



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

**Conseil général de l'environnement
et du développement durable**

Avis délibéré
**Modification n° 5 du plan local d'urbanisme (PLU) de la
commune de Cabourg (14)**

N° MRAe 2021-4141

PRÉAMBULE

La MRAe de Normandie, mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 28 octobre 2021, par téléconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la modification n° 5 du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Cabourg (14).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Denis Bavard, Marie-Claire Bozonnet, Édith Châtelais, Noël Jouteur et Olivier Maquaire.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégalement le 3 septembre 2020¹, chacun des membres délibérants 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 le présent avis.

* *

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie a été saisie par le maire de la commune de Cabourg pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 30 juillet 2021.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception le 30 juillet 2021.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, l'agence régionale de santé de Normandie a été consultée le 3 août 2021 et a remis son avis le 1^{er} septembre 2021.

Sur la base des travaux préparatoires de la Dreal et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie). Cet avis est un avis simple qui est joint au dossier de consultation du public.

¹ Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/textes-officiels-de-la-mrae-normandie-r457.html>

1 Contexte

1.1 La démarche d'évaluation environnementale

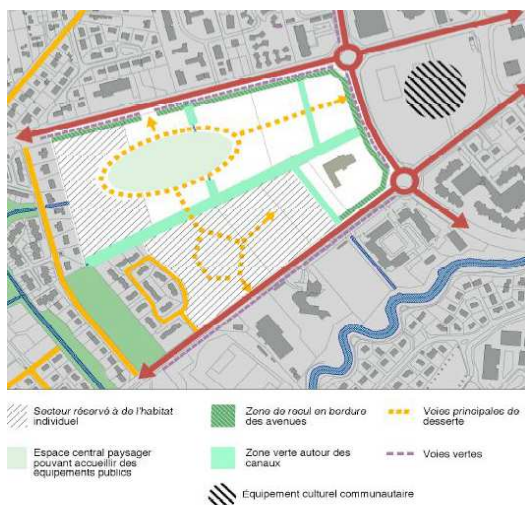
L'évaluation environnementale des projets de documents d'urbanisme est une démarche d'aide à la décision qui permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée et proportionnée les incidences du document d'urbanisme sur l'environnement et la santé humaine. Elle est conduite au stade de la planification, en amont des projets opérationnels, et vise à repérer de façon préventive les impacts potentiels des orientations et des règles du document d'urbanisme sur l'environnement, à un stade où les infléchissements sont plus aisés à mettre en œuvre. Elle doit contribuer à une bonne prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et permettre de rendre plus lisibles pour le public les choix réalisés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement.

1.2 Objet principal de la modification du PLU

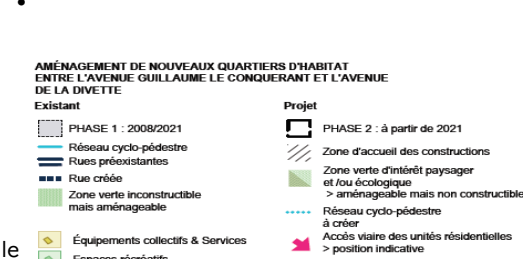
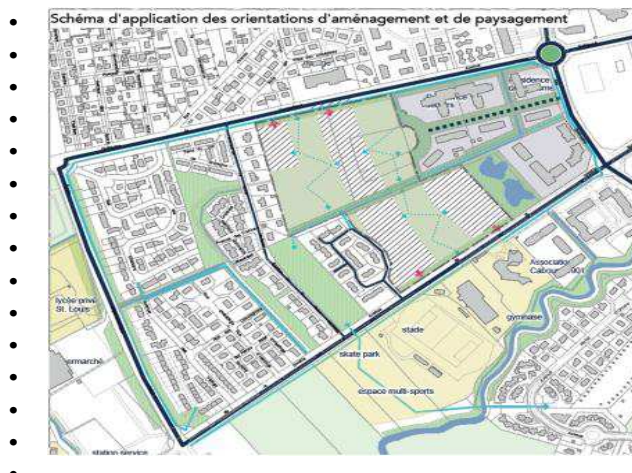
La commune de Cabourg est dotée d'un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé le 22 février 2008. Il a fait l'objet de quatre précédentes modifications.

