



Mission régionale d'autorité environnementale

Normandie

**Avis de la mission régionale d'autorité environnementale
sur la création de la zone d'aménagement concerté (ZAC)
« du Vallot et Cavée Roquet » à Arnières-sur-Iton (Eure)**

N° : 2018-2529

Accusé de réception de l'autorité environnementale : 12 mars 2018

PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 12 mars 2018 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Normandie, 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 sur le projet de création de la ZAC « du Vallot et Cavée Roquet » localisée sur la commune d'Arnières-sur-Iton dans le département de l'Eure.

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 formulées par l'autorité environnementale, sur la base des travaux préparatoires produits par la DREAL de Normandie.

Cet avis est émis par Madame Marie-Anne BELIN, membre permanent de la MRAe Normandie, par délégation de compétence donnée par la MRAe dans sa séance du 3 mai 2018.

Les membres de la MRAe Normandie ont été consultés le 3 mai 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, 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 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 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 porté par la Communauté d'agglomération Evreux Portes de Normandie est situé sur la commune d'Arnières-sur-Iton d'une superficie de 1219 hectares, dont plus de 700 boisés.

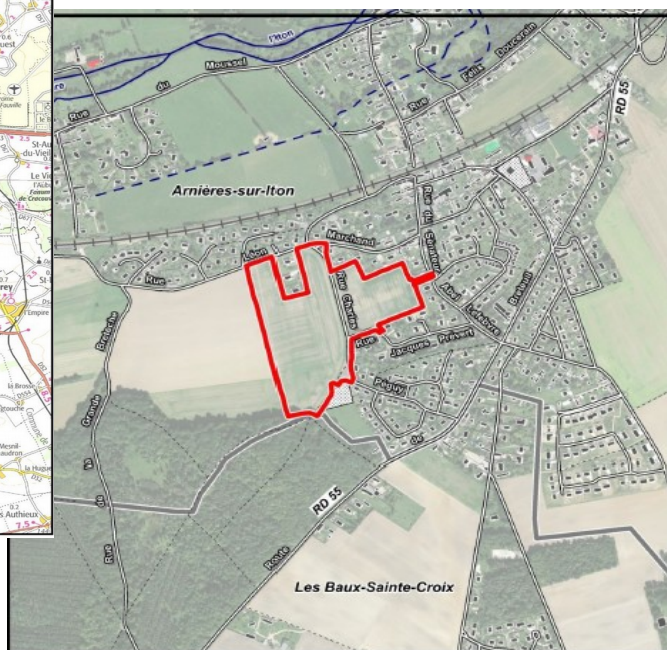
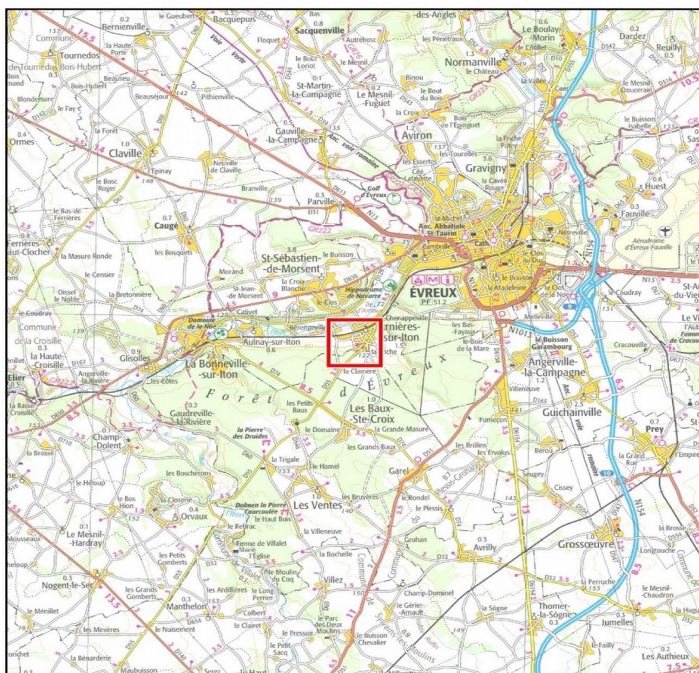
Le projet prévoit la construction de 104 logements sur une surface de 6,8 hectares de terres agricoles.

