



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

**Avis délibéré sur le projet de création
de la zone d'aménagement concerté (ZAC) de La Bretèche
porté par le Mans Métropole
sur la commune de Champagné (72)**

n° PDL 010397 / AP

Introduction sur le contexte réglementaire

En application de l'article R.122-6 du code de l'environnement, la MRAe Pays de la Loire a été saisie du projet de création de la ZAC de La Bretèche sur la commune de Champagné, porté par Le Mans Métropole.

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 et sur la prise en compte de l'environnement par ce projet, dans le cadre de la procédure de permis de construire pour laquelle le dossier a été établi.

Conformément au règlement intérieur de la MRAe adopté le 10 septembre 2020, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis. Ont ainsi délibéré sur cet avis : Olivier Robinet , Paul Fattal et Vincent Degrotte.

Destiné à l'information du public, le présent avis de l'autorité environnementale doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de la procédure de consultation du public. Il 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, cet avis 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 est établi sur la base de la version du dossier datée du 30 octobre 2025 telle que transmise à l'autorité environnementale le 30 décembre 2025.

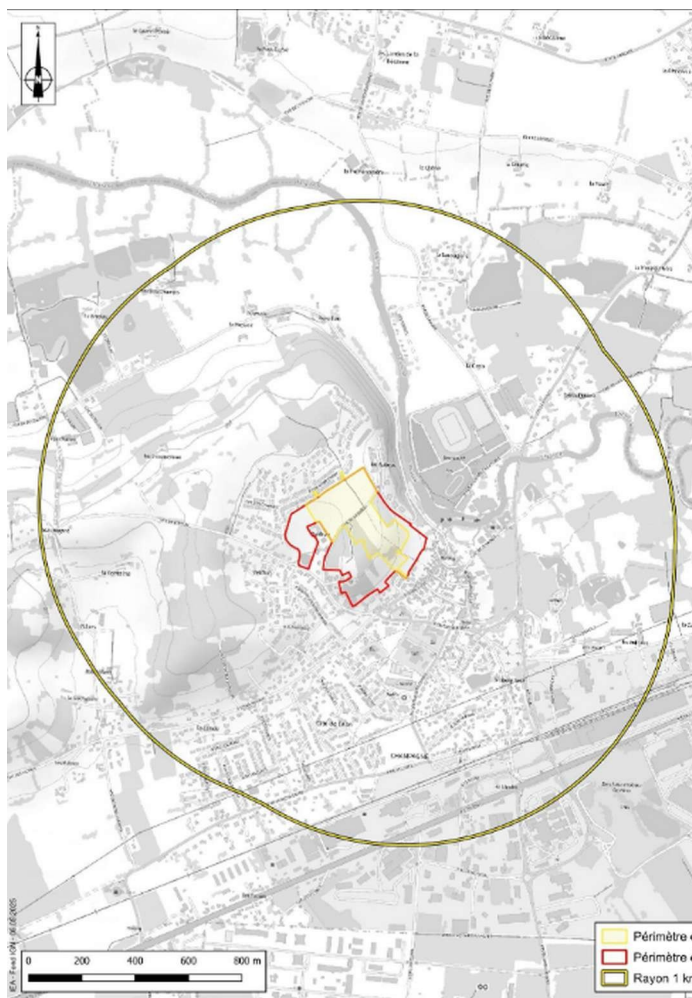
Objet et contexte

Le dossier de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) de La Bretèche s'inscrit dans le projet de développement résidentiel de la commune de Champagné, située à 6 km à l'est du Mans et considérée comme un pôle secondaire selon l'armature du PLU communautaire.

Le projet prévoit la création, en quatre phases, de 166 logements pour une surface de plancher estimée à 19 000m², sur un secteur d'une surface retenue de 6,62 hectares sur les 13,8 initialement étudiés. Il entend répondre à une mixité des typologies de constructions, une densité adaptée et la nécessité de préserver la qualité paysagère et environnementale du site, lequel se trouve à environ 150m de l'Huisne.

