



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

**AVIS DÉLIBÉRÉ SUR LE
PROJET D'AMÉNAGEMENT DU SECTEUR
« QUAIS LIGNY ET ROI DE POLOGNE »
PORTÉ PAR LA VILLE D'ANGERS (49)**

n° PDL 020634 /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 d'aménagement du secteur « Quais Ligny et Roi de Pologne », partie intégrante du projet urbain et paysagé axé sur la Maine « Rives Vivantes », sur la commune d'Angers, porté par la ville d'Angers.

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 d'aménager 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 8 septembre 2026 : Mireille Amat, Vincent Degrotte, Paul Fattal, Daniel Fauvre et Audrey Joly.

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 juillet 2026 telle que transmise à l'autorité environnementale le 8 juillet 2026.

Objet et contexte

La commune d'Angers compte environ 160 000 habitants. Elle est bordée par la Maine, cours d'eau issu de la confluence entre la Mayenne et la Sarthe, qui s'inscrit dans un environnement fortement urbanisé et se jette dans la Loire à quelques kilomètres au sud. Les principaux usages de la Maine sont la navigation touristique, les activités nautiques, la pêche et la randonnée.

Le projet d'aménagement des « Quais Ligny et Roi de Pologne » s'intègre dans un programme plus vaste, « Rives Vivantes », qui rassemble l'ensemble des opérations de réaménagement des rives de la Maine au sein de l'enveloppe urbaine de l'agglomération d'Angers. Ces opérations visent de façon générale à redonner à ces espaces un caractère à la fois plus naturel et davantage ouvert au public en particulier pour des fréquentations « douces » (promenades, déplacement à vélo, loisirs). Ainsi, le projet « Rives Vivantes » vise à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager les espaces de la Maine et ses rives, en suivant cinq grands axes :

- l'amélioration des continuités piétonnières et cyclables le long de la Maine ;
- la valorisation et le renforcement des continuités écologiques de la rivière dans sa traversée d'Angers ;
- la facilitation d'accès à la rivière et le développement d'activités respectueuses de l'environnement dans les domaines sportif, culturel, ludique et touristique ;
- la prolongation de la transformation urbaine de la voie des berges avec l'apaisement de la circulation automobile ;
- la proposition d'espaces publics et d'aménagements paysagers qualitatifs sur les quais de la Maine.

Il est envisagé des aménagements sur quatre sites stratégiques :



Sites stratégiques du projet « Rives Vivantes » (Source : Étude d'impact)

La ville d'Angers a désigné l'EPL (entreprise publique locale) Alter Public pour la mise en œuvre du programme « Rives Vivantes » 2020-2027.

Au sein de ce programme, chacun des 4 sites pris individuellement ne dépasse généralement pas les seuils de la nomenclature de l'examen « cas par cas ». Toutefois, dans la mesure où ils sont constitutifs d'un même programme, avec des objectifs généraux communs et de certaines connexions entre eux (notamment sur

les questions de trafic ou de continuité écologique de l'axe Maine), une étude d'impact globale a été menée¹. Les aménagements du secteur de la « Promenade de Reculée », sur un linéaire d'1,7 km en bordure de rivière, réalisés, ont donné lieu à une première version de cette étude d'impact commune avec avis de la MRAe en date du 17 mai 2022². L'étude d'impact objet du présent avis est ainsi une actualisation de l'étude d'impact initiale.

L'aménagement des quais Ligny et du Roi de Pologne constitue le deuxième volet opérationnel du projet « Rives Vivantes »³. Longs d'environ 500 m, les quais concernés se situent au pied du château d'Angers et des aménagements réalisés dans le cadre d'Angers Cœur de Maine⁴ et constituent deux espaces en contact direct avec la rivière et le centre-ville. Le projet prévoit :

- la création d'une voie d'entrecroisement de 172 m à la place de l'actuelle voie longeant la RD523 afin de faciliter les entrées et les sorties directes du boulevard et permettant de revoir le mur de soutènement de la voie des berges (habillage avec des solutions végétales et matriçage pour une meilleure intégration paysagère et patrimoniale) ;
- le renforcement des continuités piétonnes et cyclables (en partie haute, avec une aire piétonne, atteignant 3,70 m de large, permettant de faire en sécurité la jonction entre le pont de Verdun et le pont de la Basse-Chaîne, et en partie basse, avec une promenade paysagée) ;
- le réaménagement de la rampe d'accès au quai Ligny, avec une pente adoucie à 4% (contre 10% aujourd'hui) et la création de gradins ;
- la création d'une passerelle à la jonction des deux quais, au niveau du pont de Basse Chaîne ;
- la renaturation de plusieurs espaces aujourd'hui minéralisés, en particulier sur le quai Ligny, et le renforcement de la trame végétale sur l'ensemble du périmètre, avec une gestion différenciée des espaces végétalisés permettant de limiter naturellement les usages des espaces situés au plus près du cours d'eau.