Sur la forme, l'étude d'impact réalisée est claire, convenablement rédigée et bien illustrée. Elle contient en globalité les éléments attendus ; elle est fidèle dans son organisation à l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Une étude préliminaire au développement des énergies renouvelables ainsi qu'une étude hydraulique viennent compléter le dossier. L'ensemble permet une bonne compréhension du projet et de ses enjeux, tout en restant proportionné à l'incidence prévisible des aménagements sur l'environnement et la santé humaine.

Sur le fond, l'étude apporte les justifications nécessaires au choix du scénario retenu et des aménagements qu'il prévoit pour répondre aux enjeux environnementaux du site, sans toutefois expliciter au niveau communautaire le choix du lieu d'implantation de la ZAC.

La qualité de l'analyse menée quant à l'état initial et la bonne adéquation des mesures visant à éviter et/ou réduire les impacts du projet témoignent d'une prise en compte des thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale, parmi lesquelles figurent le paysage, la gestion des eaux, les impacts agricoles, la proximité de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de la « Forêt d'Evreux » avec sa biodiversité, les énergies renouvelables, la mobilité et la création d'espace vert.

La phase travaux fera l'objet d'une attention particulière pour ce qui concerne les nuisances sonores, la sécurité des personnes et la pollution accidentelle du site et des sols.



AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation du projet et de son contexte

Par délibération du conseil communautaire en date du 29 juin 2016, la communauté d'agglomération Evreux Portes de Normandie a décidé l'aménagement de la future ZAC du « Vallot et Cavée Roquet » sur la commune d'Arnières-sur-Iton.

Arnières-sur-Iton est une commune de 1 560 habitants (données INSEE 2014), située dans le département de l'Eure, à environ 6 kilomètres au sud-ouest de la ville d'Evreux.

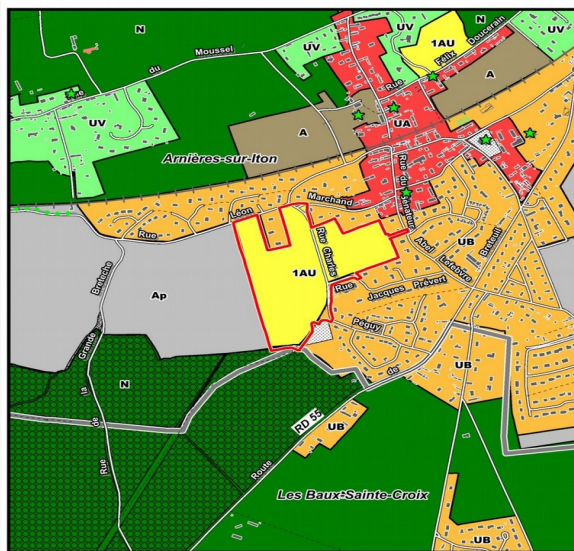
Le projet de zone d'aménagement concerté retenu, représente une superficie totale d'environ 6,8 hectares de terres agricoles au lieu de 16 prévus initialement. Il consiste en la construction de 104 logements, dont 25 % de logements sociaux.

L'emprise d'aménagement urbain est localisée à l'ouest de la commune, dans le prolongement de quartiers d'habitats situés au nord et à l'est du site, bordant des terres agricoles à l'ouest et la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique, floristique de la « Forêt d'Evreux » sur la partie sud.

La zone d'aménagement sera constituée de logements individuels, de lots libres et d'une résidence seniors.

Le niveau de densification du projet est de 15 logements par hectare, en respect du plan local d'urbanisme d'Arnières-sur-Iton.

L'opération est prévue en trois phases, en vue de maîtriser l'impact sur les équipements publics et les établissements scolaires. La première phase concernera l'aménagement de la « Cavée Roquet » avec la réalisation de 42 logements, la seconde phase, la réalisation de 31 logements au nord du site et la troisième, la réalisation de 31 logements au sud du site.



URBANISME		
Secteur d'étude	Terrain de sport	UA Centre-bourg
Périmètre du projet	Cimetière	UB Zone d'extension du centre-bourg
Limite communale	Éléments bâtis à protéger	UV Hameaux urbains situés dans le
Sentier	Sentier piétonnier à conserver	1AU Aire d'extension de l'agglomération
Voie	Espace boisé classé	A Activités agricoles
Voie ferrée	Zonage d'urbanisme	Ap Espaces agricoles à protéger
Bâtiment remarquable	Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique, floristique	Projet de développement sud-ouest de l'E
Bâtiment		

2. Cadre réglementaire

2.1. Procédures relatives au projet

La création de la ZAC « du Vallot et Cavée Roquet » fait l'objet, en application de l'article L. 103-2 du code de l'urbanisme, d'une concertation « associant pendant toute la durée de l'élaboration du projet les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées », dont les modalités sont définies par la délibération du conseil communautaire du 29 juin 2016.