Le projet a été soumis à étude d'impact par décision du préfet de région en date du 4 février 2025 après la demande d'examen au cas par cas prévue par l'article R.122-3 du code de l'environnement.

Page suivante : situation géographique du projet retenu – étude d'impact page 163 et phasage prévisionnel du projet – étude d'impact page 186.



Logements sociaux

- : logts PLUS/PLAI (individuels îlot)
- : logts PLUS/PLAI (intermédiaires)
- : logts PSLA (individuels en bande)

Promotion privée

- : logts promoteurs (intermédiaires)
- : logts promoteurs (individuels îlot)
- : logts promoteurs (individuels en bande)

Accession privée

- : terrains à bâtir 300 m²
- : terrains à bâtir 400 m²

Enjeux environnementaux

Ressources en eau	Existence	Impacts
Captage d'alimentation en eau potable	Non	Sans objet
Zones humides	Non	Non
Aucune zone humide n'a été identifiée sur le secteur selon l'application de la méthodologie attendue.		
Zones sensibles Nitrates	Sans objet	Sans objet
Zone de répartition des Eaux	Sans objet	Sans objet
Cours d'eau Eaux superficielles et souterraines	Oui	Maîtrisés à ce stade
L'Huisne s'écoule à environ 150 m à l'est du site. Des essais de perméabilité réalisés sur site concluent à une perméabilité variable, mais constatent globalement des sols peu perméables. Le dossier identifie un bassin-versant intercepté d'environ 30 hectares, dont il considère que doivent être déduites les surfaces urbaines existantes autour du site et qui font déjà l'objet d'une gestion des eaux pluviales à la parcelle (ou collectées dans les réseaux communaux existants), conduisant alors à identifier un bassin-versant résiduel intercepté de 13,8 hectares. En phases de chantier, le dossier identifie des risques de pollutions accidentelles pour les eaux superficielles et souterraines, liées à des fuites d'hydrocarbures, des dysfonctionnements de matériels ou liées à l'augmentation de la concentration en matières en suspension avec la mise à nu des terrains. Les mesures de chantier classiques sont prévues permettant de réduire ces risques. En phase d'exploitation, le dossier constate que les recommandations du gestionnaire de réseau, concernant l'infiltration des eaux sur site, pourraient être difficiles à réaliser au vu des essais de perméabilité. Le projet prévoit à ce stade la création de trois bassins de rétention en points bas (500m³, 50m³ et 400m³). Les réseaux seront de type séparatif, et la station d'épuration¹ dispose des capacités suffisantes pour la gestion des effluents domestiques nouvellement générés. Un dossier au titre de la loi sur l'eau sera déposé au stade de la réalisation de la ZAC.		

Milieux naturels	Existence	Impacts
Réserve naturelle régionale-Arrêté de protection de biotope	Sans objet	Sans objet
Parc naturel régional	Sans objet	Sans objet
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique ²	Oui	Non
Le secteur n'intercepte aucune Znieff. Les plus proches se trouvent à environ 2 km au sud (étangs de la Fourche d'Auvours et étangs de Saint-Mars-la-Brière et Camp d'Auvours).		

- 1 Station d'épuration de LMM Champagné Le Gueribas située à environ 170m au sud-est du projet d'une capacité de traitement de 3500EH avec une charge maximal en entrée de 2816EH en 2024.
- 2 Les Znieff de type I sont des espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;
Les Znieff de type II sont des espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.

