



Mission régionale d'autorité environnementale

Bretagne

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale de Bretagne
sur le projet de construction de deux bâtiments
au Centre Hospitalier de Morlaix (29)**

n° 015565/A P

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 en visioconférence du 2 avril 2026, pour l'avis sur le projet de construction d'un bâtiment de médecine générale et d'un bâtiment pôle énergie sur le site du centre hospitalier des pays de Morlaix (29).

Ont participé à la délibération ainsi organisée : Françoise Burel, Alain Even, Isabelle Griffe, Jean-Pierre Guellec, Sylvie Pastol.

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 dossier.

* *

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Bretagne a été saisie par le préfet du Finistère pour avis de la MRAe dans le cadre de la procédure de permis de construire, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçu le 20 mars 2026

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 du Finistère 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, 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 de la MRAe Bretagne](#) et sur le [portail de l'évaluation environnementale](#).

Avis au lecteur

Le présent avis comporte à la fois :

- des notes alphabétiques (^a, ^b, ^c...), renvoyant à un glossaire en fin de document, explicitant des termes ou des notions génériques ;
- et des notes numérotées (¹, ², ³...), consultables en bas de page, apportant des précisions spécifiques au dossier.

Sommaire

1. Présentation du projet et de son contexte	5
1.1. Présentation du projet	5
1.2. Contexte environnemental	7
1.3. Procédures et documents de cadrage	7
1.4. Principaux enjeux identifiés par l'Ae	8
2. Qualité de l'évaluation environnementale	9
2.1. Observations générales	9
2.2. Justification environnementale des choix	9
2.3. État initial de l'environnement	10
2.4. Analyse des incidences et définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées	10
2.5. Dispositif de suivi.....	11
3. Prise en compte de l'environnement	12
3.1. Préservation de la biodiversité, des milieux et des continuités écologiques	12
3.2. Gestion de l'eau et préservation de la qualité des milieux récepteurs	12
3.2.1. Eaux pluviales.....	12
3.2.2. Eaux usées.....	13
3.2.3. Alimentation en eau potable	13
3.3. Mobilités	13
3.4. Santé et cadre de vie.....	14
3.4.1. Nuisances sonores	14
3.4.2. Qualité de l'air.....	15
3.5. Qualité paysagère du projet	15
3.6. Gestion des déchets	16
3.7. Maîtrise de l'énergie et prévention du changement climatique.....	17
GLOSSAIRE	18

Synthèse de l'avis

Le projet concerne la construction d'un nouveau bâtiment d'hospitalisation de médecine générale et d'un pôle énergie dans le périmètre du centre hospitalier des Pays de Morlaix (Finistère). Implanté sur un versant en surplomb de la vallée du Queffleuth, le site présente une visibilité paysagère et une topographie marquée, favorisant le ruissellement des eaux. Bien que déjà largement artificialisé, le site du projet reste tout de même en lien avec des milieux naturels abritant des espèces protégées comme l'escargot de Quimper. Il prend place sur des surfaces déjà imperméabilisées, essentiellement des parkings, et s'inscrit dans un contexte hospitalier où la fréquentation et les activités sont potentiellement sources de déplacements et de nuisances.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés portent sur **la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques, la gestion des eaux pluviales et des eaux usées** dans un contexte de ruissellement marqué, ainsi que **la gestion des mobilités** sur un site déjà fortement fréquenté. S'y ajoutent des enjeux liés **à la santé humaine et au cadre de vie** (bruit, qualité de l'air, nuisances de chantier), **à la qualité paysagère** du projet dans un site visible, **à la gestion des déchets hospitaliers et de chantier**, ainsi qu'à **la maîtrise de l'énergie et à l'adaptation au changement climatique**.

L'état initial, bien que solide sur le diagnostic faunistique et floristique, reste trop descriptif et incomplet sur les volets « eaux », « sols », « air » et « climat », ce qui limite la portée de l'analyse des incidences. L'analyse n'offre pas de vision d'ensemble du projet à l'échelle globale du site hospitalier, ce qui ne permet pas d'apprécier les effets cumulés, notamment en matière de mobilités, de nuisances et de fonctionnement des réseaux. Certaines thématiques, comme la gestion de l'eau, les déplacements, les nuisances, les déchets ou l'énergie, sont insuffisamment approfondies. De manière générale, l'évaluation des impacts repose trop souvent sur des appréciations qui ne se basent sur aucune donnée chiffrée permettant d'en objectiver l'ampleur, et les effets indirects et cumulés sont absents de l'analyse. Les mesures proposées apparaissent pertinentes dans leur principe, mais manquent de précision quant à leurs modalités de mise en œuvre, leurs objectifs et leur efficacité, tandis que le dispositif de suivi environnemental, bien qu'ambitieux, reste insuffisamment défini pour garantir une réelle adaptabilité.

Sur le fond, l'implantation sur une zone déjà artificialisée constitue un choix adapté vis-à-vis de la biodiversité, mais les fonctionnalités écologiques des milieux affectés et les effets indirects sur les continuités écologiques sont insuffisamment analysés, et les mesures proposées manquent de justification pour être pertinentes. Concernant l'eau, les dispositifs de gestion des eaux pluviales sont bien dimensionnés, mais les effets des rejets sur les milieux récepteurs ne sont pas évalués. En outre, l'absence d'informations sur la gestion des eaux usées et l'alimentation en eau potable ne permet pas d'apprécier les incidences globales du projet sur les milieux récepteurs et la ressource en eau. Les mobilités sont très peu traitées, sans quantification des flux ni justification des besoins en stationnement, et sans réflexion structurée sur les alternatives à la voiture individuelle. Les enjeux de santé et de cadre de vie sont insuffisamment pris en compte, en l'absence de caractérisation de l'ambiance sonore et de la qualité de l'air, de modélisations ou d'objectifs chiffrés, et sans analyse des risques permettant de démontrer l'absence de dangers supplémentaires, pourtant exigée par le plan local d'urbanisme intercommunal. L'analyse paysagère est lacunaire, faute d'identification des points de vue et de supports visuels adaptés. La gestion des déchets n'est pas suffisamment expliquée, tant en phase de travaux qu'en exploitation, et ne permet d'évaluer ni les flux ni les filières envisagées. Enfin, en matière d'énergie et de climat, l'étude d'impact ne permet d'apprécier ni les consommations, ni les performances attendues, ni la contribution du projet à la transition énergétique, et n'apporte pas d'éléments sur l'adaptation du bâtiment aux effets du changement climatique.

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

Avis détaillé

1. Présentation du projet et de son contexte

1.1. Présentation du projet

Le projet porte sur la construction d'un bâtiment d'hospitalisation de médecine générale et d'un bâtiment « pôle énergie » en extension de l'actuel centre hospitalier des Pays de Morlaix, situé sur la commune de Morlaix (Finistère). Il s'inscrit dans une démarche globale de restructuration et de modernisation du site hospitalier, engagée à partir d'un schéma directeur immobilier approuvé en 2023. Cette opération constitue la première phase d'une réorganisation plus large des activités de médecine, de chirurgie et d'obstétrique¹.