¹ Sur la forme, cette étude d'impact commune comporte un chapeau global et des chapitres plus précis par opération.

² [Avis sur projet du 17 mai 2022 / PDL-2022-6044 relatif au projet d'aménagement du secteur « Promenade de Reculée » sur la commune d'Angers \(49\)](#)

³ Le secteur de projet relatif aux Quais Ligny – Roi de Pologne est délimité comme suit :

- au nord, au niveau de la rampe d'accès permettant de rejoindre la Cale Ligny ;
- au sud, par le Quai du Roi de Pologne ;
- à l'est, par la voie des berges (RD 523) ;
- à l'ouest, par la Maine.

⁴ Le projet Angers Cœur de Maine visait à améliorer les relations entre la voie des berges (2X2 voies) et les quartiers voisins, et à améliorer sa qualité paysagère et son inscription dans la ville et au pied du château :

- réorganisation des entrées/sorties de la voie des berges, et notamment la création d'une collectrice « nouvelle entrée au centre-ville d'Angers » - livrée en juin 2018,
- apaisement de la vitesse de la voie des berges (vitesse réduite de 70 à 50 km/h), avec le prolongement d'un terre-plein central végétalisé,
- création d'une esplanade végétalisée de 3000 m² du pont de Verdun à la place Molière, qui recouvre la voie des berges sur une longueur de 100 m - livrée en juin 2019,
- suppression des stationnements au niveau du mail de la Poissonnerie,
- création d'un balcon-belvédère.

Enjeux environnementaux

Ressources en eau	Existence	Impacts
Captage d'alimentation en eau potable	Non	Non
Le projet se situe en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau destiné à la consommation humaine.		
Zones humides	Oui	Oui
4,73 ha de zones humides sont identifiées sur l'ensemble du projet « Rives vivantes », dont 3220 m² sur le secteur « Quais de Ligny et Roi de Pologne » (ourlets des cours d'eau, peuplement de grandes laîches, prairie humide inondable, prairies à Agropyre et Rumex, galeries riveraines de Saules blancs), avec sur ce site un niveau d'enjeux global jugé faible (site anthropique avec des terrains maçonnés, fonctions hydrauliques, épuratrices et biologiques jugées faibles) malgré la présence d'un habitat d'intérêt communautaire (Natura 2000) et de deux espèces floristiques protégées au niveau de la prairie inondable et de l'ourlet des cours d'eau (2 habitats à enjeux forts). Le prolongement du cheminement piéton en pierres et terre au niveau de la promenade basse impactera de manière permanente 188 m² de zone humide (prairies à Agropyre et Rumex, à enjeux modérés d'après le dossier). Il évite les secteurs⁵ présentant le maximum d'enjeux situés sur la moitié est du site, protégés en plus par une mise en défens lors de la réalisation des travaux puis lors de l'exploitation du site. Toutefois, l'installation de bancs sur les milieux herbacés adjacents mais également potentiellement la mise en place de la passerelle (à l'ouest) pourront impacter indirectement les zones humides existantes. Le dossier prévoit de compenser les 188 m² de zone humide détruits. La compensation ne semble pas déterminée à ce stade et le dossier propose 2 mesures possibles : - la restauration de la friche herbacée adjacente visant à favoriser, par ensemencement et suppression des espèces concurrentes, sa transformation en zone humide « prairies à Agropyre et à Rumex » ; le dossier précise que le projet prévoit actuellement une plantation d'arbres dans ce secteur ; - la restauration de la galerie riveraine de saules blancs, actuellement dégradée, via la plantation de saules blancs accompagnée d'une suppression des espèces invasives. Aucun suivi écologique de cette mesure n'est décrit dans le dossier.		
Zones sensibles Nitrates	Oui	Sans objet
Zone de répartition des Eaux	Non	Non
Cours d'eau - Eaux superficielles et souterraines	Oui	Maîtrisés
La Maine est un cours d'eau d'intérêt écologique majeur malgré les aménagements humains subis. Le secteur concerné par « Rives vivantes » n'est pas inclus dans le périmètre d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE). Les mesures « chantier » paraissent suffisantes concernant les risques de pollution des eaux avec notamment l'absence de travaux dans le lit mineur, même en pied de berge en eau, la gestion des eaux de chantier et la limitation des risques de départs de matières en suspension pendant les terrassements. Cet évitement permet		

⁵ 819 m² de pelouse mésophile piétinée, à enjeux faibles d'après le dossier, seront également impactés par le projet (cheminement et emmarchement).

