



Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

**Avis délibéré de la Mission régionale
d'autorité environnementale de Bretagne sur
le projet de réalisation de la zone d'aménagement
concerté du Lindon (sud voie ferrée)
sur la commune de L'Hermitage (35)**

n°MRAe 2020-008185

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne, s'est réunie le 2 février 2021 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de la zone d'aménagement concerté du Lindon (sud voie ferrée) sur la commune de L'Hermitage (35),

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Chantal Gascuel, Alain Even, Jean-Pierre Thibault, Antoine Pichon et Philippe Viroulaud.

En application du règlement intérieur de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne adopté le 24 septembre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus 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.

* *

La MRAe a été saisie pour avis par le Préfet d'Ille-et-Vilaine par courrier du 3 décembre 2020, dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale de la zone d'aménagement concerté du Lindon (sud voie ferrée), porté par la société Territoires Publics en tant que mandataire, au nom de la commune de L'Hermitage (35). Ce projet entre dans le cadre d'une demande de déclaration d'utilité publique (DUP).

Un avis de l'autorité environnementale a été émis le 4 avril 2019 sur le dossier de création de cette même zone d'aménagement concerté.

Le projet est soumis aux dispositions du code de l'environnement relatives aux études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements. Le contenu de l'étude d'impact est défini à l'article R. 122-5 de ce code.

Conformément à ces dispositions, l'Ae a consulté le préfet d'Ille-et-Vilaine au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, ainsi que l'agence régionale de santé (ARS).

L'Ae a pris connaissance de l'avis de l'agence régionale de santé (ARS) en date du 20 juillet 2020, qui maintient son positionnement mentionné dans l'avis du 18 mars 2019.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL Bretagne, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » (Ae) désignée par la réglementation doit donner son avis. Cet avis doit être mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser le projet, et du public.

L'avis de l'Ae ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable ; il vise à permettre d'améliorer le projet et à favoriser la participation du public. A cette fin, il est transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public, conformément à la réglementation. La décision de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser la réalisation du projet prend en considération cet avis (article L. 122-1-1 du code de l'environnement).

Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.

Synthèse de l'avis

Le projet de réalisation de la ZAC du Lindon, sur la commune de L'Hermitage (35) est destiné à la production d'environ 550 logements¹ et d'un équipement public et doit permettre d'accueillir environ 1 300 nouveaux habitants d'ici 2035, sur environ 23,8 hectares. Il fait suite au projet de création pour lequel l'Ae s'est déjà prononcée en date du 4 avril 2019.

Les principaux enjeux identifiés par l'Ae concernent la consommation de l'espace agricole, l'atteinte à la préservation des sols, la gestion des eaux, les nuisances sonores, la préservation des habitats naturels. D'autres enjeux tels que la gestion des déplacements, la maîtrise des consommations énergétiques et la qualité paysagère ont été examinés.

Concernant la qualité de l'évaluation, l'étude d'impact reste imprécise sur les raisons qui ont conduit le porteur de projet à choisir les sites d'implantation et les aménagements retenus compte-tenu des enjeux présents sur la zone d'implantation. Il convient ainsi de définir l'emplacement de la passerelle, le choix du bâtiment public et de mentionner l'ensemble des réflexions liées aux aménagements dans l'étude d'impact, au regard des incidences sur l'environnement et la santé. Ces réflexions devraient contribuer à la définition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) mieux adaptées, traduisant une réelle prise en compte des enjeux identifiés. L'analyse des effets cumulés avec d'autres projets devra par ailleurs être complétée en ce qui concerne les nuisances liées au trafic, la qualité de l'air, les consommations d'énergie et les besoins en services.

Au regard des principaux enjeux environnementaux évoqués précédemment, la gestion des eaux, la préservation de la ressource pour l'eau potable et la gestion de l'énergie représentent des enjeux majeurs du projet qu'il convient de mieux évaluer. **Ainsi, la construction d'une digue en zone humide va à l'encontre des préconisations du SAGE. Une analyse sur les alternatives à cette solution est nécessaire. Par ailleurs, il conviendra de démontrer que les mesures mises en œuvre contribuent effectivement à éviter tout risque d'aggravation d'inondation en aval.**

Une justification de la suffisance en eau potable pour répondre aux besoins de la ZAC ainsi qu'une réflexion sur des mesures incitatives liées à l'économie d'eau sont attendues.

En ce qui concerne la lutte contre le changement climatique, des mesures sont à prévoir pour aller dans le sens de la réduction des consommations d'énergie et des émissions atmosphériques.

Sur les autres thématiques l'évaluation n'est pas totalement aboutie. Ainsi, une réflexion sur les mesures de compensation de la consommation d'espace agricole et de la perte de sol est à exposer. Les effets attendus des mesures pour reconstituer une trame verte au sein du site restent à expliquer et à quantifier. En ce qui concerne les déplacements, il serait utile de mener une étude prospective en matière de mode de vie et de déplacements des futurs usagers, et de quantifier les gênes occasionnées sur les riverains. Il serait par ailleurs judicieux de prévoir des mesures d'incitation permettant de favoriser des modes de déplacements à faibles émissions en carbone. Enfin, le dossier présenté fait état de recommandations architecturales, paysagères et environnementales qui demeurent peu explicites et devraient être précisées.

D'autres observations et recommandations sont développées dans l'avis détaillé ci-après.

