plan de voirie et de l'assainissement ;
- annexe 6 : état des lieux agricole ;
- annexe 7 : arrêté d'archéologie préventive ;
- annexe 8 : étude énergies renouvelables.

Complétude et qualité globale des documents

L'étude d'impact correspond globalement dans son organisation et son contenu aux dispositions de l'article R. 122-5 du code de l'environnement. La présentation des documents, la qualité de la rédaction ainsi que les cartes et illustrations qu'elle contient, rendent sa lecture aisée et permettent une bonne compréhension du projet et des enjeux environnementaux du site. Le principe posé par l'article R. 122-5, de proportionnalité du contenu de l'étude à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance des aménagements prévus et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine, apparaît dans l'ensemble respecté. Un phasage des travaux de la ZAC est programmé.

Le résumé non technique proposé en tête du document permet au lecteur de cerner la teneur du projet et les enjeux du site, d'appréhender ses divers impacts sur l'environnement ainsi que les mesures environnementales prévues. Pour une meilleure compréhension géographique du projet de ZAC, il aurait néanmoins été intéressant d'y intégrer une carte permettant de localiser le projet sur le territoire de Courseulles-sur-Mer et un plan des îlots de la ZAC, comme ceux se trouvant page 29 (figure 2) et page 58 (figure 15) de l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande de faire évoluer le résumé non technique en tenant compte des observations du présent avis.

La description du projet précise la démarche de son élaboration, ainsi que les exigences et intentions formulées par le pétitionnaire.

Ce chapitre explique également les choix ayant permis d'aboutir au projet retenu, le phasage des opérations et les grandes lignes des travaux et aménagements à réaliser.

L'analyse de l'état initial comporte tous les éléments attendus. Elle permet au lecteur, pour chacune des thématiques susceptibles d'être concernées par le projet, de connaître les éléments de contexte essentiels et les sensibilités à prendre en considération pour sa réalisation. Une synthèse permettant de cerner l'ensemble des enjeux environnementaux aurait apporté une plus-value pour le lecteur.

L'analyse des effets du projet sur l'environnement et la santé humaine fait ressortir les divers impacts potentiels du projet tant en phase travaux qualifiés de « temporaires », qu'en phase exploitation qualifiés de « permanents ». Tous les thèmes pour lesquels des enjeux ont été identifiés lors de l'analyse de l'état initial de l'environnement sont traités. En fonction des divers impacts identifiés, sont proposées les éventuelles mesures prises pour si possible éviter et/ou réduire les effets du projet.

Les incidences du projet sur le climat sont également abordées, de même que la vulnérabilité du projet au changement climatique. Les possibilités de recours aux énergies inventoriées dans l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone se trouve en annexe (article L. 300-1 du code de l'urbanisme). L'affirmation que les bâtiments seront à énergie positive du fait de la chronologie de l'opération, par application de la future réglementation thermique « RT 2020 », est à étayer (cf. partie 5.7).

Par ailleurs, il n'a pas été identifié d'effets cumulés prévisibles avec d'autres projets connus au sens du II-4° de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, c'est-à-dire des projets ayant fait l'objet d'une étude d'impact ou d'un document d'incidences. Il apparaît souhaitable de compléter l'analyse avec « *le projet de parc éolien en mer de Courseulles-sur-Mer et de son raccordement électrique* » qui a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 25 mars 2015¹⁰, compte tenu de la proximité du tracé du raccordement électrique et de la ZAC.

Concernant l'évaluation des incidences Natura 2000 (page 102 et 103), l'étude d'impact tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle satisfait aux prescriptions de l'article R. 414-23 du code de l'environnement. En l'espèce, l'étude d'impact reprend les éléments nécessaires, notamment une cartographie permettant d'apprécier la localisation des sites par rapport au projet et l'exposé de leurs caractéristiques et objectifs de conservation, et conclut à l'absence d'incidences. Néanmoins, elle ne fait pas apparaître ces éléments et informations de façon suffisamment distincte ; il n'en est d'ailleurs pas fait référence au sommaire. Sur le fond, le seul critère d'éloignement ne suffit pas à conclure à l'absence d'incidences du projet sur les sites Natura 2000 examinés. Il convient notamment d'examiner le fonctionnement des écosystèmes. Sont à considérer également pour cette analyse les éventuels effets temporaires ou permanents, directs ou indirects du projet.