également de ne pas impacter la faune et la flore patrimoniales et protégées présentes au niveau de la rivière. Le projet n'entraîne aucune désimperméabilisation sur le secteur des quais Ligny et Roi de Pologne.

Milieux naturels	Existence	Impacts
Réserve naturelle régionale-Arrêté de protection de biotope	Non	Non
Parc naturel régional	Non	Non
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique ⁶	Oui	Maîtrisés
« Rives Vivantes » est situé en bordure des Znieff de type 1 et 2 « Basses vallées angevines » au nord et de la Znieff de type 1 « Lac de Maine » au sud, sites également classés comme espaces naturels sensibles, comme une zone humide d'importance nationale et zone importante pour la conservation des oiseaux. Au sud, le secteur des « Quais Ligny et Roi de Pologne » jouxte la Znieff de type 2 des « Basses vallées angevines ».		
Sols et sous-sols	Oui	Maîtrisés
L'aménagement des « Quais de Ligny et Roi de Pologne » prévoit de réaliser des travaux de modification du profil de la voirie (pente de la voie d'insertion) et la création de gradins (emmarchements) et de modifier les caractéristiques de la voie existante. Le volume de déblais est estimé à plus de 1000 m³. L'étude d'impact prévoit une gestion déblais / remblais affichée comme optimisée, induisant in fine un volume de déblais excédentaire d'environ 800 m³. Les mesures chantier paraissent suffisantes concernant les risques de pollution des sols.		
Habitats – Faune – flore	Oui	A compléter
Les inventaires faune-flore-habitats, réalisés en 2021 puis en 2025 et 2026, sont globalement complets (temporalité et nature des taxons observés). Seule la recherche de reptiles devra être plus approfondie. Les habitats les plus remarquables sont les habitats aquatiques et les bords de berges qui abritent des espèces floristiques patrimoniales⁷ et des espèces animales inféodées à ces milieux. En particulier, le secteur des « Quais Ligny et Roi de Pologne » possède un habitat d'intérêt communautaire (Natura 2000), les ourlets de cours d'eau, qui abritent une espèce protégée en Pays-de-la-Loire et quasi-menacée sur la liste rouge France, l'Inule britannique, et une espèce protégée nationalement la Pulicaire vulgaire. Une protection réglementaire spécifique au titre du PLUi paraît utile sur ces secteurs à enjeux forts. Concernant les milieux terrestres, 40 espèces d'oiseaux dont 32 protégées, certaines ayant des statuts de conservation défavorables et 15 sont potentiellement nicheuses, 8 espèces de chiroptères, 1 de reptile et 2 d'amphibiens, toutes protégées, y ont été recensées. Concernant les milieux aquatiques (sur 2 secteurs du périmètre « Rives Vivantes »), 3 bivalves patrimoniaux		

⁶ 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.

⁷ Espèce patrimoniale : espèce pour laquelle le niveau de rareté et des menaces la concernant est tel qu'il y a un doute sérieux quant à son maintien dans un bon état de conservation à l'échelle régionale lorsqu'elle subit une destruction ou une dégradation de son site de reproduction ou de son aire de repos.

dont 1 protégé (Mulette épaisse)⁸ sont présents au niveau des berges qui présentent ainsi un enjeu malacologique fort sur la totalité de la longueur du projet, ainsi que des herbiers immergés enracinés (habitat communautaire) et des espèces végétales protégées (Naïade mineure et Potamot à feuilles perfoliées). De plus, 8 espèces piscicoles protégées sont identifiées dont l'Anguille d'Europe et la Bouvière (espèce de poisson dont les œufs et les larves sont protégés et qui utilise les bivalves dans son cycle de reproduction).

Ces enjeux faunistiques et floristiques sont globalement bien pris en compte. Des questionnements persistent toutefois concernant les impacts de la future passerelle sur les milieux aquatiques des berges et sur les mollusques potentiellement protégés présents au niveau du secteur concerné. De plus, les impacts du matricage⁹ du mur de soutènement sur la population de lézards des murailles en cas de modification des anfractuosités du mur actuel demandent à être précisés.

Une dizaine d'arbres, jugés sans enjeu particulier, voire invasifs, ou menaçant la stabilité du perré maçonné, seront détruits par l'aménagement des « Quais Ligny et Roi de Pologne », ainsi que 2 arbres gênants le projet. Le chantier, et en particulier les périodes d'intervention pour les coupes d'arbres et le décapage des sols, interviendront en dehors des périodes sensibles pour la faune (reproduction) donc entre octobre et février. Toutefois, la MRAe constate que cette période est la plus impactante pour les reptiles : en se basant sur un inventaire complété concernant les reptiles, il pourrait être nécessaire de revoir la séquence « éviter-réduire-compenser » afin d'éviter les destructions d'individus, potentiellement protégés.