1 Logements collectifs ou individuels et de typologies variées, dont 35 % de logements sociaux, 20 % de logements à prix régulés et 45 % de logements à prix libres.

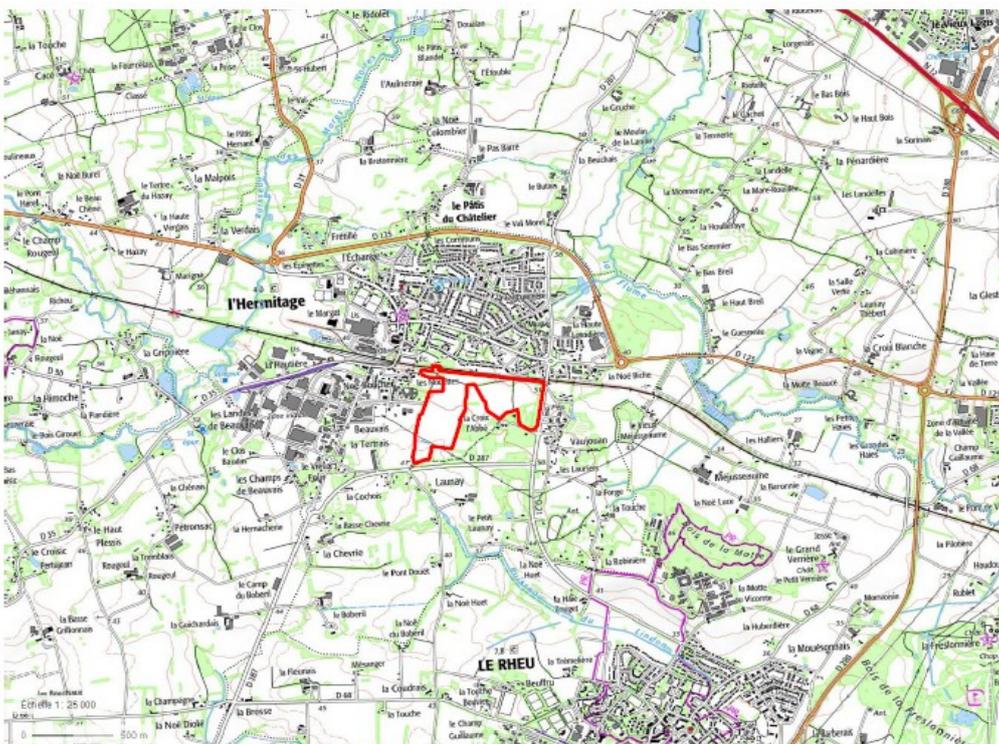
Avis détaillé

I – Présentation du projet et de son contexte

Présentation du projet

La commune de L'Hermitage (35), dont la population est en croissance constante depuis 1975, comptait 4 437 habitants en 2017. Située à environ 10 kilomètres à l'ouest de Rennes, cette commune, qui fait partie de Rennes Métropole, est accessible notamment par la RD 125 (axe Rennes/Montfort-sur-Meu) et par voie ferrée (axe Paris-Rennes-Brest).

Le projet de réalisation de la zone d'aménagement concerté (ZAC) du Lindon, essentiellement destiné à la construction d'environ 550 logements² et d'un équipement ou service public, permettra d'accueillir environ 1 300 nouveaux habitants, ce qui correspond à une augmentation prévisible considérable de la population de près de 33 % d'ici 2035.



Périmètre du projet (source : dossier de demande d'autorisation)

La zone de projet est bordée sur la partie nord par une voie ferrée, par une zone d'activités sur la partie ouest, et par des axes routiers départementaux au sud et à l'est. Desservie par les transports en commun du réseau de Rennes Métropole, elle est également proche de la halte ferroviaire de la ligne TER Rennes-La Brohinière – Saint Brieu.

En extension du centre de l'agglomération, en partie sud de la voie ferrée, le secteur de projet s'étend sur environ 23,8 hectares et préserve une zone agricole centrale dénommée « aber agricole », dont le fonctionnement et la mise en valeur ne sont pas définis. Un espace prairial d'environ 2 ha est également conservé au point haut de l'opération, afin de maintenir une zone naturelle entre les habitations et la voie ferrée située en contrebas.

Cette ZAC, qui fera à terme partie du bourg, sera reliée au centre-ville par la RD 21. La création d'une passerelle pour franchir la voie ferrée, permettra d'accéder aisément aux divers réseaux de transports en commun à proximité.

² Logements envisagés : collectifs ou individuels et de typologies variées, dont 35 % de logements sociaux, 20 % de logements à prix régulés et 45 % de logements à prix libres.



Plan d'aménagement de la ZAC du Lindon (source : étude d'impact)

Remarque : le périmètre de ce plan, tout comme l'OAP, n'intègre pas l'extension au nord-ouest d'une surface de 5000 m² (encadré rouge sur le plan suivant), qui entre pourtant dans le périmètre de la ZAC.

Au regard des éléments du dossier, celle-ci ne devrait pas être aménagée et fait partie de la prairie qui longe la voie ferrée.

