



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

**Avis délibéré sur le
projet de renouvellement urbain du site de la Claverie « Eden parc »
porté par le groupe Arc et Angers Loire habitat
commune de Saint-Barthélemy-d'Anjou (49)**

n° PDL 016081/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 renouvellement urbain du site de la Claverie « Eden parc » sur la commune de Saint-Barthélemy-d'Anjou, porté par le groupe Arc – Angers Loire habitat.

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 en séance collégiale du 2 juin 2026 : Vincent Degrotte, Daniel Fauvre, Paul Fattal, Audrey Joly et Olivier Robinet.

Était présent sans voix délibérative : Stéphane Le Moing, responsable de la Division Évaluation Environnementale de la DREAL Pays de la Loire.

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 selon un calendrier conforme aux dispositions de consultation du public retenues dans le cadre de la procédure d'instruction réglementaire. Ce mémoire en réponse doit notamment préciser comment le maître d'ouvrage tient compte de l'avis de la MRAe.

Le présent avis est établi sur la base de la version du dossier datée de février / mars 2026 telle que transmise à l'autorité environnementale le 2 avril 2026.

Objet et contexte

Le site de la Claverie est situé au nord-ouest de la commune de Saint-Barthélemy-d'Anjou, non loin de sa limite avec les communes d'Angers et de Verrières-en-Anjou, en entrée nord-est de l'agglomération angevine. Le secteur ouest du site était occupé jusqu'en mars 2024 par le département de soins de suite et réadaptation de l'hôpital (CHU) d'Angers sur 3,3 ha. Le secteur est hébergeait jusqu'en septembre 2022 une ancienne cuisine centrale sur 1 ha.



Zone d'étude et périmètres de 100m et 3km

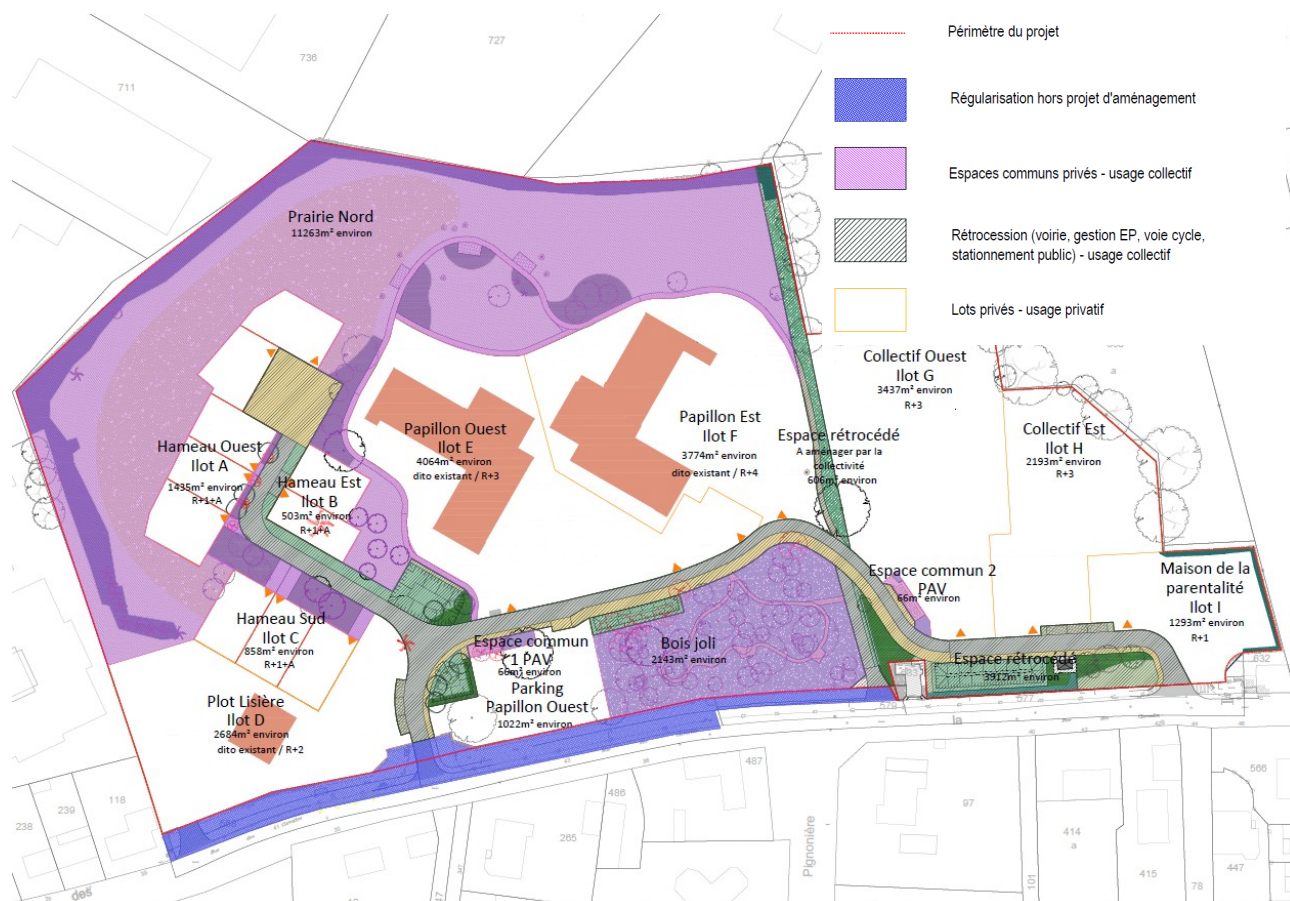
Dans une optique d'aménagement décarboné, le projet vise à réhabiliter les bâtiments de l'ancien centre de soins de suite du CHU : les deux bâtiments en L (dits « papillon est » et « papillon ouest ») ainsi qu'un bâtiment en lisière de la rue des Claveries. Le noyau central, un bâtiment préfabriqué, des éléments techniques et un local à vélos seront toutefois démolis, ainsi que les bâtiments de l'ancienne cuisine centrale. Les sols seront partiellement désimperméabilisés (les surfaces perméables passant de 59 % à environ 77 %).