La destruction des arbres sera compensée par « la plantation de nombreuses espèces végétales » dont une strate arborée¹⁰, sans précision sur le nombre de sujets plantés, et la mise en place d'une gestion différenciée (faible entretien des prairies humides et des ourlets à enjeux), hors période de reproduction de la faune.

Les espèces exotiques envahissantes végétales sont bien recensées (5 espèces aquatiques et 7 terrestres, dont 4 avérées et 3 potentielles) et prises en compte dans les aménagements, notamment en phase chantier, avec la présentation des précautions à prendre en cas de présence et l'absence de travaux en eau.

L'évitement a été privilégié autant que possible afin de prévenir tout impact sur les habitats d'intérêt communautaire et espèces protégées (avec notamment, l'absence totale de travaux dans le lit mineur).

Trame verte et bleue/corridors écologiques	Oui	Maîtrisés
Le périmètre « Rives Vivantes » est situé au sein d'une zone d'urbanisation avec un réseau routier structurant (autoroute A11, voie sur berges, boulevards, ...). Toutefois, la Maine est un réservoir de biodiversité, la vallée de la Maine un corridor écologique à conforter (Scot Loire Angers) de la trame verte (végétation rivulaire) et bleue (la Maine) reliant, au sein du milieu urbain, les réservoirs de biodiversité situés de part et d'autre de l'agglomération angevine : l'île Saint-Aubin et les Basses Vallées Angevines au nord, le Lac de Maine et le Parc Balzac ainsi que la vallée de la Loire au sud. Le dossier précise que la trame verte et bleue sera préservée par le projet, qui ne générera pas de		

⁸ La Mulette épaisse n'a pas été retrouvée au niveau ces quais Ligny et Roi de Pologne. Toutefois, d'après le dossier, « au regard de sa plasticité écologique, sa présence pourrait être avérée sur tous les habitats recensés dans le cadre de cette étude ».

⁹ Le matricage d'un mur consiste à appliquer des motifs en relief ou des textures décoratives sur une surface en béton ou en enduit.

¹⁰ « Le plan d'aménagement prévoit la plantation d'espaces verts paysagers, composés de strates arborées, arbustives et herbacées. Les essences floristiques plantées au niveau de la promenade basse (secteurs des gradins et aux pieds du pont de Basse-Chaine) seront locales et nourricières ».

« Les essences floristiques proposées sont les suivantes :

- Strate arborée : Chêne pédonculé, Aulne glutineux, Saule fragile, Saule des vanniers, Peuplier tremble ;
- Strate arbustive : Genêt d'Angleterre, Genêt des teinturiers, Aubépine monogyne, Saule rampant, Saule pourpre, Saule à oreillettes, Saule à trois étamines, Noisetier commun, Sureau à grappes, Viorne lantane, Viorne, obier, Cornouiller mâle, Cornouiller sanguin, Prunellier ;
- Strate herbacée : Androsème, Bugle rampante, Lierre grimpant, Laîche à épis pendants, Laîche des bois, Reine-des-prés, Brachypode des bois, Canche cespiteuse ».

« morcellement notable des milieux ou de coupure d'axes de déplacement de la faune à l'échelle locale ».

Le traitement de la trame noire (sans nouvelle pollution lumineuse, donc sans éclairage au niveau de la promenade basse) et le rivage « naturel » préservé répondent à la problématique de la continuité écologique nocturne. L'ensemble des candélabres existants sera remplacé de manière à uniformiser le matériel et une réflexion sur la limitation de l'éclairage a été menée.

Sites Natura 2000 ¹¹	Oui	A justifier
Le projet « Rives Vivantes » est situé en bordure des sites Natura 2000 des « Basses vallées angevines et prairies de la Baumette » (zone spéciale de conservation et zone de protection spéciale), au nord et au sud-ouest du périmètre et les « Quais Ligny et Roi de Pologne » sont à environ 2,3 km au nord et 2,4 km au sud de ces sites : le dossier conclut à l'absence d'impact du projet. Toutefois, la démonstration fait référence à plusieurs reprises à la « Promenade de Reculée ». Les incidences propres au secteur du quai Ligny sont à préciser.		
Consommation d'espaces	Non	Non
Impacts cumulés	Oui	Non
Le dossier analyse les impacts cumulés du programme « Rives vivantes » avec une centrale photovoltaïque au sol située à 1,6 km au sud-ouest du secteur des « Quais Ligny et Roi de Pologne », les projets en lien avec la ZAC Saint Serge et la restructuration de la Pyramide du lac de Maine : les impacts cumulés évoqués sont positifs parmi lesquels : préservation de la biodiversité en bord de rivière, valorisation de la rivière et de ses abords dans le paysage urbain, développement et continuité des mobilités actives, etc.		