Conformément au tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, le projet a fait l'objet d'un examen au cas par cas auprès de l'autorité environnementale. Le projet de création de la ZAC « du Vallot et de la Cavée Roquet » a fait l'objet d'une soumission à évaluation environnementale par arrêté du 18 octobre 2016. Dès lors, le contenu de l'étude d'impact doit être conforme à celui défini par l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

L'étude d'impact est une pièce constitutive du dossier de création de la ZAC (article R. 311-2 du code de l'urbanisme) ; son approbation par délibération du conseil communautaire portera création de la ZAC.

En application des nouvelles dispositions relatives à l'autorisation d'un projet faisant l'objet d'une évaluation environnementale², il convient de considérer qu'une décision de création de ZAC peut constituer « l'autorisation » au sens de l'article L. 122-1 du code de l'environnement. Elle constitue en effet, selon les

² Dispositions introduites par l'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 et son décret d'application n°2016-1110 du 11 août 2016.

termes du paragraphe I-3° de ce même article, 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 ».

Une fois la ZAC créée, la mise en œuvre du projet donnera ensuite lieu à la délivrance de plusieurs autorisations successives, notamment afin de satisfaire aux dispositions des articles L. 214-2 à L. 214-6 du code de l'environnement (*opérations soumises à autorisation ou à déclaration au regard de la « loi sur l'eau »*). Ainsi, si les incidences sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées, ni appréciées au stade de la première autorisation, en l'espèce celle relative à la création de la ZAC, il pourrait s'avérer nécessaire, en cas d'évolution notable des incidences du projet³, d'actualiser l'étude d'impact et éventuellement, de solliciter à nouveau l'avis de l'autorité environnementale.

Enfin, le projet faisant l'objet d'une étude d'impact, il doit également faire l'objet d'une « étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération » (article L. 300-1 du code de l'urbanisme). Cette étude figure bien au dossier d'étude d'impact transmis à l'autorité environnementale (fascicule : « étude préliminaire, développement des énergies renouvelables »).

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, en fonction de chaque cas particulier, les incidences notables directes et indirectes 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, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées.

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. L'autorité environnementale, ainsi que les collectivités et groupements sollicités, disposent de deux mois suivant la date de réception du dossier pour émettre un avis (article R. 122-7.II du code de l'environnement). Si l'étude d'impact devait être actualisée comme évoqué précédemment, il conviendrait éventuellement de solliciter à nouveau l'avis de ces autorités.

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 pour la santé humaine. Il est élaboré avec l'appui des services de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement. Il n'est pas conclusif, ne préjuge pas des avis techniques qui pourront être rendus ultérieurement et est distinct de la décision d'autorisation. Il vise à améliorer la compréhension du projet et de ses éventuelles incidences par le public et à lui permettre le cas échéant de contribuer à son amélioration.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, il 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.

3. Contexte environnemental du projet

Le terrain d'implantation de la ZAC présente une variation d'altitude de 25 mètres qui favorise l'écoulement des eaux pluviales entre le point le plus au sud et le point le plus au nord. Le rejet d'eaux pluviales de la future ZAC privilégiera l'infiltration des eaux par le sol, notamment par le biais de noues.

Aucune zone humide n'est recensée sur le site ; pour autant, une partie du secteur d'implantation située au nord-ouest est concernée par des inondations par remontée de nappe⁴. C'est principalement dans ce secteur que seront localisées les noues qui auront également pour effet d'éviter aux eaux pluviales de gagner directement le périmètre de protection éloigné des captages d'alimentation en eaux pluviales (AEP) de la commune.

3 Extrait de l'article L 122-1-1 du CE : « En cas de doute quant à l'appréciation du caractère notables de celles-ci et à la nécessité d'actualiser l'étude d'impact, le maître d'ouvrage peut consulter pour avis l'autorité environnementale ».

4 Sensibilité faible aux inondations par remontée de nappe pour la majeure partie de la ZAC, moyenne sur frange nord-ouest

La commune d'Arnières-sur-Iton est concernée par le périmètre du plan de prévention des risques inondations d'Evreux. Le site d'implantation, bien que très proche, est cependant en dehors du périmètre du PPRI.

