



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire

Nantes, le

25 NOV. 2014

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
sur l'étude d'impact du dossier de création
de la ZAC « Champ de manoeuvre » à NANTES (44)**

Introduction sur le contexte réglementaire

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L.122-1 du code de l'environnement. Il porte sur la qualité de l'étude d'impact du projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) « Champ de Manoeuvre » à Nantes, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

1 - Présentation du projet et de son contexte

Le site dit du Champ de Manoeuvre, au nord de Nantes dans le quartier Nantes-Erdre, est un ancien terrain militaire longtemps laissé à l'abandon. Son quart sud-est est aujourd'hui occupé par un établissement pénitentiaire. Le projet consiste à créer sur les 50 ha restant, sous forme d'opération d'aménagement concerté, un nouveau quartier d'habitat s'appuyant sur le pôle d'équipement et de services publics voisin de St Joseph de Poterie. Le programme comprend 1800 logements, combinant différents statuts d'occupation (marché libre, locatif et accession aidés) et typologies (individuels, individuels groupés et collectifs) ainsi que des services et commerces de proximité et une école maternelle et primaire. Les îlots bâtis porteront sur 27 ha, le solde de 23 ha étant dédié aux espaces naturels préservés (bois, zones humides) ou aménagés (espaces sportifs, jardins familiaux).

L'étude d'impact objet du présent avis est un élément constitutif du dossier de création de la ZAC, mais contrairement aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, l'autorité environnementale n'a été destinataire que de celle-ci et non de celui-là. L'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone (en application de l'article L.128-4 du code de l'urbanisme) est quant à elle annexée à l'étude d'impact.

2 - Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale

Située en milieu urbain, à l'écart de tout zonage d'inventaire ou de protection environnementale, cette vaste emprise a néanmoins développé friches, boisements et zones humides, milieux naturels aux qualités écologiques variables mais à prendre en compte. Le site se signale également par la pollution de ses sols, d'origine naturelle et anthropique.

Par ailleurs, par son ampleur et son rôle structurant dans le développement urbain du nord-est de la ville, ce nouveau quartier devra soigner son intégration et ses connexions pour une « greffe urbaine » réussie, particulièrement en matière de déplacements.

3 - Qualité de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement par le projet

3.1 – État initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire par le porteur de projet

L'étude d'impact livre un état initial globalement complet, à la structure claire accompagnée de synthèses thématiques.

L'inventaire écologique du site s'appuie sur une campagne de prospection menée d'avril à septembre 2013. Les habitats sont décrits de façon synthétique, identifiés selon la typologie Corine Biotope et qualifiés selon leur valeur réglementaire ou patrimoniale. Les chênaies plus ou moins dégradées prédominent. On ne relève aucune espèce floristique protégée, mais sept sont jugées intéressantes à l'échelle du département ou de la région. On attendait pour ces dernières quelques éléments de description et contextualisation. S'agissant du volet faune, on retiendra la présence très localisée d'amphibiens protégés (salamandre tachetée et triton palmé) et à une échelle plus macro le rôle fonctionnel que joue ce vaste espace boisé pour les chiroptères. Il convient de pointer l'absence de toute information spécifique aux insectes saproxylophages, qu'on imagine pourtant en enjeu potentiel sur un tel secteur boisé.

Le site ne comporte aucun cours d'eau, temporaire ou permanent. On relève en revanche un phénomène de stagnation importante des eaux superficielles et météoriques, ainsi que la présence d'une nappe plus profonde (entre 1 et 5 mètres de profondeur de sondage), non exploitée pour l'alimentation en eau potable. Les zones humides ont été délimitées conformément à la méthodologie prescrite par l'arrêté du 1er octobre 2009, en combinant analyse de la végétation et sondages pédologiques. Les détails de ces derniers auraient dû figurer en annexe pour permettre contrôle et traçabilité. Ce sont au final 9,2 ha, soit environ 18 % de l'emprise, qui sont qualifiés de zone humide. Leur intérêt est apprécié pour les trois principales fonctionnalités – hydraulique, biochimique, écologique – avant d'être synthétisé par une carte montrant des enjeux globaux de faibles à moyens.

La pollution des sols et des eaux a fait l'objet de deux diagnostics en 2005 puis février 2007, suivis de travaux de dépollution conduits entre 2007 et 2010. Un nouveau diagnostic en 2014 (10 points de sondage sur 3 mètres de profondeur) montre néanmoins la persistance d'anomalies, notamment hydrocarbures (HAP, HCT) et métaux lourds (cuivre, arsenic, mercure) pour les sols et COHV et arsenic pour les eaux souterraines. La dépollution pyrotechnique est par contre complète jusqu'à 4 mètres de profondeur.

