



Mission régionale d'autorité environnementale

## Pays-de-la-Loire

**Avis de la Mission Régionale  
d'Autorité environnementale des Pays-de-la-Loire  
Aménagement de la ZAC de la Boucardière  
sur la commune de Machecoul, commune déléguée  
de Machecoul-Saint-Même (44)**

### **Introduction sur le contexte réglementaire**

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), qui en a accusé réception le 22 janvier 2018.

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 d'aménagement de la zone d'aménagement concerté (ZAC) de La Boucardière à Machecoul, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Destiné à l'information du public, il doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de l'enquête publique.

### **1 - Présentation du projet et de son contexte**

Ce projet d'aménagement est porté par la communauté de communes Sud Retz Atlantique et est destiné à permettre la création d'un nouveau parc d'activités commerciales sur la zone d'aménagement concerté (ZAC) de La Boucardière, située au nord-est du centre-ville de Machecoul, commune déléguée de Machecoul-Saint-Même, le long de la RD 13.

Le dossier de création de cette ZAC a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 1<sup>er</sup> août 2013.

La MRAe a été saisie du dossier de déclaration de la ZAC et de la demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, correspondant au présent projet.

Le dossier est composé d'une étude d'impact correspondant à la phase de création de la ZAC, ainsi que d'un dossier intitulé « compléments à l'étude d'impact » daté d'octobre 2017. Il est complété par un dossier d'autorisation réalisé en application de la loi sur l'eau et d'un dossier de demande de dérogation relative à la réglementation des espèces protégées.

La commune de Machecoul dispose d'un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé le 10 avril 2007. Elle est reconnue comme pôle d'équilibre par la directive territoriale d'aménagement du territoire (DTA) de l'estuaire de la Loire et par le schéma de cohérence territorial (SCoT) du Pays de Retz, approuvé le 28 juin 2013.

Le document d'aménagement commercial du SCoT retient le secteur de la Boucardière comme ZACOM (ZAC à vocation commerciale) de projet.

Afin que le PLU de Machecoul puisse permettre la réalisation de ce projet, une mise en compatibilité de celui-ci a été menée et a fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 13 juin 2017.

Cette mise en compatibilité visait l'ouverture à l'urbanisation de zones 2AU (zone d'urbanisation à long terme inscrite dans le PLU en vigueur), de zone A (zone agricole) et de zone Ns (zone naturelle sensible) en les transformant en zone 1AUEz (zone d'urbanisation à court terme).

Le parc d'activités commerciales et de services de La Boucardière a pour vocation d'accueillir 30 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher pour les commerces et les installations techniques (dont une station service) et un parking mutualisé. Il prévoit par ailleurs la création d'un nouveau giratoire sur la RD 13 et un accès complémentaire à partir de la RD 64, uniquement dédiés aux livraisons.

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

Le site d'études est concerné par des « espaces naturels et paysages exceptionnels à fort intérêt patrimonial » identifiés dans la directive territoriale d'aménagement (DTA) de l'estuaire de la Loire et par la zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) de type 1 « zones calcaires de Machecoul » qui s'étend sur 3 ha dans le périmètre de la ZAC (1,2 ha de peupleraie et 1,8 ha de prairie de fauche).

Le site est constitué d'une zone agricole ouverte sur plus de 18 ha présentant de faibles intérêts écologiques à l'exception, principalement, de la présence à l'extrémité ouest d'espèces floristiques intéressantes dont une est protégée : l'Euphorbe de Séguier. D'autres espèces floristiques et faunistiques protégées (telles que des oiseaux et des reptiles) sont présentes au sud et au nord-ouest,

En ce qui concerne la thématique de l'eau, le projet est situé sur un secteur sensible de la nappe phréatique, en liaison hydraulique avec les niveaux du Falleron et du marais de Bourgneuf.

La moitié ouest du périmètre de la ZAC s'inscrit quant à lui au sein du périmètre de protection du captage d'eau potable des Chaumes, localisé à 1 km au sud-ouest.

Le périmètre de la ZAC est concerné par ailleurs par 7 ha de zones humides, plusieurs mares et par le risque inondation.

Au-delà de la prise en compte des milieux, les autres enjeux de ce projet sont principalement ceux relatifs à la consommation d'espace (optimisation des surfaces urbanisées), au fonctionnement urbain et à la gestion des eaux.