Les bâtiments réhabilités sont destinés à accueillir des logements et bureaux (104 logements et 900 m² de bureaux). Sur le site de l'ancienne cuisine centrale, deux immeubles collectifs (R+3) seront construits en retrait de la rue (29 logements) ainsi qu'un équipement en R+1 : la maison de la parentalité (comportant une crèche et un service d'accompagnement périnatal). Sur le site de l'ancien centre de soins de suite, dix logements individuels groupés en trois lots sont prévus ainsi qu'un parking mutualisé. Au total, conformément à l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) inscrite au plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) d'Angers Loire Métropole, 143 logements sont prévus et une surface de plancher d'environ 12 000 m². Les logements comprendront 20 % de logements locatifs sociaux et 20 % de logement en accession aidée.

La prairie au nord et le boisement au sud seront préservés et à usage collectif pour les résidents. La voirie et ses dépendances (espaces dédiés aux circulations actives et ouvrages de gestion des eaux pluviales) seront rétrocédées à la collectivité.



*Zone d'étude et périmètre rapproché de 100m
(source : étude d'impact page 40)*



Composition du projet d'aménagement et devenir des espaces (source : notice descriptive page 19)

Les bâtiments seront desservis par une voirie qui réutilisera essentiellement des espaces déjà imperméabilisés, sauf le bâtiment « lisière » au sud-ouest pour lequel un accès nouveau depuis la rue des Claveries sera créé. Le stationnement privé sera prévu au sein de chacun des lots. Au total, 184 places de stationnement seront aménagées, dont six le long de la voie de desserte interne. Une traversée nord-sud dédiée aux modes actifs est envisagée à partir de la rue des Claveries (hors projet). Elle sera rétrocedée à la collectivité qui aura la charge de son aménagement et de la poursuivre vers le nord à travers le parc de la Claverie en direction de la rue Hélène Boucher.

La durée des travaux est évaluée entre deux et quatre années¹.

Enjeux environnementaux

Ressources en eau	Existence	Impacts
Captage d'alimentation en eau potable	Non	À préciser
Aucune aire d'alimentation de captages d'eau n'est recensée au droit de la commune. L'étude d'impact note la présence d'un puits sur le site. Aucune information n'est donnée quant à son devenir.		

¹ La durée des travaux est variable selon le chapitre qui l'évoque. Elle est évaluée à deux années (2028-2029) page 29 de l'étude d'impact ou à quatre années page 255.

