

METROPOLE DE LYON

PROJET DE PASSERELLE LA SAULAIE-GERLAND

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE – VOLET 2 IMPACTS ET MESURES



SOMMAIRE

1	Préambule : Contexte d'étude	1
1.1	Objet de l'étude	1
1.2	Présentation de l'ouvrage	1
1.3	Aménagements en rives	1
1.3.1	Aménagements prévus en rive droite	1
1.3.2	Aménagements prévus en rive gauche	1
1.4	Présentation des travaux	1
2	Impacts Bruts	2
2.1	Démolitions de bâtiments	2
2.1.1	Démolitions en Rive droite (La Mulatière / La Saulaie)	2
2.1.2	Démolitions en Rives Gauche (Gerland)	2
2.2	Emprises sur les habitats naturels	4
2.2.1	Emprises en Rive droite (La Mulatière/La Saulaie)	4
2.2.2	Emprises en Rives Gauche (Gerland)	5
2.3	Impacts bruts sur les milieux aquatiques	7
2.4	Effets de coupure	8
2.4.1	Collisions avec l'avifaune et chiroptères	8
2.4.2	Effet de coupure liés aux déplacements de la clôture	9
2.5	Espèces invasives	9
3	Mesures ERCAS	10
3.1	Mesure d'évitement	10
3.1.1	ME1 - Préservation des platanes	10
3.2	Mesure de réduction	11
3.2.1	MR1 – Protocole de démolition bâti/ouvrages : chiroptères et avifaune	11
3.2.2	MR2 - Préservation au maximum des arbres et mise en place de période adapté pour la coupe lorsque nécessaire	12
3.2.3	MR3 - Clôtures favorables à la perméabilité de la biodiversité	12
3.2.4	MR4 – Réduction de l'éclairage de l'ouvrage	13
3.2.5	MR5 – Protocole de comblement de la mare artificielle et création d'habitats de substitution	13
3.2.6	MR6 – Protocole de dépose et reconstitution du nichoir	14
3.2.7	MR7 – Protocole de lutte contre les invasives	15
3.2.8	MR8 - Traitement des eaux d'exhaure des batardeaux	15
3.3	Mesure d'accompagnement	15
3.3.1	MA1 - Valorisation de la berge et des milieux rivulaires (insectes, castor,)	15
3.3.2	MA2 - Abris de substitution pour la faune (nichoirs chiroptères et avifaune inféodés aux bâtis)	15
4	Synthèse des impacts résiduels	15

1 PREAMBULE : CONTEXTE D'ETUDE

1.1 OBJET DE L'ETUDE

Dans le cadre de la création d'une passerelle entre le quartier de la Saulaie et le parc de Gerland, une première étude a été réalisée en 2024 par SOBERCO Environnement portant sur le diagnostic des enjeux écologiques. Ces éléments ont été mis à la disposition des concepteurs en phase concours pour intégrer la biodiversité dès les premières étapes de la conception. Un lauréat a été désigné.

De manière complémentaire, la présente étude poursuit la démarche d'évaluation du projet sur la thématique biodiversité pour la solution retenue afin d'évaluer les impacts bruts et définir les mesures adaptées pour assurer l'absence de perte nette sur la biodiversité.

1.2 PRESENTATION DE L'OUVRAGE

Le franchissement se compose d'une passerelle suspendue principale enjambant le Rhône et la M7, complétée par deux rampes d'accès assurant le raccordement aux espaces publics de chaque rive. L'ouvrage principal développe 350 m entre la pile-culée PC0 (rive droite) et la culée C3 (rive gauche), organisés en trois travées de 100 m, 150 m et 100 m, portées par deux piles en rivière (P1 et P2).

Le tablier, constitué d'un caisson métallique en acier carbone peint, présente une largeur courante d'environ 7,40 m et s'élargit à 13,65 m au centre de la travée centrale pour former un belvédère surplombant le Rhône. La suspension est assurée par des câbles porteurs reliés au tablier par des suspentes, l'ensemble reposant sur des pylônes métalliques en V ancrés sur les piles. En rive droite, une rampe métallique d'environ 185 m prolonge l'ouvrage jusqu'au terrain naturel ; en rive gauche, l'accès est traité par une rampe en béton armé s'intégrant à l'entrée du Parc de Gerland.



Figure 1 : Présentation du projet de passerelle entre La Saulaie et Gerland

1.3 AMENAGEMENTS EN RIVES

1.3.1 Aménagements prévus en rive droite

En rive droite (La Mulatière/La Saulaie), le projet prévoit la démolition de bâtiments existants au droit de l'atterrissage de la passerelle, notamment à proximité du 30 quai Pierre Sépard, ainsi que la réalisation de la rampe d'accès métallique et de son ouvrage d'atterrissage en béton armé. Ces aménagements s'inscrivent en coordination avec le projet de parc de l'Yzeron porté par la ZAC de la Saulaie, avec un décalage du tracé de la rampe permettant de préserver l'alignement de platanes existants et de s'insérer au contact du quai Pierre Sépard. Les aménagements de surface intègrent également la reprise des réseaux existants et la réorganisation des accès et de la collecte des déchets liée à la fermeture de la rue des Barbots.

1.3.2 Aménagements prévus en rive gauche

En rive gauche, l'atterrissage de la passerelle s'inscrit dans le Parc de Gerland, avec une reconfiguration de l'allée principale existante pour retrouver une perspective dans son alignement d'origine. Ces travaux impliquent le déplacement d'équipements existants (nichoir, mare) ainsi que la relocalisation du Dojo et d'un terrain de basket. Les aménagements comprennent la création d'une contre-allée indépendante des cheminements du parc, la reprise des clôtures pour séparer les usages, ainsi que la recomposition des entrées du parc en cohérence avec les flux piétons et cycles générés par le nouveau franchissement.

1.4 PRESENTATION DES TRAVAUX

Les travaux se dérouleront selon un phasage adapté aux contraintes du site fluvial et urbain : travaux préparatoires et installations de chantier, travaux fluviaux et fondations (piles en rivière réalisées depuis des barges, avec batardeaux et bouchons en béton immergé), génie civil des piles et des massifs d'ancrage, installation des pylônes, puis pose des tronçons de tablier par voie fluviale. La mise en place du segment de tablier au-dessus de la M7 fera l'objet d'une opération spécifique à coupure totale de courte durée. Les travaux d'aménagement des espaces publics (berges, rampes, abords) seront ordonnancés en phase PRO, en parallèle des travaux d'ouvrage.