Le secteur est faiblement concerné par le risque lié au mouvement de terrain et au retrait gonflement des argiles.

Des cavités souterraines sont recensées dans la commune sans que l'on ait pu en identifier dans la zone du projet.

Le site classé le plus proche de la « Vallée du Sec Iton » est situé à 2,3 kilomètres au sud-ouest de la zone d'étude.

Trois zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristiques (ZNIEFF⁵) de type I sont localisées à une distance de moins de deux kilomètres de la ZAC :

- le « Vallon de la Vallée Trempée », référencée FR 230030894 ;
- la « Vallée d'Evreux, le coteau de la Navarre, la route Potier », référencée FR 230000816 ;
- le « Coteau de la Navarre », référencé FR 230030893.

La ZNIEFF de type II « Forêt d'Evreux », référencée FR 2300000816, jouxte la partie sud de la zone à urbaniser. On y relève la présence de « l'Airelle ponctuée », une espèce protégée au niveau régional par un arrêté de protection de biotope. De plus, le recensement de plusieurs cavités utilisées par les chiroptères lors de leur hibernation en hiver et leur accouplement en automne impose au pétitionnaire de limiter l'impact sonore sur la ZNIEFF, ce qui semble insuffisamment avoir été pris en compte dans l'étude d'impact.

4. Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le dossier transmis à l'autorité environnementale est constitué de quatre documents distincts réalisés en 2017 :

- l'étude d'impact (EI de 266 pages) ;
- le résumé non technique (RNT de 43 pages) ;
- l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables (54 pages) ;
- l'étude hydraulique (59 pages).

Complétude et qualité globale des documents

L'étude d'impact proposée par le pétitionnaire correspond globalement dans son organisation et son contenu aux dispositions mentionnées à l'article R. 122-5 du code de l'environnement. La présentation des documents, la qualité de la rédaction, et le choix opportun des divers éléments cartographiques et illustrations qu'elle contient, rendent la lecture aisée et permettent une bonne compréhension du projet ainsi que des enjeux, notamment environnementaux et paysagers du site, et des mesures d'accompagnement envisagées. 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 respecté.

L'état initial de l'environnement

Trois visites de terrains ont été réalisées (juin, septembre et novembre 2017) pour recenser la faune et la flore. Elles ont mis en exergue la présence de 37 espèces d'oiseaux, principalement localisées sur le pourtour de l'opération, avec quelques présences dans le périmètre considéré (p.76 à 80 de l'EI).

11 espèces de chiroptères ont été inventoriées dans la zone d'étude (p.81 à 88 de l'EI).

La flore est représentée par 123 espèces ne présentant pas d'intérêt majeur au niveau national et régional.



5 ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique. 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.

L'analyse des impacts du projet sur l'environnement

La phase travaux fera l'objet de communication et d'information à destination des riverains. Le démarrage des travaux de construction sera mené en dehors des périodes de reproduction⁶ afin de ne pas impacter la faune présente dans la ZNIEFF voisine.

Elle tiendra compte de la sécurité du chantier et de la protection de la santé des travailleurs.

Les déchets, les émissions de gaz à effets de serre et l'entretien du matériel feront l'objet des mesures de protection stricte (p.179 à 182 de l'EI).

La mise en œuvre du projet d'urbanisation :

- permettra la construction de 104 logements ;
- modifiera faiblement la topographie des terrains ;
- imperméabilisera une partie des surfaces ;
- sera source de perturbation pour les chiroptères ;
- permettra l'aménagement d'espaces verts favorables à la biodiversité et de voies vertes favorables aux déplacements doux.

L'impact visuel est pour autant avéré dans un secteur paysager ouvert, d'où l'intérêt de planter des haies avec des essences locales pouvant également favoriser une continuité écologique avec la ZNIEFF.

L'autorité environnementale recommande une vigilance particulière à l'égard de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de la « Forêt d'Evreux » lors de la phase travaux (nuisances sonores, visuelles, olfactives), la ZNIEFF constituant un refuge pour la biodiversité.

L'évaluation des incidences Natura 2000

La zone spéciale de conservation de la vallée de l'Eure (FR2300128) est située à environ 800 mètres du site d'urbanisation future. Le projet n'est pas de nature à impacter directement ou indirectement le site Natura 2000 du fait de son éloignement et de l'absence de corridors terrestres reliés à elle.

