



Mission régionale d'autorité environnementale

Bretagne

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale de Bretagne sur le projet
de création d'un secteur d'habitat
au sein de la zone d'activités des Logettes à Chantepie (35)**

n° MRAe : 2023-010699

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne a délibéré par échanges électroniques, comme convenu lors de sa réunion du 3 juillet 2023, pour l'avis sur le projet de création d'un secteur d'habitat au sein de la zone d'activités des Logettes à Chantepie (35).

Ont participé à la délibération ainsi organisée : Alain Even, Chantal Gascuel, Sylvie Pastol, 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 l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

* *

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Bretagne a été saisie par Rennes Métropole pour avis de la MRAe dans le cadre de la procédure de permis d'aménager, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 9 mai 2023.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 et du I de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, il en a été accusé réception. Selon le II de ce même article, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.

La DREAL, agissant pour le compte de la MRAe, a consulté l'agence régionale de santé (ARS), ainsi que le préfet d'Ille-et-Vilaine au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL Bretagne, et après en avoir délibéré par échanges électroniques, 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 favoriser la participation du public et à permettre d'améliorer le projet. À cette fin, il est transmis au maître d'ouvrage 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 (articles L. 122-1-1 et R. 122-13 du code de l'environnement).

Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet. Il est publié sur le site des MRAe.

Synthèse de l'avis

Le projet consiste en la requalification d'une friche industrielle pour la réalisation de logements collectifs, dans la zone d'activité des Logettes à Chantepie (35).

Préalablement à ce projet, la commune de Chantepie s'était engagée à **mener une analyse des impacts à l'échelle de l'ensemble de la zone des Loges/Logettes**, ce qui aurait été pertinent, certaines mesures d'évitement et de réduction des impacts environnementaux présentées dans le présent projet s'avérant probablement inopérantes, faute d'une mise en perspective du projet dans son contexte.

L'implantation de logements au sein d'une zone à vocation mixte d'activités et de logements expose les futurs habitants à des risques de nuisances sur le plan de la santé et de la qualité de vie qui constituent les principaux enjeux environnementaux de ce projet d'aménagement. Il s'agit en particulier de la pollution des sols, de l'exposition au bruit généré par les infrastructures de transport, de l'organisation du plan de déplacements et de l'intégration paysagère du projet.

Ainsi, le principe de réalisation de logements dans un vaste secteur dédié aux activités économiques, à proximité d'une voie ferrée et d'une zone à vocation commerciale, nécessite d'être justifié.

Le chapitre du dossier concernant l'étude des solutions alternatives n'est pas développé, ce qui constitue un défaut d'analyse. De plus, **l'examen des effets cumulés apparaît insuffisant** en termes de périmètre (passer à une échelle plus large) ainsi qu'en termes d'évaluation des nuisances sonores, des émissions de gaz à effet de serre ou des effets des rejets d'eaux pluviales et usées sur les milieux récepteurs. Ces lacunes ne permettent pas d'établir la pertinence des choix effectués au regard des critères environnementaux.

Si les sols sont considérés comme dépollués, il convient de s'en assurer de manière définitive par des mesures sur site. Les résultats de cette étude contribueront à démontrer la faisabilité du projet, et permettront le cas échéant d'adapter l'implantation des bâtiments et des espaces verts, et d'éviter les incidences sur la santé et la qualité de vie des usagers.

En ce qui concerne les **déplacements**, les mesures de travaux routiers proposées sont en contradiction avec l'enjeu de diminution de trafic, et les réflexions sur le développement des modes de déplacements alternatifs ne sont pas abouties. De ce fait, il serait judicieux de proposer un point d'étape pour réaliser une analyse croisée du potentiel de développement des transports alternatifs et de l'usage de la voiture individuelle.

Si les mesures visant à décongestionner le trafic devraient permettre une réduction des pollutions atmosphériques, le porteur de projet est invité à élargir ses réflexions sur les mesures visant la réduction des émissions de gaz à effet de serre liées à la conception des bâtiments.

Le dossier ne permet pas d'estimer l'impact des nuisances sonores, liées notamment à l'augmentation du trafic, sur les futurs habitants. L'ambiance sonore après mise en œuvre du projet mérite d'être mieux qualifiée, et le cas échéant, des mesures de limitation des nuisances et des suivis seront à prévoir.

En termes de **qualité paysagère**, le dossier manque de précision sur la conception des bâtiments et n'apporte pas de garantie de mise en œuvre des mesures envisagées. Les principales perceptions du projet seront à illustrer à l'aide de photomontages.

Concernant la **gestion des eaux du site**, si la limitation de l'imperméabilisation des sols devrait être fortement recherchée, les ouvrages de gestion des eaux pluviales paraissent adaptés pour limiter les effets sur le milieu récepteur (pollutions, inondation en aval). Ce travail n'est pas aussi abouti pour les eaux usées. Dans l'objectif d'économiser la ressource en eau potable, le porteur de projet devra prévoir des mesures d'économie d'eau visant l'exemplarité.