Zones humides	Oui	Potentiellement forts
Une zone humide est identifiée au nord-ouest du site représentant environ 0,5 ha dont 0,11 ha sont dégradés suite à la réalisation du diagnostic archéologique. Elle correspond à une zone humide de plateau et a été délimitée uniquement sur le critère pédologique. Elle sera préservée. Le seul aménagement prévu consistera à reboucher les tranchées réalisées lors des fouilles archéologiques. Une gestion raisonnée (tonte régulière d'une bande périphérique en transition avec les habitations et fauche annuelle tardive du cœur de la zone humide avec export des résidus de fauche) sera mise en place pour favoriser la biodiversité.		
Zone de répartition des Eaux	Non	/
Cours d'eau	Non	/
Eaux superficielles et souterraines	Oui	À déterminer
Le site fait partie de la pointe sud du bassin versant de la Sarthe aval, couvert par un schéma d'aménagement et de gestion des eau (Sage). Il n'est traversé par aucun cours d'eau. La profondeur de la nappe est évaluée à environ 2,5 m. Une mesure prévoit des dispositions de maîtrise du risque de pollution accidentelle en phase chantier. Une étude pollution et vulnérabilité permettra aussi de vérifier la compatibilité des pollutions qui seront identifiées dans les sols (cf. rubrique « Sols et sous-sols » ci-dessous) avec le projet d'aménagement défini.		
Eaux usées / eaux pluviales	Oui	Potentiellement moyen
Le site est localisé en zone d'assainissement collectif. Selon l'étude d'impact, la station d'épuration du territoire métropolitain possède une capacité nominale de 285 000 équivalent habitant (EH) pour une charge maximale en entrée de 255 000 EH environ. Selon le zonage pluvial d'Angers Loire métropole, le site est localisé en zone où le réseau d'eaux pluviales est en charge pour la pluie décennale. Le système de gestion des eaux pluviales sera dimensionné sur la base des pluies cinquantennales régulées avec un débit de fuite de 2 l/s/ha, sans prise en compte toutefois des bâtiments existants conservés. Aucune information n'est donnée sur les modalités d'infiltration des eaux dans les sols. Le détail des aménagements sera précisé dans le dossier loi sur l'eau ultérieur.		

Milieux naturels	Existence	Impacts
Réserve naturelle régionale – Arrêté de protection de biotope	Non	/
Aucun de ces espaces protégés n'est situé dans un périmètre de 5 km autour du site.		
Parc naturel régional	Non	/
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique ²	Oui	Faibles
L'étude d'impact analyse le site comme enclavé au sein de la zone urbanisée et sans connexion directe établie avec les Znieff à proximité, notamment les basses vallées angevines (type 1 et type 2) à 2,2 km au nord-ouest et les anciennes ardoisières d'Angers-Trélazé (type 2) à 2,8 km au sud.		
Sols et sous-sols	Oui	À déterminer

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.

Les investigations géotechniques de 2012 ont révélé la présence d'un remblai important (1,8 à 3 m selon les sondages) d'origine inconnue (potentiellement pollué). Un recensement des sources de pollution potentielle sur site (chaudières, cuves, ateliers de réparation, aires de lavage, etc.) a été réalisé.

En l'absence d'analyse de la pollution des sols, une mesure prévoit la réalisation d'une telle étude, avec investigations sur les sols et étude de vulnérabilité des milieux et des usages.

Un diagnostic amiante réalisé en 2023 a identifié des sources amiantées. Ce point est toutefois uniquement évoqué dans l'évaluation des incidences (pas dans l'analyse de l'état initial de l'environnement) et la nature et la quantité de sources amiantées ne sont pas précisées. Une étude de désamiantage est prévue afin de prévoir un dispositif adapté de collecte et d'élimination de ces déchets .

Habitats – Faune – flore	Oui	Maîtrisés
--------------------------	-----	-----------

Au cœur du site, des boisements d'essences forestières et horticoles sont présents.

Les haies multistrates au nord et à l'ouest accueillent une diversité floristique importante. Elles correspondent à un habitat de reproduction, d'alimentation et de déplacement pour la faune et possèdent des fonctionnalités écologiques importantes (lessivage du sol, stockage du carbone...). Des arbres remarquables sont présents et représentent de potentiels gîtes à chauves-souris. Quelques espèces d'oiseaux à enjeu (Chardonneret élégant, Verdier d'Europe et Serin cini) ont été identifiées sur site, principalement au droit des zones arborées au sud. Plusieurs espèces de chauves-souris ont été observées sur site, dont la Pipistrelle commune, en lisière d'alignement d'arbres et de haies. Au sein de l'étude d'impact, toutes les espèces identifiées ne sont toutefois pas localisées sur des cartes du site.

Selon le projet d'aménagement, les haies bocagères seront nettoyées et densifiées si besoin (au regard de leur rôle d'écran végétal) tout en visant à préserver leur rôle écologique. La prairie existante au nord sera conservée, valorisée par un aménagement léger (non précisé) et gérée de façon différenciée pour favoriser la biodiversité. La zone boisée sera protégée « *pour maintenir son atmosphère apaisante de sous-bois* ». À l'est, le long de la rue des Claveries, une haie de conifères sera remplacée par une haie bocagère, plus adaptée à la biodiversité et au futur bassin adjacent.

Les arbres à enjeux sont tous préservés ainsi que la majorité des autres arbres existants, avec délimitation de zones de protection racinaire en phase travaux. Douze arbres seront supprimés, ou transplantés si possible. Quatorze arbres seront replantés sur les espaces communs (le long des voies et sur les parkings, hors emprises privés des lots).