2 IMPACTS BRUTS

2.1 DEMOLITIONS DE BATIMENTS

2.1.1 Démolitions en Rive droite (La Mulatière / La Saulaie)

Le projet nécessite la démolition de deux bâtiments :

- un immeuble au 30 quai P. Semard : l'immeuble d'environ 110m² à un potentiel de présence d'amiante et de plomb qui devra être pris en compte dans sa démolition. Il a été caractérisé comme pouvant accueillir des chiroptères et de l'avifaune.
- des garages rue Gabriel Péri d'environ 100m². Son potentiel d'accueil pour la faune est nul du fait de sa structure légère et son occupation (il est actuellement squatté).

Ces démolitions sont nécessaires pour permettre la création du socle d'atterrissage, la recomposition des cheminements et la libération des emprises de chantier et d'exploitation.

L'enjeu se porte sur les gîtes potentiels que représentent les bâtiments pour les hirondelles et plusieurs espèces de chiroptères fissuricolles identifiées. L'impact potentiel sur ces espèces a été identifié uniquement pour l'immeuble d'habitation qui présente quelques décollements dans ses bande rives et du fait de la présence d'une toiture ancienne en tuiles ; sa démolition devra être encadrée par une mesure de réduction.

Mesures spécifiques à prévoir

- **Protocole de démolition spécifique pour le bâtiment d'habitation**
- **Abris de substitution pour la faune (nichoirs chiroptères et avifaune inféodés aux bâtis) en cas de site avéré de gîte ou de nidification.**



Figure 2 : Immeuble à démolir au 30 quai P. Semard (Soberco environnement, 2026)



Figure 3 : Garage à démolir rue Gabriel Péri (Source : Google Street View, juillet 2024)

2.1.2 Démolitions en Rives Gauche (Gerland)

En rive gauche, ce sont des infrastructures sportives et la clôture qui seront impactées par le projet.

Le projet prévoit le déplacement de la clôture existante du Parc de Gerland afin d'assurer une séparation claire des usages entre la voie lyonnaise n°9, destinée à rester accessible en permanence, et les espaces du parc, qui restent fermés la nuit. Cette clôture matérialise ainsi la limite entre le cheminement public ouvert 24h/24 et les surfaces du parc soumises à des horaires d'ouverture. Son déplacement demande la démolition d'un terrain de basket sans enjeux écologique et son futur emplacement est déjà défini à côté du skate parc du parc de Gerland sur une pelouse avec un enjeux faible et son ancien emplacement sera en partis planté.

Cette modification s'accompagne d'une reconfiguration des entrées du parc, rendue nécessaire par le retournement des aires de jeux existantes, ainsi que l'éventuelle démolition du dojo, lui-même lié à l'implantation de la voie verte et à la nouvelle clôture. Sa nouvelle implantation est en réflexion pour l'intégrer dans un autre projet immobilier de la métropole de Lyon.

Le dojo présente une forme atypique avec des interstices propices aux chiroptères. Sa démolition devra être encadrée par une mesure de réduction pour garantir qu'aucun individu (chiroptère) ne gîte dans le bâtiment.

La nouvelle clôture devra être accompagnée d'une mesure de réduction afin de maintenir la libre circulation de la petite faune.

Mesures spécifiques à prévoir

- **Protocole de démolition spécifique du DOJO**
- **Prescription sur clôture à restituer**

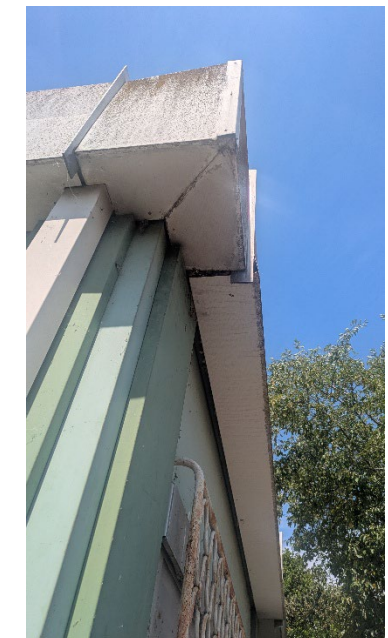


Figure 4 : Dojo à la sortie du parc de Gerland, Soberco Environnement (2026)

EMPRISE ET DÉMOLITION



2.2 EMPRISES SUR LES HABITATS NATURELS

2.2.1 Emprises en Rive droite (La Mulatière/La Saulaie)

Les habitats naturels impactés côtés La Mulatière sont typiques d'une zone urbanisée avec des friches « industrielles » et « jardinées » qualifiée dans le volet 1 comme présentant des enjeux faibles de biodiversité.

- Bâtiments (cf. ci-avant) ;
- Alignement de 5 Platanes rue des Barbots, ces arbres présentent de gros diamètre (80 à 100 cm), mais leur taille à limiter leur hauteur et donc la hauteur des gîtes potentiels. Certains présentent tout de même des cavités ; 1 arbre a été abattu indépendamment du projet compte tenu de son état sanitaire.
- Une friche « industrielle » d'environ 835m² en jachère avec une flore très pauvre ;
- Un jardin à annuelles d'environ 845m² à l'abandon, avec une flore très pauvre ;
- Alignement de Platanes rue Gabriel Péri, hors emprise (tènement SNCF).

Un impact potentiel d'accueil de l'avifaune et des chiroptères est identifié au niveau des platanes et nécessite de mettre en place des mesures d'évitements. Les autres espaces présentent des enjeux faibles à nuls.