Enfin, le porteur de projet devra justifier que les aménagements envisagés (bâtiments et espaces verts) ne seront pas de nature à impacter la **biodiversité** du site en termes d'habitats, de reproduction ou de déplacements.

Ces défauts concernant la méthodologie de l'évaluation environnementale et la prise en compte des enjeux environnementaux demandent à être corrigés avant l'enquête publique.

L'ensemble des observations et recommandations de l'autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé ci-après.

Sommaire

1. Présentation du projet et de son contexte.....	6
1.1. Présentation du projet.....	6
1.2. Contexte environnemental.....	7
1.3. Procédures et documents de cadrage.....	8
1.4. Principaux enjeux identifiés par l'Ae.....	8
2. Qualité de l'évaluation environnementale.....	9
2.1. Qualité formelle.....	9
2.2. Qualité de l'analyse.....	9
3. Prise en compte de l'environnement.....	10
3.1. Risque sanitaire lié à la pollution des sols.....	10
3.2. Gestion des mobilités.....	11
3.2.1. Préservation de la qualité de l'air.....	12
3.2.2. Limitation des nuisances sonores.....	12
3.3. Qualité paysagère.....	13
3.4. Gestion des eaux du site.....	14
3.4.1. Gestion des eaux pluviales.....	14
3.4.2. Alimentation en eau potable et préservation de la ressource.....	14
3.4.3. Gestion des eaux usées.....	15
3.5. Contribution du projet au changement climatique.....	15
3.6. Préservation de la biodiversité et des continuités écologiques.....	16

Avis détaillé

1. Présentation du projet et de son contexte

1.1. Présentation du projet

Le projet porté par le groupe Giboire – OCDL consiste en une opération de renouvellement urbain d'un secteur de 1,3 ha, où l'activité industrielle laissera place à des logements.

Cet aménagement se situe dans la zone d'activités (ZA) des Loges/Logettes sur la commune de Chantepie (35) qui fait partie de Rennes Métropole.

Il comprend la construction de 5 bâtiments collectifs sur 3 îlots, destinés à l'accueil de 130 logements (286 habitants estimés). L'îlot le plus dense (R+5) est envisagé sur la partie nord, la plus artificialisée, tandis que l'îlot à gabarit plus réduit (R+3) viendra s'insérer dans la trame arborée au sud ouest.

Les stationnements résidentiels sont essentiellement prévus en souterrain, et une trentaine de places publiques est prévue en aérien. Un tiers de la surface du projet sera végétalisée.



// PLAN DE RÉFÉRENCE DU PROJET URBAIN
(NOVEMBRE 2022)

- 1 Une traversée piétonne structurante reliant la passerelle à l'ancienne ferme et au futur quartier
- 2 Une placette animée accueillant un parking provisoire dans le prolongement de la traversée publique
- 3 Une végétation bocagère existante préservée, support de la traversée piétonne
- 4 Des coeurs d'îlots végétalisés permettant d'organiser des traversées piétonnes internes inscrites dans la pente
- 5 Valorisation des sentiers existants périphérique permettant un double accès aux logements
- 6 Création d'un espace commun central accueillant une « maison du projet »

Plan d'ensemble du projet (source : étude d'impact)



// SITUATION DU SITE DANS LA MÉTROPOLE



Périmètre et localisation du projet (source : permis d'aménager)

1.2. Contexte environnemental

Le projet de logements collectifs fait partie du secteur d'activité des Loges-Logettes, localisé au sud-ouest de la commune de Chantepie. Il est délimité au nord par la rocade de Rennes, à l'est par la RD 463 (route de Chateaugiron)¹ et à l'ouest par la voie ferrée Rennes-Châteaubriant.

La zone d'activités des Logettes, pour laquelle une mixité fonctionnelle commerces/bureaux/habitats est recherchée, est située en extrémité sud de ce secteur d'activité.

Localisée essentiellement sur une friche industrielle et dans une moindre mesure sur une friche végétalisée (principalement des ronciers, orties, et autres espèces communes), la ZA des Logettes comprend des haies multi-strates bocagères anciennes à fort potentiel écologique² situées en limite est du site. Ces liaisons naturelles locales sont à conforter puisqu'elles contribuent à la nidification, au nourrissage et aux déplacements d'un panel d'oiseaux dont certaines espèces nicheuses sont inscrites en liste rouge nationale à statut vulnérable (tourterelle de bois, linotte mélodieuse et chardonneret élégant).

1 Voirie classée « bruyante » de catégorie 3.

2 Ces haies constituent un territoire de chasse pour les chauves-souris. Certains arbres hébergent le Grand Capricorne, un coléoptère protégé.

En raison de leur passé industriel, les terrains d'implantation ont été préalablement dépollués, et des études complémentaires sont prévues avant l'implantation du projet.

Le site ne comprend aucune zone humide. Les sols offrent une perméabilité variable allant de médiocre à perméable. Le ruisseau du Blosne, affluent de la Vilaine localisé à environ 250 m au sud du projet, recueille les eaux pluviales du site.