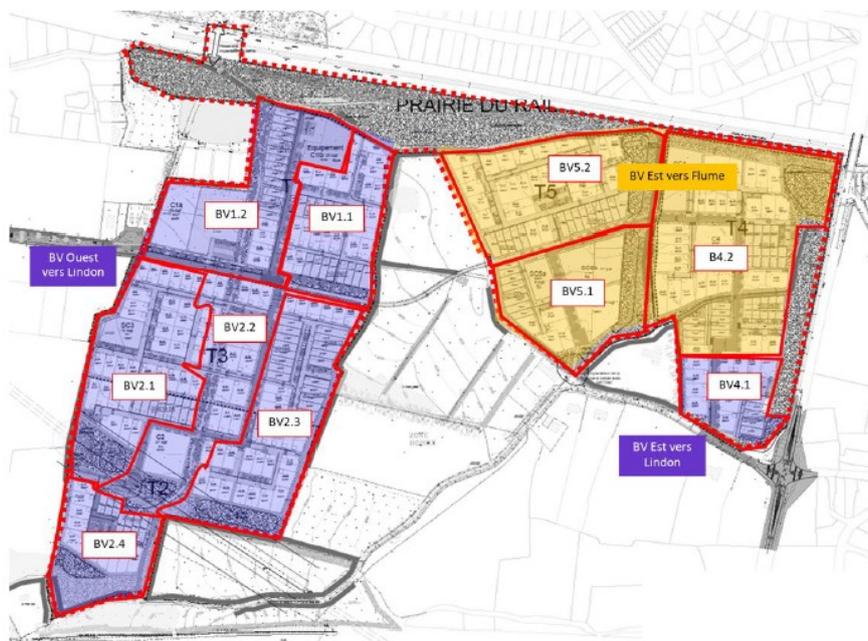
Localisé sur des terres agricoles actuellement exploitées pour des cultures céréalières ou en prairies de fauche, le site de projet est constitué d'un réseau de haies sur et en périphérie de la zone d'étude, dont plusieurs (qui seront pour la plupart préservées) sont identifiées comme « éléments de paysage [...] à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques » au titre de la loi du 8 août 2016³.

La zone d'étude est implantée sur une ligne de crête, avec toutefois un relief peu marqué. Elle présente la particularité de séparer deux sous-bassins hydrographiques distincts qui drainent le territoire :

- le bassin versant de la Flume à l'est,
- le bassin de la Vilaine amont au sud, avec le petit cours d'eau du Lindon, qui prend sa source au lieu-dit « Launay ». Des études approfondies ont démontré que la zone humide présente sur la partie sud du projet, elle-même alimentée par les eaux de ruissellement du site et la nappe d'eau souterraine, contribue à l'alimentation de la source du cours d'eau.

Tous deux font partie du bassin hydrologique de la Vilaine. La gestion des eaux pluviales s'établira à l'échelle de chaque bassin-versant.

³ Article L.151-23 du code de l'urbanisme.



Découpage des bassins versants du projet (source : étude d'impact)

Procédures et documents de cadrage

Le dossier présenté concerne la réalisation d'une zone d'aménagement concerté (ZAC). Il omet de présenter à ce stade, le type d'équipement public projeté et ses modalités de financement.

L'étude d'impact a été complétée par les réponses apportées suite aux observations de l'autorité environnementale sur le projet de création de ZAC, et les modalités de gestion des eaux pluviales ont été affinées.

En ce qui concerne les besoins en logements, la justification de la mise en œuvre de ce projet correspond au plan local de l'habitat (PLH) 2015-2020 de Rennes Métropole approuvé le 9 juillet 2015. Il répond aux exigences du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du pays de Rennes, approuvé le 29 mai 2015, qui prévoit un potentiel urbanisable communal d'une surface brute maximale de 60 ha.

L'emprise de la future ZAC du Lindon est classée en zone 1AU dans l'actuel plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Rennes Métropole, approuvé le 4 février 2020, ce qui correspond à une urbanisation envisagée à court terme en continuité de la zone urbaine existante. Le projet de ZAC s'articule correctement avec plusieurs orientations du PLUi et fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielle, qui prévoit entre autres une densité minimale de 25 logements/ha.

Le projet de ZAC doit également s'inscrire dans les objectifs du plan climat air énergie territorial (PCAET) de Rennes Métropole approuvé le 4 avril 2019.

Les modalités de gestion des eaux pluviales, qui ont été précisées depuis l'étude réalisée dans le cadre du projet de création de la ZAC, doivent être compatibles avec les dispositions du Schéma directeur d'aménagement de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2016-2021 et du Schéma d'aménagement de gestion des eaux (SAGE) du bassin versant de la Vilaine approuvé le 2 juillet 2015.

Le projet est soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau en raison de sa superficie supérieure à 20 ha. Ces éléments sont intégrés dans l'étude d'impact.

Principaux enjeux identifiés

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

- la consommation de terres agricoles et de sol dont 20 ha sont destinés à être artificialisés,
- la gestion des eaux du site en raison de la présence de zones humides au sud du projet et des phénomènes d'inondation constatés en aval,
- les nuisances sonores du fait du bruit généré par la circulation au sein et en périphérie du site et de la proximité immédiate de la voie ferrée,
- la préservation des habitats naturels et de la biodiversité, en raison notamment d'une densité bocagère sur le site et de zones boisées attenantes au site à urbaniser, favorisant une biodiversité à préserver.

D'autres enjeux, tels que la qualité paysagère, la gestion des déplacements et la maîtrise des consommations énergétiques ont été examinés.

