



Mission régionale d'autorité environnementale

**PAYS DE LA LOIRE**

**AVIS DE LA MISSION RÉGIONALE  
D'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE PAYS DE LA LOIRE  
AMÉNAGEMENT D'UN LOTISSEMENT  
« LE DOMAINE DE ROCHEBRUNE », AVEC DÉFRICHEMENT  
(COMMUNE DE BOUCHEMAINE – 49)**

n°MRAe : PDL-2020-4763

## **Introduction sur le contexte réglementaire**

La demande d'autorisation d'aménager un lotissement au lieu-dit Le Hartaud sur la commune de Bouchemaine (49) est soumise à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-1 du code de l'environnement. La soumission à évaluation environnementale du présent projet fait suite à une décision d'examen préalable au cas par cas de l'autorité environnementale en date du 2 août 2018.

La MRAe a rendu un avis en date du 10 octobre 2019 sur une première version de ce dossier. Suite au refus du permis de construire, le dossier a été revu et complété du mémoire en réponse au premier avis de la MRAe (fiche de lecture « Modifications de l'Évaluation environnementale du 29/07/2019 en date du 26/03/2020 ») et d'ajouts directement intégrés à l'étude d'impact et identifiés dans ce mémoire en réponse. Le présent avis de la MRAe porte sur cette deuxième version du dossier.

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 de l'autorité environnementale (MRAe) des Pays-de-la-Loire.

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de ce nouveau dossier de demande d'autorisation, en particulier l'étude d'impact, 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.

Cet avis ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement.

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19.

Le présent avis s'inscrit, en outre, dans le cadre de l'ordonnance n°2020-306 du 25 mars 2020 relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période.

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

L'aménagement du lotissement « Le Domaine de Rochebrune » est prévu, en prolongement de l'urbanisation actuelle, au lieu-dit Le Hartaud, sur la commune de Bouchemaine. Il comprend 35 maisons individuelles et 36 logements intermédiaires collectifs (répartis en 3 bâtiments, avec 12 T3 et 24 T2), pour un total de 71 logements et une densité de 27 logements/ha.

Le site du projet est constitué de parcelles agricoles anciennement cultivées, exploitées en prairie et entourées de haies, d'une surface de 2,65 ha. Aujourd'hui, ces parcelles sont en partie en friche et recouvertes d'un jeune boisement apparu suite à l'abandon de l'activité agricole. Le projet nécessite donc le défrichage préalable de ces parcelles.



Figure 1: Vue aérienne du site (Étude d'impact, Hydratop).

## **2 - Les principaux enjeux environnementaux du projet**

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet d'une part, et des sensibilités environnementales du secteur d'autre part, les principaux enjeux environnementaux sont les suivants :

- la préservation des milieux d'intérêt présents sur le site d'implantation, avec notamment une zone humide partiellement détruite et de nombreux jeunes arbres à abattre ;
- l'intégration paysagère du projet qui prend place sur un coteau, en surplomb de la vallée de la Maine, site inscrit et zone tampon du bien classé au patrimoine mondial de l'UNESCO : le Val de Loire ;
- la gestion des déplacements.

Le présent avis est centré sur ces principales thématiques.

### **3 - Qualité de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement**

#### **3.1 – Analyse de l'état initial**

Un état initial doit formuler une analyse de l'état de référence et de ses évolutions afin de dégager les principaux enjeux à prendre en compte et leurs interactions.

L'analyse de l'état initial est bien documentée, et les enjeux environnementaux principaux identifiés.

Ainsi, l'étude met en avant la présence d'une zone humide de 3 300 m<sup>2</sup> ainsi que d'une friche agricole avec un jeune boisement, jugé à faible enjeu, entourée à l'est et au nord de haies bocagères, formées de chênes adultes qui, selon les termes de l'étude, « peuvent potentiellement fournir des gîtes et un corridor aux chiroptères et accueillir une avifaune patrimoniale » et présentent donc un intérêt environnemental fort. Quelques très vieux chênes, pouvant notamment abriter le Grand Capricorne, insecte saproxylophage protégé, et se montrant « très favorables pour l'accueil des chiroptères et d'une avifaune cavernicole », ont également été identifiés comme présentant un intérêt très fort.