Mesures spécifiques à prévoir

- Évitement des arbres à enjeux / mise en défens des éléments hors emprises



Figure 5 : Gîtes potentiels de la rue des Barbot, Soberco Environnement (2023) à droite et Métropole de Lyon (2026) à gauche

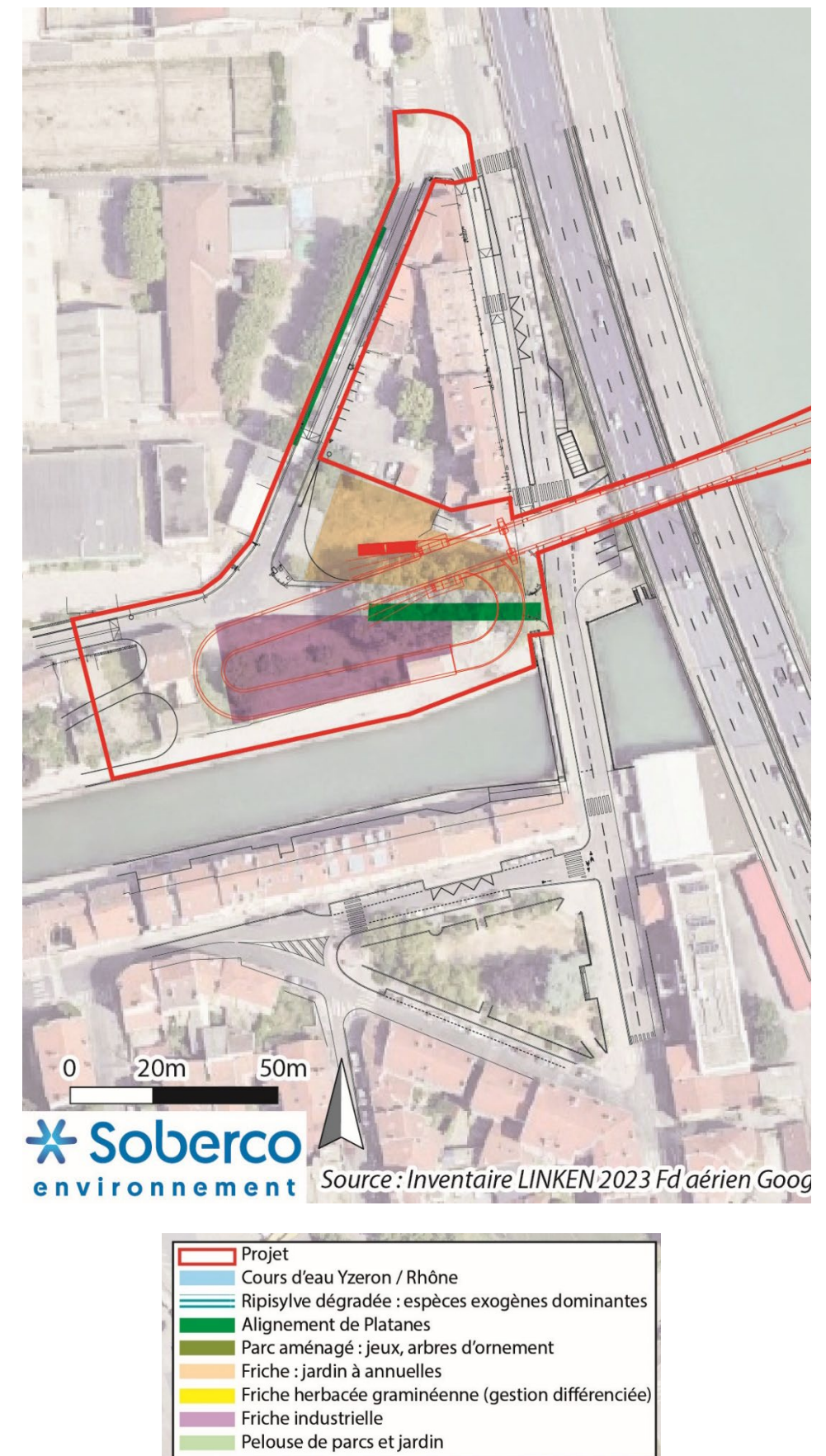


Figure 6 : Habitats naturels en rive droite du Rhône, Soberco Environnement (2023)

2.2.2 Emprises en Rives Gauche (Gerland)

La gestion différenciée du parc de Gerland permet de retrouver quelques milieux fonctionnels pour la faune dans un espace très anthropisé de grand parc urbain avec ses pelouses, ses petites voiries, ses plantations ornementales, et des berges du Rhône très minces et abruptes.

- Berges avec présence de ripisylves très dégradées : quelques Saules blancs et Saules fragiles viennent rattacher visuellement ces milieux à des ripisylves. La flore herbacée et arbustive n'est pas non plus caractéristique des milieux rivulaires et alluviaux. Il convient, néanmoins de noter la présence du castor qui trouve au droit du parc de Gerland de rares espaces boisés dans la traversée de Lyon ; sa présence est avérée le long du fleuve. Le projet nécessite la coupe des arbres sur cette section pour l'implantation de l'ouvrage (quelques sujets). La passerelle générera une ombre portée au niveau de la berge sans pour autant avoir d'impact significatif sur les milieux compte tenu de sa faible largeur et de la hauteur de l'ouvrage (plus de 4,50 m de hauteur au-dessus de l'eau);
- Friche herbacée graminéenne en gestion différenciée, où l'on retrouve plusieurs espèces arborées et des herbes hautes. Cette zone est laissée en libre évolution et constitue le seul secteur présentant un enjeu modéré. Il convient toutefois de préciser que la friche présente dans l'emprise du projet ne correspond pas à la friche principale du site décrite dans l'état initial. Cette dernière, mise en défens en raison de son intérêt écologique plus marqué, se situe hors emprise. La friche concernée par le projet, quant à elle, se trouve à un stade de développement moins avancé avec un entretien plus régulier et elle ne fait pas l'objet d'une mise en défens. Elle a également fait l'objet de nombreuses plantations arborées. L'enjeu reste faible.
- Parc aménagé avec circulation piétonnes, jeux à enjeux faibles correspondant aux couverts des arbres d'ornement ;
- Pelouse des parcs et jardins à enjeux faibles ; elle se compose ici d'un espace entretenu dans la continuité des espaces du parc de Gerland, géré par une tonte régulière. En interface avec le parc aménagé, un carré de pelouse est présente entre des clôtures avec à l'extrémité Ouest des plantations d'ornement : il subi un entretien régulier avec deux foyers de renouées du japon gérés par fauche et présente une mare artificielle et un mât à nichoirs.
- Aucune zone humide n'a été identifiée que ce soit sur le critère floristique ou pédologique, mais une petite mare artificielle (bâche) avec une végétation caractéristique aux abords couvrant quelques mètres carrés a tout de même été identifiée. La grenouille rieuse, espèce protégée mais non menacée, très commune y a été contactée. Elle présente donc un enjeu local faible mais non nul ;
- Nichoirs présents dans le parc aménagé, décrits comme étant dans un mauvais état mais partiellement occupés par plusieurs espèces (Fauvette grisette, Pie bavarde, Pigeon colombin, Verdier d'Europe et Serin cini). Les abris ont récemment été remplacés, ce qui fait qu'ils sont désormais en bon état ;

Si une partie des habitats naturels sont en enjeux faibles, ils devront tout de même être encadrés par quelques mesures.