### **3 - Qualité de l'étude d'impact**

D'une manière générale, l'étude d'impact de 2013 et son complément de 2017 sont clairement présentés, même s'il aurait été plus pédagogique de disposer d'une étude d'impact mise à jour.

Le maître d'ouvrage présente une bonne description, par thématiques, de l'état initial de l'environnement, des impacts temporaires et permanents, directs et indirects et des mesures relatives à l'environnement.

Il manque cependant des informations sur la localisation précise de la station service, située à l'ouest du périmètre, et donc sur les enjeux environnementaux du site sur lequel elle s'implantera, ce qui ne permet pas de bien appréhender les impacts et nuisances éventuels liés à cet équipement (éloignement des habitations, gestion du transport matières dangereuses, santé, gestion des eaux...).

La description des impacts du projet et des mesures relatives à l'environnement est détaillée dans la partie 4 du présent avis.

#### **3.1 - État initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire par le porteur de projet**

La description de l'état initial est globalement de bonne qualité.

En ce qui concerne les enjeux liés à l'eau, l'aire d'étude s'inscrit au sein du bassin versant du Falleron, dépendant du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la baie de Bourgneuf et du marais breton.

Dans le cadre du dossier de création de la ZAC, une étude des zones humides avait été réalisée sur la base des deux critères sols et végétation, en application de l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 relatif à la délimitation des zones humides. Cette étude a été complétée en 2016.

Le site est constitué de cultures et prairies temporaires, présentant peu d'intérêt écologique, ainsi que de prairies méso-hygrophiles fauchées et pâturées entourées de fossés et de haies bocagères relativement riches, des plans d'eau et d'une mare.

Les enjeux floristiques relatifs aux habitats naturels de la zone d'étude concernent principalement plusieurs espèces végétales remarquables de pelouses sableuses sèches, dont notamment l'Euphorbe de Séguier, espèce protégée, qui est présente sur des formations calcaires de Machecoul et qui fait l'objet d'un plan de conservation au niveau régional en tant qu'espèce prioritaire. Les formations calcaires de Machecoul sont les seules stations encore connues de cette espèce sur l'ensemble du massif Armoricaïn.

La diversité avifaunistique est quant à elle assez limitée et les enjeux relatifs aux oiseaux sont qualifiés de faibles à très faibles par le pétitionnaire.

Trois espèces d'amphibiens, espèces protégées, ont été recensées au niveau de la mare. Deux espèces de reptiles ont également été contactées : le lézard des murailles et le lézard vert.

Des compléments d'inventaires floristiques et faunistiques ont été réalisés en 2016, afin d'apprécier l'évolution du site depuis 2013.

Il manque cependant des justifications sur l'absence d'investigation en ce qui concerne les chiroptères (chauves-souris).

### **3.2 - Justification du projet**

Le dossier justifie d'abord, à l'échelle intercommunale puis communale, les besoins en termes d'activités commerciales auxquels doit répondre ce projet.

La collectivité a étudié cinq sites potentiels pouvant accueillir ce projet commercial. Une analyse multicritères a été réalisée pour les comparer, sur la base d'indicateurs tels que l'accessibilité, la desserte en modes doux, la position dans le tissu urbain et paysager et l'effet sur l'animation du centre-ville, les effets sur l'animation du secteur des Prises et des pôles commerciaux existants.

Le choix d'implantation de ce site est ainsi motivé par :

- une proximité avec le tissu urbain du centre-ville ;
- une complémentarité avec la zone commerciale des Prises existante située au sud de la RD 13 ;
- une emprise suffisante pour installer des équipements ;
- une bonne accessibilité.

Ce projet permettra d'assurer le transfert d'une enseigne alimentaire (Super U) présente sur le site des Prises situé au sud de la RD 13, vers ce site de la Boucardière, afin de permettre son extension, impossible sur le site actuel (urbanisation au sud, RD 13 au nord, absence d'espaces disponibles).

Des variantes d'aménagement, au sein du site retenu, ont également été étudiées, notamment en prenant différentes hypothèses de localisation d'un nouveau giratoire sur la RD 13 et de desserte de la future zone commerciale. Plusieurs scénarios impliquaient une traversée de la zone humide située au sud-est de la ZAC. Afin de limiter les impacts sur ce secteur, l'accès routier a été revu.

Par ailleurs, le dossier apporte désormais quelques précisions relatives au devenir du secteur actuellement occupé par l'enseigne alimentaire dans la zone des Prises et notamment la vocation future envisagée (hôtellerie, loisirs...) dans le cadre d'une rénovation urbaine.