Le site d'implantation du lotissement est situé en limite de périmètres environnementaux d'inventaire et de protection. En effet, le lieu-dit du Hartaud est situé à seulement 200 mètres du site Natura 2000 des « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies des Baumettes » (zone spéciale de conservation, ZSC au titre de la directive « Oiseaux ») et à 2 km du site Natura 2000 « Vallées de la Loire de Nantes au Pont-de-Cé » (ZSC et zone de protection spéciale, ZPS, au titre de la directive « Habitats »), secteurs également classés en zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2.

Sur le plan paysager, les enjeux sont également importants : le projet est localisé en surplomb de la vallée de la Maine, dans la zone tampon du bien inscrit au patrimoine de l'UNESCO du Val de Loire. Le projet doit donc être intégré dans son environnement et éviter d'altérer la valeur universelle exceptionnelle (VUE) de la vallée. Il est également situé dans le site inscrit des "rives de la Loire et de la Maine". De plus, la ville de Bouchemaine est concernée par le périmètre du site patrimonial remarquable (SPR) de Savennières, Béhuard et Bouchemaine. Le projet d'aménagement du lotissement sera donc également soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.

#### **3.2 – Analyse des effets du projet**

##### **Milieus naturels, biodiversité**

La présence et l'emplacement d'une zone humide de 3 300 m<sup>2</sup> dans l'emprise du projet a été confirmée par les analyses de terrain conduites en février 2018, et qui répondent à la méthodologie en vigueur. La réalisation du projet entraîne la destruction partielle de cette zone humide (destruction de 1 276 m<sup>2</sup>), compensée par la création d'une surface équivalente (1 375 m<sup>2</sup>) dans le prolongement de la partie conservée.

L'étude d'impact témoigne de la recherche d'évitement et de réduction d'impacts sur cette zone humide. Cependant, elle précise que les contraintes du projet relatives à la préservation de perspectives sur les Prairies de la Baumette, à la localisation de la zone humide dans l'axe médian de la parcelle et à l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) Habitat du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) d'Angers Loire Métropole imposant la construction globale d'un minimum de logements n'ont pas permis un évitement complet.

Elle présente la zone humide future, après compensation, comme plus homogène, avec un fonctionnement amélioré via la renaturation des fossés et la végétalisation des zones évasées, même si cette zone humide sera coupée en deux par la voirie du futur lotissement (voir schéma ci-après).

Toutefois, l'écoulement de l'eau sera assuré par la mise en place d'un pont cadre – et non plus d'un caniveau technique comme proposé dans le premier projet examiné par la MRAe – devant également permettre d'assurer la continuité écologique à sec et en eau sur l'ensemble de la zone humide. La trame bleue est ainsi préservée de même que le passage de la faune. La MRAe souligne cette évolution positive du dossier.



*Figure 2: Exemple de pont cadre, avec passage pour la petite faune (Étude d'impact, page 88).*

Un suivi particulier de cet ouvrage de franchissement de la voirie est prévu tout au long de son usage par le maître d'ouvrage, avec le concours d'un écologue indépendant, afin de vérifier que les continuités hydraulique et écologique seront bien assurées. De plus, dans les 2 ans suivant la fin des travaux, une expertise du développement naturel de la zone humide est prévue. Elle permettra également de définir les règles d'entretien de la zone humide les mieux adaptées aux espèces en présence, et si besoin, de proposer des améliorations.

La mesure compensatoire prévoit également d'envoyer les eaux pluviales des bâtiments (collectifs et individuels) situés au nord de la coulée verte vers la zone humide. En cas de surverse, les eaux sont dirigées vers le bassin de régulation prévu au point bas de la parcelle, au sud-ouest du projet. Au vu de la pente, les eaux pluviales du sud de la coulée verte sont, elles, directement acheminées vers ce bassin.

Le projet a fait l'objet d'un arrêté de prescriptions spécifiques en date du 05/02/2020 au titre de la loi sur l'eau.

La nouvelle technique de franchissement choisie de la zone humide, son suivi et la gestion des eaux pluviales n'appellent pas de remarque de la MRAe.



Figure 3: Schéma du lotissement et mesure compensatoire de la zone humide (Étude d'impact, Hydratop)

Le projet nécessite également le défrichage de 2,65 ha de friche et de jeunes boisements.