Mesures spécifiques à prévoir

- Réduction des coupes sur la ripisylve au strict nécessaire
- Préservation au maximum des arbres et mise en place de période adapté pour la coupe lorsque nécessaire
- Évitement de destruction des grenouilles par la mise en place d'un protocole de comblement de la mare
- Restitution des habitats d'espèces impactés : mares, arbustes et arbres, friches herbacée graminéenne
- Dépose et reconstitution du nichoir

Mesures d'accompagnement possibles :

- Opportunité de valorisation de la berge et des milieux rivulaires (insectes, castor,...)

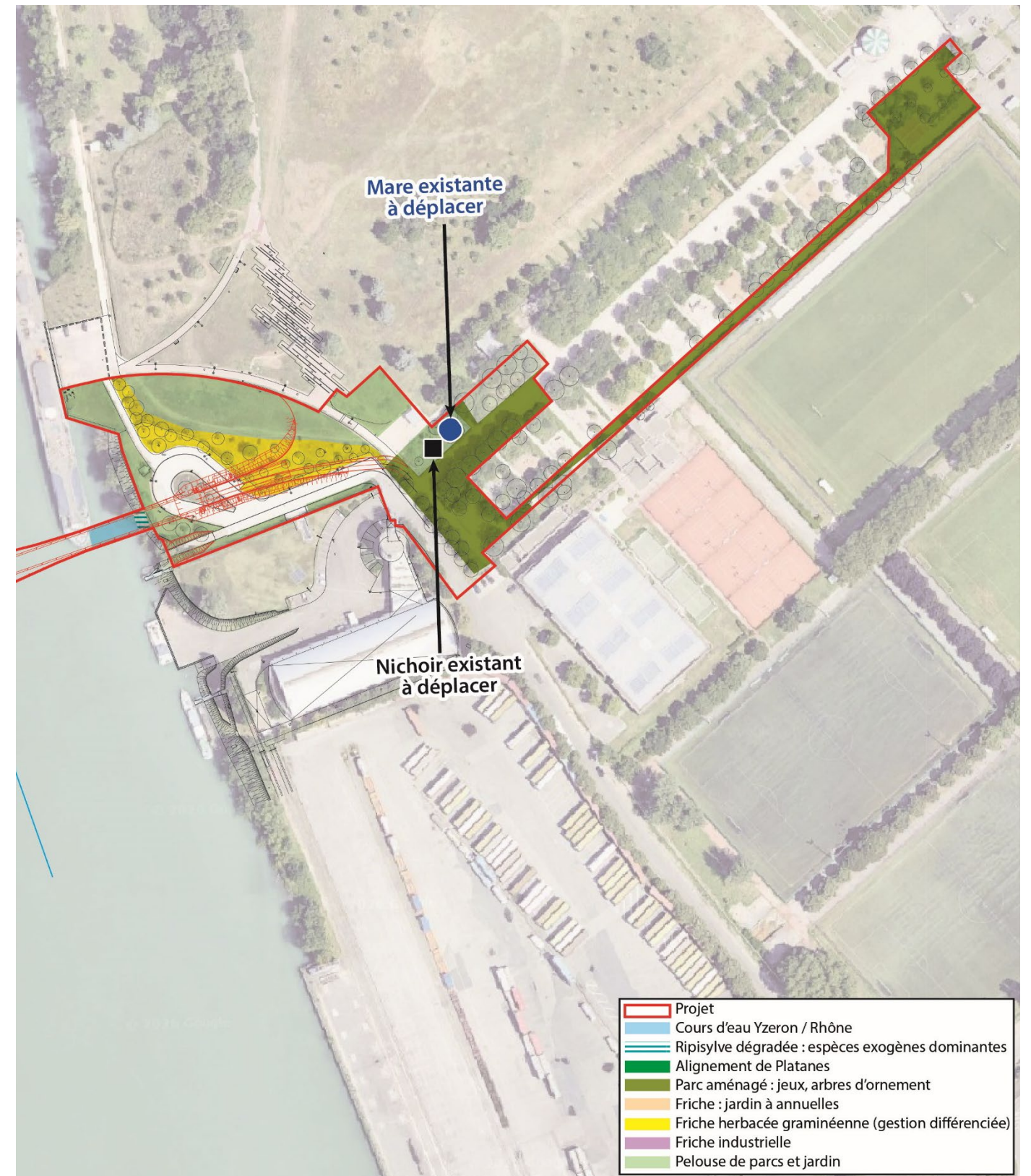


Figure 7 : Habitats naturels en rive gauche du Rhône, Soberco Environnement (2023)

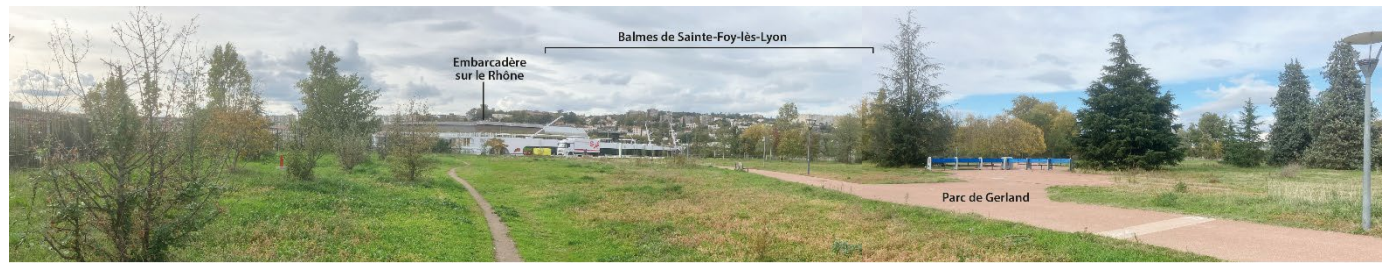


Figure 8 : Pelouse des parc et jardin, Soberco environnement (2023)



