



Direction Régionale de l'Environnement
De l'Aménagement et du Logement
Préfecture de la Région Bretagne
3, avenue de la préfecture
35026 RENNES cedex 09

Clohars-Carnoët, le 30 juillet 2015

Objet : Mémoire en réponse à l'avis de l'AE concernant la ZAC « Les Hauts du Sénéchal » à Clohars-Carnoët.

Monsieur le Directeur régional,

Vos services ont rendu un avis en date du 05 mai 2015 sur le projet de ZAC « Les Hauts du Sénéchal », situé sur la commune de Clohars-Carnoët.

L'avis porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à l'article R 122-2 du code de l'environnement modifié par décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011.

L'avis salue la grande qualité de l'étude d'impact, en particulier la bonne traduction des intentions de la commune pour faire de la ZAC une réalisation de qualité, à la fois en matière de logements et d'aménagement paysager, ainsi que l'analyse précise de l'état initial du site.

L'avis suggère cependant d'apporter les compléments suivants, ceci afin d'améliorer encore le niveau élevé de l'étude d'impact :

1. L'affichage d'une densité précise et la méthode utilisée,
2. Le regroupement des deux études d'impact en un seul document,
3. L'ajout de l'étude de potentiel de développement des énergies renouvelables,
4. Des précisions sur la méthode de modélisation acoustique utilisée, et des compléments en termes de mesures de suivi et de maîtrise des incidences sonores,
5. Des précisions sur les linéaires de haies existants, à atteindre et à conserver,
6. Des précisions sur le calendrier pour la phase travaux, au regard des périodes de nidification des espèces présentes dans les haies,
7. Des explications concernant l'accès aux transports collectifs,
8. La présentation des choix architecturaux et paysagers et des intentions en termes de prescriptions aux futurs résidents,
9. L'ajout de l'étude paysagère évoquée y compris les modalités du plan de gestion,
10. Des compléments concernant les modalités de suivi du projet (acteurs, indicateurs, périodicités).

Bien que, comme le rappelle l'Autorité environnementale, l'avis ne constitue pas un avis favorable ou défavorable au projet, le maître d'ouvrage a souhaité apporter les réponses disponibles, prendre des

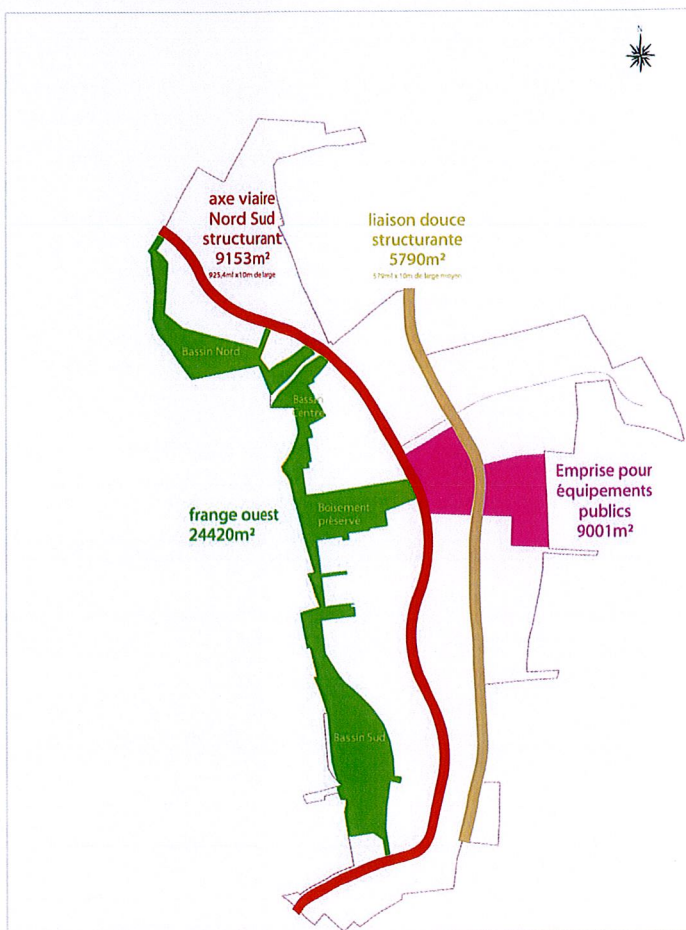
engagements et viser les éléments concernant les points non disponibles et/ou maîtrisables à courte ou moyenne échéance, afin de les inclure au présent mémoire en réponse qui sera mis à disposition du public.