Sites et paysages	Existence	Impacts
Sites classés ou inscrits - Monuments historiques	Oui	Non
Trois monuments historiques sont recensés dans le périmètre d'intervention ou à proximité immédiate : « Hôtel Roi de Pologne », « Château » et « ancienne maison canoniale de Cunault ». La totalité du périmètre d'intervention est inclus dans un périmètre de protection. Le secteur jouxte le site inscrit « Quartier de la Cité ».		
Archéologie	Oui	Non
Le projet est concerné par une ZPPA (zone de présomption de prescription archéologique) mais n'est pas soumis à des prescriptions d'archéologie préventive (cf. courrier de la Direction régionale des affaires culturelles joint au dossier).		
Paysages	Oui	Oui
Le projet s'inscrit dans l'entité paysagère des paysages urbains angevins et est situé au sein du Plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV) d'Angers, dans le secteur « Cité », au vu de son emplacement au pied		

¹¹ 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.

du château. L'avis conforme des architectes et bâtiments de France (ABF)¹² doit donc être sollicité pour tous les travaux afin d'obtenir une autorisation spéciale en matière d'urbanisme.

Sous réserve de l'autorisation des ABF, ces enjeux semblent bien pris en compte.

Habitations / Tourisme	Oui	Oui (positif)
L'objectif du projet est notamment d'améliorer la qualité de vie des habitants/promeneurs en permettant en particulier des circulations apaisées et un accès facilité à la rivière.		

Activités humaines	Existence	Impacts
Santé publique	Oui	Oui (positif)
Le projet « Quais Ligny et Roi de Pologne » permet de développer les déplacements actifs (vélo et marche à pied).		
Risques naturels	Oui	A justifier
En bordure de Maine, le projet est soumis au risque d'inondation et situé principalement en zone inondable rouge d'aléa fort et très fort (R3 et R4¹³) du plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de la Confluence de la Maine, approuvé le 16 octobre 2009 et modifié le 07 juillet 2017, et en zone REPN (zone rouge d'écoulement préférentiel en secteur non urbanisé) du PPRI Val de Louet et de la Confluence de la Maine et de la Loire. En cas d'inondation pendant la phase travaux, le risque de dégâts matériels et de pollution du milieu aquatique peut être important. Une procédure spécifique et détaillée à tenir en cas de risque d'inondation est donc prévue. Elle est d'autant plus pertinente que la Maine est bien suivie et pourvue en stations hydrologiques. Toutefois, au sein de la zone rouge considérée comme champ d'expansion des crues, le projet doit préserver le champ d'inondation et conserver les capacités d'écoulement des crues : des aménagements sont possibles sous conditions¹⁴. Le respect de ces obligations par le projet n'est pas suffisamment démontré, notamment concernant la future passerelle (résistance à la crue de référence, non création d'embâcle...) et la gestion des volumes de déblais.		
Risques technologiques	Oui	A préciser
Le risque lié au transport de matières dangereuses (TMD) est présent sur le site « Quais Ligny et Roi de Pologne », au niveau des voies de berges. Ce risque ne sera pas augmenté suite à la réalisation du projet qui permettra,		

¹² Une concertation avec les ABF est décrite dans le dossier.

¹³ La zone rouge, dite « R », correspond au champ d'expansion des crues à préserver de toute urbanisation nouvelle pour laquelle les objectifs sont, du fait de son faible degré d'équipement, d'urbanisation et d'occupation :

- la limitation d'implantations humaines permanentes ;
- la limitation des biens exposés ;
- la préservation du champ d'inondation ;
- la conservation des capacités d'écoulement des crues.

La zone R4 désigne les secteurs de la zone rouge présentant un aléa très fort et la zone R3 un aléa fort.

¹⁴ Une étude préalable devra démontrer que la solution retenue est le meilleur compromis entre les enjeux hydrauliques, économiques et environnementaux, que leurs fonctions rendent impossible toute implantation en dehors des zones inondables, que le projet n'aggrave pas les risques et les effets des crues et que les remblais sont limités au strict nécessaire et les déblais excédentaires sont évacués en dehors de la zone inondable.