Sur le plan paysager, l'état initial présente des vues au sein du périmètre de la ZAC, mais pas ou peu de vues sur le secteur depuis son environnement immédiat, ni de vues du contexte bâti (habitat et industrie) environnant.

Le volet déplacements / circulation est fouillé, restituant notamment des données de trafic à l'échelle du quartier élargi d'abord et du périmètre de la ZAC ensuite. L'exercice met en évidence des difficultés de circulation sur la branche nord du giratoire entre la route de Carquefou et l'avenue du Champ de Manoeuvre à l'heure de pointe matin. Le constat, intéressant, d'une baisse assez significative du trafic sur les principaux axes routiers du secteur entre 2008 et 2014 aurait mérité d'être explicité et contextualisé. Enfin, la carte du réseau des aménagements cyclables et piétons montre des discontinuités à ce jour. Le document pourrait être enrichi en figurant les principaux pôles de service et commerciaux du quartier pour apprécier leur accessibilité aux modes doux.

Les axes routiers ceinturant le site sont qualifiés de bruyants à très bruyants. Les nuisances sonores causées par les industries voisines en limite Est n'ont pas été spécifiquement étudiées, et l'état initial reste sur une qualification générale de « potentiellement bruyantes ».

3.2- Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour supprimer, réduire et le cas échéant compenser

L'étude d'impact présente une analyse des différents effets du projet sur l'environnement et la santé, distinguant successivement effets positifs, effets temporaires, effets permanents et effets cumulés. A noter l'utilisation d'un code couleur qui permet d'identifier rapidement les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts.

La recomposition du plan d'aménagement a été guidée par une approche protectrice des zones humides et dans une moindre mesure des boisements. Concernant les premières, seuls 0,7 ha seront détruits dans l'emprise du projet (soit moins de 8 % des zones humides), à l'écart des secteurs abritant les amphibiens protégés comme le montre la cartographie page 158. A titre compensatoire est prévue la restauration des 8,5 ha conservés : elle consiste en un curage des parties centrales des secteurs humides, enlevant la couche de vase et d'humus, afin d'augmenter la capacité d'accueil pour la flore et la faune aquatique. Il n'est pas précisé si le dispositif permettra également une amélioration pour les secteurs dont la fonctionnalité hydraulique a été estimée nulle (zones humides drainées). La gestion des zones humides préservées sera assurée par la ville de Nantes, mais le détail du plan de restauration et du plan de gestion n'est pas défini à ce jour.

S'agissant des boisements, sur un total de 27 ha, le dossier annonce 8 ha détruits dont 2,6 ha replantés sur place. Cette approche quantitative reste insuffisante pour valoir compensation au titre de l'autorisation de défrichement auquel sera soumis le projet et n'est pas complétée d'un regard qualitatif tenant compte de l'intérêt des boisements concernés. L'étude indique qu'un plan de gestion à préciser organisera les opérations de valorisation et replantation, prioritairement dans l'optique de pérenniser l'habitat des chiroptères. Le dispositif de suivi prévoit trois inventaires des chauves-souris et deux pour l'avifaune, sans en mentionner le calendrier. L'impact du projet et la portée des mesures prises sur les espèces floristiques d'intérêt local identifiées dans l'état initial ne sont pas commentés par l'étude d'impact. On peut estimer au regard de la carte des espaces naturels conservés / aménagés (page 160) que les stations de *Parentucellia viscosa* seront principalement impactées, mais il s'agit d'une espèce courante dans la région, avec une préoccupation mineure.

Concernant le volet eau, l'étude d'impact fixe les grands principes, renvoyant au futur dossier au titre de la loi sur l'eau pour le détail de leur mise en œuvre : collecte des eaux pluviales vers des ouvrages de rétention avant rejet, prioritairement par un dispositif à ciel ouvert et végétalisé garantissant l'alimentation des zones humides.

L'étude a bien identifié le risque d'inondation à l'aval du projet sur le bassin versant de l'Aubinière. Ce cours d'eau évolue en effet dans un environnement très urbanisé et est connu pour son contexte hydraulique sensible depuis une dizaine d'années (inondations récurrentes sur voiries notamment dès la pluie d'occurrence décennale). Le dimensionnement des ouvrages de rétention devra être adapté en conséquence pour ne pas aggraver le risque. Enfin, un dispositif de collecte et de traitement des eaux de ruissellement pendant les travaux est prévu pour éviter une pollution en cas d'interception de la nappe souterraine par les opérations de terrassement.

Face au constat que les terres et eaux souterraines restent polluées, le dossier prévoit la réalisation d'un nouveau diagnostic approfondi préalablement aux travaux. Dans cette attente, il est impossible de s'assurer de la compatibilité du projet avec les pollutions en présence. En tout état de cause, ses résultats ainsi que l'éventuel plan de gestion pourront nécessiter des modifications du projet présenté, générer des servitudes d'utilité publique, ou encore commander des prescriptions spécifiques pour les réseaux d'amenée d'eau ou des restrictions d'usage.