Les haies au nord et à l'est, habitats d'espèces protégées, sont conservées ainsi que l'ensemble des arbres remarquables (chênes sénescents abritant le Grand Capricorne), ou importants (pour les chiroptères).

Par contre, l'abattage prévu des nombreux arbres jeunes et d'arbres adultes jugés non remarquables entraînera de fait la destruction d'habitats potentiels pour la faune fréquentant le site. L'inventaire faunistique réalisé témoigne de la présence d'une vingtaine d'espèces protégées – principalement le Grand Capricorne, le lézard des murailles, une quinzaine d'espèces d'oiseaux dont la Tourterelle des bois et cinq espèces de chiroptères – et d'une faune commune limitée. Dès lors, le porteur de projet n'envisage pas de compensation autre qu'un renforcement des haies existantes et de la coulée verte, ainsi que des plantations au niveau des aires de stationnement et des autres espaces publics. Une attention particulière devra être portée sur le risque lié aux essences allergisantes, notamment pour les renforcements des haies existantes.

Le maître d'ouvrage ne démontre pas que cette proposition de compensation permet d'atteindre l'équivalence écologique, alors même que le PLUi d'Angers Loire Métropole prévoit explicitement

pour ce secteur de ne pas porter atteinte à la « valorisation des végétaux »<sup>1</sup> existants et que le secteur de Bouchemaine a connu des évolutions fortes ces dernières années.

***La MRAe recommande de démontrer l'équivalence écologique de la compensation envisagée au titre du défrichement ou, le cas échéant, de compléter l'étude d'impact par une réflexion plus aboutie sur l'évitement, la réduction et, en dernier recours, la compensation des impacts générés par ce défrichement.***

Il est à noter que le boisement situé sur la parcelle du futur lotissement est âgé de moins de 30 ans. Par conséquent, conformément à l'article L 342-1 du code forestier, aucune demande d'autorisation de défrichement ne sera nécessaire.

Le dossier conclut à l'absence d'effet significatif direct du projet sur l'état de conservation des sites Natura 2000 mais à la présence d'impacts indirects : dégradation d'habitats d'espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000, destruction de milieux susceptibles d'être fréquentés par ces espèces (en particulier la Barbastelle d'Europe et le Grand Capricorne, espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 et susceptibles d'être impactées par le projet) et pollution lumineuse. Cette conclusion devrait être à la fois mieux argumentée au regard des impacts indirects pré-cités et mise en perspective de l'analyse des variantes possibles (voir § 3.3) et de la justification du choix de ce site. Or cette réflexion n'est pas retranscrite dans l'étude.

Concernant la pollution lumineuse, la deuxième version de l'étude d'impact indique (page 101) que ces nuisances pourront impacter en priorité les chiroptères et les amphibiens et que des prescriptions techniques seront fixées concernant l'éclairage public (orientation vers le bas, programmation des horaires -jusqu'à 23h30- et de l'intensité -inférieure à 2 300 K-), en plus de la conservation des haies limitrophes et des arbres remarquables.

***La MRAe recommande de mieux démontrer l'absence d'incidences significatives – y compris indirectes – après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction mais hors mesures de compensation, sur l'état de conservation des espèces et des habitats ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.***

***Pour cela, elle recommande à nouveau de développer davantage la manière dont les mesures d'évitement et de réduction envisagées limitent effectivement les effets indirects du projet de lotissement sur la faune ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 et fréquentant les ZNIEFF situées à proximité immédiate.***

### Insertion paysagère

L'intégration paysagère des futures constructions est abordée dans l'étude d'impact mais se limite à la conservation en l'état des haies existantes au nord et à l'est et des arbres remarquables au centre du projet, ainsi qu'au traitement de la zone humide en tant que « large frange verte centrale » qui permettra de conserver une perspective sur les prairies de la Baumette . La MRAe considère que le dossier est insuffisamment explicite et démonstratif sur la prise en compte du patrimoine végétal existant.