Cette cinquième modification concerne des secteurs de zone à urbaniser et un emplacement réservé identifié au PLU en vigueur, situé au centre-ville, entre l'avenue Guillaume Le Conquérant et l'avenue de la Divette. Elle porte sur :

- la modification du règlement et des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) applicables à la zone 1 AU ;
- la suppression de l'emplacement réservé n° 9 dédié à la création d'une voie nouvelle. Cet emplacement réservé, créé lors de l'élaboration du PLU, ne correspond plus à un projet communal, ni à un projet communautaire.



OAP actuelle – carte issue de l'évaluation environnementale du projet



Proposition d'OAP modifiée – carte issue du document 2b

À noter que la suppression de l'emplacement réservé s'accompagne du reclassement en 2AU d'une zone 1AUf et d'une grande partie d'une zone 1AUe, plus proches du marais et qui ne seront de fait plus desservies.

S'agissant de la zone 1AU centrale concernée par la modification du règlement et des OAP, La partie déjà urbanisée ou en fin de construction, située au nord-est, est reclassée en zone UD. Dans la partie restante, sont distingués trois secteurs.

Plus précisément, des secteurs 1AUv sont créés au sein de la zone 1AU (en vert sur le plan masse paysager du projet). Ils seront aménagés conjointement aux secteurs bâtis 1AUc et 1AUd, mais préservés de toute construction.



Vue aérienne du site en 2020 – photographie issue du dossier

Plan masse du projet – schéma issu du dossier

Sur cette emprise de près de huit hectares, dont un peu moins de la moitié pourra être construite, la commune envisage la création d'un quartier d'environ 210 logements, prévus pour accueillir environ 360 habitants, et d'un équipement de quartier (destiné à des associations et espaces de travail partagés). La desserte viaire initialement prévue à travers le site, en particulier entre les deux parties séparées par le canal central, est supprimée. Les quatre unités résidentielles seront desservies par des venelles indépendantes et seront reliées entre elles par un réseau de chemins adaptés aux cyclistes et aux piétons.

1.3 Le contexte réglementaire de l'avis

La commune de Cabourg a prescrit le 30 novembre 2020 la modification n° 5 de son PLU. Le territoire comprend une façade littorale.

La modification n° 5 du PLU a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas à l'issue duquel la MRAe a, par décision en date du 4 février 2021, décidé de soumettre la modification à évaluation environnementale. Par ailleurs, par décision de l'autorité en charge de l'examen au cas par cas du projet d'aménagement du site à urbaniser, rendue le 24 août 2020, le projet a également été soumis à évaluation environnementale. Le présent avis ne porte que sur l'évaluation environnementale de la modification du PLU et non sur celle relative au projet à l'origine de cette modification, bien que les deux soient directement liés.

2 Sensibilité environnementale des zones concernées par la modification

Le zonage modifié n'intersecte pas de secteurs naturels protégés ni de zonages d'inventaire tels que des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff²). Toutefois, plusieurs zones riches en biodiversité sont présentes sur ou à proximité du territoire communal.

Le site Natura 2000³, zone de protection spéciale (ZPS) le plus proche est un site maritime : le « *Littoral augeron* » (FR2512001), situé à 1,4 km au nord du terrain concerné par la modification. Il vise à permettre la conservation de nombreuses espèces d'oiseaux en mer. Il se superpose en partie avec le site Natura 2000, zone spéciale de conservation (ZSC) : « *Baie de la Seine orientale* » (FR2502021).