1.3. Procédures et documents de cadrage

Ce projet fait partie d'un programme de création d'une zone d'habitat de 4ha dans la ZA des Logettes ayant déjà fait l'objet d'une étude d'impact en 2019³. L'évolution de ce programme initial (en cours ou abandonné) n'est pas précisée dans le dossier, pas plus que l'articulation de celui-ci avec le projet actuel. Le présent projet fait l'objet d'une évaluation environnementale à la suite de la décision préfectorale du 2 septembre 2022⁴ après examen au cas par cas qui identifiait une analyse insuffisante des effets du projet sur le risque de nuisances sonores (RD 463), la saturation des axes de desserte routière, la gestion des eaux pluviales, et la qualité paysagère.

Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays de Rennes identifie le site comme zone d'activités commerciales « cœur de métropole » et comme secteur en développement. Le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Rennes Métropole comporte une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) de quartier portant sur le secteur de la porte des Loges aux Logettes. Le projet se situe en zone UO1, un secteur opérationnel en vue de permettre la réalisation de programmes mixtes habitat activités.

Conformément au plan climat air énergie territorial (PCAET) de Rennes Métropole, le projet devra contribuer à l'objectif de diviser par deux les émissions de gaz à effet de serre par habitant, d'ici 2030.

Le projet est également concerné par le plan local de l'habitat (PLH) 2023-2028, le plan de déplacements urbains (PDU), le plan de protection de l'atmosphère et le schéma directeur d'aménagement lumière (SDAL)⁵ de l'agglomération, ainsi que par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027 et le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Vilaine.

Actuellement en mauvais état écologique et biologique, et avec un état physico-chimique moyen, le ruisseau du Blosne doit viser d'ici 2027 une non détérioration de son état avec une ambition de bon état écologique sur le long terme.

1.4. Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Au regard des caractéristiques du projet d'une part et des sensibilités environnementales du site d'autre part, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont les suivants :

- **la prévention du risque d'exposition à des sols potentiellement pollués**, constituant un risque sanitaire pour les futurs résidents ;
- **la limitation des nuisances sonores** dues à la présence de plusieurs infrastructures de transport à proximité ;

3 Avis réputé sans observation de l'Autorité environnementale en date du 2 décembre 2019.

4 https://geobretagne.fr/pub/dreal_b/ae/casparcas/G2022010048/arrete.pdf

5 Il s'agit d'une pièce qui définit les orientations et principes d'éclairage et de mise en valeur de la commune.

- **la gestion des déplacements**, en raison de la congestion régulière des axes routiers, appelée à s'accroître avec le trafic généré par les nouveaux usages du secteur et par la distance avec les services et équipements ;
- **la qualité paysagère** du projet, notamment au regard de la perception des futurs habitants.

Le projet génère d'autres enjeux qui appellent une attention particulière lors de la réalisation de l'aménagement. Il s'agit de la gestion des eaux pluviales, de la préservation des continuités écologiques et de la trame noire⁶, ainsi que des opportunités de développer la production et l'usage d'énergies renouvelables sur le site.

2. Qualité de l'évaluation environnementale

2.1. Qualité formelle

D'un point de vue formel, le dossier expose des références parfois anciennes qu'il conviendrait d'actualiser : par exemple, il est fait référence au plan local d'urbanisme (PLU) de Chantepie au lieu du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Rennes Métropole, mais aussi au schéma régional de cohérence écologique (SRCE) au lieu du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

2.2. Qualité de l'analyse

Le projet s'inscrit dans un secteur ayant fait l'objet d'évaluations environnementales successives portant sur des projets aux périmètres de plus en plus réduits.

Ainsi un premier projet portait sur la création de lots commerciaux/logements au nord de la zone des Loges/Logette. Dans ce dossier, la commune de Chantepie s'était engagée à réaliser une évaluation de l'ensemble du secteur⁷ (qui prévoit en tout 1900 logements et des cellules commerciales sur 21 ha), et ainsi à évaluer les effets cumulés du secteur. **Elle n'a malheureusement pas respecté cet engagement qui aurait permis d'évaluer les effets de l'ensemble des projets envisagés sur le secteur.**

Comme indiqué au 1.3, un second projet de création de zone d'habitat dans la ZA des Logettes a été présenté en 2019. Alors que la surface de la zone de projet a été nettement réduite (passant de 4 ha en 2019 à 1,3 ha en 2021), le porteur de projet omet d'en expliquer les raisons. Il ne présente pas non plus le devenir des 2,7 ha qui ne font plus partie du périmètre du projet.

Le projet tel que présenté apparaît à première vue avoir pris en compte les enjeux environnementaux puisqu'il s'implante essentiellement sur une ancienne friche industrielle, il cherche à réduire les impacts sur les secteurs naturels et évite les secteurs à enjeux faunistiques et floristiques. **Par contre, le principe de réalisation de logements dans un vaste secteur dédié aux activités économiques, à proximité d'une voie ferrée et d'une zone à vocation commerciale nécessite d'être justifié tant il présente des risques sérieux d'isolement fonctionnel par rapport aux autres activités et services urbains.**

6 La trame noire est l'ensemble des corridors écologiques caractérisés par une certaine obscurité et empruntés par les espèces nocturnes. La luminosité artificielle nocturne imposée par le réseau d'éclairage présente des incidences sur ces corridors.