Des mesures d'adaptation du calendrier des travaux, de la méthodologie de débroussaillage et d'abattage des arbres sont prévues, ainsi que la pose de nichoirs artificiels pour les Mésanges bleues et Rougequeue noirs (suite à la suppression de deux nids de Mésange bleue et d'un nid de Rougequeue noir). Concernant les chauves-souris, une mesure spécifique prévoit d'adapter les interventions (période et technique d'extraction) sur les coffres de volets roulants pour limiter le risque d'atteinte aux chauves-souris qui les utiliseraient comme gîtes. En complément, l'étude d'impact précise que des gîtes artificiels pour chauves-souris « pourront être installés sur le site », sans engagement concret en la matière. En phase d'utilisation du site, une adaptation de l'éclairage nocturne pour minimiser l'incidence sur la faune sensible à la pollution lumineuse est prévue.

Trame verte et bleue/corridors écologiques	Locale	Préservée
--	--------	-----------

Des haies bocagères et des arbres forment la limite du site avec les propriétés riveraines au nord, à l'est et à l'ouest. Ils seront préservés.

Sites Natura 2000 ³	Oui	Faibles
L'étude d'impact analyse le site comme enclavé au sein de la zone urbanisée et sans connexion directe établie avec les sites Natura 2000 à proximité (basses vallées angevines à plus de 2 km).		
Consommation d'espaces	Non	/
Selon le PLUi d'Angers Loire Métropole, le site est identifié comme projet de renouvellement urbain dans le cadre d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP). Il n'est ainsi pas consommateur d'espace. Les voiries, stationnements et bâtiments à construire seront majoritairement implantés sur des espaces déjà imperméabilisés. La base vie des travaux sera aussi localisée au droit des zones déjà imperméabilisées.		
Impacts cumulés	Non	/
Aucun projet connu n'a été identifié dans un périmètre de 2 km autour du site.		

Sites et paysages	Existence	Impacts
Sites classés ou inscrits - Monuments historiques	Oui	Faibles
Le site est localisé en dehors des périmètres de sites classés ou instruits ou des sites patrimoniaux remarquables. Il est situé à moins de 500 m d'un monument historique inscrit, le château de la Romanerie, mais reste en-dehors de son périmètre de protection adapté.		
Archéologie	Non	/
Un diagnostic archéologique a été réalisé en 2022. Aucun vestige n'ayant été retrouvé, aucune prescription complémentaire d'archéologie préventive n'est envisagée.		
Paysages	Oui	Faibles
Le site est situé au sein de l'unité paysagère de l'agglomération angevine. Selon le PLUi d'Angers Loire Métropole, il est classé en zone urbaine UC, à dominante d'habitat caractérisée par des typologies majoritaires de forme individuelle ou intermédiaire. Le parc et le manoir de la « Grande Claverie », situés à l'est immédiat du site, sont identifiés par le PLUi comme ensemble remarquable. Une partie de la haie à la limite du site et du parc arboré de la Claverie à l'est est identifiée et protégée au PLUi. La végétalisation du site a un fort impact visuel, limitant notamment les perceptions depuis l'extérieur, sauf au niveau des entrées existantes. Depuis l'intérieur du site, la végétation présente atténue la création de vis-à-vis. La zone d'activité située au nord-ouest reste nettement visible depuis l'ancien bâtiment du CHU. Le nord-ouest est en effet occupé par une prairie résiduelle et la haie n'offre qu'un masque partiel. On trouve aussi un parc arboré (le parc des Claveries) à l'est immédiat du site. Le projet prévoit que les haies seront densifiées pour accroître leur rôle d'écran végétal. Des massifs de plantes arbustives et vivaces seront plantés dans le but de renforcer la trame végétale ou en accompagnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales (noues et bassins).		
Tourisme	Non	/

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.

Le site n'a pas de vocation touristique ou de loisirs, même s'il est localisé à proximité d'un axe routier important (A87 à 280 m à l'est) et du centre-ville d'Angers (château à 4,4 km à l'ouest).		
Habitations	Oui	Faibles
Le site est bordé par une zone d'activités au nord-ouest et un parc arboré à l'est. Une zone résidentielle pavillonnaire est située au sud, de l'autre côté de la rue des Claveries.		