La compatibilité du projet avec les différents plans et programmes

Le projet est compatible avec l'ensemble des plans, schémas et programme mentionnés à l'article R. 122-17 du code de l'environnement.

Le plan local d'urbanisme de la commune d'Arnières-sur-Iton approuvé le 20 juillet 2014 a classé le secteur du projet en zone 1AU (à urbaniser).

Le plan local d'urbanisme intercommunal prescrit le 16 décembre 2016 est en cours d'élaboration.

Aucun autre projet d'ampleur à l'échelle communautaire autre que la ZAC Lafayette n'a été identifié. La ZAC du Vallot et de la Cavée Roquet ne génère pas d'effets cumulés environnementaux avec la ZAC Lafayette qui en est éloigné et qui se situe, quant à elle, sur une friche urbaine et militaire.

Justification du projet retenu et des aménagements choisis

Différents scénarios ont été élaborés (p.26 à 33 de l'EI). Le pétitionnaire a retenu le scénario qu'il a jugé le plus pertinent en fonction du nombre de logement estimés nécessaires pour répondre aux besoins, de la surface à urbaniser et du coût de l'opération. Il n'est toutefois pas fait état des éventuelles observations recueillies dans le cadre de la démarche de concertation préalable à la création de la ZAC et mise en place par la collectivité lors de la conception de son projet. Ainsi, il aurait été souhaitable de reprendre, même succinctement, ces informations dans l'étude d'impact afin de permettre au lecteur d'apprécier la participation des habitants et des acteurs locaux à l'élaboration du projet ainsi que leur adhésion au scénario retenu.

Les études de faisabilité du projet d'aménagement de la ZAC ont été menées sur les secteurs « le Vallot et la Cavée Roquet » sur une surface de 16 hectares. Seuls 6,8 hectares ont été retenus pour le projet.

Les mesures ERC (éviter-réduire-compenser)

6 Début des travaux préconisé entre septembre et janvier

Les eaux pluviales en provenance des bâtiments, des espaces verts et des espaces imperméabilisés seront traitées dans des bassins et des noues reliées entre elles permettant d'évacuer les eaux pluviales par infiltration dans le sol.

Les ouvrages seront dimensionnés pour une période de retour de 100 ans. Ils disposeront d'un système de surverse permettant de diriger une partie des débits vers le réseau existant en cas d'évènements pluvieux majeurs.

Les études géotechniques menées en phase projet permettront d'éviter tout risque lié à l'instabilité des sols. Les travaux seront menés en dehors des périodes de reproduction afin d'éviter le dérangement des espèces présentes sur le site.

Un plan environnemental sera mis en place pour la phase chantier et jusqu'à un an après les derniers travaux livrés de la ZAC. Il intégrera des mesures de suivi de la ressource en eau ainsi que des contrôles périodiques d'étanchéité des réseaux et ouvrages hydrauliques. Il prendra en compte l'aménagement paysager, son impact visuel. Il établira une évaluation écologique comprenant l'état initial, une évaluation de l'impact du projet, la définition des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation et le bilan final écologique réalisé un an après la mise en service de l'aménagement de la ZAC.

La volonté affichée de suivre la phase chantier jusqu'à un an après l'achèvement des travaux peut être soulignée.

Le résumé non technique

Le résumé non technique fait l'objet d'un fascicule unique. Il est à la fois précis et synthétique, il est étayé de cartes et plan d'urbanisme. Néanmoins, une description plus précise du projet de la ZAC étayé par la production de schémas ou intentions d'aménagement du site aurait offert une plus grande visibilité au public.

5. Analyse de la prise en compte de l'environnement et de la santé dans le projet

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur les thématiques identifiées « à fort enjeu » par l'autorité environnementale eu égard au contexte environnemental et à la nature du projet.

5.1. Concernant le maintien des continuités écologiques et la préservation des habitats et des espèces

Le projet n'est pas situé sur des réservoirs ou corridors inscrits au schéma régional de cohérence écologique haut-normand. Cependant, plusieurs réservoirs de biodiversité sont présents dans le périmètre d'étude.

De nombreux chiroptères ont été recensés pendant la réalisation d'inventaires faune-flore, notamment trois espèces de chiroptères à enjeu moyen qui, selon le pétitionnaire, ne sont pas sensibles à la proximité de l'urbanisation. Par ailleurs, une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type II jouxte la frange sud de l'opération.