selon le dossier mais sans réelle démonstration, notamment de fluidifier la circulation. Deux ICPE sont recensées au sein du périmètre « Rives Vivante » de projet (aucune au niveau du site « Quais Ligny et Roi de Pologne ») : selon le dossier, elles ne constituent pas une contrainte majeure. Aucun site dont le sol est potentiellement pollué n'est répertorié sur le périmètre du site « Quais Ligny et Roi de Pologne ».		
Bruit – nuisances – trafic – accès	Oui	A compléter
Une « Enquête déplacement Grand territoire » est fournie au dossier et indique une baisse de 115000 trajets par jour entre 2012 et 2022 sur le territoire d'Angers Loire Métropole. Toutefois, l'étude d'impact n'analyse pas réellement les impacts des aménagements « Rives Vivantes » sur le trafic : une évaluation des effets sur la circulation est attendue, notamment concernant les risques potentiels de remontées de files. Le projet d'aménagement des « Quais Ligny et Roi de Pologne » ne vise pas l'augmentation du trafic routier, aussi il n'est pas de nature à remettre en cause la qualité de l'air sur le secteur. Toutefois, comme demandé dans l'avis concernant la « Promenade de Reculée », le volet relatif à la qualité de l'air doit être complété par une modélisation des impacts attendus sur la qualité de l'air à l'échelle de l'ensemble des voiries impactées par la pacification de la voie sur berges. Concernant le bruit, le dossier reprend les données de l'étude de la pacification de la voie des berges. Les mesures énoncées dans l'étude d'impact vont dans le sens d'une réduction des nuisances générées par le trafic routier (bruit, émission de polluants atmosphériques).		

Énergie – Climat	Existence	Impacts
Sobriété énergétique - Développement des énergies renouvelables Prise en compte du changement climatique	Oui	A compléter
Déplacements : Angers Loire Métropole dispose d'un plan de déplacements urbains (PDU), révisé en septembre 2021, incitant davantage les mobilités douces et la sécurisation des circulations. En accord avec ces principes, le projet vise à développer les modes de déplacement doux avec le développement de pistes cyclables et de cheminements piétonniers. Toutefois, l'augmentation en parallèle des stationnements dédiés aux vélos ainsi que le développement de l'intermodalité doivent être davantage étudiés. Adaptation au changement climatique : Même si le projet participe au développement du végétal en ville avec la plantation de nombreux sujets, la MRAe note l'absence de désimperméabilisation sur le secteur du projet au droit du secteur « Quais Ligny et Roi de Pologne » voire l'augmentation de l'imperméabilisation (emmarchements) : une analyse plus poussée de la lutte contre les îlots de chaleur urbains (ICU) est attendue.		

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 :

- le développement des modes de déplacements doux et apaisés ;
- l'adaptation au changement climatique ;
- la préservation de la biodiversité et des zones humides ;
- la reconquête paysagère des rives de la Maine ;
- l'amélioration du cadre de vie des riverains.

Appréciation de l'évaluation environnementale

– Points positifs

Les thématiques attendues au sein de l'évaluation environnementale sont pour la plupart traitées de manière proportionnée aux enjeux qu'elles représentent.

Notion de projet

L'étude d'impact présente le projet « Rives Vivantes » dans son ensemble, permettant ainsi une vision globale des différents impacts et interactions, avec des informations plus détaillées concernant les secteurs de la « Promenade de Reculée » et des « Quais Ligny et Roi de Pologne », l'analyse des deux autres secteurs stratégiques étant réalisée en première approche, puisque les caractéristiques des différents aménagements ne sont aujourd'hui pas arrêtées.

La vision globale permise est particulièrement intéressante concernant la réflexion sur les déplacements, sur les impacts des travaux notamment au niveau des perturbations du trafic et de la biodiversité et sur les corridors écologiques.

Compatibilité avec les documents d'urbanisme

Le site des « Quais Ligny et Roi de Pologne » se situe en zones naturelle N pour la Maine et UA (correspondant aux zones urbaines centrales à dominante d'habitat, caractéristiques des tissus urbains denses et groupés, le plus souvent fondés sur les tissus bâtis les plus anciens des villes et bourgs du territoire) du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) d'Angers Loire Métropole, approuvé le 13 septembre 2021, pour les quais et voies sur berges. Le projet est compatible avec ce plan.

Il est également compatible avec le schéma de cohérence territoriale (Scot) du Pôle Métropolitain Loire Angers, approuvé le 8 décembre 2025, en ce qu'il permet notamment d'apaiser les centralités et d'aménager les espaces publics au profit des piétons, de faciliter le recours aux modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle et de favoriser l'accès à la nature et au cours d'eau.

Chantier

Les mesures de chantier sont développées et la proximité de la Maine a été prise en compte dans le cadre de la phase travaux, pour ce qui relève des risques de pollution des eaux et milieux aquatiques.

Ainsi, la conduite normale du chantier et le respect des règles de l'art devraient permettre d'éviter tout déversement accidentel susceptible de polluer le sous-sol et les eaux superficielles.

Concernant les milieux aquatiques, le choix du porteur de projet s'est porté sur un évitement complet du lit de la rivière.