7 Source : annexe de l'étude d'impact sur le projet d'aménagement de cellules commerciales et de logements dans la zone des Loges/Logettes à Chantepie (35), avis de l'Ae n°2018-006375 du 26 novembre 2018.

La description de l'état initial de l'environnement fournie dans le dossier est proportionnée et permet une bonne identification des enjeux liés au projet, mais ne permet pas toujours leur caractérisation (sols pollués).

Les aménagements tels que présentés demeurent des hypothèses d'implantation. À ce stade du projet, **les aménagements retenus nécessitent d'être confirmés et leur suivi réalisé**. L'étude d'impact omet par ailleurs de préciser les différents scénarios qui ont pu être étudiés, ainsi que les étapes de la réflexion. Il s'agit notamment d'expliquer les différentes réflexions qui ont permis de définir les choix d'aménagement et de présenter l'évolution du projet après prise en compte notamment des enjeux liés aux déplacements, des enjeux énergétiques (réduction des consommations d'énergie en jouant sur l'orientation des bâtiments), et des enjeux paysagers. Afin de s'assurer des meilleurs choix d'aménagements d'un point de vue environnemental, **les solutions alternatives préalablement étudiées sont à exposer et argumenter**.

L'évaluation environnementale du projet prend en compte les effets cumulés avec le projet de lots commerciaux/logements situés sur la partie nord de la zone des Loges/Logettes. Ce dernier induit la construction d'environ 220 logements. **L'analyse des effets cumulés** porte uniquement sur les congestions liées au trafic et la gestion des eaux usées, et **doit être étendue à d'autres items comme les nuisances sonores, les émissions de gaz à effet de serre, les effets sur les milieux récepteurs, ou encore les continuités écologiques**. Pour être encore plus pertinente, étant donné la localisation du projet, l'analyse des effets cumulés pourrait utilement être étendue **à des projets localisés sur les communes avoisinantes**.

L'Ae recommande d'élargir le périmètre de l'analyse des effets cumulés et de la compléter par l'examen d'autres thématiques.

Le dossier mentionne plusieurs mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) intéressantes, mais sur lesquelles le porteur de projet ne s'engage pas. Présentées comme des propositions, la mise en œuvre de ces mesures ERC nécessite d'être confirmée par un réel engagement du porteur de projet (mesures relatives à la qualité paysagère, la qualité de l'air, la gestion des déchets...). Par ailleurs, conformément à l'article R 122-5 du code de l'environnement, il convient de fixer **des indicateurs de suivi du projet en phase d'exploitation**, qui permettront de renforcer la pertinence et l'efficacité des mesures ERC, notamment sur les flux de déplacements. Ces indicateurs permettront également de vérifier l'efficacité des mesures mises en place, le ressenti des riverains sur les nuisances sonores ou atmosphériques ou encore le suivi des espèces après travaux afin de s'assurer de leur bonne adaptation et de l'absence de surmortalité due aux aménagements réalisés.

3. Prise en compte de l'environnement

3.1. Risque sanitaire lié à la pollution des sols

Alors que le projet s'implante dans un secteur composé d'anciens sites industriels désaffectés (dont certains sont répertoriés par la base de données BASIAS⁸) et de décharges sauvages, le porteur de projet explique que les sols ont déjà été dépollués par le précédent propriétaire. Pour s'en assurer, il a prévu de rechercher la présence d'éventuels sols pollués sur la zone de projet et de mettre en place des plans de gestion adaptés selon les situations rencontrées. Cette étude, **qui aurait dû être incluse dans le présent dossier**, est nécessaire pour définir la nature exacte des pollutions rencontrées. **En raison des risques sanitaires qui menacent éventuellement les futurs occupants, les conclusions de cette étude devront contribuer à l'ajustement des mesures de dépollution et au choix des implantations des bâtiments**. En outre, la gestion des eaux pluviales pourrait elle aussi être adaptée.

8 BASIAS : Base de données d'anciens sites industriels et activités de service.

L'Ae recommande de mener immédiatement les études nécessaires pour identifier les sols éventuellement pollués, et d'adapter les implantations du projet en fonction des conclusions de cette étude et des mesures qui seront mises en œuvre en cas de pollution avérée des sols, ce qui permettra une prise en compte plus aboutie des enjeux environnementaux.

3.2. Gestion des mobilités

La question des déplacements concerne à la fois la qualité de l'air (enjeux sanitaire et climatique) et la qualité de vie (nuisances sonores, stress, sécurité routière, pratique d'activités physiques, etc.). Il s'agit d'un enjeu important du fait de l'actuelle congestion que connaît la porte d'Angers et compte-tenu du projet d'implantation de résidents permanents, plus exposés à ces enjeux que les usagers occasionnels ou que les salariés des enseignes commerciales.

L'analyse de l'état initial est approfondie à l'échelle du secteur des Loges/Logettes, avec des informations précises sur l'état des chaussées, la sécurité des voiries, les capacités de stationnements, les trafics constatés et les habitudes de déplacements. Les effets du projet sur le trafic ont été judicieusement estimés à cette même échelle, sur la base d'une étude sectorielle qui a permis de modéliser les conditions de circulation d'ici 2030.