Occupation des sols, Sols et sous-sols, topographie	Oui	Oui
L'enjeu relatif à la topographie est considéré comme fort au regard de la localisation du site sur une butte. La pente est particulièrement marquée au sud de la zone d'emprise sur les coteaux de l'Huisne (pentes de 6 % à 12 %). Cette zone est évitée par le projet. Le secteur est actuellement occupé par des zones naturelles ou des parcelles cultivées.		
Habitats – Faune – flore	Oui	Oui
Quatorze typologies d'habitats ont été recensés sur l'aire d'étude, aucun ne présente d'enjeux notables (notamment cultures sur 2,4 hectares, fourrés de ligneux arbustifs sur 2,4 hectares, jardins potagers, friche herbacée, prairie de fauche). Le dossier relève la présence de pelouse calcicole constituant un habitat d'intérêt communautaire, mais dans un état très dégradé lui conférant un enjeu faible. Aucune espèce floristique protégée ou déterminante Znieff n'a été identifiée. Le dossier note cependant la présence de trois espèces considérées comme « rares ». Pour l'avifaune, le dossier fait état de la présence d'environ 23 espèces en période d'hivernage, 32 en période migratoire et 33 en période de reproduction. La majorité des espèces est protégée. Le dossier attribue des enjeux nuls à faibles globaux, mais modérés pour la Linotte mélodieuse dont l'habitat de reproduction est constitué des fourrés sur site, et le Serin cini identifié dans la haie à l'ouest. Toutefois, dans la synthèse des enjeux globaux du site, ces habitats sont considérés à enjeux faibles. Les inventaires relatifs aux chiroptères ont été conduits à l'occasion d'une seule sortie en juin, la période automnale où l'activité de ces espèces est importante n'a pas été prospectée. Les inventaires ne peuvent, par conséquent, pas être considérés comme pleinement représentatifs de la fréquentation du site. Seules 6 espèces ont été contactées, toutes protégées. Le dossier identifie les secteurs constituant les zones d'alimentation principales ainsi que les zones de gîtes « potentiels » auxquels le dossier attribue pourtant, dans sa synthèse des enjeux du site, un niveau faible sans justification suffisante. Pour le reste des taxons, le dossier considère les enjeux comme faibles à inexistant. Pourtant, le Lapin de garenne présentant un statut de vulnérabilité, la Cordulie à corps fin protégée et déterminante Znieff en Pays-de-la-Loire, ont été identifiés sur le site. S'agissant des reptiles, les méthodologies ne traduisent pas l'utilisation de plaques à reptiles, la représentativité des résultats n'est pas garantie. Le dossier ne mentionne pas de recherche dédiée aux insectes saproxyliques. Le dossier retient que le projet affectera 3,8 hectares de prairies de fauche mésophile (91 % de la surface de cet habitat sur site), 5,3 hectares d'ourlet calcicole mésophile (54 % de cet habitat) ainsi que 171m² de pelouse calcicole semi-sèche. Cependant, la somme de ces surfaces ne correspond pas au périmètre de projet retenu. Les incidences attendues sur les espèces végétales (Miroir de Vénus et Crépis fétide) sont importantes. Un impact modéré est retenu pour les zones de reproduction de la Linotte mélodieuse. Une incidence forte est attendue sur les zones d'alimentations de la Cordulie à corps fin. La principale mesure d'évitement considérée est celle relative à l'emprise du projet, réduite par rapport au périmètre initial. Celle-ci permet d'éviter les atteintes à un bassin de rétention (zone d'alimentation de chiroptères), à la Chenaie-Charmaie abritant de potentiels gîtes et à la haie à enjeux modérés zone de reproduction du Serin cini. Au titre des mesures de réduction, le dossier prévoit la limitation des emprises de travaux, des zones d'accès et des zones de circulation des engins de chantier. Ensuite, la réalisation des travaux préparatoires sont prévus à partir du 31 août afin de réduire les impacts en période de reproduction de la faune notamment. Le dossier prévoit l'installation de nichoirs diversifiés et de gîtes à chiroptères sur les nouveaux bâtiments et les espaces verts présentées comme des mesures de réduction mais qui semblent toutefois constituer des mesures de compensation à la perte d'habitats. L'absence d'incidences sur les habitats de diverses espèces protégées apparaît cependant plus affirmée que démontrée à ce stade.		
Trame verte et bleue/corridors écologiques	Oui	À déterminer
En lien avec l'Huisne qui s'écoule à proximité, la moitié est du site est incluse dans un corridor vallée potentiel identifié		

au schéma régional de cohérence écologique, intégré au Srdet des Pays-de-la-Loire.
Deux linéaires de haies protégées au PLUi au titre des articles L.151-23 et L.151-19 du code de l'urbanisme se trouvent en partie est et en partie ouest du secteur.