1. L'affichage d'une densité précise et la méthode utilisée.

Le projet de Z.A.C. « Les Hauts du Sénéchal » prévoit une densité nette de 25 à 26 logements par hectare. Cette densité nette s'apprécie sur la base d'une surface globale de la Z.A.C. (167 578 m²) en excluant (voir plan suivant) :

- l'axe viaire structurant Nord-Sud (9 153 m²) et la liaison douce structurante Nord-Sud (5 790 m²),
- ainsi que la coulée verte ouest, support des bassins de rétention et du boisement conservé (24 420 m²),
- Et l'emprise réservée pour l'équipement public de 9 000 m²,

soit une surface restante de 119 215 m²,
soit une densité de 25 logements par hectare pour 298 logements créés ou 26 logements/ha pour 310 logements créés.



SURFACES Equipements et EV structurants - ECHELLE : 1/2500
Date : 10/10/2012

Source : SETUR

2. Le regroupement des deux études d'impact en un seul document.

L'étude d'impact initiale a été établie pour le dossier de création en 2011. L'étude complémentaire a été faite au stade du dossier de réalisation en 2014. La compilation en une seule étude aurait pu être considérée comme une nouvelle étude d'impact, hors la seconde étude ne remet pas en cause le projet, elle apporte des éléments complémentaires qui correspondent à un stade du projet plus avancé.

3. L'ajout de l'étude de potentiel de développement des énergies renouvelables.

L'étude de potentiel de développement des énergies renouvelables a été jointe au dossier d'enquête publique unique.

4. Des précisions sur la méthode de modélisation acoustique utilisée, et des compléments en termes de mesures de suivi et de maîtrise des incidences sonores.

METHODE DE MODELISATION ACOUSTIQUE

L'étude d'impact du projet consiste à étudier l'influence sonore des diverses voies existantes ou à créer, sur les maisons déjà existantes ou futures. La modélisation a été réalisée à l'aide du logiciel interne de calcul prévisionnel du bruit routier du bureau d'études Acoustibel. C'est un logiciel écrit par M. BILLAUD, docteur en acoustique, dirigeant associé de la société ACOUSTIBEL depuis 1990. Il a été écrit en 1992, mis à jour en 1996 lors de la mise en application de la nouvelle réglementation sur le bruit routier de 1995. La méthode utilisée est celle décrite dans le guide du CERTU. Des mises à jour fréquentes ont été faites depuis, afin de prendre en compte les évolutions techniques sur les moteurs de véhicules, sur le contact pneumatique/chaussée, et sur les revêtements de chaussées.

Ce logiciel a permis la réalisation de dizaines d'études routières, concernant aussi bien des autoroutes, que des routes nationales, départementales ou communales. Toutes les campagnes de mesures réalisées en vue de la mise en service des routes étudiées ont confirmé la grande fiabilité du logiciel d'Acoustibel.

MESURES DE SUIVI DE L'AMBIANCE SONORE DU SITE

L'étude d'impact a été réalisée à partir d'hypothèses de trafic prévisionnel. Le trafic réel futur peut s'avérer être différent du trafic prévisionnel.

L'étude prévisionnelle montre qu'en de nombreux secteurs, aucune mesure compensatoire n'est obligatoire, car les niveaux sonores limites réglementaires ne sont pas dépassés au droit des habitations concernées.