La rivière de l'Iton ne sera pas impactée par l'urbanisation de la zone.

Les continuités écologiques ne sont pas directement impactées par le projet qui s'inscrit dans la continuité du bâti existant.

5.2. Concernant la consommation de l'espace, l'activité agricole et l'insertion paysagère du projet

La consommation d'espace agricole sur 6,8 hectares est la conséquence directe de ce projet. Cette urbanisation de 6,8 hectares de terres agricoles sera contiguë aux quartiers résidentiels existants.

La frange agricole localisée à l'ouest de l'opération est classée en zone Ap, espaces agricoles à protéger. En conséquence, aucune extension urbaine n'est prévue au terme de la construction de la ZAC contrairement au projet initial d'urbanisation de 16 hectares.

Le projet respecte les préconisations du PLU en évitant les lisières urbaines nettes et en valorisant les routes et entrées de villes.

Le projet étant localisé à l'entrée de la commune, l'autorité environnementale recommande que l'insertion paysagère soit particulièrement soignée et boisée.

5.3. Concernant les déplacements et la mobilité

Près de 70 % des actifs de la commune travaillent dans l'agglomération ebroïcienne dont la ville centre, Evreux est située à 6 kilomètres d'Arnières-sur-Iton. Les déplacements pendulaires de proximité seront donc accrus (p.135 à 144 de l'EI).

Deux lignes de bus sont situées à environ 250 mètres au sud du projet. Elles permettent de rejoindre la ville d'Evreux via la route départementale 55.

La ZAC du Vallot sera desservie par les rues Léon Marchand et Maurice Debas au nord, les rues Jacques Prévert et Charles Péguy au sud, le rue Charles Péguy traversant horizontalement la ZAC.

Le principal objectif du projet de ZAC consiste à améliorer la sécurité viaire et la desserte du centre bourg.

Le volet transport de l'étude d'impact renseigne utilement le public sur les modes de transports disponibles.

Il pointe également le manque de voies douces, dont la présence permettrait de développer l'intermodalité.

5.4. Concernant le patrimoine historique

Aucun site inscrit ou classé n'est recensé à proximité immédiate de la zone d'implantation de la ZAC.

Quand bien même le diagnostic archéologique préventif réalisé en octobre 2015 n'a pas révélé la présence d'autres vestiges que ceux provenant du paléolithique, la présence de nombreux sites archéologiques dans la commune impose une vigilance toute particulière en cas de découverte fortuite lors de la phase travaux.

5.5. Concernant le sol

Le projet est situé en dehors des zones humides et des zones inondables. Le risque de remontée d'eau est considéré comme étant faible à moyen (p.9 du RNT) (carte du BRGM et du plan de prévention des risques inondation (cf : PPRI-p.18 du RNT). La probabilité d'inondation par remontées de nappes est jugée de très faible à moyenne (p.14 de l'étude hydraulique).

La zone concernée est en aléa faible pour la sismicité et le phénomène d'aléa retrait-gonflement des argiles. Aucune cavité souterraine n'a fait l'objet d'un recensement sur la zone considérée (cf : plan de prévention des risques mouvement de terrain (PPRMT).

Le projet doit respecter les prescriptions réglementaires relatives à la masse d'eau souterraine « Craie altérée du Neubourg/Iton/Plaine de Saint-André ».

Les études géotechniques réalisées relèvent une perméabilité des sols qui permet le traitement par infiltration des eaux.

Il apparaît que la rivière de l'Iton ne sera pas impactée par l'urbanisation de la zone.

Nonobstant la présence de cavités souterraines sur le sol de la commune d'Arnières, aucun recensement de cavités n'est établi sur la zone du projet.

5.6. Concernant la gestion des eaux

Le projet est situé dans le périmètre de protection éloignée des captages. Le terrain présentant un fort dénivelé du sud au nord (cf point 3 ci-avant) et dirigeant les écoulements vers le périmètre de protection rapprochée des captages, il oblige à traiter les eaux du projet avant sa sortie du périmètre de la ZAC. Aussi, les eaux pluviales provenant des bâtiments, des espaces verts et des espaces imperméabilisés seront traitées dans des ouvrages de types bassin et des noues pour permettre l'évacuation des eaux pluviales par infiltration dans le sol.