---

1 Formulation issue du PLUi.

L'étude précise toutefois, dans la version de l'étude d'impact de mars 2020, que le dénivelé de 45 mètres existant entre le site du projet et les Prairies de la Baumette en contre-bas ne permet aucune visibilité du futur lotissement depuis la rive droite de la Maine, ce qui contribue dès lors à la préservation de la Valeur Universelle Exceptionnelle (VUE). De même, l'étude indique page 61 que les caractéristiques des constructions du projet « n'engendreront pas de modifications de la vue paysagère depuis les hauteurs de Sainte-Gemmes-sur-Loire » (considérée comme un enjeu majeur paysager page 58).

Toutefois, la MRAe relève que les principes d'aménagement mis en œuvre n'ont pas cherché à valoriser l'historique du site avec, par exemple, une mise en valeur des vestiges encore présents de l'ancienne exploitation agricole (bâti ancien, points d'eau, trame arborée). Afin de ménager une transition paysagère plus douce, notamment au nord du site vers la coupure verte du Champ Bossé, une réflexion pourrait être engagée.

***La MRAe recommande de compléter la réflexion sur l'intégration paysagère du site et notamment la transition entre la zone urbanisée et les prairies situées au nord.***

#### Déplacement – mobilité

Le projet comportera 71 logements et entraînera, par nature, une augmentation des déplacements (jugée négligeable dans l'étude d'impact), qui vont engendrer des nuisances acoustiques et une augmentation potentielle de la pollution atmosphérique. Toutefois, la proximité du secteur avec le bourg de Bouchemaine devrait permettre un développement des modes doux et donc une limitation de ces nuisances : le projet prévoit un aménagement de liaisons cyclables et piétonnes, comme alternatives partielles à la voiture, en complément des cheminements existants.

Une modernisation de la desserte en transport en commun sur Bouchemaine est également en cours. Actuellement deux arrêts de bus et deux lignes desservent le futur lotissement.

Ces réflexions gagneraient à être davantage développées et précisées dès ce stade (limitation de la vitesse de la nouvelle voie qui desservira le lotissement par exemple, sachant que la rue du Hartaud est limitée à 30 km/h).

#### Thématique énergies alternatives

L'étude définit bien les différents potentiels d'énergies renouvelables du secteur, et ces énergies sont présentées comme un enjeu essentiel dans les principes de l'aménagement. Au vu de ces différents potentiels, le maître d'ouvrage s'engage, dans la nouvelle version du dossier, à mettre en place des panneaux photovoltaïques sur chacune des 35 maisons individuelles prévues au projet. Le dossier devrait pour autant préciser comment il encadre cette orientation afin de concilier au mieux cet engagement avec les enjeux liés au cadre de vie et au paysage évoqués ci-avant et avec une certaine garantie d'efficacité (orientation des panneaux par exemple).

### **3.3 – Justification du projet et compatibilité avec les documents cadres**

Le projet est situé en zone à urbaniser 1AU du PLUi d'Angers Loire Métropole (approuvé le 13 février 2017). Il s'agit d'une zone d'urbanisation future pouvant être aménagée immédiatement, sous réserve de respecter les orientations d'aménagement et de programmation (OAP). Ainsi, son urbanisation doit prendre en compte l'enjeu écologique et paysager de sa localisation sur le coteau



de la Maine et respecter la diversité de l'offre des logements et notamment la présence suffisante de logements sociaux.

La programmation de ces logements doit effectivement privilégier une diversité de l'offre compatible avec l'OAP Habitat qui préconise 15 % en accession aidée et 35 % en locatif social : prêt locatif à usage social (PLUS) et prêt locatif aidé d'intégration (PLAi). Avec 36 logements financés par prêt locatif social et 35 maisons individuelles, le projet répond désormais aux objectifs de l'OAP Habitat.

L'étude précise par ailleurs que le projet respecte les grands axes du schéma de cohérence territoriale (SCoT) Pays Loire Angers.

Concernant la justification du projet retenu, la version amendée de l'étude évoque les trois différentes zones ouvertes à l'urbanisation sur la commune de Bouchemaine et les raisons du choix du secteur du Hartaud, malgré la présence de la zone humide, d'arbres remarquables, d'un boisement et d'un enjeu paysager fort. Il s'agit notamment de la proximité immédiate du centre-bourg (prolongement du tissu urbain existant), de la présence des différents réseaux, de la facilité des déplacements vers Angers sans impact sur le centre-bourg de Bouchemaine.