Le projet consiste en la réalisation d'un nouveau bâtiment, d'une surface de plancher de 8 369 m², en continuité immédiate du bâtiment existant appelé « Tripode ». Il s'agit d'une extension fonctionnelle du site actuel, à laquelle il sera relié par des galeries afin d'assurer la continuité des flux de patients, de personnels et de logistique, et de garantir la cohérence d'ensemble de l'organisation hospitalière.

Le futur bâtiment accueillera 180 lits d'hospitalisation conventionnelle. Le projet intégrera également un funérarium disposant d'un parvis indépendant, ainsi que des fonctions logistiques et techniques réparties en sous-sol (stockage, brancardage, installations électriques et groupe électrogène). Le bâtiment comportera plusieurs niveaux, dont deux niveaux de sous-sol (dont un semi-enterré), un rez-de-chaussée, deux étages et une toiture technique (groupes réfrigérants, centrales d'air). Un pôle énergie autonome sera implanté sur l'actuel parking visiteurs. Il comprendra une chaufferie, équipée de trois chaudières de 900 kW chacune et d'un emplacement pour une chaudière de 1000 kW, avec une puissance totale de 3 700 kW. Il y aura également un groupe électrogène, et un local technique pour la sous-station.

Le projet vise à améliorer l'organisation des parcours des patients, la qualité de l'accueil et les conditions de prise en charge, notamment au regard des exigences en matière de confort hôtelier et de maîtrise du risque infectieux, dans un contexte d'obsolescence partielle du bâtiment Tripode (notamment liée à un déficit de chambres individuelles). L'implantation du projet se fera sur un secteur actuellement occupé en majeure partie par des parkings. Il nécessitera la démolition d'un bâtiment modulaire temporaire et la suppression d'un parking de 69 places, relocalisé sur une autre emprise du site.



Figure 1 : Localisation du projet (source : dossier)

¹ Première phase du schéma directeur immobilier et architectural (SDIA) plus vaste, qui prévoit ultérieurement la restructuration de près de 13 000 m² au sein des trois ailes conservées du Tripode existant.

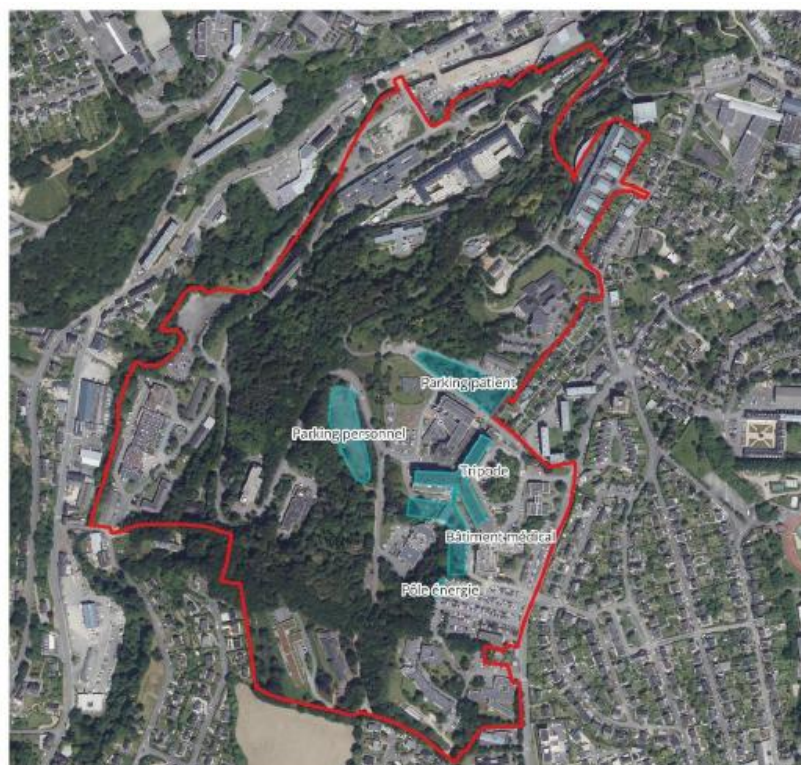


Figure 2 : Environnement et implantation des bâtiments (source : dossier)



Figure 3 : Plan d'implantation du projet (source : étude d'impact)

1.2. Contexte environnemental

Le centre hospitalier des Pays de Morlaix est implanté sur un site d'environ 37,5 hectares, à cheval sur les communes de Morlaix et de Plourin-lès-Morlaix, sur le versant d'une colline descendant vers l'ouest en direction du cours d'eau nommé « le Queffleuth ». Cette implantation en position dominante, avec un dénivelé d'environ 80 mètres, confère au site une visibilité notable dans le paysage, en particulier depuis les secteurs de vallée. Elle conditionne également les écoulements hydrauliques, en favorisant le ruissellement des eaux pluviales vers l'aval, dans un contexte de forte imperméabilisation liée aux aménagements existants.

Le site a connu une transformation progressive depuis les années 1950-1960, passant d'un paysage agricole à un ensemble hospitalier aujourd'hui dense. Cette évolution s'est traduite par une artificialisation liée à la construction des bâtiments, à l'aménagement de voiries et de parkings.

Une haie bocagère et un boisement récent à dominance de chênes, qui jouent un rôle de refuge et de corridor écologique local, se trouvent à proximité immédiate de la zone d'extension de l'hôpital. Plus largement, le site global du centre hospitalier s'inscrit dans une trame paysagère mêlant des espaces bâtis, des zones enherbées et des boisements, reliés à des espaces naturels identifiés à l'échelle intercommunale.

Le diagnostic écologique met en évidence des enjeux localisés mais significatifs avec la présence avérée de l'escargot de Quimper, espèce protégée au niveau national et endémique de la région, qui est notamment identifiée au sein des haies et boisements périphériques. Aucune zone humide n'a été identifiée au droit de l'emprise du projet, à l'issue des investigations pédologiques et floristiques réalisées en mars 2025.

S'il n'est pas inclus dans un périmètre de protection réglementaire, le centre hospitalier se situe en amont d'espaces naturels d'intérêt, notamment ceux liés à la baie de Morlaix, traduisant une sensibilité écologique plus large du territoire.

La gestion actuelle des eaux usées repose sur un réseau d'assainissement propre au centre hospitalier, auquel sont raccordées les eaux usées issues des bâtiments pour être ensuite dirigées vers le réseau public de Morlaix communauté. Les eaux pluviales, quant à elles, sont collectées de manière distincte et dirigées vers des points de raccordement existants sur le réseau de collecte.

Enfin, le site hospitalier s'inscrit dans un environnement urbain générateur de nuisances, notamment liées au trafic routier, dont la route départementale 365 située à 180 mètres au nord, et aux activités hospitalières (essentiellement des émissions sonores et atmosphériques).