Neuf Znieff sont recensées dans les cinq kilomètres autour du site. Les plus proches sont situées à 750 m au sud-ouest : Znieff de type I « *Marais de Varaville* » et Znieff de type II « *Marais de la Dives et ses affluents* ». Elles constituent un vaste ensemble de prairies plus ou moins humides, de peupleraies et de cultures, entrecoupé de nombreux canaux de drainage. Ces milieux conservent de fortes potentialités écologiques. Ils sont identifiés comme un réservoir de biodiversité de milieux humides.

Concernant le site lui-même, il présente des enjeux écologiques forts.

Des prospections écologiques ont permis de recenser onze habitats sur la zone d'étude (périmètre du projet) ; 115 espèces végétales dites communes ont pu être observées, dont cinq espèces exotiques envahissantes. Les prospections ont aussi permis de confirmer la présence de 21 espèces d'oiseaux sur et aux abords de la zone d'étude (dont 14 espèces bénéficiant d'un statut de protection), et la nidification de neuf espèces protégées. Deux d'entre elles présentent un enjeu fort car celles-ci nichent spécifiquement dans les roselières les plus vastes (Cisticole des joncs et Rousserolle effarvate) et deux autres bénéficient d'un statut d'espèce menacée plus élevé (la Bouscarle de Cetti et la Linotte mélodieuse). La Grenouille verte a pu être également observée dans les fossés et la mare existant sur le site.



Cartes issues de l'étude d'impact

- 2 Znieff : zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique. Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.
- 3 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. Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen 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 sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

Le site se trouve à proximité des marais de la Dives et de la Divette. La Divette s'écoule à environ 150 mètres au sud-est. La Dives est présente à 800 mètres à l'est du site. Des canaux de drainage du marais sont présents à proximité immédiate, à l'ouest du site. Un canal longe la bordure ouest du site, puis vient s'écouler au centre du site, le séparant en deux parties, avant de longer la bordure est en direction du sud-est. Le site en lui-même concerne des zones prédisposées à la présence de zones humides. Afin de mieux l'étudier, 37 sondages pédologiques et 17 placettes d'inventaire floristique ont été réalisés et ont permis de confirmer la présence d'une zone humide sur 51 626 m².

Les nappes souterraines s'établissent à faible profondeur (entre 0 et -1 m) au droit du site. Ainsi, leur vulnérabilité intrinsèque est estimée comme étant forte.

En matière de risques, le site est concerné par un aléa faible vis-à-vis du risque de retrait et gonflement des argiles. Il est surtout soumis à un risque d'inondation par débordement de la Dives et de la Divette (zone d'occurrence de crues qualifiée de faible à moyenne), à un risque fort d'inondation par remontée de nappe ainsi qu'à un aléa faible à moyen de submersion marine. À ce titre, il est classé en zone bleue (B1) au projet de plan de prévention des risques littoraux (PPRL) de l'estuaire de la Dives, prescrit le 4 avril 2016 sur les communes de Cabourg, Varaville, Dives-sur-Mer et Périers-en-Auge pour prévenir les risques majeurs de submersion marine, d'érosion et de migration dunaire. La cote de référence à prendre en compte, indiquée sur le document en cours de validation, correspond à 4,2 m NGF à l'endroit de la zone à aménager.

Selon une étude de diagnostic du système d'assainissement de Cabourg, approuvée par le conseil communautaire en juin 2021, la station de traitement des eaux usées de Cabourg connaît des surcharges hydrauliques importantes du fait de la présence d'eaux claires parasites et des pics saisonniers importants en charge organique. Cette station a une capacité nominale de 70 000 équivalent-habitants (EH) en période estivale et 14 000 EH en période hivernale. Elle devrait atteindre sa capacité nominale en charge organique à un horizon de 5 à 6 ans. Des travaux programmés en 2022 visent à renforcer sa capacité épuratoire. Sur le secteur du site à urbaniser en centre-ville, les autorisations d'urbanisme sont conditionnées à la réalisation de ces travaux.