Activités humaines	Existence	Impacts
Risques naturels	Oui	Faible
Le site est concerné par les risques de retraits gonflements des argiles (enjeu modéré) et radon (enjeu fort). Il est hors des zones à risque d'inondation. Des dispositions sont prévues pour réduire l'exposition de populations au radon en phase exploitation.		
Risques technologiques	Oui	Faible
Le risque industriel est jugé faible (pas d'installation classée pour la protection de l'environnement à moins de 500 m), Le transport de matières dangereuses est limité à la rue de la Claverie (9 % de poids lourds mais sur un trafic faible). Le risque minier se situe 500 m au sud du site.		
Servitudes	Oui	Non
Deux servitudes de protection des centres de réception ou d'émission de télécommunication traversent le site. Elles sont peu contraignantes, avec une hauteur de dégagement à respecter fixée à 50 m NGF.		
Bruit	Oui	Limitée
L'angle sud-est du site est affecté par le classement sonore de l'autoroute A 87. Des prescriptions particulières d'isolement acoustique y seront donc à respecter. Un état initial acoustique a été réalisé en six points. Pour chacun d'eux, l'ambiance est considérée comme modérée selon la réglementation concernant les bruits routiers. Une simulation acoustique a permis de représenter sur un plan du site les courbes isophones pour l'indicateur L_{den} ⁴ . En chaque point, il reste inférieur aux recommandations de l'organisation mondiale de la santé (OMS), à savoir 53 dB(A) maximum pour les bruits routiers. Une simulation de l'environnement sonore à l'horizon 2050 (vingt ans après la mise en service) montre que les seuils réglementaires seront respectés. Les niveaux sonores restent apaisés, variant de 40 à 60 dB(A) de jour selon la proximité avec les voies de circulation, notamment la rue des Claveries. En tenant compte des seuils de recommandation de l'OMS, deux façades de la crèche / maison de la parentalité et une façade du bâtiment collectif le plus à l'est sont légèrement surexposés (au maximum +3,5 dB en L_{den} et +2 dB de nuit). Selon l'étude d'impact, la sensation de gêne sonore restera globalement faible dans le périmètre.		
Qualité de l'air	Oui	Faible
Une étude sur site de la qualité de l'air a été menée. Les mesures ont porté sur la concentration en oxyde d'azote (NO ₂ , marqueur de la pollution automobile) dans l'air en 11 points de mesure du site et à proximité, dont certains le long des axes de circulation proches, lors de deux campagnes, hivernale et estivale. Les axes routiers constituent localement la principale source de pollution de l'air. La qualité de l'air paraît relativement bonne. Aucun dépassement des valeurs réglementaires en vigueur (40 µg/m ³) ou future (20 µg/m ³) n'a été constaté. Comme le mentionne l'étude d'impact, la valeur guide de l'OMS (10 µg/m ³) n'est toutefois pas respectée sur la totalité des points de mesure.		

⁴ L'indicateur L_{den} (Level day-evening-night) représente le niveau de bruit moyen pondéré au cours de la journée en donnant un poids plus fort au bruit produit en soirée (18-22h) (+ 5 dB(A)) et durant la nuit (22h-6h) (+10 dB(A)) pour tenir compte de la sensibilité accrue des individus aux nuisances sonores durant ces deux périodes.

Une simulation a calculé l'évolution des concentrations atmosphériques en différents polluants à un horizon de 20 ans (2050) avec et sans le projet. Globalement, on constate une baisse des émissions de 20 à 69 %, sauf pour le monoxyde de carbone (stabilité) et pour les métaux lourds, le dioxyde de soufre et les composés organiques volatils non méthaniques (augmentation de 33 à 68%). Cette évolution s'explique essentiellement par le durcissement des normes européennes et par un usage accru des véhicules en mode électrique. L'impact propre du projet est faible, de l'ordre de 0,34 %, principalement lié à l'augmentation de 0,3 % des distances parcourues en voiture sur le réseau alentours.

L'étude d'impact propose aussi de monétiser la pollution atmosphérique. Les coûts collectifs induits passeraient ainsi de 1 948 € par jour aujourd'hui à 882 € par jour en 2050 sans le projet et à 884 € par jour avec le projet. L'impact propre du projet reste donc modéré, avec une augmentation des coûts collectifs de 0,2 % pour ce qui concerne la pollution de l'air.

Trafic et accès	Oui	Faible
-----------------	-----	--------

Le site est desservi à partir de la rue des Claveries au sud et dispose actuellement de trois accès, deux pour l'ancien CHU et un pour l'ancienne cuisine centrale. Selon des comptages réalisés au printemps 2025, le trafic sur la rue des Claveries est faible (moins de 500 véhicules par jour). Il reste modéré sur les voies à proximité : rue de la Saillerie à l'ouest (environ 1 000 véhicules par jour) et rue Hélène Boucher au nord (environ 2 000 véhicules par jour). Un arrêt de bus de ville est placé rue des Claveries, au droit du site. Des places de stationnement sont disponibles le long de la rue des Claveries.

Selon l'étude d'impact, le projet générera environ 1 000 déplacements par jour, dont plus de 410 en véhicule pour 75 véhicules par heure au maximum à l'heure de pointe. L'évolution des conditions de circulation sur la rue des Claveries est ainsi évaluée comme peu significative. Pour ce qui concerne les modes actifs, les incidences du projet sont évaluées à un niveau positif du fait principalement du maillage permis par l'axe nord-sud à créer.