II – Qualité de l'évaluation environnementale

Le dossier d'autorisation environnementale pour la réalisation de la ZAC du Lindon, transmis pour avis, comprend notamment les modalités foncières du projet, une note de présentation non technique, des éléments graphiques ainsi qu'une étude d'impact actualisée au 24 novembre 2020.

Le dossier d'étude d'impact intègre certaines réponses apportées à l'autorité environnementale relatives au dossier de création de la ZAC, des prospections complémentaires (zones humides, flore...) par rapport au dossier de création de la ZAC, des mesures de réduction au titre de la loi sur l'eau et des évolutions réglementaires (prise en compte du PLUi de Rennes Métropole approuvé depuis un an).

Qualité de l'analyse

▪ Justification du projet

Le projet de réalisation de la zone d'aménagement concerté (ZAC) du Lindon fait suite au projet de création pour lequel l'Ae s'est déjà prononcée dans un avis daté du 4 avril 2019.

Le dossier présente peu d'évolution par rapport au dossier de création. La démarche d'évaluation environnementale menée ne peut être qualifiée d'itérative puisque l'intégration des enjeux environnementaux et de santé humaine dans le projet ne met pas en avant d'amélioration notable par rapport au stade de création de la ZAC.

Il est attendu que le porteur de projet apporte des réponses aux remarques formulées par l'Ae lors de l'examen du dossier de création de la ZAC et développe les raisons environnementales qui ont conduit à choisir cette implantation par rapport à d'autres, compte-tenu des enjeux présents sur la zone retenue.

▪ Scénarios d'aménagement du site

En ce qui concerne l'aménagement de la zone de projet, seul le scénario retenu est ici exposé. Les différentes esquisses ayant permis d'aboutir à cette réflexion devraient être ajoutées pour une bonne compréhension par le public. De plus, la réflexion sur l'implantation des bâtiments au regard des incidences sur l'environnement n'est pas expliquée. Seules quelques généralités sont spécifiées (mixité des typologies, orientation au sud). Par ailleurs, l'emplacement de la passerelle au-dessus de la voie ferrée devra être précisé.

L'étude d'impact devra être complétée avec la présentation des scénarios alternatifs en exposant les éléments de réflexion qui ont conduit au scénario retenu, au regard des incidences sur l'environnement et la santé. L'ensemble de ces réflexions devra être reporté dans l'étude d'impact.

- **Démarche pour éviter, réduire et, à défaut, compenser les effets négatifs notables**

Chacun des effets sur l'environnement recensés implique la mise en œuvre d'une démarche conduisant à la définition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC), ce qui doit apparaître dans l'étude d'impact. Or, à l'exception de la démarche mise en œuvre pour le traitement des eaux pluviales du site, qui présente notamment les évolutions entre la phase de création et la phase de réalisation de la ZAC, **les réflexions préalables au choix des mesures ERC relatives à l'artificialisation des sols et la démarche progressive menée font défaut dans l'analyse du projet.** Pourtant, la démarche d'évaluation environnementale consiste à mettre en œuvre dans un premier temps des mesures d'évitement, puis à défaut des mesures de réduction et enfin, en cas d'impact résiduel, des mesures de compensation dans le cadre d'une démarche itérative. Cette remarque est valable notamment pour l'analyse des effets de l'éclairage nocturne sur la biodiversité ou encore sur l'analyse du besoin en stationnement et ses effets sur la consommation et l'imperméabilisation des sols (cf. partie III ci-dessous-Prise en compte de l'environnement).

- **Effets cumulés avec d'autres projets existants**

L'étude d'impact a bien identifié de possibles effets cumulés avec d'autres projets existants⁴. L'analyse a notamment été menée au regard des capacités de la station d'épuration dont la capacité semble tout de même proche de ses limites à l'issue de ce projet, du besoin de ressource en eau, du traitement paysager, et de la possible contribution à l'augmentation des inondations au niveau de la commune du Rheu en aval.

Par contre, le dossier d'étude d'impact n'évalue pas suffisamment les effets cumulés au niveau des routes nationales et départementales liés aux déplacements supplémentaires générés par les projets d'aménagement envisagés sur les communes avoisinantes. Les nuisances, notamment les émissions carbonées, liées à ce trafic supplémentaire et les besoins en énergie doivent être quantifiés et surtout évalués.

Enfin, le cumul de projets sous-entend aussi la capacité des équipements et services à répondre aux besoins de la population. Or l'analyse s'avère insuffisante sur ce point.

L'Ae recommande d'approfondir l'analyse des incidences des effets cumulés du projet avec ses voisins de nature similaire, notamment dans les domaines liés aux effets induits par les déplacements, à la consommation d'énergie, et à la suffisance des équipements pour répondre aux besoins de la population .

III – Prise en compte de l'environnement

Consommation de terres agricoles

Le périmètre de la ZAC a été réduit passant à environ 23 hectares ce qui représente une diminution de la consommation de l'espace agricole de plus de 53 %. Cette évolution du projet permet ainsi de préserver près de 22 hectares de surfaces agricoles notamment au niveau de « l'aber ».