Au niveau des parcelles du projet, les eaux pluviales se déversent actuellement par ruissellement dans les canaux ou fossés, dont les eaux communiquent avec la Dives. Dans le centre-ville, la collecte des eaux pluviales se fait actuellement au moyen d'un réseau unitaire. Les quartiers récents de la commune sont desservis par des réseaux séparatifs.

Concernant l'exposition au bruit, la RD 513, classée infrastructure de catégorie 4 et longeant le nord du site d'étude, génère des nuisances sonores de l'ordre de 65-70 dB en période diurne, atteignant ponctuellement les 75 dB.

3 Avis sur le projet de modification n° 5 du PLU et sur son évaluation environnementale

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

- **Composition du dossier**

Le dossier comprend de nombreux documents. Il se compose du rapport de présentation de la modification n° 5 du PLU et de son évaluation environnementale. Il contient d'autres pièces et annexes en lien avec le plan d'urbanisme, dont le règlement du plan de prévention des risques littoraux de l'estuaire de la Dives. Il contient aussi l'évaluation environnementale du projet d'aménagement du site à urbaniser, plus détaillée, une étude de diagnostic des systèmes d'assainissement collectif ainsi que le dossier de permis de construire du projet et toutes ses annexes. Sont joints également les rapports d'expertise de terrain ainsi que d'autres études et cartographies techniques relatives à la desserte par les réseaux. Tout cela constitue un dossier

volumineux où certaines pièces sont redondantes (par exemple : règlement écrit et extraits de règlement graphique...) ce qui alourdit inutilement le dossier et complique sa prise en main.

En outre, le résumé non technique, figurant en tête du rapport de présentation de la modification n° 5, présente succinctement ses objectifs et reprend uniquement les tableaux de synthèse des incidences et des mesures « éviter, réduire, compenser » (dites mesures ERC) ; de surcroît il ne contient aucune illustration. Il n'apparaît donc pas suffisant pour faciliter une bonne compréhension du dossier.

L'autorité environnementale recommande de renforcer le contenu du résumé non technique. Elle recommande aussi de conserver dans un fichier principal les documents utiles à la compréhension du public et nécessaires à la description de la modification du PLU et de son évaluation environnementale, mais de présenter les autres documents dans des fichiers annexes séparés.

- **Qualité rédactionnelle**

Les documents présentés sont de bonne qualité rédactionnelle. Le dossier est bien illustré. L'évaluation environnementale comporte de nombreux plans et schémas, dont certains sont néanmoins assez peu lisibles. L'évaluation apparaît globalement proportionnée aux modifications envisagées. La description de l'état initial de l'environnement est détaillée. Les prospections et observations de terrain sont bien décrites et paraissent adaptées à la sensibilité environnementale du site.

- **Justification du projet de modification et analyse des alternatives**

L'étude conclut que l'impact de la modification du plan local d'urbanisme est moindre par rapport aux orientations du PLU actuellement en vigueur qui permet une urbanisation du site moins respectueuse de l'environnement. Elle aurait toutefois aussi dû prendre en compte d'autres scénarios, ou autres alternatives complémentaires consistant par exemple à laisser la zone en état naturel, ou à proposer sa restauration écologique, compte tenu des enjeux qu'elle présente, ou encore à préserver toute la partie nord dont le dossier rappelle en page 125 les enjeux de zone humide. « Cette zone humide recouvre la majeure partie de la zone nord du site à urbaniser (voir la figure 75) ». Et toujours à la même page : « Elle représente notamment des milieux favorables à la reproduction d'espèces bénéficiant d'un statut de protection ou dites menacées ».

L'autorité environnementale recommande de compléter les chapitres intitulés « perspectives d'évolution de l'environnement avec et sans projet de modification du PLU » et « Justification du projet de modification et analyse des alternatives étudiées » par la prise en compte et l'analyse d'autres scénarios d'évolution possible, plus favorables à l'environnement, en particulier un scénario visant à préserver davantage, voire intégralement la zone humide présente sur le site.