Figure 9 : Ripisylve au sud du ponton, Soberco Environnement (2026 et 2023)



Figure 10 : Mare artificielle, Soberco Environnement (2026)



Figure 11 : Friches herbacée graminéenne, ponctuée de plantations, Soberco Environnement 2023



Figure 12 : Parc aménagé, Soberco Environnement (2026)

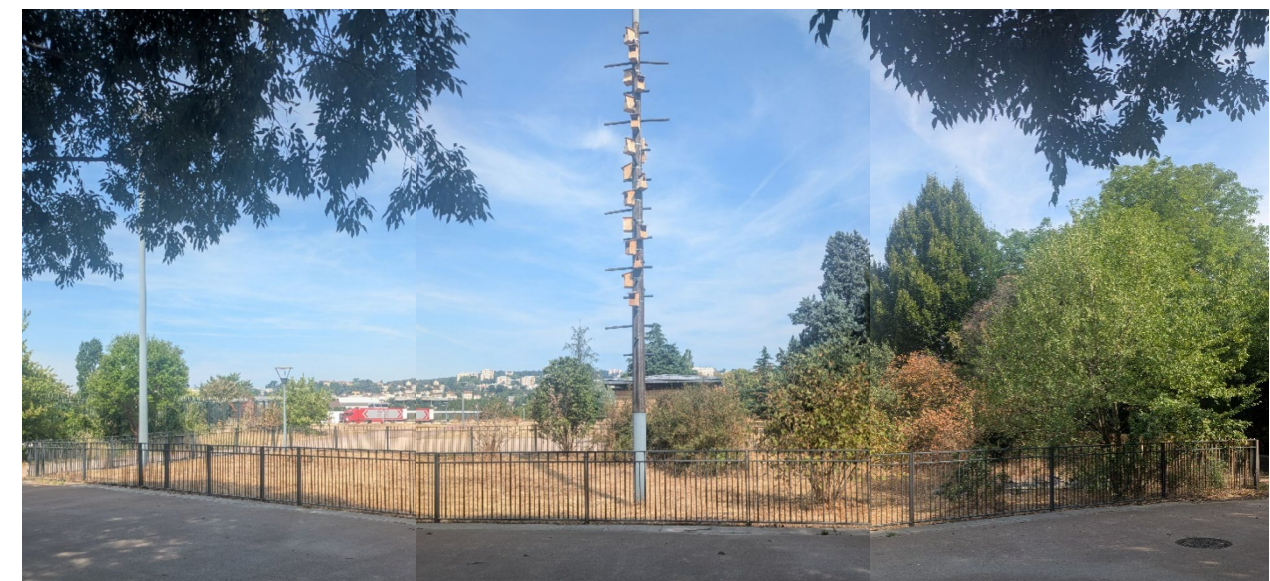


Figure 13 : Espace de parc aménagé directement concerné par les emprises avec pelouse, 2 foyers de renouées du japon, un mât à nioirs, une mare artificielle et des plantations d'ornement, 2026

2.3 IMPACTS BRUTS SUR LES MILIEUX AQUATIQUES

Le bilan 2026 établi dans l'étude Bioikos Consultant/Aquabio (Annexe_fac_04.3) est globalement très similaire à celui présenté dans le diagnostic – volet 1 (ARALEP 2021). Les échantillonnages complémentaires ont permis cependant de confirmer l'enjeu environnemental très faible sur le volet aquatique dans l'environnement proche de la future passerelle.

Pour ce qui est des milieux aquatiques l'étude montre qu'aucun macro-invertébré bénéficiant d'un statut de protection n'a été recensé. Concernant les espèces piscicoles, seule la Blennie a été identifiée, avec une zone de frayère potentielle en dehors de l'emprise du projet. Celle-ci représente un enjeu faible.

La passerelle sera notamment maintenue par deux piliers situés dans le Rhône, et des supports de grue ainsi que des plateformes provisoires seront présents en phase travaux. La construction des piliers nécessitera la mise en place de batardeaux, qui seront pompés afin de les assécher.

Notons cependant que la seule zone intéressante (frayère potentielle à Blennie) est située à proximité du futur ouvrage (en aval immédiat de la passerelle). La superficie de la frayère potentielle ne dépasse pas 50m² (longueur 30m et largeur 1,5m) et à ce titre ne dépasse pas le seuil de 200m² de la nomenclature IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et activités) dans les milieux aquatiques. Dans le projet actuel, la passerelle ne provoquera pas de modification des berges, celle-ci passant en surplomb. Le seul effet serait la génération d'une ombre portée permanente au niveau des berges d'environ 7 m (largeur du tablier) mais la hauteur à plus de 4,50 m limite le risque de dégradation. Le risque principal vient donc de la phase travaux avec le risque de colmatage par l'apport de fines ou le déversement accidentel possible de produits (hydrocarbures, etc.). Le risque destruction partielle de la berge par des engins de chantier reste faible à nul compte tenu de la position bien identifiée et protégée par des équipements portuaires. En effet, la zone de frayère est « protégée » en partie par la zone d'embarcation VNF.

Au vu de la faiblesse des enjeux identifiés (piscicole, macroinvertébré, Blennie), aucune mesure ERC ne sera nécessaire, à l'exception de la réduction de la pollution des eaux par des interventions dans le lit à l'abris de batardeaux et les risques de pollution accidentelle en phase chantier.