Avec des circulations particulièrement denses le samedi (en raison de la fréquentation de la zone d'activités commerciales), l'aménagement du secteur des Loges/Logettes devrait engendrer une très forte augmentation du trafic global⁹ sur les voies routières autour du projet jusqu'à Rennes, avec une saturation notable au niveau du carrefour entre la rue des Loges et la RD 463, mais aussi sur la RD 173 au niveau de la porte d'Angers. La ZA des Logettes contribuera à cette saturation à hauteur d'une centaine de déplacements en voiture individuelle aux heures de pointe.

Pour fluidifier le trafic motorisé prévisible, des travaux de modification et de sécurisation du carrefour des Loges ainsi qu'un demi-échangeur avec la rocade rennais sont prévus, constituant des **mesures contradictoires avec l'enjeu de diminution du trafic routier**. De même, l'absence de commerces et de services du quotidien sur le secteur (aujourd'hui localisés dans le centre de Chantepie) contribuera à augmenter les déplacements automobiles.

Concernant les modes de déplacements alternatifs à la route, la ZA des Logettes est aujourd'hui desservie en transports en commun (à 250 m et 800 m). Toutefois, selon Rennes Métropole, ce service présente un risque de saturation bien réel. S'il n'y a pas d'information sur la fréquence et la capacité de l'actuelle ligne de bus assurant la desserte du secteur, l'étude d'impact propose tout de même une simulation des évolutions possibles des circulations à l'échelle large du secteur, intégrant les projets métropolitains structurants inscrits au plan de déplacements urbains (PDU). Des projets sont actuellement menés par Rennes Métropole pour renforcer les dessertes en bus et trambus¹⁰ sur le quart sud-est de la métropole. Le projet de ligne de bus à haut niveau de service (BHNS) reliant la station de métro Poterie au centre-ville de Chantepie et la mise en œuvre de trambus mériteraient d'être **présentés dans le dossier et les calendriers de mises en service devraient être précisés. Ces projets engendreront probablement des reports modaux qui sont à estimer en termes de fréquentation puisqu'ils influenceront la qualité de vie des riverains.**

A l'échelle stricte de la ZA des Logettes, une liaison cyclable, identifiée dans le schéma directeur vélo de la métropole, permettra une connexion du site avec le centre de Chantepie, Vern-sur-Seiche, la porte d'Angers et la porte des Loges. Des cheminements doux, connectés avec les secteurs voisins et le centre de Chantepie sont par ailleurs envisagés en lien avec l'environnement bocager, mais nécessiteront d'être confirmés par le porteur de projet.

9 Le trafic total lié au projet sera d'environ 2057 véhicules/jour au total sur le projet.

10 Un trambus est un bus électrique articulé qui combine les avantages d'un tramway et la souplesse d'un bus. Il circule sur une voie qui lui est réservée.

En l'absence de scénario retenu, l'Ae n'est pas en mesure de s'exprimer sur les bénéfices environnementaux des modes de déplacements alternatifs à la voiture qui seront mis en place.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une évaluation des trafics routiers liés au projet susceptibles de se reporter sur des modes de transports alternatifs.

3.2.1. Préservation de la qualité de l'air

En ce qui concerne la préservation de la qualité de l'air, l'état initial présente des éléments très généraux, émanant de l'association Air Breizh et du PCAET de Rennes Métropole¹¹, sans avoir fait de mesures spécifiques sur le secteur à aménager.

Des mesures permettant de diminuer la pollution atmosphérique, en lien avec l'augmentation prévisionnelle des circulations automobiles sont exposées. Principalement issues du Plan de Déplacement Urbain (PDU)¹² de Rennes Métropole, il s'agit notamment de réduire les déplacements motorisés, en développant les liaisons cyclables et piétonnes et en incitant à l'utilisation des transports en commun, ce qui permettra de réduire l'émission de polluants dans l'air. **Ces mesures pertinentes semblent toutefois montrer des limites au regard des prévisions d'augmentation globale du trafic aux abords des principaux axes.**

Dans le but d'améliorer la qualité de l'air, la réduction du trafic motorisé ne demeure pas l'unique mesure. D'autres pistes de réflexions permettant de limiter les pollutions atmosphériques méritent d'être menées. Ces mesures peuvent notamment concerner la conception des habitats (adaptation des systèmes de ventilation, choix de matériaux écologiques...), le choix de systèmes de chauffage utilisant des énergies propres ou encore la végétalisation des espaces (cf. chapitre 3.4 Contribution du projet au changement climatique).

L'Ae recommande de présenter des mesures supplémentaires pour améliorer la qualité de l'air.

3.2.2. Limitation des nuisances sonores

Les habitants de la ZA des Logettes seront potentiellement exposés au bruit émanant du trafic routier (rocade de Rennes à 300 m, RD 463 à 100 m), du trafic ferroviaire (12 TER actuellement par jour à environ 100 m), de la zone commerciale au nord et du site industriel au sud (centrale à béton). L'étude d'impact pointe à l'emplacement des futures habitations, des niveaux sonores moyens actuels compris entre 43 et 58 dB(A)¹³ le jour, ce qui correspond à des niveaux élevés qui obligent parfois à élever la voix pour soutenir une conversation. Cette analyse de l'état initial mériterait d'être étendue à des relevés nocturnes.