Pourtant, l'urbanisation entre 1990 et 2012 a engendré une consommation d'espaces naturels et agricoles de l'ordre de 40 hectares sur la commune. Le projet d'urbanisation de la ZAC du Lindon représente à lui seul plus de 50 % de l'urbanisation de ces 20 dernières années, ce qui constitue une surface non négligeable. Il faut à cet égard rappeler l'objectif 1.3 du Plan Biodiversité du 4 juillet 2018 qui vise à limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour atteindre à terme l'objectif de zéro artificialisation nette. Cette orientation a été reprise dans le SRADDET de Bretagne adopté le 18 décembre 2020 par le Conseil régional.

En plus de l'effort de réduction de consommation des surfaces agricoles, la perte résiduelle certes compensée financièrement, devrait également bénéficier d'une compensation environnementale pour contribuer notamment à l'objectif de réduction des gaz à effet de serre du Plan Climat Air

⁴ Prise en compte du projet de ZAC Bourg-Claie-Touraudière (qui prévoit 1 200 logements sur la commune de Pacé) et la ZAC commerciale des Touches (Pacé) qui consomment et imperméabilisent une grande quantité de terres agro-naturelles.

Energie Territorial (PCAET), mais aussi valoriser l'aménagement de « l'aber » qui vise à améliorer le contact entre l'agriculture et l'urbanisation grâce à l'implantation d'activités agricoles compatibles avec l'urbanisation à venir (circuits courts, récolte sur place, vente directe...). La consommation d'espaces agricoles nécessite une **réflexion supplémentaire sur les possibilités de compensation⁵ de la consommation d'espace et de la perte de sols liées à la création de cette ZAC.**

Gestion des eaux du site

- **Gestion des eaux pluviales**

L'imperméabilisation due au projet de ZAC du Lindon va générer un volume d'eaux de ruissellement pouvant atteindre 6 000 m³ lors d'un orage d'occurrence centennale. En raison de la localisation du projet en tête de bassin versant, il apparaît nécessaire de :

– veiller à limiter les risques de débordement du cours d'eau récepteur au niveau du lieu-dit Le Launay mais aussi plus en aval au niveau de la commune du Rheu. Une vigilance sur l'exutoire des eaux qui transitent par le bassin de la Flûme sera également nécessaire en raison de l'instabilité d'un talus au niveau de la voie ferrée.

– veiller à la préservation de la qualité du cours d'eau, les voiries et zones de stationnement étant vecteurs de matières en suspension, hydrocarbures, plomb et métaux lourds.

– préserver la bonne alimentation des zones humides au sud-ouest du projet qui servent de source au Lindon.

La commune de L'Hermitage doit prendre en compte le risque inondation au travers du Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne 2016-2021. Le périmètre de la zone de projet n'est pas concerné par cette réglementation. Toutefois, après consultation des populations riveraines, des phénomènes d'inondations ont pu être constatés aux lieux-dits Launay et Petit Clos situés à proximité des zones humides sud. Par ailleurs, une étude hydraulique menée en 2015 sur le bassin versant fait état de phénomènes identiques sur la commune du Rheu.

Dans l'objectif de compenser l'augmentation des débits de pointe liée à l'urbanisation du secteur, le projet prévoit l'implantation de dix bassins de régulation des eaux pluviales qui permettent de maîtriser les débits excédentaires ainsi que la qualité des eaux rejetées dans le milieu naturel. Selon les secteurs, la structure des bassins est adaptée pour faire face à des pluies trentennales voire centennales. Des systèmes de vannes manuelles sont aussi prévues pour confiner toute pollution accidentelle.

La cartographie du PLU, réalisée d'après des études du BRGM, indique que tout le site est classé « secteur obligatoire à l'infiltration des eaux pluviales ». Toutefois, des tests de perméabilité ont mis en évidence un faible potentiel d'infiltration des sols sur le bassin versant nord-est du projet, en bordure du talus SNCF, où le problème d'instabilité risque de s'aggraver. Conformément à ces prescriptions, le porteur de projet prévoit d'imposer l'infiltration de la pluie courante (10 mm) à la parcelle pour les futurs acquéreurs, sauf sur le bassin versant nord-est. Ces mesures, qui viendront s'ajouter aux capacités d'infiltration mises en œuvre au niveau des espaces publics et des stationnements, limitent l'aggravation des phénomènes d'inondation en aval sans pour autant améliorer la situation existante. Même si les mesures mises en œuvre sont conformes aux préconisations pour les aménagements et le dimensionnement des ouvrages de rétention définis dans l'étude hydraulique de fonctionnement du bassin versant du Lindon, il conviendrait de quantifier les effets induits en aval pour s'assurer de la suffisance de ces mesures.

Le choix de l'exutoire des eaux pluviales au niveau du bassin de la Flûme s'est porté sur leur infiltration au niveau des voies ferroviaires au détriment de l'utilisation des fossés existants. En raison de l'instabilité du talus SNCF déjà identifiée, il est attendu que le porteur de projet présente une analyse proportionnée des effets environnementaux de ces deux solutions afin de justifier son choix.

L'Ae recommande de justifier la suffisance des mesures mises en œuvre en matière de gestion des eaux pluviales de façon à garantir la sécurité des personnes et la stabilité du talus SNCF et à éviter toute pollution en aval.

⁵ Compensation au sens environnemental, à la différence d'une compensation agricole qui est de nature économique et financière.

Une étude menée en janvier 2020 et basée sur des critères floristiques et pédologiques a permis un recensement complet des zones humides dans le périmètre du projet, notamment en partie sud-ouest, où l'enjeu est le plus marquant en raison de leur rôle en tant que source du ruisseau du Lindon.