La réflexion conduite pour limiter les impacts sur les zones humides, les arbres remarquables et les enjeux paysagers est partiellement retranscrite en appui de cette argumentation : les différents partis d'aménagements du site sont illustrés, sans toutefois d'explication sur les motifs des différentes modifications, et le dossier précise que la réduction des impacts ne pouvait être plus poussée pour des raisons de viabilité économique du projet.

### **3.4 – Résumé non technique, analyse des méthodes et impacts cumulés avec les autres projets connus**

Le résumé non technique aborde les éléments importants de l'étude d'impact. Il est clair et bien illustré. Pour plus de clarté concernant les mesures compensatoires prévues, un schéma global de ces mesures aurait utilement pu être intégré au résumé, en complément de la planche « Carte des mesures environnementales ».

Les méthodes utilisées dans l'étude sont détaillées et n'appellent pas de remarque particulière.

Les autres projets connus pouvant avoir des impacts cumulés avec le présent projet de lotissement sont l'aménagement du site de la Piverdière, l'aménagement du quartier d'habitat Le Vallon, l'extension du camping Lac de Maine et l'extension du Parc d'Activité Communautaire Angers/Bouchemaine.

Concernant ces différents chantiers, le cumul ou non des impacts (déchets de chantier, circulation d'engins) dépendra des phasages de travaux de chacune des opérations et des éventuelles superpositions de chantiers. L'étude d'impact précise, page 113, que les mesures prévues indépendamment pour réduire les nuisances de la phase travaux<sup>2</sup> permettront également de réduire les effets cumulés.

Les principaux impacts permanents concernent le prélèvement de surfaces agricoles (pour lequel des acquisitions foncières et des indemnités sont prévues) et la gestion des eaux superficielles jugée, dans l'étude d'impact page 114, « susceptibles d'impacter le réseau ou le milieu récepteur en aval

---

2 Sur le plan paysager, la gestion qualitative du chantier, la gestion des dépôts de matériaux, des déchets et des rejets, la réutilisation sur le site (dans la mesure du possible) des déblais afin de limiter les transports de matériaux, l'information du public, la signalisation, la protection des eaux souterraines et superficielles, la gestion des éventuels sols pollués (traitement sur place, évacuation...).

(Maine) sur les plans quantitatif et qualitatif ». Ce dernier impact cumulé doit toutefois être pris en compte par les différents projets avec le respect des prescriptions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne.

#### **4 - Conclusion**

Bien que le projet ait très peu évolué dans son parti d'aménagement, cette seconde version de l'étude d'impact a conduit à des améliorations notamment en ce qui concerne la préservation de la continuité écologique au niveau de la zone humide recréée, la réduction de la pollution lumineuse, le développement des énergies renouvelables et l'apport d'éléments de justification concernant les choix retenus.

Même si Les enjeux principaux du site ont bien été identifiés par le porteur de projet, le dossier reste encore insuffisamment explicite et démonstratif sur la manière dont le projet a pris en compte, au niveau de sa conception, le patrimoine végétal existant et la valeur paysagère du site.

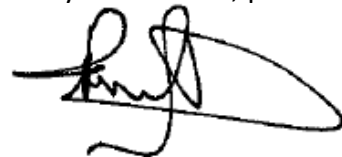
Une réflexion sur la gestion de la transition paysagère, notamment avec les prairies entourant le site (proximité du site classé), est également recommandée.

L'étude d'impact reste encore en retrait quant à la prise en compte des impacts liés au déboisement et la MRAe recommande que le porteur de projet conduise de manière plus approfondie la démarche consistant à éviter, réduire et, en dernier recours, compenser les impacts générés par la destruction envisagée de 2,65 ha de jeunes boisements (démarche éviter, réduire, compenser).

Enfin, une démonstration plus aboutie au regard des impacts indirects potentiels du projet sur les zones Natura 2000 et ZNIEFF, situées à proximité immédiate du site, est à mener afin de pouvoir conclure de manière indiscutable à l'absence d'incidences notables sur l'état de conservation des espèces et des milieux.

Nantes, le 20 août 2020

Pour la MRAe Pays de la Loire, par délégation,



Daniel FAUVRE