- **Articulation du document d'urbanisme avec les autres plans et programmes**

Cette analyse est partiellement menée. La modification du PLU est estimée compatible avec les orientations du SCoT Nord Pays d'Auge. Elle est aussi jugée compatible avec le plan climat, air, énergie territorial (PCAET) de la communauté de communes Normandie Cabourg Pays d'Auge. Or, comme l'a précisé la MRAe dans son avis du 9 octobre 2019, ce plan ne contient pas suffisamment d'actions concrètes et ciblées en matière d'adaptation au changement climatique. L'autorité environnementale avait recommandé de préciser la stratégie de lutte contre le changement climatique vis-à-vis des phénomènes de submersion marine et des intrusions salines. Cette modification du document d'urbanisme amène la MRAe à formuler la même recommandation. Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Basse-Normandie datant de 2014 est évoqué dans un autre chapitre, ainsi que le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) du bassin de la Seine et des cours d'eaux côtiers normands, de même que le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de Basse-Normandie arrêté en décembre 2013. Il est insuffisamment fait état du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de Normandie (Sradet⁴)

4 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (englobant les ex SRCAE, SRCE, PRQA et SAR) approuvé en juillet 2020.

L'autorité environnementale recommande de mettre à jour et de compléter le dossier au regard des orientations contenues dans les documents de rangs supra-communaux.

- **Évaluation des incidences Natura 2000**

Cette évaluation fait l'objet d'un court chapitre qui conclut que la modification ne porte pas d'atteinte supplémentaire ni significative, par rapport au PLU actuellement en vigueur, aux objectifs de conservation des sites Natura 2000, et notamment au site littoral le plus proche situé à 1,4 km au nord du projet d'urbanisation. Cette affirmation, pour l'autorité environnementale, est insuffisamment étayée.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation des incidences Natura 2000 en étudiant toutes les incidences indirectes susceptibles d'impacter le site le plus proche et les espèces protégées qu'il abrite, afin de mieux démontrer l'absence d'impacts de la modification du PLU.

- **Évaluation des incidences de la modification du PLU sur l'environnement et mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC)**

Le dossier évalue les incidences du projet de modification du PLU sur l'environnement et propose des mesures « éviter-réduire-compenser » (ERC) en tenant compte des enjeux présents localement, notamment la présence significative de zones humides d'habitats spécifiques et d'espèces protégées, l'existence de risques d'inondation et de problèmes de traitement des eaux usées liés à la surcharge de la station de traitement des eaux usées actuelle.

L'évaluation environnementale produite considère que la modification n° 5 du PLU aurait une incidence positive sur la biodiversité par rapport à ce que permet le document d'urbanisme en vigueur. Cette analyse est trop rapide bien que l'expertise écologique menée sur le terrain a permis de repérer la richesse des milieux et que des mesures d'évitement consistent à limiter l'ouverture à l'urbanisation sur une partie des terrains pour, selon le dossier, préserver les lieux de nidification ou de repos d'espèces préservées. En effet, l'urbanisation et l'aménagement d'espaces verts restent une source importante de dérangement, voire de destruction des espèces recensées sur le site. En particulier, la présence de la grenouille verte, espèce protégée, sur le site au niveau des zones humides, nécessite d'être mieux prise en compte. Si la mare existante devait être supprimée une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèce devrait être déposée.

L'autorité environnementale recommande de mieux qualifier l'impact du projet de modification du plan sur la biodiversité aujourd'hui observée, en tenant compte de l'état actuel d'occupation du site et non des orientations figurant au PLU actuellement non mises en œuvre.