1.3. Procédures et documents de cadrage

Le centre hospitalier des pays de Morlaix est une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) soumise à déclaration en raison de la nature des installations et de leur niveau par rapport aux seuils réglementaires aux seuils réglementaires. Selon le dossier, les installations techniques prévues dans le cadre du projet relèvent respectivement des rubriques 2910 (chaufferie gaz et groupes électrogènes), 4725 (stockage d'oxygène) et 1185 (fluides frigorifiques) de la nomenclature, et ne devraient pas faire évoluer le classement ICPE après mise en œuvre du projet.

Le projet relève des orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027^a et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux^b (SAGE) Léon-Trégor², qui fixent des objectifs en matière de préservation des milieux aquatiques, de gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et de limitation de l'imperméabilisation des sols.

Il est également encadré par le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays de Morlaix³, qui définit les grandes orientations d'aménagement et de développement du territoire, ainsi que par le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Morlaix Communauté⁴, au sein duquel le site est classé en zone US, destinée à accueillir des équipements et services d'intérêt collectif.

² [Avis de la MRAe Bretagne du 18 août 2016 sur le SAGE Léon-Trégor.](#)

³ [Avis de la MRAe Bretagne du 18 septembre 2025 sur le SCoT du pays de Morlaix.](#)

⁴ [Avis de la MRAe du 29 mai 2019 sur l'élaboration du PLUi de Morlaix Communauté](#) et [Avis de la MRAe Bretagne du 1^{er} septembre 2025 sur la modification N°2 du PLUi de Morlaix Communauté.](#)

Plus localement, le projet s'inscrit dans le schéma directeur immobilier et architectural du centre hospitalier, qui définit une stratégie globale de modernisation et de recomposition du site à moyen et long terme. Ce schéma réalisé par l'hôpital a été validé par l'ARS en 2024.

Une demande de dérogation au titre des espèces protégées, prévue à l'article L. 411-1 du code de l'environnement, a été déposée le 13 janvier 2026. Selon le dossier, elle est justifiée par la présence avérée, au sein et à proximité immédiate de l'emprise du projet, de l'escargot de Quimper, espèce endémique bénéficiant d'un statut de protection strict au niveau national, ainsi que par la fréquentation du site par plusieurs espèces de chauves-souris et d'oiseaux protégés. Cette procédure implique de démontrer l'absence de solution alternative satisfaisante, la raison impérieuse d'intérêt public majeur du projet et la mise en œuvre de mesures adaptées d'évitement, de réduction et, le cas échéant, de compensation. Par ailleurs, le dossier comprend une évaluation des incidences Natura 2000, bien que ceux concernés, notamment de la baie de Morlaix, soient situés à distance du projet. Cette évaluation doit permettre de vérifier l'absence d'effets significatifs, directs ou indirects, sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire, notamment au regard des continuités écologiques et des impacts résiduels potentiels.

En revanche, le dossier conclut à l'absence de nécessité de procédure au titre de la loi sur l'eau, aux motifs qu'aucune zone humide n'a été identifiée dans l'emprise du projet à l'issue des investigations de terrain, et qu'un dossier d'antériorité, à l'échelle globale du centre hospitalier, a déjà été déposé en 2020. Un porter-à-connaissance permettra de présenter les modifications induites par le projet d'extension de l'hôpital. **Le dossier d'antériorité et si possible le porter-à-connaissance doivent être annexés au dossier.**

Dans le dossier présenté, la prise en compte de ces documents de cadrage est essentiellement descriptive. La démonstration de la compatibilité du projet avec leurs objectifs, en particulier en matière de gestion des eaux pluviales et de préservation des continuités écologiques, doit être explicitée.

1.4. Principaux enjeux identifiés par l'Ae

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 sur l'environnement et la santé humaine du projet identifiés par l'Ae sont les suivants :

- **la préservation de la biodiversité, des milieux naturels et des continuités écologiques**, le diagnostic ayant mis en évidence la présence d'habitats et d'espèces présentant un intérêt écologique notable ;
- **la gestion de l'eau et la préservation de la qualité et des quantités des milieux récepteurs**, la topographie du site, en pente vers le Queffleuth, combinée à un niveau d'imperméabilisation déjà élevé, rendant le secteur sensible aux phénomènes de ruissellement. L'augmentation du nombre de lits va par ailleurs accroître les volumes d'eaux usées à gérer, avec des incidences potentielles sur le réseau d'assainissement et sur le milieu naturel récepteur ;
- **la gestion des mobilités** sur un site générant déjà des flux significatifs liés aux activités hospitalières, avec une extension qui renforcera certaines fonctions du site et qui est susceptible d'engendrer une évolution des flux de circulation, tant pour les usagers que pour les personnels et les services logistiques, induisant des incidences sur la circulation locale, le stationnement et les nuisances associées ;
- **les enjeux relatifs à la santé humaine et au cadre de vie**, particulièrement prégnants dans le contexte d'un établissement de santé, comme les nuisances sonores, la qualité de l'air, les émissions de poussières ou encore les perturbations liées aux travaux, qui sont susceptibles d'affecter directement des populations sensibles, notamment les patients ;
- **la qualité paysagère du projet** en raison de la situation du site sur un versant visible dans le paysage, l'implantation et la volumétrie du futur bâtiment, ainsi que le traitement de ses abords, étant susceptibles de modifier la perception du site à différentes échelles ;
- **la gestion des déchets**, le projet étant susceptible de générer des volumes importants de déchets de nature variée, dont certains peuvent présenter des risques particuliers en milieu hospitalier ;
- **la maîtrise de l'énergie et la prise en compte du changement climatique**, le projet, par sa nature et sa durée de vie, s'inscrivant dans un contexte de transition énergétique et d'adaptation aux évolutions climatiques.

2. Qualité de l'évaluation environnementale

2.1. Observations générales

Le projet fait l'objet d'une étude d'impact (version 2 de mars 2026) rédigée conformément aux dispositions du code de l'environnement. Celle-ci est accompagnée entre autres d'un diagnostic environnemental spécifique (version de septembre 2025) ainsi que d'un résumé non technique destiné à en faciliter la compréhension par le public.

L'étude d'impact est correctement documentée, notamment en ce qui concerne la description du projet et certains volets de l'état initial, en particulier le diagnostic écologique. Elle couvre la plupart des thématiques environnementales attendues.

Mais le périmètre d'analyse est restreint au seul projet de construction du nouveau bâtiment, sans intégrer les phases ultérieures de restructuration du site hospitalier, notamment la réhabilitation et la réorganisation du bâtiment dit « Tripode » ainsi que les travaux envisagés sur les parkings. Or ces opérations, qui sont parties intégrantes d'un même projet d'ensemble, sont susceptibles de modifier de manière significative le fonctionnement du site et les pressions exercées sur l'environnement. Leur prise en compte soit partielle, soit inexistante dans le dossier, ne permet pas d'en apprécier les effets cumulés.

Par ailleurs, l'étude d'impact apporte trop peu d'éléments sur le fonctionnement global du site hospitalier à l'issue du projet, en particulier sur la répartition des flux générés et les interactions entre les bâtiments existants et futurs. Cette absence de vision d'ensemble limite l'analyse des incidences, notamment celles liées aux mobilités, aux nuisances ou au fonctionnement des réseaux. Certaines thématiques restent insuffisamment approfondies : la gestion des eaux pluviales et des eaux usées (y compris les effluents médicamenteux), les mobilités et le stationnement, la gestion des déchets, les nuisances sonores, les émissions atmosphériques et leurs effets sur la santé, ainsi que le fonctionnement du funérarium et de la logistique hospitalière (cf. partie 3).