Lisibilité

La mise en évidence des modifications apportées à l'étude d'impact chapeau par rapport à la version fournie pour les aménagements de la « Promenade de Reculée » permet une lecture facilitée pour le public et un ciblage sur les éléments modifiés.

— Points perfectibles

Qualité de l'air

La MRAe réitère sa remarque concernant le volet relatif à la qualité de l'air, déjà exprimée dans l'avis relatif au secteur de « La Promenade de Reculée ». En effet, ce volet paraît essentiel dans le cadre d'un projet redéfinissant les modes de déplacement à l'échelle d'un quartier urbain. Or, ce sont essentiellement des généralités concernant la thématique de la qualité de l'air urbain qui sont avancées dans l'étude d'impact. En particulier, l'évolution des émissions de polluants atmosphériques enregistrées sur Angers n'est pas commentée. De plus, les chiffres fournis pour l'année 2020 ne mentionnent pas les phases de confinement imposées par la crise sanitaire, périodes qui ont nécessairement eu une incidence sur les quantités de polluants émis.

Biodiversité

L'étude d'impact évoque des préconisations intéressantes spécifiques aux « Quais Ligny et Roi de Pologne », au regard de la naturalité du site :

« • élargir la bande de végétation en bordure de rivière à environ 4 m (zone de reproduction/alimentation pour certains oiseaux, développement de communautés d'arthropodes inféodés aux milieux humides, terrain de chasse pour les chauves-souris...) ;

- mettre en défens de manière physique les berges lors de manifestation ;
- mettre en place un comité de gestion avec les différents acteurs du site. »

Ces propositions mériteraient d'être détaillées dans le dossier, avec notamment des explications sur la façon dont elles ont été prises en compte dans le projet et quelle autorité sera en charge de leur mise en œuvre.

Suivi

Le suivi des mesures environnementales en faveur de la biodiversité (hors mesure compensatoire sur les zones humides) décrit est intéressant puisqu'il prévoit, sur une durée de 5 ans, 3 passages « faune » et 2 passages « flore » réalisés à n+1, n+3 et n+5. Il permettra de suivre l'évolution des cortèges et de mettre en place des mesures correctives si nécessaire. Toutefois, le dossier ne précise pas les protocoles à mettre en œuvre ni les périodes de passages pour chacun des taxons visés. Des compléments sont donc attendus.

Énergie-Climat

Le projet n'entraîne pas de désimperméabilisation, voire même entraîne une imperméabilisation du site en lien avec la création des emmarchements en béton. Or, si l'augmentation de la végétation permettra de réduire localement le phénomène d'îlot de chaleur urbain (ICU), la réduction des surfaces artificialisées, qui restituent la chaleur la nuit et s'opposent ainsi à une baisse nocturne des températures, pourrait permettre une réduction plus accentuée des phénomènes d'ICU. Plus globalement, une analyse des incidences du projet sur le développement des îlots de fraîcheur et réduction des îlots de chaleur est attendue.

— Insuffisances

Analyse des variantes

Il est attendu de l'étude d'impact une description des différentes variantes analysées (différentes possibilités des emplacements des aménagements, des matériaux tels que le béton pour les emmarchements, des alternatives à la passerelle surplombant la Maine...) et la justification du choix retenu pour le secteur des « Quais Ligny et Roi de Pologne ».

Faune-flore-habitats

Le dossier apparaît encore incertain concernant la compensation des zones humides détruites. Cette compensation fait partie intégrante du projet et doit être précisément décrite, avec notamment une démonstration de l'atteinte de l'équivalence fonctionnelle et écologique.

Un suivi écologique permettant de vérifier l'efficacité de cette mesure doit également être prévu.

Les inventaires faune/flore/habitats ont globalement bien été menés. Seule la recherche de reptiles aurait pu être approfondie par la pose de plaques à reptiles, la recherche sous cailloux ou matériaux divers n'étant pas quantitativement suffisante pour capter les espèces les plus timides. De plus, la MRAe constate que la période de travaux retenue est la plus impactante pour les reptiles et les impacts du matriçage du mur de soutènement ne sont pas étudiés.

De même, les impacts de la future passerelle sur les milieux aquatiques des berges et sur les mollusques potentiellement protégés présents au niveau du secteur concerné ne sont pas étudiés.

Enfin, l'étude évoque régulièrement les possibilités de report de la faune vers d'autres secteurs à proximité sans justifier de leur réelle disponibilité biologique au regard de la concurrence pouvant exister entre espèces.