Le dossier indique que la modification du PLU comporte un potentiel impact négatif sur les zones humides. L'urbanisation des zones 1AUc et 1AUd entraînera en effet la destruction de zones humides puisqu'environ 9 800 m² de zones humides seront asséchés sur 51 626 m² de zones humides existantes, le reste étant composé de zones remaniées, anthropisées par la présence de chemins et de réseaux ou par des déplacements de terres. Le dossier présente comme « préservés » les 41 827 m² de zones humides qui ne seraient pas urbanisés grâce au zonage 1AUV et indique qu'environ 22 660 m² d'entre elles « devront faire l'objet de travaux de compensation au sein des zones 1AUc » (page 128 du rapport de présentation). La présentation de ces données et mesures envisagées n'est pas très claire et nécessite d'être précisée, cela d'autant plus qu'il ne paraît pas possible d'envisager des compensations de zones humides sur des zones vouées à l'urbanisation telles que les zones bâties 1AUc contrairement aux affirmations du dossier (page 128 précitée, ainsi que figures 4 page 26, 7 page 28 et 76 page 127).

Au final, avec la mise en place de ces mesures, à supposer qu'elles soient correctement placées et dimensionnées et qu'elles soient efficaces, l'impact du PLU sur les zones humides sera moindre qu'il n'aurait été avec le PLU en vigueur, mais ne peut être considéré comme positif, comme cela apparaît pourtant dans l'évaluation environnementale (tableau p 165).

Par ailleurs, l'étude qualifie l'incidence sur le sol et le sous-sol de modérée. Cette analyse mérite d'être approfondie.

L'autorité environnementale recommande, s'agissant des zones humides, de privilégier plus résolument l'évitement et de développer et préciser les mesures de compensation des impacts qui n'auraient pu être évités ou réduits. Elle recommande également de requalifier l'impact du PLU sur les sols et les zones humides.

L'évaluation environnementale proposée considère que la modification du PLU aura une incidence forte sur la circulation des eaux superficielles et sur les eaux souterraines en raison de possibles interactions entre la nappe (sub-affleurante) et le projet d'urbanisation. Pour éviter et réduire ces impacts, les constructions ne sont pas permises dans les zones les plus humides, les sous-sols sont interdits et le système de gestion des eaux pluviales devra être adapté au site et prévoir une filtration des polluants issus des stationnements. Il devra aussi permettre une bonne circulation et un renouvellement des eaux, pour limiter ou prévenir l'apparition de gîtes larvaires. Toutefois, si le dossier mentionne en page 49 la vulnérabilité forte des nappes d'eau souterraines, le projet de modification du PLU n'en tient compte que partiellement, notamment en maintenant des constructions en zone humide.

Par ailleurs, concernant le traitement des eaux usées et les eaux pluviales, le dossier fait apparaître des dysfonctionnements nombreux, variés et impactant pour les milieux récepteurs. Pour tenir compte de ces dysfonctionnements, l'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AU est conditionnée à la réalisation de travaux d'amélioration de la capacité épuratoire de la station de Cabourg. Cette condition est ajoutée à l'article 1AU2 du règlement modifié du PLU et figure au dossier comme une mesure d'évitement. Toutefois, le contenu du dossier n'est pas suffisamment clair quant aux améliorations qu'il est prévu d'apporter, leur calendrier effectif de réalisation et la réduction des impacts aux milieux que ces améliorations pourront apporter avant l'ouverture à l'urbanisation du secteur concerné par la modification n° 5.

Concernant la disponibilité en eau potable, la capacité semble avoir été validée par le gestionnaire du réseau lors de l'approbation du PLU. Il est en effet nécessaire de prévoir, pour chaque phase d'urbanisation, la justification de la disponibilité de la ressource.

En revanche, en matière d'eaux usées, l'impact sur les eaux superficielles et souterraines qualifié de faible mériterait d'être davantage justifié.

L'autorité environnementale recommande de mieux qualifier et préciser l'incidence de l'évolution du PLU sur la qualité et la bonne gestion des eaux superficielles et souterraines. Elle recommande également de préciser le calendrier des travaux prévus d'amélioration des dispositifs d'assainissement et la réduction des impacts aux milieux récepteurs que ces améliorations vont apporter au regard du calendrier envisagé pour les ouvertures à l'urbanisation.