Le résumé non technique, pour sa part, fait preuve de pédagogie, notamment grâce à un glossaire en introduction qui facilite la compréhension des termes techniques. Toutefois, il ne restitue pas totalement le contenu de l'étude d'impact et n'aborde pas de manière suffisante plusieurs enjeux majeurs du projet. Certaines thématiques importantes y sont insuffisamment développées, voire absentes, comme la gestion de l'eau, les mobilités, les enjeux énergétiques et climatiques, les nuisances et leurs effets sur la santé, ainsi que la prise en compte des continuités écologiques. En outre, les effets indirects du projet y apparaissent sous-estimés et la présentation de la démarche « éviter, réduire, compenser » (ERC)^c manque de clarté, ce qui ne permet pas au public de comprendre pleinement les choix opérés et leurs implications environnementales.

L'Ae recommande d'analyser les incidences environnementales à l'échelle du centre hospitalier dans sa globalité et de l'ensemble des activités du site, et d'adapter le résumé non technique pour qu'il restitue de manière fidèle, complète et accessible les enjeux environnementaux et les incidences du projet.

2.2. Justification environnementale des choix

Plusieurs variantes d'implantation du projet au sein du site hospitalier ont été analysées. Leur justification s'appuie sur des contraintes techniques et fonctionnelles, liées en particulier à la nécessité de maintenir la continuité des soins, l'accessibilité des services et le bon fonctionnement global de l'établissement hospitalier. Le scénario retenu correspond à une implantation sur une zone déjà artificialisée dédiée en partie au stationnement. Ce choix permet de s'appuyer sur les infrastructures existantes, de limiter l'artificialisation des sols et de valoriser du foncier déjà imperméabilisé.

Au-delà de ces arguments comparatifs fondés essentiellement sur des critères internes au fonctionnement hospitalier, tels que les coûts, l'organisation des flux ou les contraintes spécifiques au contexte hospitalier, les incidences environnementales des différentes options ne sont pas examinées de manière approfondie, ni mises en regard de façon explicite. Les effets potentiels des variantes sur les milieux naturels, la gestion des eaux pluviales ou encore la qualité paysagère ne font pas l'objet d'une comparaison argumentée.

L'Ae recommande de compléter l'analyse des variantes en intégrant une comparaison explicite de leurs incidences environnementales, afin de démontrer que le projet retenu prend bien en compte les enjeux de protection de l'environnement.

2.3. État initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement présenté dans l'étude d'impact constitue une bonne base pour l'analyse des enjeux du projet, en particulier sur le volet « faune et flore ». Il repose sur des investigations de terrain récentes et détaillées, permettant une bonne caractérisation des milieux naturels. Le diagnostic écologique identifie ainsi précisément les habitats, majoritairement ordinaires (boisements, haies, pelouses), tout en mettant en évidence certains secteurs d'intérêt, notamment en lien avec la présence d'espèces protégées comme l'escargot de Quimper. La description des habitats et des espèces est accompagnée d'une cartographie suffisamment précise pour localiser les enjeux et en faciliter la prise en compte. La caractérisation des zones humides, absentes du périmètre d'implantation, a fait l'objet d'une analyse spécifique, reposant sur des sondages pédologiques et floristiques. Néanmoins, l'approche adoptée reste encore trop descriptive et ne permet pas d'appréhender les fonctionnalités écologiques des milieux, notamment en termes de déplacements d'espèces, de connectivité ou de rôle dans les cycles biologiques. L'analyse des continuités écologiques mérite d'être approfondie et d'intégrer des éléments qui permettent de mieux évaluer les interactions entre le site et son environnement proche, ainsi que les effets cumulés avec les autres aménagements du centre hospitalier.

L'analyse du paysage et du cadre de vie met en évidence l'évolution du site et son urbanisation progressive depuis le milieu du XX^{ème} siècle, ce qui permet de situer le projet dans une trajectoire d'aménagement déjà ancienne. Par contre, d'autres thématiques sont insuffisamment traitées. En effet, l'état initial ne comporte pas d'éléments relatifs à l'historique des usages du site susceptibles d'avoir généré des pollutions des sols, ni de recherche d'éventuelles nappes souterraines. De même, la gestion actuelle des eaux usées et des eaux pluviales est peu documentée, le dossier ne précisant ni la station de traitement des eaux usées (STEU) de destination et sa capacité, ni la qualité des rejets actuels vers les milieux récepteurs.

D'autres enjeux, tels que la qualité de l'air, les émissions de gaz à effet de serre ou les conditions climatiques locales, sont abordés de manière trop superficielle.

Enfin, l'état initial ne met pas suffisamment en perspective les enjeux locaux avec ceux du territoire à une échelle plus large, ce qui serait pourtant utile pour apprécier la sensibilité globale du site.

L'Ae recommande de compléter l'état initial en approfondissant l'analyse des continuités écologiques, des sols et des eaux (y compris les systèmes d'assainissement et les milieux récepteurs), et en renforçant la mise en perspective des enjeux du projet à une échelle territoriale plus large.

2.4. Analyse des incidences et définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées

L'analyse des incidences du projet distingue à bon escient les effets en phase de chantier et en phase d'exploitation. Mais l'évaluation des impacts repose essentiellement sur des appréciations, sans toujours s'appuyer sur des données chiffrées qui permettraient pourtant de comparer l'ampleur des effets. Ces appréciations présentent ainsi des limites dans l'analyse des variantes, pour lesquelles aucune comparaison environnementale explicite et objectivée n'est proposée entre les différents scénarios étudiés. En l'absence d'une telle analyse, il n'est pas possible de démontrer que le scénario retenu a bien pris en compte les objectifs de protection de l'environnement.

L'analyse des effets indirects est insuffisamment développée, en particulier, en ce qui concerne les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels voisins, notamment les boisements, qui ne sont que très partiellement abordées, que ce soit en termes de nuisances sonores ou lumineuses. De même, l'analyse des effets cumulés se limite à un seul et unique projet extérieur (la réouverture de la rivière de Morlaix au cœur de ville, encore en phase d'études) et ne prend pas en compte de manière satisfaisante les évolutions internes du site hospitalier, notamment celles liées à la réorganisation des bâtiments existants.

S'agissant de la mise en œuvre de la séquence ERC, le dossier expose les mesures envisagées de manière claire, avec un rappel utile du contexte pour chaque thématique. Toutefois, aucun élément ne permet d'affirmer que le porteur de projet a cherché à privilégier la phase d'évitement dans la conception du projet.

Certaines possibilités d'évitement ou de réduction des impacts, notamment en matière d'emprise au sol ou d'organisation des stationnements et des mobilités, ne sont pas explorées (par exemple l'incitation à l'usage des transports en commun, ou encore la construction de parkings en silos pour éviter l'étalement, alors que les besoins en stationnement sont évidents).