Sites Natura 2000 ³	Oui	À déterminer.
Le site Natura 2000 le plus proche est la Vallée du Narais, Frêt de Bercé et ruisseau de Dinan à moins de 2 km au sud-est. Plusieurs espèces ayant contribué à la désignation de ce site sont rencontrées sur le secteur de projet. Compte tenu des potentiels liens entre le site Natura 2000, et le corridor que constitue l'Huisne à proximité, l'analyse nécessite d'être davantage étayée.		
Consommation d'espaces	Oui	Oui
Le projet s'implante en zones 1AU, 2AU, N générale et N jardins du PLUi. Il n'est actuellement pas compatible avec le règlement du PLUi. Le porteur de projet précise que la mise en compatibilité sera entreprise préalablement au dossier de réalisation de la ZAC. Un emplacement réservé dédié à l'aménagement du chemin de la Bretèche traverse le site. Une orientation d'aménagement et de programmation concerne le secteur 1AU « Vaudrou III ».		
Impacts cumulés	Oui	Non
Le dossier prend en considération deux projets situés à proximité, à savoir le site industriel Souriau/Eaton à Champagné et Passenaud recyclage à Saint-Mars-la-Brière. Le premier conduit à une libération de charge de la station d'épuration de la commune, permettant à celle-ci de prévoir l'installation de nouveaux logements. Aucune incidence cumulée n'est identifiée.		

Sites et paysages	Existence	Impacts
Sites classés ou inscrits Monuments historiques	Non	Non
Archéologie	Oui	Oui
Le projet doit donner lieu à une prescription de diagnostic archéologique selon les services de la direction régionale des affaires culturelles.		
Grands paysages	Oui	Oui
La commune se situe dans deux sous-unités paysagères : la couronne périurbaine boisée mancelle sud-est et la vallée de l'Huisne. L'étude paysagère souligne la topographie singulière du secteur ; elle relève son caractère enclavé entre des lotissements récents, le centre bourg et des espaces naturels ; et indique que la ZAC devra intégrer la préservation et la restauration des continuités écologiques au regard de sa localisation entre la vallée de l'Huisne et le Tertre d'Auvours. L'enjeu relatif au paysage est qualifié de fort. Le volet paysager s'avère détaillé au dossier, incluant des jardins fruitiers partagés, la préservation des jardins maraîchers existants, des espaces naturels préservés, la création de coulées vertes, ainsi que le maintien de vues tenant compte de la topographie.		

- 3 *Le réseau Natura 2000 est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, visant à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il comprend les Zones de Protection Spéciale (ZPS) qui visent la conservation des oiseaux sauvages figurant en annexe I de la Directive européenne "Oiseaux sauvages" (79/409/CEE du 25/04/1979 modifiée du 30/11/2009 n°2009/147/CE) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui visent la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive européenne "Habitats naturels-faune-flore" (92/43 CEE) du 21/05/1992.*

Tourisme	Sans objet	Sans objet
Habitat	Oui	Oui
Le secteur est entouré par des lotissements et le bourg historique de Champagné. La vocation résidentielle du secteur en est accentuée.		

Activités humaines	Existence	Impacts
Santé publique	Non	Non
Le site n'est pas concerné par des pollutions de sols connues.		
Risques naturels	Oui	Non
La commune est concernée par l'arrêté préfectoral du 1^{er} juillet 2019 relatif à la prévention et la protection contre les feux de forêts, le secteur est soumis à OLD sur sa lisière est. L'Huisne est concernée par un PPRI, le secteur de projet se situe en dehors de la servitude qui y est associée. Le secteur est sujet à un aléa moyen de retrait/gonflement des argiles. Quelques cavités souterraines sont signalées proches au sud et au sud-est.		
Risques technologiques	Non	Non
Bruit – nuisances – trafic – accès	Oui	Oui
Le secteur est desservi par le réseau secondaire composé notamment de la rue des Maraîchers au nord, la route de Verdun à l'ouest et le chemin de Vaudrou qui le traverse. Le dossier fait état de comptages routiers réalisés par Le Mans Métropole en 2018, 2021 et 2023 sur deux carrefours proches. Le trafic nouveau attendu à terme est susceptible de générer un triplement du trafic sur le premier carrefour (rue des maraîchers / route de Verdun) et un doublement sur le second (route de Verdun/rue Célestin Freinet/rue Louis Aragon/rue Marie Guibeaux aux heures de pointe (sur la base d'1,5 voiture par logement). Une étude de trafic complète réalisée sur la base du programme d'aménagement précis qui sera défini dans le cadre du dossier de réalisation de la ZAC.		