Bien que le porteur de projet s'engage à protéger ces zones de la destruction, la zone humide sud-ouest sera impactée par une digue⁶ en aval du projet, mais toujours sur le périmètre de la zone humide, ce afin de faire face aux crues centennales, ce qui est contraire aux préconisations du SDAGE et du SAGE. Certes, cette digue contribuera au maintien des fonctionnalités des zones humides situées en aval de la digue dans un contexte de modification de leur aire d'alimentation et permettra à la fois d'augmenter le degré de protection des ouvrages pluviaux, et de limiter les effets en aval ; elle jouera un rôle tampon, assurant l'équilibre des besoins en périodes d'étiage, en restituant lentement l'eau à la source du Lindon. Cependant, l'étude de solutions alternatives à la destruction de la zone humide par l'emprise de la digue et le choix de l'emplacement de cette dernière font défaut dans l'étude d'impact. Conformément au règlement du PLUi de Rennes Métropole, il est attendu que le porteur de projet justifie son choix, qui, de fait, porte atteinte à une zone humide⁷. Par ailleurs, des précisions sur les matériaux constituant la digue, les quantités à éventuellement importer et les effets environnementaux liés à sa construction sont à ajouter à l'étude d'impact.

Les 160 m² de zones humides impactées seront compensées par la création de trois petits mares, d'une surface totale de 172 m² propices à l'accueil d'amphibiens déjà identifiés dans ce secteur (grenouille verte et triton crêté à côte).

L'Ae recommande d'exposer et d'analyser les solutions alternatives à la construction prévue dans le projet d'une digue de protection contre les crues centennales au sein même d'une zone humide existante, qui est contraire aux dispositions du SDAGE et du SAGE.

▪ Gestion des eaux usées

La commune est raccordée à la station de traitement des eaux usées de « L'Hermitage ». Cet équipement de 7 000 équivalent-habitants (EH) traite les effluents de trois communes : L'Hermitage, La Chapelle-Thouarault et Mordelles, ce qui correspond actuellement à environ 5 000 EH.

Selon une estimation⁸, le projet de création de la ZAC du Lindon est susceptible d'entraîner une production d'effluents de 1 650 EH. Les possibilités de raccordement vers la station d'épuration ont été confirmés par Rennes Métropole et les conclusions de l'évaluation du zonage d'assainissement des eaux usées réalisée dans le cadre du PLUi de Rennes Métropole permettent de justifier la capacité de la station d'épuration à traiter correctement les effluents du projet et de garantir des rejets de qualité dans le milieu récepteur.

▪ Alimentation en eau potable et préservation de la ressource

Malgré une augmentation constante de la production et de la consommation en eau potable depuis 2013, le dossier indique que le syndicat de distribution d'eau potable est en capacité de fournir au territoire jusqu'à 146 000 m³ par jour. La distribution quotidienne étant actuellement de 73 000 m³ et les besoins en eau potable induits par le projet étant estimés, selon le dossier, à environ 32 000 m³ par an, le syndicat de distribution en eau potable apparaît en mesure de faire face à l'augmentation de la consommation en eau induite par le projet. Toutefois le lien avec la ressource naturelle n'est pas présent. Il convient de justifier la suffisance quantitative de la ressource pour répondre aux besoins.

Par ailleurs, l'étude mentionne quelques mesures qui pourraient être mises en place pour inciter à la réduction de la consommation d'eau potable, comme la pose de mousseurs sur les robinets, ou le choix de planter des essences locales et rustiques nécessitant peu d'arrosages. À ce stade du projet, ces mesures paraissent très limitées au regard de l'enjeu de préservation de la ressource en eau. Il serait opportun que le porteur de projet s'engage plus fortement sur la mise en œuvre

6 Digue de 80 m de long sur 2 m de large (160 m²).

7 Disposition 1 du SAGE de la Vilaine qui consiste à protéger les zones humides.

8 Estimation calculée sur une base de 3 EH par logement.

de mesures incitatives, comme la récupération d'eau de pluie destinée à l'arrosage des espaces verts par exemple, et les insère éventuellement dans un règlement spécifique à la ZAC.

L'Ae recommande de justifier la suffisance de la ressource en eau potable pour répondre aux besoins de la ZAC et de renforcer la réflexion sur les mesures incitatives liées à l'économie d'eau.

Nuisances sonores

Situé à proximité d'une zone d'activités à l'ouest, de deux routes départementales au sud et à l'est, ainsi que de la voie ferrée⁹ au nord, le secteur d'étude est particulièrement exposé aux nuisances sonores.

Le dossier présente une étude acoustique qui expose l'état actuel du secteur. Ainsi, le niveau sonore moyen d'une majeure partie de la ZAC se situe entre 40 et 45 dB(A) avec une élévation à l'approche de la voie ferrée ou des axes routiers (jusqu'à 45 – 55 dB(A)). Il est utile de rappeler que l'étude d'impact acoustique ne rapporte que des niveaux sonores moyens, ce qui signifie que plusieurs fois par jour des pics sonores très importants se produiront à proximité des axes de circulation. En comparaison avec celle des axes routiers, l'influence sonore de la voie ferrée semble tout de même limitée, du fait de son implantation en déblais par rapport au site.