Les recommandations définies dans l'étude acoustique se basent sur les niveaux sonores actuellement enregistrés et ne prennent pas en compte le trafic supplémentaire prévisionnel qui pourrait potentiellement influencer l'environnement sonore des habitations. Les futures activités et commerces qui s'implanteront aux alentours sont également susceptibles d'augmenter ces nuisances sonores, qu'il conviendra de qualifier.

Si le dossier explique que les niveaux sonores estimés devraient être acceptables pour les futurs habitants de la ZA des Logettes, il devrait tenir compte de l'évolution prévisible des niveaux sonores, et mettre plus

11 Plan adopté le 4 avril 2019 qui fixe un objectif de réduction des trafics automobile de 10 % sur la métropole à l'horizon 2030, soit une baisse de 0,8 % par an. Le projet doit ainsi afficher une volonté de diminution de la part modale de la voiture sur la métropole.

12 Le PDU 2019-2030 de Rennes Métropole, approuvé le 30 janvier 2020, a bénéficié d'un avis de l'Ae le 6 juin 2019. Il fixe les orientations générales de mobilités pour les années à venir sur le territoire de l'agglomération. Il s'articule autour de 12 axes et 26 actions concrètes telles que la mise en service de la ligne b du métro, le redéploiement des lignes de bus vers les communes extra-rocade, la création de voies réservées au co-voiturage, la réalisation de parcs-relais, la création d'un important réseau express vélo, etc.

13 Unité de mesure du niveau de bruit tel que perçu par l'oreille humaine.

clairement en évidence l'exposition au bruit des habitants grâce à une carte des niveaux sonores projetés. Des mesures de réduction des impacts sonores sont proposées pour garantir un meilleur environnement acoustique au sein des bâtiments, comme la mise en œuvre d'écrans acoustiques le long de la route de Châteaugiron, ou l'installation de menuiseries spécifiques et de volets roulants. Le dossier ne permet cependant pas de garantir la mise en œuvre effective de ces mesures, le porteur de projet ne s'engageant pas sur leur réalisation, ni d'estimer les réductions qu'elles apporteraient en cas de mise en œuvre.

Alors que l'environnement sonore à l'intérieur des bâtiments devrait être acceptable, du moins au regard des seuils réglementaires (et probablement avec les fenêtres fermées), l'étude n'évalue pas les perceptions potentielles au niveau des espaces publics. Il serait par conséquent judicieux d'estimer plus précisément les incidences des futures circulations sur la qualité de vie des riverains au niveau de ces espaces, et de prévoir éventuellement des mesures de réduction acoustique de façon à garantir un mode de vie agréable.

Afin de vérifier a posteriori l'efficacité de l'ensemble des mesures qui seront mises en œuvre, il convient de leur associer des indicateurs de suivi.

L'Ae recommande d'étudier l'évolution des niveaux sonores (due à l'augmentation du trafic notamment), d'être plus explicite en ce qui concerne l'ambiance sonore des futures zones d'habitat (à l'aide de cartographie par exemple), et le cas échéant, d'enrichir les mesures de limitation des nuisances qui seront effectivement mises en œuvre en expliquant leur effectivité dans la durée. Un dispositif de suivi de l'environnement sonore sera également à prévoir.

3.3. Qualité paysagère

Le projet de ZA des Logettes présente plusieurs enjeux paysagers : il s'agit d'intégrer des bâtiments collectifs à usage d'habitations dans un site en friche et dans un secteur déjà partiellement construit (activités). En limite de secteur, le projet sera localisé à l'interface d'une zone urbanisée et d'un espace agricole.

Le dossier d'étude d'impact présente plusieurs vues à différentes échelles du secteur actuel, ce qui permet de se faire une idée concrète des différents environnements paysagers.

Conformément à l'OAP, le quartier connectant les Logettes aux Loges s'organise autour d'un axe structurant nord / sud. Un maillage de cheminements doux est prévu. L'aménagement du site prévoit également la préservation de la lisière bocagère.

Des recommandations architecturales et paysagères concernant les aménagements figurent dans le dossier ; elles sont néanmoins trop peu précises¹⁴ et aucun engagement par rapport à leur mise en œuvre n'est pris, ce qui ne permet pas de garantir une certaine harmonie dans l'aménagement global de la ZA Loges-Logettes. Il est par conséquent attendu du porteur de projet qu'il définisse le cadre de conception des bâtiments (compacité des bâtis, matériaux utilisés, conception bioclimatique, ombres portées...) et qu'il ne se limite pas aux généralités exposées dans l'étude d'impact. Il doit également y ajouter des photomontages permettant de se rendre compte des effets du projet sur le plan paysager, et d'apprécier la qualité des perceptions futures, notamment depuis les axes routiers, mais aussi la transition ville-campagne et la qualité des perspectives paysagères vers les espaces agro-naturels environnants (champ urbain du Verger), telles qu'exigées dans l'OAP.