Énergie – Climat	Existence	Impacts
Sobriété énergétique Développement des énergies renouvelables (EnR) Adaptation au changement climatique	Oui	Oui
Le dossier comporte l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement d'énergies renouvelables. Il propose une estimation des consommations prévisionnelles d'énergie du projet, basée sur les seuils de consommation de la norme RE2020, soit 1 389MWhEP/an⁴. Il exprime également les émissions annuelles de CO₂ estimées, soit 2963tCO₂/an par l'habitat. Le potentiel de développement des EnR sur site est analysé pour diverses technologies individuelles ou collectives (solaire thermique, solaire photovoltaïque et solution hybride ; aérothermie, aquathermie, géothermie, bois énergie, biomasse, etc.). Chaque type de technologie fait l'objet d'un bilan avantages/inconvénients, certaines sont complétées par une approche financière. Trois scénarii sont envisagés pour le site, intégrant un panachage des technologies et privilégiant des solutions individuelles. Le dossier renvoie au dossier de réalisation de la ZAC l'approfondissement de cette thématique. Il y est notamment		

4 MWh_{ep} : méga (1 million) de Watt heure d'énergie primaire, unité utilisée dans la réglementation thermique

attendu la production d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie du projet.

Principaux enjeux identifiés par la MRAe

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet et des sensibilités environnementales du territoire, les enjeux environnementaux identifiés comme principaux par la MRAe sont :

- l'atténuation du changement climatique et l'adaptation des nouvelles formes urbaines face à ces effets ;
- la préservation de la biodiversité ;
- l'insertion paysagère d'un nouveau quartier d'habitation ;
- la gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales.

Appréciation de l'évaluation environnementale

– Points positifs

La MRAe observe que le périmètre initial de 13,8 hectares envisagés a été réduit de moitié conduisant à retenir des aménagements sur 6,8 hectares. Elle relève également une recherche de formes urbaines plus denses permettant de concilier les besoins en logements du territoire et la modération de la consommation d'espaces.

– Points perfectibles

– La MRAe constate que la procédure de création de ZAC n'est pas accompagnée, à ce stade, du dossier d'évolution du document d'urbanisme appelé au regard des aménagements prévus en zones N, et éventuellement 2AU, au titre d'une procédure commune permise par l'article L.122-13 du code de l'environnement.

Une évaluation environnementale portant à la fois sur la ZAC et l'évolution du document d'urbanisme est pourtant un gage de cohérence et de simplicité, de nature à améliorer la compréhension et l'appropriation des deux démarches par le public.

Il revient d'abord au document d'urbanisme d'encadrer les modalités d'occupation des sols sur un territoire donné puis sur les secteurs retenus. Le cas échéant et en cohérence avec les éléments produits à l'appui de l'étude d'impact du projet, le document d'urbanisme peut réinterroger au règlement graphique les zonages retenus ainsi que les niveaux de protection des secteurs préservés dans le cadre du projet d'aménagement.

– L'étude de faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables est de bonne facture. Elle apporte des propositions applicables au projet. Plusieurs scénarii sont ainsi envisagés, avec notamment une recherche de mutualisation des solutions de production d'énergie. Pour autant cette étude ne trouve pas de concrétisation au niveau du projet présenté au stade du dossier de création de la ZAC, ni de fait, en l'absence d'évolution associée, au niveau du PLUi au travers des prescriptions de l'OAP par exemple.