Les mesures de réduction proposées sont dans l'ensemble pertinentes, certaines se distinguant, comme la mise en place de dispositifs limitant les collisions de la faune volante avec les surfaces vitrées des bâtiments, démarche encore peu courante. Néanmoins, ces mesures restent encore trop souvent génériques et parfois insuffisamment détaillées quant à leurs modalités de mise en œuvre, leur calendrier d'exécution ou leur efficacité attendue.

Les mesures de compensation⁵, lorsqu'elles sont prévues, apparaissent concrètes et ciblées, notamment pour la reconstitution d'habitats favorables à certaines espèces. Toutefois, leurs objectifs en matière de reconquête de la biodiversité sont à quantifier, et les conditions de leur réussite à long terme (taux de reprise, colonisation effective par les espèces ciblées) restent à être précisées.

Enfin, l'étude d'impact entretient une certaine confusion entre les impacts bruts et les impacts résiduels, ce qui nuit à la lisibilité de l'analyse et à l'appréciation de l'efficacité réelle des mesures ERC.

L'Ae recommande de renforcer l'analyse des incidences, en particulier en ce qui concerne les effets indirects et cumulés, de clarifier la distinction entre impacts bruts et résiduels, et de préciser les modalités de mise en œuvre et les objectifs des mesures « éviter-réduire-compenser » afin d'en garantir l'effectivité.

2.5. Dispositif de suivi

Un dispositif de suivi environnemental est prévu dans le cadre de la démarche ERC. Ce suivi est programmé sur une durée de dix ans, incluant le suivi de la végétation (reboisement et prairies), de l'avifaune, des chauves-souris et de l'escargot de Quimper.

Si les ambitions sont bonnes, ce dispositif demeure incomplet. Les indicateurs proposés, bien que pertinents dans leurs principes, doivent être mieux précisés et assortis d'objectifs chiffrés clairement prédéfinis. Leur lien avec les impacts identifiés et avec les mesures ERC correspondantes doit également être explicite.

Par ailleurs, les modalités de mise en œuvre du suivi ne sont pas suffisamment détaillées. Le dossier ne précise pas toujours la fréquence des campagnes de suivi, leur calendrier, les moyens techniques mobilisés ni les responsabilités associées. De même, les conditions de restitution des résultats et leur transmission aux autorités compétentes ne sont pas définies.

En outre, si le principe de mesures correctives adaptatives est évoqué, aucun mécanisme précis d'ajustement n'est décrit en cas de non-atteinte des objectifs fixés. L'absence de seuils d'alerte ou de critères déclenchant la mise en œuvre de mesures complémentaires limite la capacité du dispositif à garantir une réelle adaptabilité dans le temps.

L'Ae recommande de compléter le dispositif de suivi environnemental en assortissant les indicateurs d'objectifs chiffrés et de seuils d'alerte, et en précisant les modalités de mise en œuvre, de restitution et d'ajustement, afin d'en garantir l'effectivité dans le temps.

⁵ Reboisement de 3 233 m² de surfaces enherbées, gestion différenciée sur 3 308 m² de pelouses, et mise en réserve de fûts.

3. Prise en compte de l'environnement

3.1. Préservation de la biodiversité, des milieux et des continuités écologiques

Le projet s'implante au sein d'un site déjà largement artificialisé, mais à proximité immédiate de milieux présentant des enjeux écologiques notables, notamment en lien avec la présence de l'escargot de Quimper.

Le choix d'implantation traduit une prise en compte de ces enjeux, en privilégiant une zone déjà artificialisée et en évitant, dans une certaine mesure, des secteurs identifiés comme plus sensibles, notamment certains linéaires boisés. Toutefois, le projet entraîne la suppression partielle d'un boisement dont les caractéristiques sont certes décrites, mais sans que ses fonctionnalités écologiques (rôle de refuge pour la faune, contribution aux continuités écologiques ou maintien de conditions microclimatiques favorables) soient clairement explicitées, limitant de fait l'appréciation des effets du projet.

Le projet prévoit plusieurs dispositions visant à limiter ses effets sur la faune et les milieux, notamment en phase de travaux, ainsi que des aménagements destinés à maintenir ou recréer des habitats favorables. Si ces mesures vont dans le sens de la préservation de la biodiversité, leur localisation et leur dimensionnement ne sont pas suffisamment justifiés au regard des objectifs poursuivis, ce qui ne permet pas d'en apprécier l'efficacité.

Les effets indirects du projet apparaissent insuffisamment appréhendés, les incidences potentielles sur les boisements voisins, notamment en termes de dérangement (nuisances sonores, éclairage, fréquentation), ainsi que les risques de fragmentation des habitats, n'étant pas analysés alors même qu'ils peuvent affecter durablement les fonctionnalités écologiques locales.

Enfin, le projet induit une imperméabilisation supplémentaire, certes limitée, mais qui participe tout de même à la réduction des fonctions écologiques des sols et des milieux naturels. Les possibilités de limiter cette artificialisation ou de renforcer la part de surfaces favorables à la biodiversité ne sont pas explorées.

L'Ae recommande de mieux analyser les interactions entre le projet et son environnement naturel, en approfondissant la prise en compte des continuités écologiques, des fonctionnalités des milieux affectés et des interactions avec les espaces naturels voisins.

3.2. Gestion de l'eau et préservation de la qualité des milieux récepteurs

3.2.1. Eaux pluviales

Le projet envisage une imperméabilisation supplémentaire d'environ 700 m², contribuant à accroître les volumes de ruissellement sur un site dont la topographie présente déjà des dénivelés importants et le niveau d'artificialisation est élevé. Le projet intègre la mise en place de dispositifs de gestion reposant notamment sur deux ouvrages de rétention, dimensionnés pour réguler les épisodes pluvieux, y compris d'occurrence centennale. Cette approche quantitative va dans le sens d'une maîtrise des débits rejetés vers le réseau. Toutefois, certaines incohérences apparaissent dans le dossier, les débits de rejet étant mentionnés à 1 l/s dans l'étude d'impact et à 2 l/s dans la notice hydraulique.

Si les dimensionnements hydrauliques semblent justifiés sur le plan technique, l'étude d'impact ne permet pas d'apprécier les effets potentiels des rejets en eaux pluviales sur la qualité et les débits du cours d'eau récepteur, ni leurs conséquences sur la faune et la flore aquatiques, alors qu'elles seront potentiellement chargées en éléments polluants (particules fines, hydrocarbures). De même, les performances attendues des dispositifs (taux de rétention notamment) ne sont pas précisées. Il importe que le porteur de projet démontre l'efficacité des ouvrages destinés à améliorer la qualité des eaux pluviales avant rejet, en précisant notamment la capacité à assurer une décantation suffisante selon les types de polluants.