Énergie – Climat	Existence	Impacts
Sobriété énergétique - Développement des énergies renouvelables Adaptation au changement climatique	Oui	À préciser

Un bilan carbone de la phase travaux est présenté. Les émissions de gaz à effet de serre de cette phase sont évaluées à 5 909 t CO₂ eq⁵ (hors terrassements, non évalués).

En phase exploitation, des émissions permanentes sont attendues à hauteur de 1 829 t CO₂ eq sur une période de 50 ans, liées aux consommations énergétiques des bâtiments, au trafic routier généré et aux espaces publics – revêtements (sans explication sur ce que cela recouvre pour ce dernier poste). En outre, une captation de carbone à hauteur de 182 t CO₂ eq est aussi attendue des effets du changement d'affectation des sols et des plantations d'arbres (22 arbres plantés pour 7 arrachés) et un évitement de 118 t CO₂ eq est escompté de la solarisation des toitures et des parkings. Le solde des émissions en phase exploitation est donc évalué à 1 539 t CO₂ eq.

L'étude d'impact retient plusieurs mesures. Il est prévu de privilégier des méthodes de construction à faibles émissions de gaz à effet de serre : utilisation de bétons bas carbone et de matériaux biosourcés, intégration de matériaux recyclés ou issu du réemploi (voiries et aménagements extérieurs voire équipements). La conception du projet vise aussi à limiter les mouvements de terre (absence de sous-sol, réutilisation des déblais sur site à étudier, voiries d'accès réduites, etc.).

Dans l'étude de potentialité en énergies renouvelables, un scénario préférentiel a été défini. Il comprend l'utilisation combinée de pompes à chaleur et de solaire thermique, en plus de panneaux photovoltaïques. Le maître d'ouvrage s'est engagé à prendre en compte les conclusions et recommandations de cette étude et à

⁵ Tonne équivalent CO₂ (t CO₂eq) : unité permettant de comparer et comptabiliser ensemble les émissions des différents gaz à effet de serre

justifier, le cas échéant, les solutions pertinentes qui n'auraient finalement pas été intégrées au projet. Sur cette base, les émissions moyennes sur 30 ans seraient de l'ordre de 4 t CO₂/an. Ce scénario doit être confirmé et précisé lors d'études complémentaires en phase d'avant-projet détaillé et de projet.

Une monétisation de la contribution du projet à l'effet de serre est réalisée. Les coûts collectifs induits passeraient ainsi de 518 € par jour aujourd'hui à 1 465 € par jour en 2050 sans le projet et à 1 469 € par jour avec le projet, en lien avec la hausse simulée du coût de la tonne de carbone. L'impact propre du projet reste donc modéré, avec une augmentation des coûts collectifs de 0,3 % pour les gaz à effet de serre.

Globalement, l'étude d'impact retient que les émissions de gaz à effet de serre « *doivent néanmoins être mises en perspective avec les bénéfices environnementaux et sociaux associés. Le projet contribue en effet à la création de logements, répondant ainsi à un besoin local identifié, tout en intégrant des actions de désimperméabilisation des sols, favorables à la gestion des eaux pluviales, à la biodiversité et à l'adaptation du territoire au changement climatique.* » Elle conclut alors à un impact positif au titre du climat.

Vulnérabilité climatique	Oui	Maîtrisé
Le site actuel, fortement imperméabilisé, favorise les phénomènes d'îlots de chaleur urbains. Le projet vise à atténuer certains facteurs défavorables : désimperméabilisation partielle des sols, aménagements limitant l'accumulation de chaleur (trottoirs de couleur clair et stationnements réalisés en pavés à joints enherbés), végétalisation accentuée du site avec plus de strates pour favoriser l'ombrage et l'évapotranspiration. Son incidence est ainsi évaluée comme positive.		

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'artificialisation des sols ;
- la préservation des zones humides et de la biodiversité ;
- la gestion de l'eau (eaux pluviales, eaux usées) ;
- la prise en compte du changement climatique (atténuation et adaptation) ;
- l'insertion urbaine et paysagère.

Appréciation de l'évaluation environnementale

– Points positifs

Le projet met l'accent sur la réhabilitation du bâti existant dans une optique de décarbonation et sur la désimperméabilisation des sols pour une meilleure gestion des eaux pluviales et par souci d'adaptation au changement climatique.



Bilan de l'imperméabilisation et désimperméabilisation du site par le projet (source : étude d'impact page 275)

– Points perfectibles

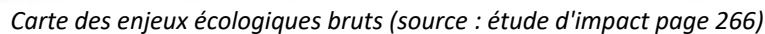
À plusieurs endroits, l'étude d'impact évoque des territoires non concernés par le projet (Ancenis page 52, 64, 239 et 297 par exemple). Il convient de corriger ces défauts pour conforter la cohérence et la justesse du dossier. De même, le bilan carbone des démolitions à réaliser est évalué à 1 061 t CO₂ eq dans le texte et 106 t CO₂ eq dans le tableau (cf. page 246). Il convient de rectifier l'erreur et de vérifier la cohérence et la rigueur du dossier dans son ensemble. Globalement, un manque d'attention à la qualité du document peut être constaté, avec des informations contradictoires⁶.