Le sud de l'emprise est survolé par une ligne électrique de haute tension (63000 volts), dont l'enfouissement est envisagé, sans calendrier défini. L'étude d'impact n'évoque pas l'instruction du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie du 15 avril 2013 relative à l'urbanisation à proximité de ces lignes, dont les recommandations d'éloignement visant les bâtiments à public sensible s'appliquent notamment aux écoles.

L'étude d'impact ne traite pas des effets du projet sur le paysage, renvoyant au futur cahier des charges de prescriptions architecturales et paysagères.

L'analyse des effets du projet sur le trafic et les conditions de déplacement raisonne à juste titre en intégrant les projets voisins de la ZAC Erdre-Porterie et du lycée de Carquefou. Une confirmation serait ici nécessaire, mais il semble que la part modale de l'automobile retenue pour les calculs corresponde à celle mesurée aujourd'hui sur Nantes Métropole. La simulation ne se serait ainsi pas excessivement reposée sur l'atteinte des objectifs vertueux mais très ambitieux portés par le plan de déplacements urbains en la matière. L'exercice conclut à une aggravation sensible des conditions de circulation, jusqu'à une saturation de la branche Carquefou Nord du giratoire desservant la route de Carquefou, le boulevard Niepce et l'avenue du Champ de Manoeuvre. Les solutions de remédiation restent à définir, et le dossier annonce de futures études complémentaires.

De la même façon, si l'étude montre que les niveaux de bruit engendrés par le projet de ZAC seront faibles, elle ne développe pas la question de l'exposition au bruit des habitations projetées au voisinage des axes routiers et des activités industrielles. La mesure de réduction d'impact associée se borne à annoncer qu'il est envisagé de requalifier les voies et d'y réduire la vitesse, sans détail ni calendrier, et elle ne figure pas au tableau récapitulatif du coût des mesures environnementales page 195.

Enfin, l'étude d'impact livre une synthèse de l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergie renouvelable de la zone (article L.128-4 du code de l'urbanisme), mais renvoie à de futures études de faisabilité opérationnelles et économiques sa prise en compte dans le projet.

3.3 - Justification du projet

Le principe d'une urbanisation du site du Champ de Manoeuvre ressortait déjà du PLU approuvé en 2007. Le projet est également identifié dans le programme d'actions territorialisées du programme local de l'habitat de Nantes Métropole, et il apportera sa contribution à l'objectif de production de 5000 logements neufs par an. Dès lors, en raison de cette inscription dans une planification de long terme, la restitution des solutions de substitution envisagées et la justification des choix du projet se concentre sur l'évolution des scénarios d'aménagement du site plutôt que sur sa confrontation à d'autres secteurs d'urbanisation potentiels.

Ainsi, la délimitation précises des zones humides du site en 2013 est venue percuter le plan d'aménagement initial. Une tentative d'ajustement de ce premier scénario, conservant ses fondamentaux (grand parc dit « actif », zone d'activités économiques) s'est avérée insatisfaisante sur le plan de la composition urbaine et de la mixité fonctionnelle, sans garantir une préservation optimale des zones humides. Le projet a donc été refondu, en prenant comme socle l'objectif de préservation et valorisation des zones humides et des grands ensembles boisés structurants. Ce renversement de perspective dans la conception du plan masse a permis de conserver une offre en équipements et habitat quasi-identique (1800 au lieu de 2000 logements), au prix de la suppression de la zone d'activités économiques.

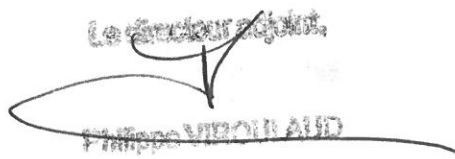
3.4- Résumé non technique et analyse des méthodes

Le résumé non technique, clair et accessible, est illustré d'une carte des enjeux et contraintes, et d'un plan des aménagements projetés.

La présentation des méthodes utilisées pour l'évaluation se focalise sur l'identification des sources des données mobilisées. Les auteurs de l'étude d'impact sont identifiés de façon complète pour l'ensemble des partenaires et prestataires.

Conclusion :

L'étude d'impact s'appuie sur un état initial clair et globalement complet. Le projet a par ailleurs fait l'objet d'une profonde refonte de son plan de composition, guidée par une meilleure prise en compte des enjeux naturalistes. Le dossier est en revanche moins abouti pour les autres impacts environnementaux, renvoyant largement à des études ultérieures s'agissant notamment de la pollution des sols, du paysage, des nuisances sonores et du trafic motorisé.

Le directeur de projet,

Philippe VIROUAUD