Plus globalement, bien que les systèmes de gestion des eaux pluviales à l'échelle de l'extension du centre hospitalier paraissent adaptés, il n'est pas possible pour l'Ae d'évaluer la gestion des eaux pluviales à l'échelle de l'ensemble du projet de centre hospitalier. **L'étude d'impact devra apporter des précisions sur cette thématique.**

Des compléments sont attendus sur les modalités de gestion des eaux de chantier, afin d'éviter tout rejet de matières en suspension ou de polluants vers les réseaux ou vers la vallée du Queffleuth.

3.2.2. Eaux usées

L'augmentation de l'activité sur le site sera de nature à entraîner une hausse des volumes d'effluents, qui doit être appréhendée tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif. Le dossier indique un raccordement du centre hospitalier au réseau d'assainissement public existant, sans préciser la station de traitement des eaux usées (STEU) de destination, ni faire état de sa capacité actuelle de traitement.

Par ailleurs, l'étude d'impact ne fournit pas d'estimation des besoins supplémentaires de traitement induits par le projet. Les caractéristiques du système d'assainissement existant, ainsi que la qualité des rejets après traitement, ne sont pas non plus suffisamment documentées, le dossier indiquant seulement que les rejets respecteront les prescriptions du service d'assainissement, notamment en matière de prétraitement des effluents issus des activités logistiques et techniques, et que les effluents spécifiques (laboratoires, pharmacie, funérarium) resteront traités dans les installations existantes du Tripode, sans modification des filières actuelles. Dans ces conditions, le dossier ne permet pas d'apprécier la capacité du système à prendre en charge les effluents supplémentaires générés par le projet, ni d'évaluer les incidences potentielles sur le milieu récepteur.

Cette absence d'information ne permet pas davantage de conclure à l'absence d'incidences au niveau de la station de traitement des eaux usées. Aussi, il apparaît nécessaire d'évaluer les incidences globales des rejets du centre hospitalier actuel et du projet sur le milieu récepteur, ainsi que la compatibilité du projet global avec les objectifs qualitatifs et quantitatifs des masses d'eau définis par le SAGE, en intégrant les effets cumulés avec les autres projets portés à l'échelle de l'agglomération.

3.2.3. Alimentation en eau potable

La question de l'alimentation en eau potable et des consommations associées n'est pas abordée, alors que le contexte actuel présente une forte tension sur la ressource en eau, et que celle-ci devrait s'accroître en raison du changement climatique. Aucune information n'est fournie sur les consommations actuelles du centre hospitalier, ni sur les besoins générés par le projet, ni sur les éventuelles mesures visant à réduire les consommations ou à optimiser l'usage de la ressource qui pourraient être mises en œuvre. Par conséquent, il convient de réfléchir à la mise en place d'équipements économes et/ou de dispositifs de réutilisation de l'eau, qui pourront contribuer à une gestion sobre de la ressource, et de définir des objectifs de consommations limitées d'eau potable.

Par ailleurs, le porteur de projet doit être en mesure de garantir une qualité sanitaire en matière de prévention du risque de contamination par la légionelle et de maîtrise des températures dans les réseaux d'eau chaude sanitaire.

L'Ae recommande de préciser les performances des dispositifs de gestion des eaux pluviales et leurs incidences sur les milieux récepteurs, de clarifier les conditions de traitement des eaux usées (notamment la station de destination et sa capacité) et de mieux intégrer les enjeux de sobriété en eau potable dans la conception du projet.

3.3. Mobilités

Le projet s'inscrit dans un environnement urbain déjà dense, auquel s'ajoute la nature de l'établissement hospitalier, génératrice de flux quotidiens importants liés aux déplacements 24h/24 des personnels, des patients, des visiteurs et des services logistiques.

Le dossier aborde succinctement la question des mobilités, et ne permet pas de comprendre le fonctionnement global du site en matière de déplacements. Le trafic actuel mérite notamment d'être caractérisé, tout comme l'estimation du trafic futur induit par le projet, cette absence de quantification des flux ne permettant pas d'évaluer les incidences du projet sur les conditions de circulation, les nuisances associées ou les émissions liées aux déplacements.

S'agissant du stationnement, le porteur de projet envisage une diminution du nombre de places à l'échelle du projet tel qu'il est présenté, sans préciser si cette évolution est compensée ou non par les autres aménagements de parkings. Plus globalement, les besoins en stationnement doivent être mieux justifiés à l'échelle de l'ensemble du centre hospitalier. En outre, le dossier ne distingue pas clairement les besoins en stationnement propres aux différentes catégories d'utilisateurs (personnels, patients, visiteurs, logistique), ni leur évolution après la mise en service du projet, ce qui ne permet pas d'apprécier l'adéquation entre l'offre de stationnement et les besoins réels.

Les déplacements logistiques, pourtant essentiels au fonctionnement d'un établissement hospitalier, sont par ailleurs insuffisamment décrits. En effet, le dossier ne précise ni les origines et destinations des flux nécessaires à l'activité hospitalière, ni leur fréquence, ni leur organisation au sein du site, ce qui ne permet pas d'analyser leurs incidences potentielles en matière de circulation interne, de sécurité ou de nuisances.

Par ailleurs, les modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle (transports en commun, mobilités actives) ne sont pas pris en compte. Le dossier ne présente pas l'offre existante, ses perspectives d'évolution, ni les possibilités d'encourager ces modes de déplacement moins émissifs. Une réflexion sur des mesures incitatives pour limiter les déplacements motorisés du personnel et des utilisateurs, et favoriser le report modal vers les modes actifs et les transports collectifs est attendue, assortie d'objectifs chiffrés.

Enfin, si les circulations seront modifiées en phase de travaux, l'étude d'impact ne permet pas d'apprécier les effets induits par les itinéraires temporaires, notamment en termes de sécurité et de nuisances pour les riverains et les personnes hospitalisées.

L'Ae recommande de mieux caractériser l'ensemble des mobilités liées au projet, en précisant les flux générés, les besoins associés et les solutions envisagées, et en développant une réflexion globale visant à limiter les incidences des déplacements, notamment par des alternatives à la voiture individuelle.

3.4. Santé et cadre de vie

Le projet s'inscrit dans un secteur classé en zone US du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Morlaix Communauté, correspondant à une zone urbaine à vocation de services et d'équipements d'intérêt collectif. Ce classement est assorti de conditions, telles que la nécessité de ne pas générer de nuisances ou de dangers supplémentaires. Dans ce contexte, et du fait qu'il s'agit de l'implantation d'un établissement hospitalier accueillant des populations sensibles, la prise en compte des nuisances sonores, des émissions atmosphériques et, plus largement, des risques liés au fonctionnement de l'établissement constitue un enjeu de cadre de vie déterminant.

3.4.1. Nuisances sonores

La présence d'axes routiers en périphérie et la fréquentation du site par des véhicules motorisés sont susceptibles de créer une gêne pour les utilisateurs. Or, l'étude d'impact ne permet pas d'apprécier la fréquentation aujourd'hui, ni les évolutions induites par le projet (cf. chapitre 3.3). L'ambiance sonore actuelle du site n'est pas non plus caractérisée, et aucune modélisation ni estimation chiffrée des niveaux sonores pouvant être atteints en phase de travaux ou en phase d'exploitation n'est proposée. Cette absence d'analyse ne permet donc pas d'évaluer les incidences du projet en termes de bruit lié au trafic sur les utilisateurs du site et sur les riverains, ni de vérifier le respect des exigences réglementaires.