### **3.3 - Résumé non technique**

Le résumé non technique de l'étude d'impact est globalement didactique et permet de bien comprendre le projet. L'ajout d'illustrations aurait cependant amélioré la lisibilité du complément d'étude d'impact.

### **3.4 - Analyse des méthodes, suivi**

L'étude d'impact présente de façon succincte les méthodes utilisées pour la réaliser. Le nom et les compétences des auteurs de l'étude sont toutefois précisés.

Le maître d'ouvrage prévoit un suivi annuel - engagé pour une durée de 5 ans après la réalisation des travaux - des populations de reptiles sur le site de substitution qui sera créée (cf partie 4).

## **4 - Prise en compte de l'environnement par le projet**

Au cours des différentes phases de procédures liées à la réalisation de cette ZAC, le projet a évolué positivement dans la prise en compte des enjeux environnementaux.

### **4.1 – Paysage et patrimoine**

Le projet n'aura pas d'impact sur le patrimoine culturel protégé de la commune.

Situé en bordure de la RD 13, il va toutefois engendrer une modification significative du paysage avec des enjeux d'entrée de ville, que le pétitionnaire entend prendre en compte par le maintien du cône de vue existant vers le clocher de l'église de Machecoul, la réalisation d'un parking mutualisé végétalisé et la création d'espaces verts paysagers en périphérie interne du site formant une coulée verte au nord/nord-ouest, à l'est et au sud.

Le projet entraînera l'abattage de 236 ml de haies qui seront compensées par 450 ml de plantations arborées et arbustives.

### **4.2 – Hydrogéologie, hydrologie et milieux naturels**

#### Eau potable

La moitié ouest du périmètre de la ZAC fait partie de la zone de protection de l'aire d'alimentation d'une nappe souterraine exploitée pour la production d'eau potable des Chaumes, dont les forages sont situés à environ 1 km de la ZAC.

Les bassins de gestion des eaux pluviales seront situés hors de cette zone de protection. Il serait toutefois nécessaire de prévoir la mise en œuvre d'une précaution supplémentaire afin que les bassins tampons, qui sont aussi des bassins de rétention des pollutions accidentelles, soient rendus étanches pour éviter tout risque d'entraînement de polluant vers la nappe souterraine.

#### Zones humides

L'étude d'impact précise que la zone humide localisée au sud-est du périmètre sera évitée, grâce à la réduction de l'emprise du projet d'environ 7 hectares.

Le cours d'eau de la Petite Boucardière récepteur des eaux pluviales du projet n'est pas modifié, les rejets étant réalisés dans des fossés existants.

## Faune et flore

Le périmètre aménagé de la ZAC, dans le présent dossier, exclut l'ensemble des parcelles d'intérêt identifiées par la ZNIEFF de type 1, « la zone calcaire de Machecoul » et les haies et boisements remarquables recensés au PLU.

Ce périmètre ne comporte plus qu'une petite parcelle de 97 m<sup>2</sup> située dans cette ZNIEFF, parcelle dont l'intérêt écologique est limité du fait d'une utilisation en cultures.

L'Euphorbe de Séguier, espèce floristique protégée, ne sera pas impactée par l'aménagement de la ZAC. Les parcelles concernées par cette espèce seront intégrées dans l'espace protégé de 2,26 hectares, situé au nord du périmètre, qui fera l'objet d'un plan de gestion pour les 5 prochaines années. Cette durée pourrait être utilement augmentée au vu de l'importance et la rareté de cette espèce floristique.

Le dossier précise cependant que le projet entraînera la destruction, sur une surface de 700 m<sup>2</sup>, de stations d'espèces floristiques non protégées mais faisant partie de la liste rouge de la flore menacée des Pays de la Loire ou du Massif Armoricaïn. La plupart de ces espèces menacées recensées sont cependant aussi présentes sur une autre parcelle qui sera conservée en l'état, parcelle faisant également partie de l'espace protégé cité précédemment. Il aurait toutefois été souhaitable que le rapport de présentation précise les mesures de compensation prévues à la destruction d'une partie de ces stations.

Le projet prévoit également la création d'espaces verts paysagers en périphérie du site du projet (à l'est et au sud), formant une coulée verte. Ils feront l'objet d'un plan de gestion écologique afin d'en assurer la pérennité, notamment par une gestion différenciée<sup>1</sup> des espaces.