L'analyse de la cohérence et de la compatibilité avec les plans et programmes

L'étude d'impact doit apporter les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec les plans et programmes de rang supérieur. Le dossier présente l'ensemble des documents s'imposant au projet.

5. ANALYSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTÉ PAR LE PROJET

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité. Elles portent sur les thématiques identifiées « à fort enjeu » par l'autorité environnementale compte tenu du contexte environnemental et de la nature du projet.

5.1. LA CONSOMMATION DE L'ESPACE ET L'ACTIVITÉ AGRICOLE

Le projet de la ZAC Saint-Ursin concerne une surface de 31,3 ha de terres agricoles. Une étude de diagnostic agricole dans le périmètre de la ZAC a été réalisée par la SAFER¹¹ en décembre 2017. Six exploitations agricoles sont recensées. Une fiche de synthèse par exploitation présente les projets éventuels sur l'exploitation, son avenir et les impacts de la ZAC Saint-Ursin sur l'exploitation. Cette analyse des impacts de la ZAC sur l'agriculture démontre l'attention qui a été portée sur les mesures de compensation vis-à-vis des exploitations agricoles concernées.

Dans le cadre de l'arrêté préfectoral de dérogation au principe d'urbanisation limitée, la commune a reclassé 7 hectares de zone d'activités (1 AUz) en zone agricole lors de la révision de son plan local d'urbanisme¹².

L'autorité environnementale relève que la deuxième phase de la réalisation de la ZAC, qui concerne une surface d'environ 16 hectares, devra être confirmée au regard des réflexions menées sur la maîtrise de l'urbanisation pour la révision du SCoT de Caen Métropole.

5.2. L'INSERTION PAYSAGÈRE DU PROJET

L'impact sur le paysage sera permanent et irréversible. L'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) dédiée à la ZAC du PLU de la commune de Courseulles-sur-Mer prévoit un large couloir végétal et arboré, correspondant au parc urbain, et un front paysager à créer. L'OAP identifie des vues lointaines à préserver (vues sur la mer et vues sur les coteaux). L'étude paysagère devra s'assurer de la bonne articulation entre la conception de l'aménagement de la ZAC et du parc urbain avec la préservation des vues lointaines. Par ailleurs, la ZAC modifiant l'entrée de ville depuis l'arrivée sud par la RD79, des photos-montages dans le rapport de présentation permettraient de mieux apprécier l'intégration paysagère. De même, des photo-montages des bâtiments, en fonction des différentes typologies d'habitat envisagées dans les îlots, permettraient de rendre compte des ambiances urbaines au sein de la ZAC.

¹⁰ <http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/les-avis-rendus-en-2015-a2126.html>

¹¹ SAFER : Société d'aménagement foncier et d'établissement rural

¹² Avis de la mission régionale d'autorité environnementale n°2018-2516 en date du 04 mai 2018 sur le PLU de Courseulles-sur-Mer

L'autorité environnementale recommande de mieux démontrer la prise en compte, dans l'aménagement paysager, de la préservation des vues lointaines énoncées dans l'orientation d'aménagement programmé (OAP) du plan local d'urbanisme de Courseulles-sur-Mer.

5.3. LA GESTION DE L'EAU

Alimentation en eau potable :

L'aménagement de la ZAC permettra notamment l'accueil d'une population nouvelle importante (800 logements). Le président du syndicat mixte de production et de distribution d'eau potable de la région de Caen (RESEAU), dans son courrier en date 21 décembre 2017 (en annexe de l'étude d'impact), atteste que les capacités de production d'eau potable sont suffisantes, avec quatre réserves.

La première réserve est relative à des « *modifications issues de la nouvelle zone de répartition des eaux* ». L'étude d'impact indique bien que le territoire du projet s'inscrit dans les aquifères du bathonien et du bajocien, mais sans que l'état initial ne fasse état du classement en zones de répartition des eaux (ZRE) de ces mêmes nappes, classement qui atteste d'un déséquilibre quantitatif. Par ailleurs, il est fait état d'une faible pression (2 bars) sur le réseau.

La seconde réserve est liée à « *la réalisation de travaux de sécurisation* » du réseau d'eau potable. La nature et la programmation des travaux se sont pas précisées. Il n'est pas possible d'évaluer si ces travaux de sécurisation seront effectifs au moment des premières livraisons de logements.