En phase de travaux, y compris pendant la construction des bâtiments, il importe que l'étude d'impact précise les valeurs attendues en termes de bruit, et les objectifs à atteindre avec les mesures envisagées. L'évaluation des nuisances sonores devra se baser sur un dispositif de suivi permettant de vérifier l'efficacité des mesures, et prévoir un mécanisme d'ajustement en cas de dépassement des seuils, notamment en raison de la proximité immédiate d'unités sensibles. Les mesures pour limiter les nuisances sonores en phase de chantier⁶ paraissent adaptées mais il manque des informations sur la localisation de la base vie⁷ du chantier, les itinéraires empruntés par les engins et les modalités retenues pour limiter les nuisances lors des déplacements des engins de chantier, y compris en dehors du site de travaux.

⁶ Écrans acoustiques, limitation des horaires, engins à faibles émissions sonores, information des services.

⁷ Installation de chantier pour le personnel des entreprises (vestiaires, sanitaires, ateliers, bureaux)

Une fois en service, selon le dossier, l'impact sonore des nouveaux équipements techniques (centrale de traitement de l'air, groupes réfrigérants, extractions, groupe électrogène) devrait rester limité sous réserve du respect des émergences réglementaires⁸ qu'il convient de démontrer, et de la mise en place de protections acoustiques adaptées et sur lesquelles le porteur de projet doit s'engager.

À l'intérieur du bâtiment, les performances prévues⁹ devraient permettre de garantir un confort acoustique compatible avec les exigences hospitalières, mais restent à démontrer, les mesures envisagées pour limiter les nuisances sonores étant trop générales.

3.4.2. Qualité de l'air

L'état initial mentionne une bonne qualité de l'air sur le secteur, caractéristique d'un environnement périurbain peu exposé aux sources industrielles. Le projet vise à préserver cet état en intégrant des choix constructifs et techniques favorables à la qualité de l'air intérieur et extérieur¹⁰. Mais les émissions actuelles et futures liées au fonctionnement global de l'établissement hospitalier ne sont pas analysées, pas plus que les effets induits en fonction de l'évolution prévisible des flux de circulation.

Si les incidences en phase d'exploitation sont considérées comme limitées, la phase de travaux est susceptible de générer des nuisances significatives, notamment en termes d'émissions de poussières, de particules fines, de gaz d'échappement et de perturbation des accès. Dans ce contexte hospitalier, ces nuisances doivent être cadrées, en raison de la sensibilité des publics accueillis. Les mesures prévues¹¹ semblent adaptées, mais une vigilance particulière devra être portée à la prévention de l'aspiration de poussières par les prises d'air du Tripode, notamment lors des terrassements.

Par ailleurs, hormis le fait qu'à l'intérieur du bâtiment principal en projet, la ventilation sera dimensionnée pour maintenir les concentrations de polluants en dessous des valeurs guides de l'air intérieur, le dossier ne comporte pas d'étude spécifique relative aux dangers susceptibles d'être générés par le projet ni par le fonctionnement global de l'établissement hospitalier dans sa configuration future. L'étude de préservation de la qualité de l'air doit par conséquent être confortée par une analyse des incidences des systèmes actuels émettant des rejets atmosphériques tels que les chaudières au gaz, les rejets potentiels de la blanchisserie, les extractions d'air, et par une analyse spécifique des systèmes envisagés dans le cadre du projet.

En l'absence de telles analyses, le dossier ne démontre pas de manière suffisante que le projet n'est pas de nature à engendrer des nuisances supplémentaires, notamment en lien avec certaines activités hospitalières (gestion des produits dangereux, prise en compte du risque de contamination, flux logistiques, etc.). En outre, cette lacune ne permet pas de s'assurer pleinement de la compatibilité du projet avec les prescriptions du PLUi, qui conditionnent l'implantation de ce type d'équipement à l'absence de dangers pour le voisinage.

Enfin, il conviendra de définir un suivi des nuisances sonores et de la qualité de l'air, à la fois pendant la phase de travaux et lorsque le nouveau bâtiment sera en fonctionnement, afin de protéger particulièrement les patients et le voisinage vulnérables.

L'Ae recommande de renforcer l'évaluation des incidences du projet sur le cadre de vie et la santé humaine, en améliorant la caractérisation de l'ambiance sonore et de la qualité de l'air actuelles, en objectivant les effets attendus en phase de travaux et en exploitation, et en apportant les éléments nécessaires pour démontrer l'absence de nuisances et de risques supplémentaires, conformément aux exigences du PLUi.

3.5. Qualité paysagère du projet

Le projet s'inscrit au sein d'un site hospitalier existant, situé sur une hauteur, et marqué par une urbanisation progressive et une organisation bâtie, induisant des enjeux d'insertion du nouveau bâtiment dans son environnement, et de perception du site à différentes échelles.

⁸ +5 dB(A) le jour, et +3 dB(A) nuit.

⁹ Façades ≥ 30 dB, isolement inter-chambres ≤ 47 dB, planchers en béton.

¹⁰ Étiquetage A+, absence de formaldéhyde, métaux lourds et substances cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction.

¹¹ Arrosage, bâchage, limitation des vitesses, stockage sécurisé des produits émissifs, protection des réseaux aérauliques.

L'étude d'impact mentionne quelques éléments relatifs à l'analyse des enjeux paysagers mais ne permet pas d'identifier clairement les sensibilités du site, notamment en termes de perceptions visuelles, de points de vue ou de relations avec les espaces naturels et urbanisés proches.

L'étude des visibilité est particulièrement lacunaire puisque le dossier ne précise pas explicitement les points depuis lesquels le site est perceptible, ni l'importance des visibilité depuis les habitations, les axes de circulation ou les espaces publics. Les éléments fournis ne permettent pas non plus d'appréhender les perceptions du projet à différentes distances, ni selon différentes hauteurs de vue.

Il importe que l'étude d'impact comporte des photomontages permettant d'illustrer l'insertion du projet depuis les principaux points de vue préalablement identifiés comme sensibles, ces documents étant essentiels pour apprécier concrètement les effets visuels du projet, notamment en termes de volumétrie, de hauteur, de matériaux ou de traitement des abords. L'absence de représentation du projet à différentes échelles, y compris à celle du site hospitalier dans son ensemble, ne permet pas d'évaluer précisément son intégration dans la composition globale du site.

Enfin, la notice architecturale traite essentiellement des plantations et des zones de stationnement, mais demeure imprécise sur les matériaux utilisés dans la construction des bâtiments, induisant des incertitudes sur l'aspect final du projet.

L'Ae recommande de renforcer l'analyse paysagère afin de mieux apprécier l'insertion du projet dans son environnement, en précisant les enjeux paysagers, en améliorant la caractérisation des perceptions et en apportant des illustrations adaptées permettant d'évaluer les effets du projet à différentes échelles.