Il conviendra donc éventuellement de vérifier que les niveaux sonores réels futurs ne dépassent pas ces valeurs limites. Une campagne de mesures in situ pourra être réalisée lorsque l'état d'avancement de l'urbanisation de la ZAC sera assez avancé. Ces mesures seront réalisées notamment au droit des maisons existantes actuelles au droit desquelles une voie nouvelle d'accès à la ZAC est prévue (secteurs débouchés sur RD16 ou sur rue de St-Jacques, ...).

5. Des précisions sur les linéaires de haies existants, à atteindre et à conserver.

La future zone d'aménagement a été conçue de manière à limiter les impacts sur les paysages. Le projet prévoit de créer des continuités urbaines et paysagères en s'appuyant sur l'infrastructure verte du site et de ses abords avec le développement de deux corridors végétaux Nord/Sud.

Ces deux axes associés au maintien de boisements (deux bosquets de 4 000 m² au total) et haies bocagères perpendiculaires conféreront une identité forte à dominante végétale au quartier. Ils seront le support d'espaces de convivialité de proximité, éléments forts de création du lien social.

Les haies seront préservées dans la mesure du possible (maintien de 1 150 ml environ), notamment en limite de périmètre, favorisant l'intégration du bâti nouveau depuis les zones d'habitat existantes. Les haies seront complétées par des plantations nouvelles, qui, au terme de leur développement reconstitueront un réseau bocager quasi-continu.

Le projet prévoit (cf plan suivant) :

- **600 ml de haies reconstituées** : 300 ml environ de nouvelles haies arbustives de type bocagère et environ 300 ml d'arbres de haut jet.
- **La plantation aléatoire de chênes** sur la voie d'entrée principale depuis le giratoire (profil A) sur environ 200 ml.



Source : SETUR

6. Des précisions sur le calendrier pour la phase travaux, au regard des périodes de nidification des espèces présentes dans les haies.

Le terrassement et le décapage des terrains nécessaires à la conduite des travaux aura lieu en automne ou début d'hiver (même si le reste des travaux se déroule plus tard). Ceci afin d'éviter la période de nidification des oiseaux, la période de végétation des plantes (période de production des graines) et la période d'activité des autres espèces animales (insectes, amphibiens, reptiles, ...). Les périodes les plus sensibles pour ces opérations s'étendent de mars à août.

PERIODES FAVORABLES AU DEBUT DES TRAVAUX												
Mois	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Favorable												
Acceptable												
Sensible oiseaux nicheurs												

7. Des explications concernant l'accès aux transports collectifs.

La Z.A.C se situe à proximité de plusieurs arrêts de bus desservis par le réseau de transport TBK du Pays de Quimperlé (lignes 5-Riec/Belon-Clohars-C-Guidel et ligne 9-Clohars-C-Quimperlé) avec une correspondance possible vers Lorient. Les arrêts (Langlazic, La Cité, Médiathèque, Place Nava centre) sont localisés sur la rue de Lannevain et la rue de Quillien à l'Est. **L'arrêt de bus existant à ce jour**, situé à l'entrée Est de la Z.A.C, sera connecté via des liaisons douces au quartier, afin de favoriser l'accès des futurs habitants au transport collectif interurbain mis en place par la communauté de communes.

8. La présentation des choix architecturaux et paysagers et des intentions en termes de prescriptions aux futurs résidents.

Un cahier de prescriptions et de recommandations architecturaux, urbanistiques et environnementalistes sera réalisé à destination des acquéreurs et de leurs maîtres d'œuvre. Ce document définira des prescriptions ou recommandations spécifiques à l'opération d'aménagement qui compléteront les règles du P.L.U. et devront être respectées. Il permettra notamment de prescrire très précisément les types de clôtures qui sont souhaitées (majoritairement végétales), de favoriser la qualité environnementale des bâtiments par des conseils ou encore de donner quelques mesures simples permettant d'accueillir la petite faune locale dans son jardin. Par ailleurs, une mission de suivi architectural et paysager des projets avant dépôt du permis de construire permettra d'accompagner les futurs habitants vers une démarche de qualité urbaine, paysagère et environnementale.