Le dossier d'étude d'impact évoque les seuils réglementaires à ne pas dépasser lors de la mise en exploitation du projet. Par contre, les projections sonores du projet, cumulant les effets des trafics routiers et ferroviaires, ne sont pas estimées, ce qui ne permet pas d'apprécier cet enjeu.

Enfin, en plus d'une préconisation d'éloignement de 20 m par rapport à la voie ferrée, l'étude acoustique souligne la nécessité pour les logements les plus proches de celle-ci d'adopter des mesures de précaution comme l'isolement des façades ou l'orientation spécifique des jardins ou terrasses. Le détail des mesures qui seront mises en œuvre ainsi que les effets attendus sont à présenter dans l'étude d'impact.

Il serait ainsi judicieux de préciser les niveaux sonores attendus sur la zone de projet en fonction des trafics alentours, et de s'engager sur des mesures concrètes permettant de limiter les différents impacts sonores sur le projet et de garantir le bien-être et la santé des futurs habitants.

Préservation des habitats naturels et de la biodiversité

En raison du caractère agricole de la zone de projet, le recensement révèle une végétation faiblement diversifiée et peu remarquable, et aucune espèce végétale recensée ne bénéficie d'un statut de protection. Plusieurs éléments bocagers, dont l'état écologique peut être qualifié de moyen à bon sont identifiés. À l'échelle du site, les haies semblent ainsi jouer le rôle de vecteurs de biodiversité, favorisant quelques circulations d'espèces au sein de l'emprise du projet sans pour autant constituer de corridor écologique.

Par contre, la liste des espèces animales¹⁰ recensées sur le périmètre ne revêt pas un caractère exhaustif. Parmi les espèces d'oiseaux, plusieurs espèces protégées ont été rencontrées. Ces dernières semblent nicher dans les boisements en périphérie de la zone de projet. Le dossier n'apparaît d'ailleurs pas suffisamment précis sur l'éventuel abattage de certains ifs au niveau du parc du Presbytère au nord de la voie ferroviaire. Bien qu'ils ne semblent pas abriter de colonies de Grand Capricorne¹¹ ou de chiroptères, le porteur de projet ne peut garantir leur conservation en raison de l'incertitude quant à l'emplacement de la future passerelle. Dans l'éventualité d'une destruction d'habitat d'espèce protégée inévitable, il conviendra d'envisager des mesures compensatoires pour ne pas nuire à la préservation des espèces impactées, ceci dans le cadre de la demande d'autorisation qui serait alors requise¹².

9 Voie ferrée classée en catégorie 2 selon l'arrêté du 23 juillet 2013 précisant les modalités de classement des infrastructures terrestres et l'isolement acoustique des bâtiments, ce qui correspond à un axe particulièrement bruyant, notamment sur une bande de 250 m de part et d'autre de la voie.

10 Plusieurs reconnaissances ont mis en évidence la présence d'avifaune, de mammifères, d'insectes, de reptiles et d'amphibiens.

11 Des larves de Grand Capricorne, espèce de coléoptère protégée, ont été identifiées sur plusieurs ifs.

12 Conformément aux dispositions des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement.

Dans l'objectif de conforter les connexions existantes et de contribuer à la préservation des espèces et de leurs habitats, plusieurs mesures d'évitement et d'accompagnement sont prévues. En plus de préserver certaines zones humides, le porteur de projet a imaginé un réseau d'« espaces verts » sur le périmètre de la ZAC afin de compléter les réservoirs biologiques potentiels périphériques et d'accompagner l'existant.

Par ailleurs, selon le dossier, la trame verte au sein du site est reconstituée grâce à la conservation et à la préservation des haies, mais aussi par la plantation de nouvelles haies. Des dispositifs pour le maintien des micro-continuités écologiques¹³ seront également mis en place sous les voiries pour conforter cette trame. Pour s'assurer que cette solution est la mieux adaptée, il serait souhaitable que l'étude d'impact justifie le choix des emplacements retenus en fonction des habitudes de déplacements de la petite faune. Un suivi de la recolonisation du site par les espèces sera par ailleurs mis en place au bout de 5 ans afin de s'assurer de l'efficacité du système. Il serait intéressant de qualifier et quantifier les effets attendus de cette trame verte.

Enfin, le dossier évoque à juste titre les effets sur les équilibres biologiques liés à l'augmentation des émissions lumineuses. Des mesures de réduction de l'impact en la matière sont prévues, notamment en limitant les emprises éclairées et en réduisant les plages horaires pratiquées. En l'absence d'évaluation des effets résiduels sur la faune et la flore au niveau de la peupleraie et de la pépinière de feuillus, l'analyse ne permet pas d'affirmer l'absence d'effets notables sur la biodiversité.

Il serait en outre opportun de diligenter dès à présent les études nécessaires pour définir l'emplacement exact de la passerelle ainsi que les effets induits sur les habitats.

Une analyse spécifique des effets des émissions lumineuses sur la biodiversité des espaces boisés attenants à la ZAC est également attendue.

Qualité paysagère du projet

Le projet en extension urbaine, localisé sur des terres agricoles associées à des structures bocagères, nécessite une attention particulière sur la qualité paysagère des futurs aménagements et constructions, dont l'interface avec la campagne mérite d'être travaillée.