En matière de risques, l'étude indique que l'urbanisation de ce secteur aura de possibles incidences négatives sur les futures constructions en raison des risques naturels, et en particulier le risque d'inondation. Le dossier mentionne en page 30 que « le site d'étude est soumis à un risque fort d'inondation par remontée de nappes » et qu'il « est susceptible de subir une submersion marine avec une hauteur d'eau supérieure à 1 mètre par rapport au sol ».

L'étude mentionne le plan de prévention des risques littoraux (PPRL) de l'estuaire de la Dives, en cours d'élaboration. Les dispositions prévues au règlement de ce PPRL rendront possible la construction sur le site sous réserve d'avoir (en zone bleue B1 concernée) une cote de premier plancher habitable à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence fixée à 4,20 mètres, soit 4,40 mètres. Par ailleurs la modification du PLU impose que les habitations soient sans rez-de-chaussée habitable ni sous-sol. Pour des raisons de sécurité face à la montée des eaux, un système d'alarme devra être mis en place.

Le règlement du PLU en vigueur tel qu'il est prévu d'être modifié précise : « les dispositions du PPRL de l'estuaire de la Dives seront appliquées dès son approbation. Dans l'attente de son approbation, les dispositions du règlement modifié seront appliquées ». La cote de 4,40 NGF, étant mentionnée dans le règlement modifié, devra donc bien être respectée comme cote de plancher bas des habitations (contrairement à 3,90 NGF indiqué page 103 du rapport), de même que les autres dispositions précitées (habitations avec rez-de-chaussée réservé au stationnement, sans sous-sol, et

un système d'alarme mis en place). Ces mesures sont notables et montrent l'importance des risques existants. L'étude qualifie pourtant de faible l'impact du risque d'inondation sur les zones constructibles, compte tenu des mesures énoncées. Toutefois, la vulnérabilité de la population exposée sera significative.

En matière de bruit, il est indiqué que la modification permettant la réalisation d'un projet d'urbanisation en centre-ville comporte des incidences acoustiques sur les futurs habitants du fait des proximités avec la RD 513 et la RD 400a. Il est précisé que les constructions seront soumises à des normes d'isolation acoustique, mais il n'apparaît pas clairement au dossier qu'une marge de recul sera prise le long de la RD 513, infrastructure classée en catégorie 4, longeant le nord du site d'étude. L'impact de la modification sur l'exposition au bruit ne pourra être jugé comme faible que si toutes les mesures nécessaires sont bien mises en œuvre. S'agissant de nouveaux quartiers, la séquence « éviter, réduire compenser » (ERC) aurait dû être pleinement mise en œuvre en tenant compte notamment de la carte de bruit qui figure en page 116 du dossier et montre l'impact de la circulation routière existante sur une bonne partie du nord du site.

L'autorité environnementale recommande de mettre en œuvre pleinement la séquence ERC et en particulier le plus possible les mesures d'évitement au regard des impacts possibles du bruit sur la santé. Elle recommande notamment de préciser si des marges de recul des constructions le long des routes départementales bordant le site seront prévues au PLU et quelles autres dispositions seront prises au surplus afin de limiter l'exposition au bruit des futurs habitants.

- **Indicateurs de suivi**

Des indicateurs sont proposés pour évaluer les impacts du PLU modifié sur l'environnement et la pertinence des mesures ERC. Ils concernent le suivi des différentes composantes environnementales étudiées et évoquées ci-avant. Plusieurs indicateurs restent toutefois généraux et concernent l'ensemble du territoire communal. Par exemple, les indicateurs de suivi des zones humides proposent d'évaluer la surface des zones humides communales et le nombre de destructions ou protections de zones humides quand il semblerait pertinent d'observer plus précisément la zone concernée par la modification du PLU. L'étude précise toutefois que cette grille d'indicateurs doit permettre de suivre de manière simplifiée les évolutions successives du document.

L'autorité environnementale recommande d'explicitier et justifier le choix et l'échelle territoriale des indicateurs proposés en fonction des objectifs visés.