9. L'ajout de l'étude paysagère évoquée y compris les modalités du plan de gestion.

L'étude paysagère se fera dans le cadre de l'élaboration du dossier PRO nécessaire à la consultation des entreprises travaux. Le volet paysager du projet est étudié en partenariat avec le service espaces verts de la commune de Clohars Carnoët afin de prendre en compte leur expérience en matière de choix des espèces végétales, à adapter au contexte local, ainsi que leur pratique en terme de gestion des espaces verts (moyens humains et techniques).

Le plan de gestion sera déterminé lors de l'élaboration des D.I.U.O. (Dossiers d'Intervention Ulérieur des Ouvrages) en partenariat avec la commune.

10. Des compléments concernant les modalités de suivi du projet (acteurs, indicateurs, périodicités).

Mesures d'évitement ou de réduction des impacts prévues	Modalités de mise en œuvre	Modalités de suivi	Efficacité attendue	Accompagnement de la mesure dans le temps
Régulation des eaux pluviales par des bassins de régulation.	Le plan masse intègre des réserves foncières dans le but de créer les bassins.	La collectivité vérifiera que les mesures arrêtées dans le dossier « Loi sur l'Eau seront bien exécutées au stade opérationnel. Copie du dossier sera adressée au Maître d'œuvre et au prestataire en charge du suivi de chantier.	100 % des eaux traitées et absence de débordements en aval pour les petites pluies jusqu'aux pluies d'intensité décennale (=temps de retour de 10 ans).	Vérification mensuelle des ouvrages par les agents techniques municipaux. Entretien régulier dès que nécessaire (exemple : graissage des vannes, enlèvement des flottants et des éventuels dépôts d'hydrocarbures).
Filtre rustique de type géotextile ou botte de paille disposé en amont de l'ouvrage de sortie des bassins tampons afin de retenir les sédiments produits lors des phases de terrassement des sols.	Cette mesure figurera dans la charte de chantier établie pour chaque phase opérationnelle. Création des bassins tampons avant toute autre opération de terrassement et présence d'un dispositif dans chaque bassin tampon créé.	La collectivité désignera un prestataire en charge du suivi de chantier. Ce dernier vérifiera la bonne exécution de cette disposition.	Cette mesure permettra de préserver la qualité des milieux aquatiques en aval de l'opération.	Sans objet.

Mesures d'évitement ou de réduction des impacts prévues	Modalités de mise en œuvre	Modalités de suivi	Efficacité attendue	Accompagnement de la mesure dans le temps
Projet paysager : aménagement de cheminements doux.	Le plan masse intègre des cheminements piétons dans la ZAC.	Le prestataire en charge du suivi de chantier s'assurera de la bonne exécution des aménagements piétons prévus au plan d'aménagement.	Les habitants du bourg bénéficieront de chemins directs et souvent en site propre pour traverser le nouveau quartier d'habitat et rejoindre les commerces services et équipements.	Les agents techniques de la collectivité assureront l'entretien courant des cheminements de la ZAC, et procéderont, lors de cet entretien régulier, au bon état des dispositifs de signalétique et de sécurisation des usagers.
Aménagement d'un carrefour à giratoire à l'intersection des rues de Lannevain et de Quillien.	La mise en œuvre sera assurée par le maître d'œuvre en charge des travaux d'aménagement VRD.	La collectivité désignera un prestataire en charge du suivi de chantier. Ce dernier vérifiera la bonne exécution de cette disposition.	Sécurisation parfaite des usagers piétons, cyclistes et automobilistes.	Sans objet.

Le maire de Clohars-Carnoët,

Jacques JULOUX