En ce qui concerne la faune, le projet implique la destruction d'habitats de reptiles protégés : un plan d'eau d'origine anthropique (ancien bassin lié à une carrière) abritant le lézard vert et le lézard des murailles.

Le projet prévoit que des habitats de substitution seront créés pour ces espèces, ainsi qu'un suivi de fréquentation de ces habitats par les reptiles.

Le dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées, en annexe de l'étude d'impact, précise comment le projet a évolué et mis en œuvre la recherche de l'évitement des impacts, puis de la réduction et enfin de leur compensation.

Le rapport de présentation précise par ailleurs que ce projet n'aura pas d'incidences significatives sur le site Natura 2000 du marais breton, situé à environ 2 km au sud, au vu des mesures liées à la gestion des eaux usées et pluviales et de l'absence d'impacts significatifs sur les habitats et les espèces caractéristiques de ce site naturel. Cet argumentaire est jugé recevable par la MRAe.

---

1. La gestion différenciée est une façon de gérer les espaces verts en milieu urbain qui consiste à ne pas appliquer à tous les espaces la même intensité ni la même nature de soins.

### **4.3 - Prévention des risques et des nuisances**

#### Risques naturels

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la Loire-Atlantique indique que la commune de Machecoul est concernée par le risque inondation relative aux eaux superficielles. Un atlas des zones inondables (AZI) du Falleron a été réalisé en 2009.

Cet atlas précise que le projet est situé en partie dans le lit majeur et le lit majeur exceptionnel du canal de l'Amenée. Le niveau centennal du canal est de 4,3 m NGF.

Les secteurs sensibles, c'est-à-dire ceux dont la topographie est inférieure à la côte précitée, seront préservés à l'exception du remblaiement de 180 m<sup>2</sup> de zone inondable nécessaire pour la réalisation de la voirie d'accès. Un stockage de volume équivalent est prévu pour compenser cette emprise.

Pour limiter les risques d'inondations en aval du projet (cours d'eau de la Petite Boucardière affluent du Falleron), les bassins de rétention des eaux pluviales sont dimensionnés pour réguler une pluie centennale.

#### Bruit

Une étude de circulation a été réalisée en 2015 afin de déterminer les débits routiers.

L'étude d'impact comporte une simulation des niveaux sonores engendrés par le trafic routier, qui a été estimé en 2013 à 2835 véhicules/jour.

Le projet va conduire à une augmentation du trafic routier sur la RD 13, ce qui implique des nuisances sonores supplémentaires. Toutefois, cette augmentation est à relativiser, la RD 13 desservant actuellement le centre commercial des Prises, qui sera délocalisé dans la nouvelle ZAC.

Afin de limiter les nuisances sonores, le projet comporte la réalisation d'un secteur tampon qui séparera les habitations existantes des futurs bâtiments commerciaux, secteur repris dans les orientations d'aménagement et de programmation du dossier de mise en compatibilité du PLU.

Par ailleurs, le projet prévoit la mise en place de cheminements doux (piéton et vélos) en liaison avec le centre-ville.

#### Pollution lumineuse

Afin de réduire les impacts liés à la pollution lumineuse, le projet ne prévoit pas d'éclairage en dehors des heures d'ouverture de la zone commerciale, à l'exception des aires de livraison situées à l'arrière des commerces et de la voie d'accès à la station-service.

### **5 – Conclusion**

L'étude d'impact, son complément et ses annexes sont globalement bien développés permettant une bonne appréciation de l'ensemble des enjeux et des impacts environnementaux et paysagers du projet de zone commerciale.

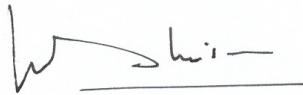
On relèvera que le projet – et surtout l'accès routier - a évolué positivement, depuis le dossier de création de la ZAC, afin de mieux prendre en compte les enjeux environnementaux. En effet, le tracé routier ne traverse plus la ZNIEFF de type 1 et évite à présent la zone humide située à l'est de la ZAC.

Il serait toutefois souhaitable de préciser les outils réglementaires qui seront utilisés afin d'assurer la pérennité des différents espaces verts, par exemple par une traduction dans le PLU.

Enfin, au vu de nuisances potentielles liées à la création d'une station service, l'étude d'impact aurait dû mieux préciser la localisation de cet équipement.

Nantes, le 26 janvier 2018

La présidente de la MRAe des Pays-de-la-Loire,  
par délégation,



Fabienne ALLAG-DHUISME