Mesures spécifiques à prévoir

- **Mesure de réduction sur les pollutions accidentelles en phase travaux (travaux à proximité des frayères hors emprises et interventions de le Rhône sous protection des batardeaux)**

Mesures d'accompagnement

- **Opportunité de valorisation de la berge et des milieux rivulaires (insectes, castor, ...)**



Figure 14 : Localisation du linéaire de de frayère potentielle pour la Blennie, d'après ARALEP 2021

2.4 EFFETS DE COUPURE

2.4.1 Collisions avec l'avifaune et chiroptères

Une analyse a été menée pour déterminer si la structure de la passerelle engendre un risque de collision pour les chiroptères et l'avifaune. Rappel de la sensibilité des ouvrages aux risques de collision (cf. Diagnostic écologique - volet 1) : « Les retours d'observation et de suivi réalisés sur des lignes électriques ont permis de mettre en évidence que les oiseaux maintiennent spontanément une distance d'évitement d'au moins 15 mètres autour de tout élément qu'ils perçoivent clairement. Au-delà de cette distance, un élément peu visible (câble fin, hauban) situé entre 15 et 30 mètres d'un repère identifiable présente un risque de collision modéré, ce risque devenant fort au-delà de 30 mètres, l'oiseau ne bénéficiant alors plus d'aucun signal d'alerte visuel à proximité ».

Les études de conception ont retenu une solution de moindre impact avec une hauteur limitée des mâts et un nombre limité de câbles, qui permet de limiter fortement le risque de collision pour la faune volante par rapport à d'autres ouvrages.

La configuration retenue pour la passerelle permet de placer l'ensemble des éléments sensibles aux collisions (haubans / suspentes les moins perceptibles) à une distance maximale de 15 mètres d'un élément structurant clairement identifiable (mâts, tablier). Ces éléments s'inscrivent ainsi dans la zone que les oiseaux évitent naturellement autour de tout repère visible, ce qui permet d'éviter tout risque de collision significative pour l'avifaune.

L'aménagement retenu pour la passerelle permet de supprimer tout risque de collision, aussi bien pour les oiseaux en vol au-dessus du fleuve (cf. ci-avant) que pour les échanges locaux dans la continuité de la ripisylve. En effet l'ouvrage en rive gauche ne présente pas de sensibilité particulière : le mât et les suspentes sont suffisamment réduits pour qu'il n'y ait pas de collision pour les oiseaux se déplaçant en vol rasant.

Les périodes de brouillard augmentent le risque de collision en cas d'éclairage et de mise en valeur de l'ouvrage.

Mesures spécifiques à prévoir

- Mesure de réduction de l'éclairage de l'ouvrage

Concernant les chiroptères, ce risque est évalué comme faible, ces derniers étant en mesure d'identifier la structure grâce à leur capacité d'écholocation.

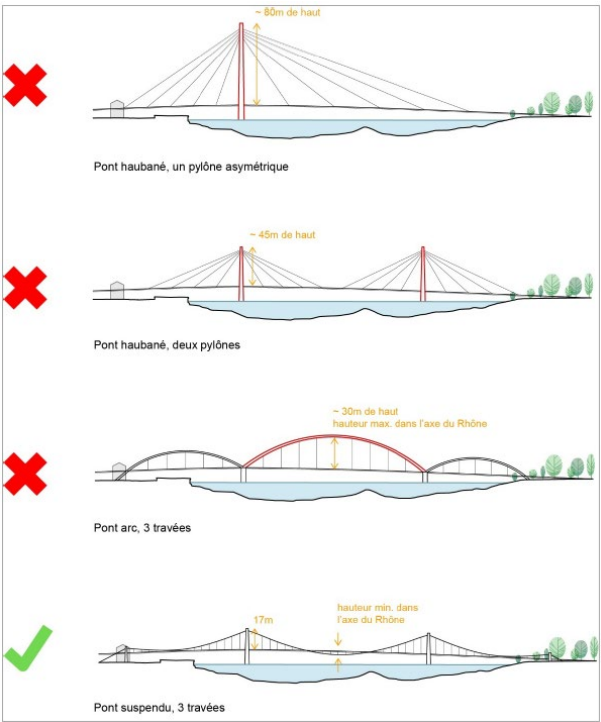


Figure 15 : Différente solution de travelage

ANALYSE DES RISQUES DE COLLISIONS AVEC LES OISEAUX

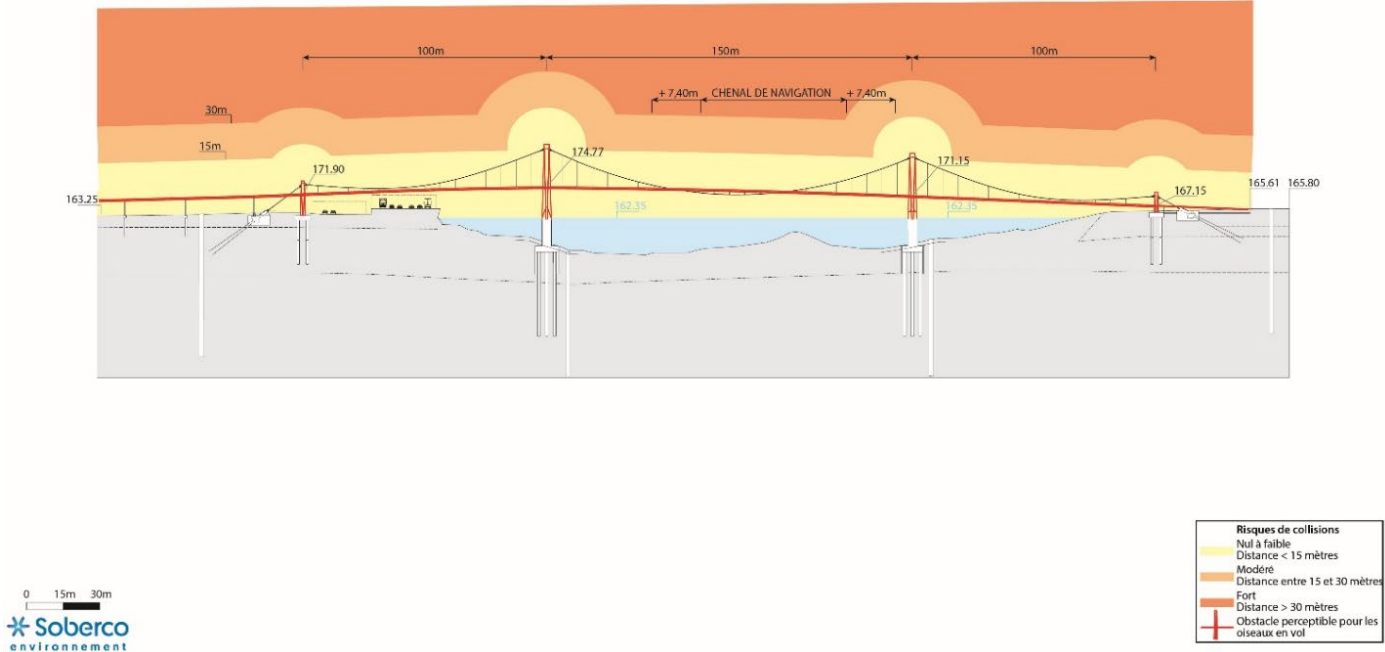


Figure 16 : Analyse de la sensibilité de l'ouvrage aux risques de collisions, Soberco Environnement 2026