– Insuffisances

La MRAe constate que les éléments ayant conduit le préfet de région à soumettre le projet à étude d'impact reposaient notamment :

- sur des enjeux relatifs à la biodiversité dont les doutes ne sont pas levés par la présente étude d'impact. L'attribution des niveaux d'enjeux à l'occasion de l'établissement de l'état initial nécessite d'être réinterrogée pour plusieurs espèces protégées ou présentant un statut de vulnérabilité particulier. En effet, les pressions d'inventaires apparaissent insuffisantes pour les chiroptères, les reptiles, ou encore les insectes saproxyliques, ne permettant pas de considérer les inventaires comme pleinement représentatifs. L'identification des enjeux correspondants apparaît ainsi incertaine et potentiellement insuffisante. Par ailleurs, l'absence d'incidences est affirmée plus que démontrée alors même que des surfaces non négligeables d'habitats ou de stations sont détruites. À titre d'exemple, pour la Cordulie à corps fin, bien qu'identifiée sur le site et constituant une espèce ayant contribué à la désignation du site Natura 2000 le plus proche, l'enjeu relatif à son habitat est considéré comme faible. Le dossier affirme ensuite, sans le démontrer, l'absence d'incidences résiduelles alors que son habitat de chasse fera l'objet d'aménagements sur 63 % de sa surface.

La MRAe rappelle que le code de l'environnement interdit tout déplacement, toute perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. Tout porteur de projet doit donc conduire et expliciter dans l'étude d'impact une démarche d'évitement et de réduction des impacts afin de concevoir un projet qui respecte cette interdiction. Un projet qui, après l'application rigoureuse des démarches d'évitement, puis de réduction, ne pourrait pas respecter cette interdiction, peut, s'il relève de raisons impératives d'intérêt public majeur, préserver l'état de conservation favorable des populations et des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle et démontre l'absence de solution de substitution raisonnable, faire l'objet d'une demande de dérogation, moyennant la proposition de mesures de compensation.

Malgré une démarche d'évitement importante réduisant de moitié le périmètre initialement envisagé pour le projet, la démonstration de l'absence d'impacts résiduels pour certaines espèces protégées appelle à être étayée sur le besoin de produire la démarche itérative ayant conduit à retenir la variante d'implantation du projet présentant un moindre impact sur l'environnement en particulier au stade de création de la ZAC en vue de faciliter les procédures ultérieures. Force est de constater que cette démarche n'est pas traduite dans l'étude d'impact jointe au dossier, en particulier l'analyse des critères retenus pour opérer ce choix entre diverses variantes d'aménagement.

En conséquence, le dossier doit apporter une démonstration étayée de la mise en œuvre d'une démarche d'évitement concernant les principaux enjeux du secteur une fois ceux-ci réévalués.

Recommandations de la MRAe

Au regard des éléments d'analyse ci-dessus, la MRAe recommande de :

- ***compléter les inventaires et réinterroger les niveaux d'enjeux, de manière à apporter la démonstration du moindre impact environnemental du projet retenu selon la mise en œuvre actualisée de la démarche « éviter-réduire-compenser » ;***
- ***traduire dans l'évolution du document d'urbanisme rendue nécessaire, la protection efficace des secteurs ayant fait l'objet d'une mesure d'évitement et encadrer, par le PLUI, les objectifs de production d'énergies renouvelables.***

La MRAe rappelle qu'au titre de l'article L.122-1-1 III° « les incidences sur l'environnement d'un projet dont la réalisation est subordonnée à la délivrance de plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation. Lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, le maître d'ouvrage actualise

l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet. ».

Au regard des nombreux éléments identifiés comme devant être précisés au stade du dossier de réalisation de la ZAC, la présente étude d'impact pourra faire l'objet d'une actualisation avec une nouvelle saisine de la MRAe.

Nantes, le 9 février 2026

Pour la MRAe Pays de la Loire, par délégation

Signé

Daniel FAUVRE