L'Ae recommande de préciser le cadre de conception architecturale des bâtiments et de compléter l'étude d'impact par des photomontages qui permettront d'illustrer les principales perceptions de la ZA des Logettes en son sein et dans le paysage environnant.

14 Le dossier précise uniquement les volumes, les hauteurs et l'orientation des bâtiments, et quelques informations sur les espaces communs.

3.4. Gestion des eaux du site

3.4.1. Gestion des eaux pluviales

La préservation qualitative et quantitative des eaux de ruissellement constitue un enjeu notable vis-à-vis du ruisseau du Blosne, milieu récepteur des eaux pluviales du site, dont l'état écologique est globalement médiocre, et dont l'état chimique nécessite d'être préservé. De plus, même si le projet n'est pas localisé dans un secteur à risque d'inondation, il demeure susceptible d'avoir des répercussions en aval si les quantités d'eau rejetées ne sont pas régulées.

Le PLUi de Rennes Métropole identifie la majeure partie du périmètre de la ZA des Logettes en « secteur obligatoire à l'infiltration des eaux pluviales » en raison de la saturation des collecteurs d'eaux pluviales. Conformément au PLUi, une étude de perméabilité a été réalisée ; elle révèle une perméabilité très faible des sols. Des ouvrages de rétention et d'infiltration sont donc prévus au niveau de chaque îlot ainsi que sur les espaces publics. Alors que le dossier estime leurs capacités de rétention et d'infiltration, **il omet de localiser chacun de ces ouvrages**. L'étude d'impact **devrait rappeler les éléments contenus dans le dossier loi sur l'eau**, plus élaborés, et sur lesquels le porteur de projet a prévu de s'engager.

Dans une logique de priorité à l'évitement des incidences (démarche ERC), **une recherche de limitation de l'imperméabilisation des espaces aurait dû être envisagée à travers l'étude de plusieurs scénarios**, et ce en substitution ou en complément de la mise en place d'ouvrages de rétention et de régulation. Ces mesures préventives font partie du concept de gestion intégrée des eaux pluviales défini dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne¹⁵.

Les ouvrages envisagés permettent une très forte limitation du débit des rejets d'eaux pluviales, avec un débit de fuite minimum de 1l/s/ha (imposé par le PLUi de Rennes Métropole) contribuant de ce fait à la régulation des rejets dans le milieu récepteur. Les débits restitués futurs, étant bien inférieurs aux débits actuels, constituent une amélioration de l'impact hydraulique actuel sur le milieu récepteur.

Les modalités de gestion des eaux pluviales exposées dans l'étude d'impact visent à garantir un bon état de l'eau en aval, grâce à la mise en œuvre de bassins et de noues qui permettent des épurations proches de 100 % sur les pollutions chroniques. Ces ouvrages étant par ailleurs créés avant tout autre aménagement, la régulation et la préservation de la qualité des eaux seront garantis dès la phase travaux.

Le risque de pollution accidentelle est bien appréhendé, et des mesures de confinement et de nettoyage des pollutions sont prévues (usage de vannes d'obturation, et en cas de défaut, présence de cloisons siphonides et de séparateurs à hydrocarbures).

3.4.2. Alimentation en eau potable et préservation de la ressource

Le porteur de projet s'est assuré de la disponibilité de la ressource en eau potable avant d'accueillir la nouvelle population¹⁶. Par contre, la consommation prévisionnelle en eau potable liée au projet n'est pas estimée. **Dans le contexte d'une raréfaction croissante de la ressource en eau, il est attendu une exemplarité du projet vis-à-vis des économies d'eau. Or, à ce stade, aucune mesure n'est définie dans ce sens**. Il serait ainsi opportun d'envisager la mise en œuvre de plusieurs mesures, comme la récupération d'eau de pluie destinée à l'arrosage des espaces verts par exemple, et leur insertion éventuelle dans le règlement spécifique à la ZA.

15 La gestion intégrée des eaux pluviales vise en priorité l'infiltration. À défaut, la limitation du ruissellement par le stockage et la régulation des eaux de pluie doit être envisagé tout en privilégiant l'infiltration à la parcelle des eaux faiblement polluées.

16 Source : PLUi de Rennes Métropole.

L'Ae recommande de prévoir des mesures permettant d'économiser l'eau, dans la perspective d'une tension croissante sur la ressource, en précisant l'efficacité attendue de ces mesures et en intégrant cet enjeu au dispositif de suivi.

3.4.3. Gestion des eaux usées

Les eaux usées du site seront traitées par la station d'épuration de Rennes-Baurade. D'une capacité nominale de 360 000 équivalent-habitants (EH), les taux de saturation actuels s'élèvent à 68,7 % de sa capacité organique et à 56,7 % de saturation hydraulique¹⁷.