Aucune information n'est donnée sur les modalités d'infiltration des eaux dans les sols. L'infiltration constitue pourtant le moyen le plus efficace de réduire le ruissellement et les rejets d'eaux pluviales au réseau de collecte public, sachant que ce dernier est saturé dès la pluie décennale. S'agissant d'un enjeu identifié dans le cadre de l'analyse de l'état initial de l'environnement, l'étude d'impact ne peut renvoyer au futur dossier loi sur l'eau sa prise en compte sans la traiter un minimum à son niveau. Il est donc attendu la fixation d'engagements en matière d'infiltration des eaux pluviales et de limitation des rejets au réseau

⁶ Par exemple :

- la dernière phrase du premier paragraphe de la page 250 n'est pas terminée (« [...] la surface totale d'imperméabilisation représente environ [fin du paragraphe] ») ;
- les espaces perméables sont évalués actuellement à 59 % pages 20, 67 et 327 de l'étude d'impact (et aussi page 17 de la notice descriptive) ; pages 251 et 286, ce sont les espaces imperméabilisés qui sont affichés à ce taux ; après mise en œuvre du projet d'aménagement, les espaces perméables passeraient à 77 % selon l'étude d'impact (pages 20, 251, 286 et 327) ou à 30 % selon la notice descriptive (page 17) ;
- le projet génère un impact positif au titre des îlots de chaleur urbain (page 318), requalifié en impact nul dans le tableau de synthèse (page 326) ;

L'étude d'impact prévoit une mesure d'évitement total des zones à enjeu écologique fort et moyen. Toutefois, certains des espaces à enjeu font partie des futurs espaces privés à aménager dont le projet, en l'état du dossier, ne dit rien de ce qui y sera fait et sur lesquels il ne prend aucun engagement. En l'état du dossier, ces espaces seront cédés à des constructeurs tiers qui seraient libre de toute intervention et rien ne permet de garantir leur pérennité. Des mesures ou engagements sont donc attendues.



Dans le cas présent, la pose de nichoir vient pallier la destruction de nids. Il s'agit donc bien d'une mesure de compensation et non de réduction, nécessitant en outre l'obtention d'une dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées (ce que le dossier n'évoque pas).

Toujours concernant les oiseaux, le dossier attend beaucoup de la mesure de réduction R13 d'adaptation de l'éclairage nocturne en phase exploitation, puisqu'elle doit permettre de réduire l'incidence brute, évaluée à faible, pour la ramener à un niveau qualifié de négligeable. Un dispositif de suivi post aménagements paraît ainsi opportun, afin de vérifier que les différents groupes d'oiseaux n'ont pas délaissé le site.

L'étude d'impact évalue les incidences du projet en tenant compte de la création d'un axe nord/sud pour les modes actifs. Toutefois, cet axe ne fait pas partie du périmètre du projet selon le dossier⁷. Cette liaison directe pour les piétons les vélos avec la rue Hélène Boucher paraît particulièrement pertinente et favorise l'utilisation des modes actifs de déplacements. Il convient cependant de clarifier ce point. Soit l'axe est intégré au projet avec un engagement clair d'Angers Loire Métropole en la matière et sa prise en compte dans tous les chapitres de l'étude d'impact (description du projet, analyse de l'état initial de l'environnement sur son parcours, évaluation des incidences et mesures d'évitement, de réduction voire de compensation, dispositif de suivi, etc.), soit il ne fait pas partie du projet et ses incidences, même positives, ne peuvent pas être prises en compte.

L'étude d'impact comprend une mesure d'accompagnement A2 selon laquelle doit être réalisée une étude des potentiels de production d'énergie renouvelable sur le site (cf. page 248). Or cette étude a été réalisée en décembre 2025 et est jointe en annexe de l'étude d'impact. La solution la plus pertinente est ainsi l'utilisation combinée de pompes à chaleur et de solaire thermique, en plus de panneaux photovoltaïques. Il est ainsi attendu une mise à jour du dossier avec l'intégration au descriptif du projet du scénario retenu en matière de production d'énergies renouvelables, qui doit en outre correspondre à celui retenu pour l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre, ainsi qu'une modification de la mesure A2 pour ne conserver que l'engagement du maître d'ouvrage de « prendre en compte les conclusions et recommandations de l'étude ENR » réalisée et la nécessité de justifier, le cas échéant, les solutions pertinentes qui n'auraient finalement pas été intégrées au projet.