3.6. Gestion des déchets

Un projet hospitalier engendre des déchets de différentes natures, que ce soit en phase de travaux (terres de déblais, matériaux, emballages...) ou en phase d'exploitation (déchets d'activités de soins dont ceux à risques infectieux (DASRI), déchets de restauration...).

En phase de travaux, les principes généraux de gestion des déchets sont évoqués, notamment le tri et l'évacuation des terres et des matériaux vers des filières adaptées. Si elles semblent *a priori* appropriées, ces dispositions sont insuffisamment détaillées et méritent d'être accompagnées d'estimations quantitatives chiffrées. En effet, l'absence d'informations ne permet pas d'apprécier les volumes en jeu, ou encore de saturation éventuelle des filières locales de traitement et de valorisation. Par ailleurs, la connaissance de la nature exacte des déblais (inertes, non dangereux, pollués, etc.) constitue un préalable pour vérifier l'adéquation des filières envisagées.

Il est également nécessaire de préciser l'organisation du tri sur site afin de s'assurer de l'effectivité des mesures annoncées et de leur compatibilité avec les contraintes du chantier.

Enfin, une analyse des impacts liés aux modes d'évacuation (distances de transport, choix des modes, fréquence des rotations) et aux filières de valorisation envisagées est attendue, afin de démontrer que les solutions retenues correspondent aux meilleures options disponibles au regard des enjeux environnementaux et sanitaires.

En ce qui concerne la phase d'exploitation, le dossier ne permet pas d'apprécier la robustesse du dispositif de gestion des déchets à l'échelle du centre hospitalier, au regard des contraintes spécifiques d'un établissement de santé, notamment en matière de maîtrise des risques sanitaires. Ainsi, l'étude d'impact doit préciser l'organisation retenue pour la gestion des déchets générés par le fonctionnement du nouveau bâtiment et, plus largement, par l'évolution du fonctionnement du centre hospitalier, selon leur nature (déchets ménagers assimilés, déchets de restauration, déchets dangereux, déchets d'activités de soins, etc.).

En outre, il importe que l'étude d'impact expose les mesures visant à prévenir la production de déchets, à en réduire les volumes à la source ou à en favoriser le réemploi et la valorisation, et à limiter les nuisances (odeurs, risques sanitaires), afin d'apprécier la prise en compte des objectifs de limitation des déchets et d'optimisation de l'usage des ressources.

L'Ae recommande de compléter et de structurer la démarche de gestion des déchets, en précisant les modalités d'organisation et en prévoyant des mesures visant à en limiter la production et à en favoriser la valorisation, afin de maîtriser les incidences sur l'environnement et la santé.

3.7. Maîtrise de l'énergie et prévention du changement climatique

Un établissement hospitalier présente des besoins énergétiques généralement notables et continus. À ce titre, le dossier expose certaines orientations en matière de gestion de l'énergie, mais celles-ci mériteraient d'être davantage explicitées afin de mieux apprécier la contribution du projet aux objectifs de sobriété énergétique et de lutte contre le changement climatique. Avant toute chose, il est attendu que le porteur de projet expose les performances énergétiques visées, et les solutions disponibles. La justification des choix retenus doit alors s'appuyer sur une analyse environnementale comparative de ces différentes solutions.

Le dossier mentionne notamment la réalisation d'une analyse du cycle de vie (ACV)^d, qui est un outil pertinent pour évaluer les impacts environnementaux d'un projet sur l'ensemble de sa durée de vie, depuis sa construction jusqu'à son exploitation. Toutefois, cette analyse n'est ni annexée, ni mobilisée dans l'étude d'impact. Sa présentation permettrait pourtant d'éclairer les choix de construction retenus, en particulier en comparant les différentes solutions constructives ou énergétiques au regard de leur empreinte carbone.

En matière de consommations énergétiques, le dossier ne précise ni les consommations actuelles du centre hospitalier, ni les besoins induits par le projet. La connaissance de ces éléments est pourtant essentielle pour apprécier les évolutions liées au projet, identifier les économies possibles et situer l'opération dans une trajectoire de réduction des consommations. De même, les besoins énergétiques du futur bâtiment (chauffage, ventilation, climatisation, équipements techniques) ne sont pas détaillés, alors qu'ils conditionnent directement ses performances environnementales.

Le projet prévoit l'installation de panneaux photovoltaïques, ce qui constitue une orientation favorable au développement des énergies renouvelables. Afin d'en apprécier pleinement les bénéfices, il convient de préciser les performances attendues de ces installations, notamment en termes de production d'énergie et de part des besoins couverts. Il convient aussi de présenter une mise en perspective avec d'autres solutions envisageables, ainsi qu'une estimation de leur contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, qui permettront de mieux justifier le choix retenu.

Plus globalement, la démarche de sobriété énergétique, qui consiste à réduire les besoins en énergie le plus en amont possible, n'est pas développée dans le dossier alors qu'une telle approche, fondée notamment sur des choix architecturaux adaptés, des dispositifs passifs ou une optimisation des usages, constitue un levier essentiel pour limiter les consommations.

S'agissant de la qualité et de la performance des bâtiments au regard du changement climatique, le dossier ne permet pas vraiment d'apprécier la capacité du projet à s'adapter aux évolutions attendues. Or, il importe que la conception des bâtiments intègre les effets de l'augmentation des températures, de la fréquence accrue des épisodes de canicule, ou encore de l'intensification des précipitations, ces évolutions étant susceptibles d'affecter à la fois le confort des usagers, la pérennité des ouvrages et les consommations énergétiques associées. Dans ce contexte, il est attendu que le dossier précise les choix constructifs retenus pour assurer la résilience du bâtiment, notamment en matière d'isolation thermique, de gestion des surchauffes estivales (protections solaires, inertie, ventilation naturelle) et des éventuels effets d'îlot de chaleur, de résistance aux aléas climatiques ou encore de durabilité des matériaux, afin d'apprécier la capacité du projet à limiter ses besoins énergétiques tout en garantissant des conditions d'accueil adaptées, en particulier pour des publics sensibles.

L'Ae recommande de renforcer la prise en compte des enjeux énergétiques et climatiques du projet, en améliorant la connaissance des consommations, en justifiant les choix retenus et en précisant les dispositions visant à favoriser la sobriété énergétique et l'adaptation au changement climatique.

Pour la MRAe de Bretagne,
le président,

Signé

Jean-Pierre GUELLEC

GLOSSAIRE

- ^a **Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027** : approuvé le 18 mars 2022. Pour aller plus loin : <https://sdage-sage.eau-loire-bretagne.fr/home.html>
- ^b **Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)** : document de planification portant sur la gestion des eaux à l'échelle d'un bassin versant.
- ^c **Éviter-réduire-compenser (ERC)** : la séquence « ERC » vise une absence d'incidences environnementales négatives dans la conception puis la réalisation de plans, de programmes ou de projets d'aménagement du territoire.
- ^d **Analyse du cycle de vie (ACV)** : méthode d'évaluation qui permet de réaliser un bilan environnemental multicritère et multi-étape d'un système, de sa conception à sa fin de vie.