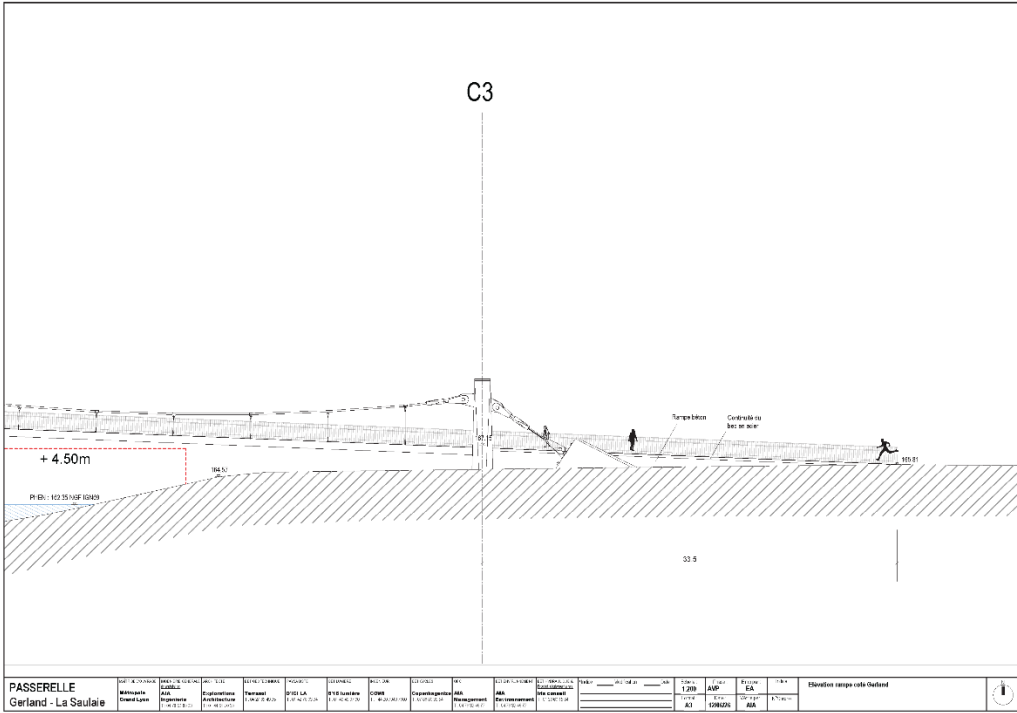


Figure 17 : Rampe rive gauche, 2026

2.4.2 Effet de coupure liés aux déplacements de la clôture

Un risque potentiel d'obstacle aux déplacements de la petite faune est identifié, lié à la reconstitution de la barrière qui peut créer une zone difficilement franchissable pour circuler entre les différents milieux.

Les milieux isolés restent peu sensibles à l'effet de coupure car des obstacles aux déplacements (clôtures, bâtiments) sont déjà présents en limite Sud.

Mesures spécifiques à prévoir

- Barrière adaptée à la petite faune et aux castors



Figure 18 : Localisation de la future clôture à gauche du chemin, Soberco environnement 2026