La MRAe rappelle également qu'un projet qui, après l'application rigoureuse des démarches d'évitement, puis de réduction, ne pourrait pas respecter l'interdiction d'atteinte aux espèces protégées et à leurs habitats, peut, uniquement s'il relève de raisons impératives d'intérêt public majeur, s'il démontre l'absence de solution de substitution raisonnable et s'il préserve l'état de conservation favorable des populations et des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle, faire l'objet d'une demande de dérogation moyennant la proposition de mesures de compensation.

Au regard des incertitudes concernant les enjeux et les incidences du projet sur les reptiles et les mollusques, la démonstration de l'entier respect des dispositions de code de l'environnement demande à être consolidée.

La démonstration de l'absence d'impact du projet sur les sites Natura 2000 des « Basses vallées angevines et prairies de la Baumette » (zone spéciale de conservation et zone de protection spéciale), présents à proximité du site fait référence à plusieurs reprises à la « Promenade de Reculée ». Les secteurs Natura 2000 regroupent de nombreux enjeux faunistiques et floristiques. Une démonstration spécifique au secteur des « Quais Ligny et Roi de Pologne » de l'absence d'incidences est attendue.

L'analyse des impacts liés à l'augmentation de la fréquentation humaine de la rivière et des berges, et donc des impacts afférents (déchets, dérangement des espèces présentes sur les rives...), doit être complétée notamment pour les espèces non anthropophiles. L'étude indique simplement que la faune présente est habituée au dérangement.

Risques et nuisances

Le respect des PPRi (et notamment de l'article 2.7.1.2 du règlement du PPRi Val de Louet¹⁵) doit être davantage démontré au vu de la situation du projet « Quais Ligny et Roi de Pologne » au sein d'un champ d'expansion des crues. En particulier, les impacts de la future passerelle (résistance à la crue de référence, non création d'embâcle...) et des volumes de déblais créés par les travaux doivent être analysés.

Énergie - climat

Le projet vise à développer les modes de déplacement doux en intensifiant le linéaire cyclable. Toutefois, l'amélioration en parallèle des stationnements dédiés aux vélos est complémentaire et nécessaire à une utilisation régulière, et si possible amplifiée. Or, ce stationnement n'est pas abordé dans l'étude d'impact. De plus, l'intermodalité n'est pas abordée, alors que ce secteur est desservi par les transports en commun et le tramway en particulier et qu'un seul pôle multimodal existe au niveau de la ville (la gare Saint-Laud).

¹⁵ https://www.maine-et-loire.gouv.fr/contenu/telechargement/10968/81039/file/reglement_appro-3.pdf

Recommandations de la MRAe

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

- *prévoir une compensation précise et fonctionnellement équivalente des zones humides détruites directement et indirectement par le projet d'aménagement des quais Ligny et Roi de Pologne, ainsi que le suivi de l'efficacité de la mesure ;*
- *revoir, en se basant sur un inventaire complété concernant ce taxon, les impacts des travaux sur les reptiles, et en particulier au niveau du mur de soutènement, ainsi que ceux de la future passerelle sur les milieux aquatiques (dont les mollusques) situés au droit de l'aménagement ;*
- *revoir si nécessaire la séquence « éviter-réduire-compenser » afin d'éviter les destructions et perturbations d'individus, potentiellement protégés ;*
- *compléter l'étude d'impact :*
 - *en intégrant une analyse des impacts sur les sites Natura 2000 basée sur des données spécifiques au secteur des « Quais Ligny et Roi de Pologne » ;*
 - *en détaillant la prise en compte des préconisations spécifiques aux « Quais Ligny et Roi de Pologne » en lien avec la préservation de la biodiversité ;*
 - *en intégrant la description des variantes étudiées ainsi que la justification des choix retenus concernant les « Quais Ligny et Roi de Pologne » ;*
 - *en démontrant le respect des conditions liées aux zones R des PPRI ;*
 - *avec une analyse des impacts associés à l'augmentation de la fréquentation humaine de la rivière et des berges suite aux aménagements prévus de la Maine ;*
 - *avec une réflexion complémentaire concernant les stationnements dédiés aux vélos et une meilleure prise en compte de l'intermodalité, afin d'optimiser le développement des modes de déplacements actifs ;*
 - *en analysant les effets du projet à la fois sur la création d'îlots de fraîcheur urbains et les îlots de chaleur urbains.*

Compte tenu de l'importance des enjeux faunistiques et floristiques du secteur du projet, situé en dehors mais également à proximité immédiate des sites Natura 2000 des « Basses vallées angevines », la MRAe invite la collectivité à mettre en place en coordination avec l'agglomération d'Angers Loire Métropole des protections réglementaires spécifiques au travers des dispositions du PLUi notamment pour les sites ayant les enjeux les plus forts.

Nantes, le 8 septembre 2026

Pour la MRAe Pays de la Loire, le président

Signé

Daniel FAUVRE