La troisième fait référence aux « *évolutions de la vulnérabilité qualitative et quantitative liées au contexte climatique* ». Le contenu de l'étude d'impact, défini à l'article R. 122-5 du code de l'environnement, doit comporter « *une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres : [...] de la vulnérabilité du projet au changement climatique* ». Au vu de cette réserve, l'étude d'impact ne semble pas analyser la disponibilité de la ressource en eau potable. Le précédent avis de l'autorité environnementale sur ce projet précisait, dans le paragraphe relatif à l'alimentation en eau potable, que « *la partie ressource et en particulier les capacités quantitatives dans le secteur auraient mérité d'être précisées* ».

La dernière réserve porte sur la convention d'achat d'eau avec le syndicat d'eau du Vieux Colombier.

L'autorité environnementale recommande de présenter les besoins futurs en eau potable résultant de la réalisation de la ZAC et de préciser la disponibilité des ressources en eau potable pour répondre à ces besoins, au regard des capacités actuelles et des capacités futures, en tenant compte des périodes de pointe de consommation et du contexte de changement climatique.

Gestion des eaux usées :

Comme précisé dans l'étude d'impact (page 65), le projet sera raccordé au réseau d'assainissement des eaux usées et les effluents seront traités par la station d'épuration de la Côte de Nacre à Bernières-sur-Mer. La station d'épuration utilise un traitement de type boue activée à aération prolongée d'une capacité de 97 000 équivalents/habitat (EH). La quantité d'effluents de la ZAC est estimée à 2 590 EH, la station d'épuration recevant actuellement une charge de 50 564 EH, elle apparaît donc suffisamment dimensionnée pour traiter les effluents supplémentaires.

Eaux pluviales :

Le projet prévoit de collecter, stocker puis absorber les eaux pluviales par infiltration à la parcelle. Un réseau de noues paysagères attenant à la voirie sera créé afin de collecter au plus près les précipitations. Le projet prévoit que chaque futur acquéreur aura l'obligation de mettre en place un ouvrage dimensionné pour pouvoir réaliser l'infiltration sur sa parcelle d'une pluie centennale. Le dossier précise, de manière détaillée, les conditions techniques de mise en œuvre de cette obligation.

5.4. LES RISQUES SANITAIRES

Qualité de l'air et trafic routier

Le projet engendrera des émissions atmosphériques liées à la circulation automobile et à la consommation énergétique des différents bâtiments.

L'état initial de la qualité de l'air présente les indices ATMO dans la région de Caen de 2009 à 2012, calculés à partir de stations de mesures situées à Caen. Il est rappelé que le trafic routier est l'une des principales émissions de polluants.

Le projet de ZAC prévoit de créer de nouvelles voies, ainsi que des liaisons douces (pistes cyclables, trottoirs) permettant de rejoindre le centre bourg et les équipements de la commune.

Cependant, le rapport de présentation indique que les déplacements pendulaires (domicile-travail) liés à la réalisation du projet auront un impact sur le trafic routier sur le périphérique nord de Caen (axe Courseulles-sur-Mer – Caen). Le dossier rappelle que l'autorité environnementale a déjà attiré l'attention des porteurs de projets sur les effets de saturation du périphérique nord de Caen dans ses avis émis pour les opérations de Bieville-Beuville, « la delle au clos », Blainville-sur-Orne, « ZAC terres d'avenir » et Benouville, « le fond du pré ». Toutefois, il ne conclut pas sur les incidences apportées par la réalisation de la ZAC Saint-Ursin.

L'autorité environnementale recommande d'examiner les incidences indirectes du projet sur le trafic du périphérique nord de Caen, déjà saturé.

Il aurait été souhaitable, en complément de l'analyse de trafic routier, de quantifier les émissions de polluants générées par le projet. L'accroissement en termes de circulation paraît notable et ses impacts insuffisamment considérés.

Il est envisagé, à plus long terme, la possibilité de création d'aires de co-voiturages. Il aurait été opportun de préciser d'ores et déjà cette orientation. L'efficacité des mesures d'accompagnement proposées pour réduire l'impact des pollutions associées au trafic routier est à justifier et l'identification de mesures complémentaires d'évitement et réduction aurait été bienvenue.

L'autorité environnementale recommande d'examiner et de quantifier la pollution de l'air générée par l'accroissement du trafic routier en prenant en compte les déplacements domicile-travail et de préciser les mesures d'évitement et de réduction, voire d'accompagnement, appelées à être mises en oeuvre.