Même si le dossier d'étude d'impact propose deux vues aériennes qui permettent d'imaginer le projet dans sa globalité, la description des aménagements ne permet pas d'affirmer la conformité du projet avec l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) du secteur, notamment en matière d'incidences paysagères. Ainsi, bien qu'une attention particulière soit portée à la préservation et au renforcement de la trame bocagère préexistante, les éléments du dossier ne permettent pas d'évaluer la qualité paysagère de l'accroche du projet aux habitats existants, d'estimer si le projet permet de préserver des vues vers les grands paysages ou encore si les constructions s'appuient bien sur le dénivelé, engendrant une perception harmonieuse du futur quartier depuis ses abords

Les exigences architecturales, paysagères et environnementales liées aux aménagements seront traduites, dans un cahier des charges à destination des futurs acquéreurs. Or, ces éléments devraient d'ores et déjà être définis au stade de réalisation de la ZAC et mentionnés dans l'étude d'impact, car ils déterminent largement la qualité paysagère de l'ensemble incluant les futurs aménagements. Il est par conséquent attendu que le porteur de projet présente les orientations et les volumétries qui s'imposeront aux bâtiments (compacité des bâtis, conception bioclimatique en privilégiant les pièces de vie au sud, ombre portée...) – et non pas des généralités comme cela est exposé dans l'étude d'impact. Il pourrait y ajouter quelques photomontages permettant d'évaluer la qualité des perceptions futures et de la transition ville-campagne.

L'Ae recommande de rappeler dans l'étude d'impact les mesures du cahier des recommandations architecturales, paysagères et environnementales qui s'imposeront aux futurs acquéreurs et d'illustrer ces recommandations par des photomontages.

13 Il s'agit ici de passages aménagés à destination des petits animaux pour qu'ils puissent traverser une route ou un autre aménagement humain sans risque.

Gestion des déplacements

L'étude sur les habitudes de déplacement des habitants de la commune de L'Hermitage présentée n'a pas évolué par rapport à celle proposée en phase de création. Celle-ci comporte des informations sur les déplacements en transports en commun ou en véhicule personnel, les modes actifs (piétons, cycles), en lien avec différents points d'intérêts¹⁴. Conformément au SCoT et à l'OAP du PLUi de Rennes Métropole, le projet de ZAC s'articule bien avec les dessertes en transports en commun et les modes actifs, notamment grâce à la création d'une passerelle de franchissement de la voie ferrée qui favorise les modes de déplacements doux vers le centre-bourg et la gare SNCF. Des aires de covoiturage sont aussi recensées à proximité des principaux axes de communication accessibles depuis L'Hermitage.

Pourtant, le projet de création de ZAC du Lindon va engendrer du trafic supplémentaire (+ 700 véhicules/jour). **Pour être certain d'offrir des services qui répondent aux besoins futurs et limiter l'usage de la voiture personnelle, il serait nécessaire de compléter l'étude des déplacements par une vision prospective en matière de mode de vie et de modalités de déplacements.**

Enfin, il est également attendu que le porteur de projet expose sa réflexion pour l'optimisation de l'offre de stationnement, dans l'objectif d'économiser l'espace, ce qui est demandé dans l'OAP du PLUi concernant la ZAC.

Maîtrise des consommations énergétiques

La consommation globale du projet étant importante¹⁵, il serait utile de prévoir une évaluation des conséquences de cette opération.

Le porteur de projet a mené une étude sur le développement du potentiel en énergie renouvelable suffisamment en amont du projet. Parmi les énergies renouvelables disponibles à l'échelle de la zone, l'étude conclut que le solaire thermique serait la solution technique de production la plus pertinente, eu égard aux usages de logements. Dans l'objectif de contribuer à économiser l'énergie tout en améliorant les performances, il pourrait être judicieux d'envisager d'imposer aux futurs acquéreurs des lots privatifs un certain niveau d'exigence en matière de performance énergétique, en les incitant par exemple à tendre vers des logements passifs (comme le recours au solaire passif, aux formes compactes, aux maisons mitoyennes ou le choix de l'exposition par rapport aux vents dominants).

Par ailleurs, le transport est un des principaux facteurs responsables des émissions de gaz à effet de serre (GES). L'arrivée de nouveaux habitants va augmenter le nombre de véhicules sur la commune et indirectement engendrer des émissions de GES importantes¹⁶. Des mesures pour limiter les émissions des véhicules sont prévues. Toutefois, il importe de prévoir également des mesures incitatives à l'attention des futurs acquéreurs pour reporter le trafic sur des modes alternatifs (modes actifs, usage de la ligne ferroviaire, des bus de ville) qui contribueront à une diminution de ces émissions, dans une proportion restant à déterminer.

L'Ae recommande de prévoir des mesures qui s'imposeront aux futurs acquéreurs en matière de transition énergétique (économies d'énergie et développement des sources d'énergie renouvelables, adaptation des bâtiments aux exigences de la lutte contre le changement climatique), et de les associer à des mesures de suivi.

Fait à Rennes, le 3 février 2021

Le Président de la MRAe Bretagne



Philippe VIROULAUD

14 Le raccordement du projet de ZAC sur le réseau existant pour les modes actifs est prévu.

15 Consommation estimée entre 6,4 et 8 GwhEP/an.

16 Ce sont ainsi 1 000 à 1 500 tonnes d'émissions de dioxyde de carbone (CO₂) par an, pour le projet, qui sont attendues avec l'usage des véhicules individuels.