– Insuffisances

Selon l'étude d'impact, aucune incidence n'est attendue sur la zone humide du fait de l'absence de travaux au droit de celle-ci et de la mesure de mise en défens en phase travaux. Toutefois, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Loire Bretagne demande de considérer non seulement la zone humide en elle-même mais aussi ses espaces périphériques, qui sont les espaces à son pourtour nécessaires pour l'accomplissement de ses fonctionnalités et pour sa pérennité. Le projet prévoit notamment d'aménager plusieurs îlots constructibles à la limite de la zone humide identifiée sans avoir vérifié si ces espaces jouaient un rôle au bénéfice de la zone humide. Il est donc, en l'état du dossier, impossible que l'étude d'impact conclue à l'absence d'incidence sur la zone humide.

Une mesure de réduction de l'incidence sur les sols et sur les eaux souterraines prévoit de réaliser une étude de pollution et de vulnérabilité des milieux et des usages. Il s'agira, après l'identification des pollutions présentes dans les sols (étude non encore réalisée), de vérifier la compatibilité entre ces pollutions et le projet d'aménagement défini. Toutefois, il s'agit d'une démarche qui a vocation à être retranscrite habituellement dans l'étude d'impact. En effet, l'obtention du permis d'aménager, dont l'instruction est en cours, risque de figer le projet alors que l'étude pollution et vulnérabilité à venir est susceptible de le remettre en cause.

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet d'aménagement est évalué à 5 909 t CO₂ eq en phase travaux et à 1 539 t CO₂ eq en exploitation (sur 50 années) après déduction du carbone séquestré dans les sols et la végétation ainsi que des émissions évitées grâce aux panneaux photovoltaïques. Le dossier ne précise pas si le calcul de chaque poste d'émission tient compte de mesures de réduction et lesquelles. Le

⁷ L'axe est « prévue à plus long terme » selon la notice descriptive page 18. Il fera l'objet « d'une rétrocession à Angers Loire Métropole pour des aménagements ultérieurs » selon la page 31.

dossier n'exploite pas le bilan carbone réalisé en cherchant à montrer comment le projet a utilisé les marges de manœuvres disponibles au niveau de chacun des postes d'émissions calculés afin de vérifier dans quelle mesure il cherche à être économe de ses émissions à son échelle. Par ailleurs, l'effet du projet et son impact restent globalement négatifs⁸. Ils ne peuvent être considérés comme positifs (cf. page 248). *In fine*, il n'est pas possible d'estimer dans quelle mesure le projet d'aménagement du site de la Claverie prendra sa part de la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre.

Recommandations de la MRAe

En rapport aux analyses ci-dessus, la MRAe recommande de :

- **compléter l'évaluation des incidences du projet sur la zone humide en prenant en considération ses espaces périphériques tels que définis par le Sdage ;**
- **fixer des objectifs ambitieux en matière d'infiltration des eaux pluviales et de limitation des rejets au réseau public de collecte des eaux pluviales ;**
- **préciser le devenir du puits existant ;**
- **de compléter la démarche ERC concernant les milieux naturels avec :**
 - **la localisation des différentes espèces identifiées (et des plaques à reptiles posées) ainsi que celle des nids détruits et nichoirs à poser ;**
 - **la révision du niveau d'incidence du projet concernant la Mésange bleue et le Rougequeue noir, la requalification de la pose de nichoirs pour ces deux espèces en mesure de compensation, l'ajout de précisions sur la mesure (localisation, modalités, etc.) et l'analyse de la suffisance de la compensation en rapport avec l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité ;**
 - **une mesure de réduction visant à préserver les espaces à enjeu écologique au sein des lots privés ;**
 - **une mesure de suivi de l'utilisation écologique du site par la faune ;**
- **intégrer dans le dossier les résultats de l'étude de pollution des sols afin de vérifier la compatibilité du projet d'aménagement avec les pollutions effectivement identifiées ;**
- **clarifier l'intégration ou non du projet d'axe nord-sud pour les modes actifs dans le projet ;**
- **mettre à jour le dossier pour intégrer à la description du projet et à l'évaluation de ces incidences le scénario préférentiel issu de l'étude sur le potentiel en énergies renouvelables, conformément à l'engagement prévu par la mesure d'accompagnement A2 ;**
- **préciser ce qui est pris en compte (quelles mesures de réduction ?) au titre de l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre du projet et démontrer comment le projet réduit ses émissions aux différents postes calculées dans le bilan carbone ; in fine, réviser la qualification de l'incidence du projet en la matière, qui ne peut être considérée comme positive ;**
- **vérifier la cohérence globale du dossier et corriger les contradictions internes repérées.**

Nantes, le 2 juin 2026

Pour la MRAe Pays de la Loire, le Président

Signé

Daniel FAUVRE

⁸ cf. page 364 : « les émissions de GES générées par le projet ne sont pas négligeables »