Le projet d'aménagement du secteur Loges-Logettes mobilise la capacité de traitement de la station d'épuration à hauteur de 1 129 EH. A première vue, la station devrait être en mesure de traiter correctement la charge supplémentaire générée par le projet (la charge maximale actuelle étant de 273 590 EH). Le dossier ne précise cependant pas les éventuels défauts hydrauliques ponctuels que pourrait présenter le réseau, telles des surcharges en période pluvieuse par exemple, ni l'état général du réseau qui pourrait potentiellement être sensible à des eaux parasites.

L'étude d'impact n'apporte pas non plus suffisamment d'éléments sur les incidences liées à l'augmentation de la charge en eaux usées (issues non seulement du présent projet, mais aussi issues d'autres projets raccordés à cette même station et non listés dans l'étude d'impact) sur le milieu récepteur (la Vilaine) dont l'état écologique est déjà dégradé et qui doit satisfaire aux objectifs de bon état en 2027.

L'Ae recommande de montrer l'adéquation du projet avec les objectifs d'amélioration de l'état écologique des cours d'eau recevant les eaux usées, en tenant compte de la variabilité de la charge organique et hydraulique des effluents reçus à la station d'épuration, et des évolutions liées aux autres projets d'urbanisation concernés.

3.5. Contribution du projet au changement climatique

Le porteur de projet a mené une étude de faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables. Quelques orientations visant à réduire le bilan énergétique de l'opération sont proposées, comme l'installation de systèmes de chauffage solaire ou encore l'usage de la géothermie ou l'aérothermie, qui présentent le meilleur bilan d'émission de CO₂, sans pour autant garantir leur mise en œuvre. Or, dans l'objectif de contribuer aux économies d'énergie, tout en améliorant les performances, il pourrait être judicieux d'envisager de fixer pour chacun des lots un niveau d'exigence minimal en matière de performance énergétique, de manière à tendre par exemple vers des logements passifs (recours au solaire passif ou aux formes compactes, choix de l'exposition par rapport aux vents dominants...). Par ailleurs, et dans l'objectif d'inscrire le projet dans l'approche intégrée du référentiel « énergie bas-carbone »¹⁸, actuellement en cours de conception par Rennes Métropole et applicable depuis cette année, il serait approprié d'estimer les gains énergétiques liés aux mesures de réduction qui seront effectivement mises en œuvre. Des indicateurs de suivi seront à définir et à renseigner pour s'assurer de l'efficacité de ces mesures en termes de bilan énergétique.

L'Ae recommande d'estimer les économies d'énergie qui pourraient être réalisées en fonction des préconisations qui s'appliqueront aux futures constructions, et de prévoir la mise en œuvre d'un suivi pour en mesurer l'efficacité.

17 Données de 2020.

18 Rennes et Rennes Métropole choisissent d'aller plus loin que la réglementation environnementale (RE 2020), applicable aux bâtiments des opérations publiques (ZAC), en appliquant un référentiel énergie bas carbone qui fixe des règles propres aux opérations publiques d'aménagement et aux projets de constructions neuves et qui contribue à l'objectif de diviser par 2 les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030.

3.6. Préservation de la biodiversité et des continuités écologiques

Localisé sur une ancienne friche industrielle, ce secteur de renouvellement urbain révèle des plantes communes pour un environnement urbain, ainsi qu'un patrimoine arboré bocager ancien qui constituent des supports intéressants pour plusieurs espèces (oiseaux, chiroptères, petits mammifères, grand capricorne).

L'implantation des bâtiments est prévue en dehors des secteurs à enjeux faunistiques et floristiques. Les haies bocagères existantes sont conservées dans le projet d'aménagement afin de maintenir la biodiversité du site. Toutefois quelques arbres devront être supprimés, tandis que 70 seront plantés au niveau de l'ancienne friche industrielle. Le dossier ne détaillant ni les essences ni les fonctionnalités des arbres détruits ou nouvellement plantés, il apparaît important de rappeler que les jeunes plants ne peuvent assurer immédiatement des fonctions identiques aux arbres âgés qui auront été supprimés. Par conséquent, il convient de s'assurer et de **démontrer que les nouvelles plantations permettront de recréer des fonctionnalités écologiques et des aménités équivalentes sur le plan de la biodiversité.**

Par ailleurs, le dossier évoque à juste titre les effets de l'augmentation des émissions lumineuses sur les équilibres biologiques. Des mesures de réduction de ces effets sont prévues, notamment en encadrant l'orientation des éclairages et en choisissant des lampes adaptées. Il convient d'adopter une vigilance particulière à proximité des espaces non urbanisés, des haies et des espaces verts, afin de limiter les nuisances sur la faune. Ainsi, **la suffisance de ces mesures vis-à-vis de la biodiversité des espaces bocagers attenants est à argumenter dans l'étude d'impact, au regard des connaissances et des préconisations existant en la matière.**

Plusieurs visites par un écologue pendant la phase de travaux sont prévues, sans que soit instauré un réel suivi a posteriori pour s'assurer que le projet n'est pas préjudiciable aux espèces qui fréquentent le site. **Un suivi de la recolonisation du site par les espèces sera à prévoir** afin de s'assurer de l'efficacité des mesures qui auront été mises en œuvre.

Pour la MRAe de Bretagne,
le président,

Signé

Philippe VIROULAUD