En phase chantier, les travaux sont susceptibles d'induire des envols de poussière en période sèche. Ainsi, le dossier indique la mise en place d'une mesure d'évitement, même s'il semble plutôt être une mesure réductrice, en faveur de la qualité de l'air par l'arrosage des aires de chantier pour limiter les émissions de poussières. À noter toutefois, comme souligné précédemment, que le secteur est situé dans une ZRE et que la question de la ressource en eau pourrait être problématique.

Nuisances sonores

L'environnement sonore de l'aire d'étude immédiate est relativement bruyant du fait du trafic routier. La phase chantier (constructions, démolitions, circulation des engins), qui s'étalera par ailleurs sur une période longue, sera source de nuisances sonores et vibratoires. L'étude indique que « *les habitations situées à moins de 1 000 mètres du chantier seront susceptibles de percevoir le bruit généré par le chantier* ». Le rapport n'indique pas les moyens envisagés pour recueillir les éventuelles observations et doléances sur le bruit des habitants riverains pour permettre la mise en place de mesures d'atténuation (horaires, vitesse des véhicules...).

La partie ouest de la ZAC est incluse dans la bande de 100 mètres par rapport à la RD79. Il est prévu un double alignement d'arbres le long de la RD79 afin de permettre une réduction du bruit. Le gain éventuel n'est pas caractérisé. La limite de 100 mètres n'est pas retranscrite sur les plans de la ZAC et ne permet pas d'identifier les logements qui seront impactés. Une isolation phonique renforcée devra être mise en place sur ces logements. La possibilité d'implanter les logements en recul de cette limite n'est pas étudiée.

L'autorité environnementale recommande d'envisager la mise en oeuvre de mesures d'évitement et de qualifier l'efficacité des mesures de réduction en ce qui concerne les nuisances sonores de la RD 79.

5.5. ATTÉNUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

L'atténuation du changement climatique consiste à maîtriser les rejets de gaz à effet de serre (GES) et à restaurer ou protéger les capacités de puits de carbone des écosystèmes. Dans le cas présent, les émissions de GES sont essentiellement énergétiques (combustion de gaz naturel, chauffage, carburant des transports). Le projet prend en partie en compte ces sujets : réduction des consommations en énergie sur les chantiers, performance thermique des futurs logements, développement de modes doux de circulation.

L'étude du potentiel de développement des énergies renouvelables annexée au dossier est celle de mars 2013 et non mise à jour, alors que les évolutions et innovations sont actuellement rapides dans ce domaine. Cette étude permet d'estimer les futurs besoins énergétiques du projet et permet de confirmer le possible recours aux énergies renouvelables tant pour les besoins en électricité que pour les besoins en chaleur (solaire photovoltaïque, solaire thermique, géothermie de nappe, méthanisation).

Le précédent avis de l'autorité environnementale notait l'absence de choix précis et réellement innovants. L'étude compare deux scénarios pour analyser le potentiel en énergie renouvelable par rapport à un scénario

de référence n'utilisant que des énergies fossiles (gaz) pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire (ECS). Le scénario 2 est le plus vertueux en termes d'économies de GES et d'utilisation des énergies renouvelables. L'étude d'impact n'indique pas quel est le choix retenu.

Cette étude a permis de définir les besoins en énergie des logements, allant d'une consommation de 60 à 64 kWhep/m²/an¹³, dans le cadre de la réglementation thermique (RT2012) en vigueur. Les hypothèses de bâtiments à énergie passive, dont les consommations sont inférieures ou égales à 15 kWhep/m²/an, et à énergie positive, n'ont pas été retenues. Dès lors, l'affirmation par le pétitionnaire que les nouvelles constructions seront des bâtiments à énergie positive, par application de la future réglementation thermique « RT 2020 », est insuffisamment étayée.

L'autorité environnementale recommande d'explicitier dans le rapport de présentation les choix retenus en matière d'énergie pour les bâtiments (réglementation thermique en vigueur, bâtiment à énergie passive ou positive), la part d'énergies renouvelables à utiliser et de définir les modalités pour atteindre l'objectif énergétique affiché de bâtiments à énergie positive.

13 Le kWhep (kilowatt/heure d'énergie primaire) est l'unité de mesure de consommation d'énergie primaire utilisée dans la réglementation thermique ou lors d'un diagnostic de performance énergétique.