En phase travaux, afin d'éviter les risques de pollution accidentelle des eaux, l'entretien et le stationnement des engins seront interdits dans l'enceinte du chantier. Les déchets seront stockés et exportés vers des lieux de traitement spécifiques. Les eaux pluviales de la plate-forme de chantier seront collectées et traitées et la décharge ou le rejet dans le cours d'eau ou la nappe phréatique sera purement proscrit.



Figure 39 : Zones pour la potentielle mise en place des noues et bassins

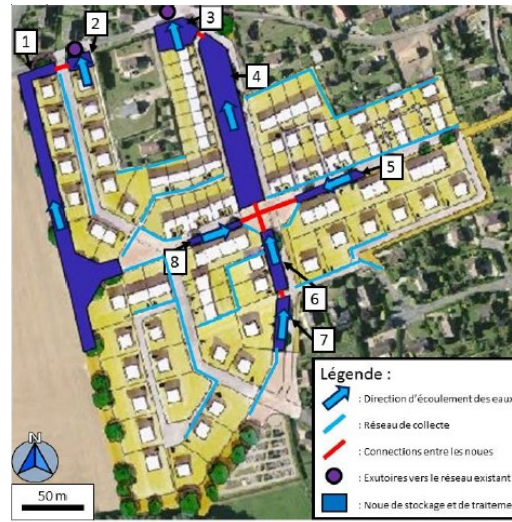


Figure 47 : Fonctionnement du réseau d'assainissement des eaux pluviales de la ZAC

Huit espaces au sein de la ZAC sont identifiées pour la mise en place de noues ou autres ouvrages permettant la gestion des eaux pluviales (p. 46 et 47 de l'étude hydraulique).

Le réseau d'assainissement des eaux usées est actuellement sous dimensionné. Il est prévu sa reprise dans le cadre de l'opération d'urbanisation.

L'autorité environnementale souligne que cet aspect technique devra être levé préalablement au commencement des travaux.

Considérant que le projet est situé dans le périmètre de protection éloigné des captages d'eau potable (AEP) de la commune, l'autorité environnementale recommande de veiller à la stricte retenue des eaux pluviales dans les bassins et noues réservées à cet effet afin d'éviter tout risque de pollution du captage d'eau.

5.7. Concernant le recours aux énergies renouvelables

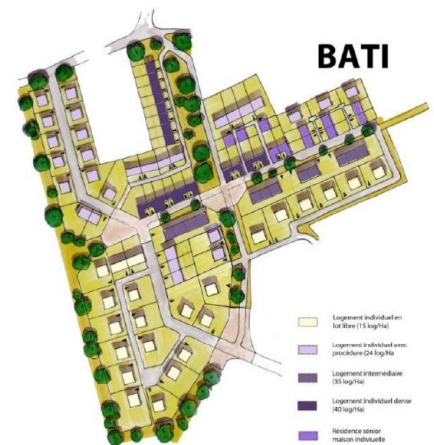
Le volet « développement des énergies renouvelables » fait l'objet d'un rapport de 54 pages. Celui-ci a pour objet d'évaluer l'intégration des énergies renouvelables de la ZAC du Vallot et de la Cavée Roquet pour ce qui concerne l'énergie hydraulique, solaire, l'éolien, la combustion de biomasse, le biogaz, la géothermie, le puits climatique et l'aérothermie...

L'étude distingue l'énergie photovoltaïque et bois tout en écartant l'éolien du fait de la zone considérée et la biomasse.

Le secteur d'étude est éligible à la géothermie de minime importance (GMI).

La maîtrise de la consommation est abordée en faveur d'une bonne orientation de l'habitat et d'un recul suffisant au regard des autres bâtiments.

L'autorité environnementale observe que l'étude a été menée avec sérieux.



5.8. Concernant la pollution atmosphérique, les nuisances olfactives et acoustiques

La qualité de l'air est considérée comme étant bonne aux abords du site. Aucune entreprise de type industriel ne borde la future zone d'habitation (p. 145 à 156 de l'EI).

La voie ferrée est située derrière un îlot d'habitations qui permettra d'amoindrir l'impact sonore du passage de train sur la partie nord du projet.

Néanmoins les constructions situées à moins de 250 mètres de la voie ferrée Paris/Cherbourg doivent respecter les normes d'isolement acoustique définies par l'arrêté du 8 avril 2003.

Enfin, la route départementale RD 55 est séparée de la partie sud du projet par un quartier d'habitation et un secteur boisé conséquent. L'impact acoustique sera limité pour les futurs habitants de la ZAC du « Vallot et de la Cavée Roquet ».