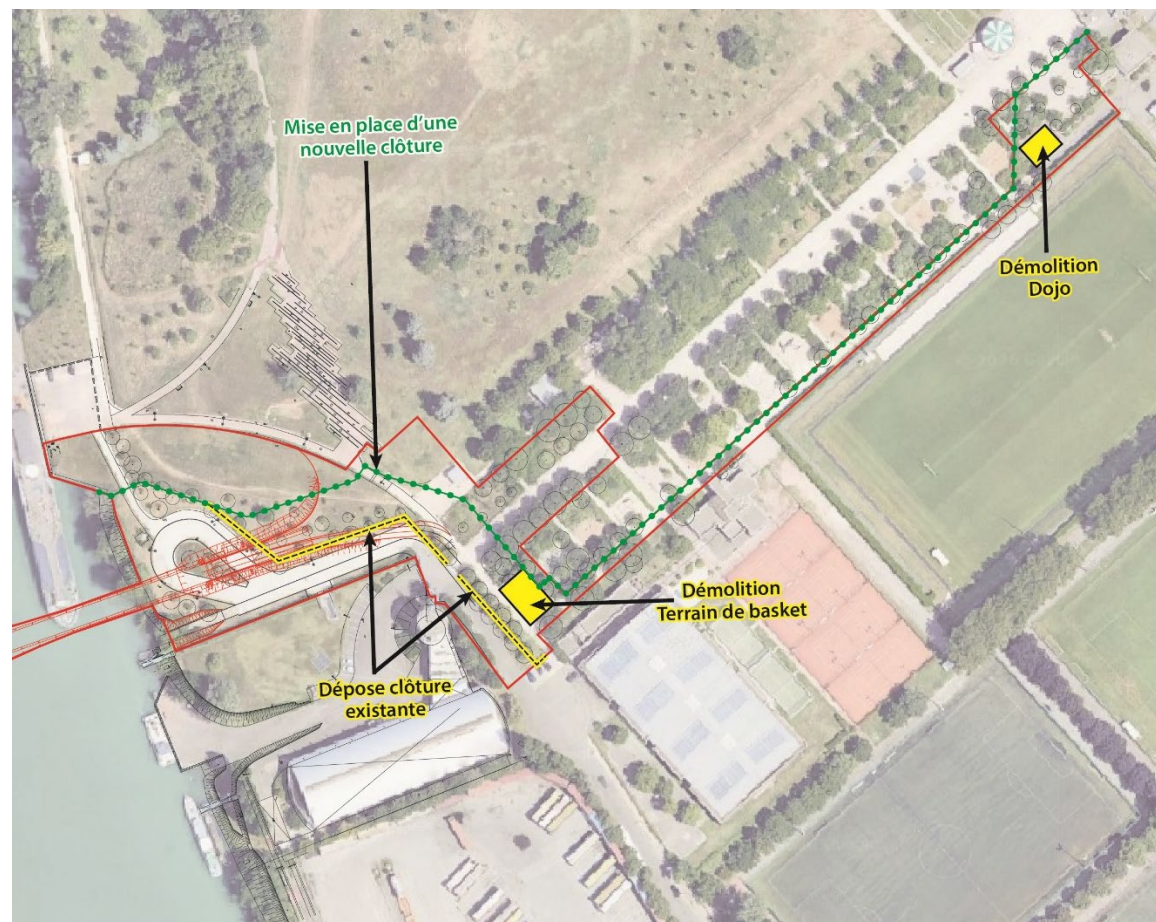


Figure 19 : Localisation de la nouvelle clôture

2.5 ESPECES INVASIVES

Aucune espèce patrimoniale, protégée ou rare n'a été recensée, mais des espèces exotiques envahissantes ont été localisées. Si certaines ne représentent pas un risque d'expansion en cas de travaux de terrassement (raisin d'Amérique, ailanthe, etc.), la renouée du Japon nécessite une attention particulière car elle présente un risque de contamination de l'ensemble de la zone de chantier des aménagements en rive gauche.

Au sein des emprises du futur chantier deux foyers sont identifiés au sein d'un espace clos du parc.

Mesures spécifiques à prévoir

- Gestion de la renouée asiatique en phase travaux

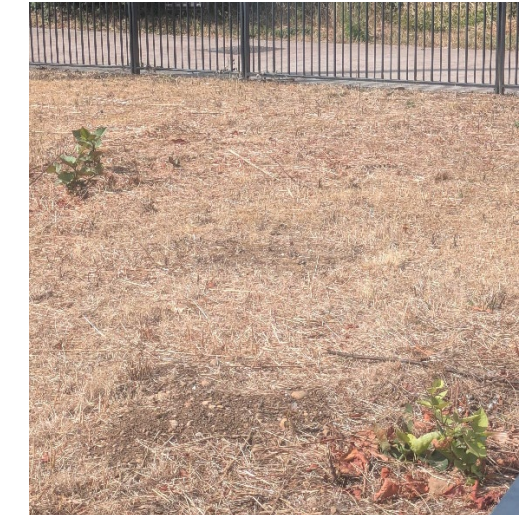


Figure 20 : Renouée asiatique, Soberco Environnement
(en libre évolution en 2023 à gauche et gérées par tonte en 2026 à droite)



Figure 21 : Localisation des foyers de renouée du Japon (soberco environnement, 2023)

3 MESURES ERCAS

3.1 MESURE D'ÉVITEMENT

3.1.1 ME1 - Préservation des platanes

L'alignement de 5 platanes situé rue des Barbots dont 3 de ces arbres présentent des cavités susceptibles de constituer des gîtes favorables aux chiroptères ainsi que des sites d'accueil pour l'avifaune (nidification, repos) et 1 abattu récemment.

Afin de préserver ces potentialités d'accueil, l'ensemble des 4 platanes sera conservé et évité dans le cadre du projet. Une zone de protection sera matérialisée autour de leur pied (mise en défens, balisage) pendant toute la durée du chantier, afin d'éviter tout dommage direct (chocs d'engins, compactage du sol, blessures aux racines) ou indirect (dépôt de matériaux, stockage) pouvant affecter leur état sanitaire et la pérennité des cavités existantes.

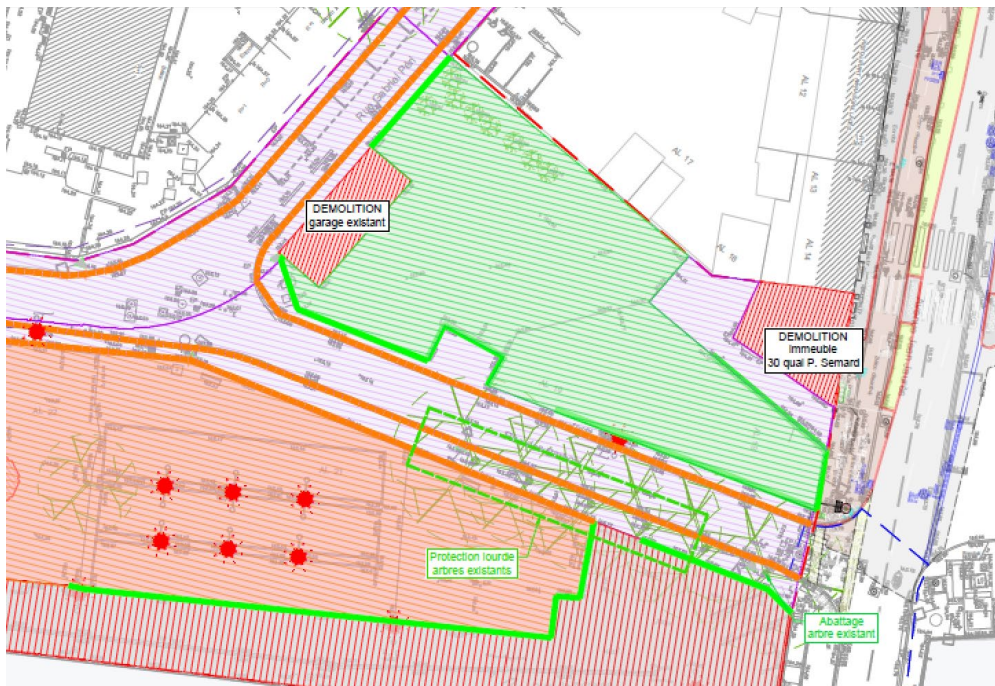


Figure 22 : Dispositif de protection (AVP 2026)

3.2 MESURE DE REDUCTION

3.2.1 MR1 – Protocole de démolition bâti/ouvrages : chiroptères et avifaune

Un protocole spécifique est mis en place pour réduire les impacts sur les chiroptères et l’avifaune de milieu bâti cavernicole liés aux interventions (démolition) sur les bâtiments du projet.

D’après les inventaires et le plan Hironnelle de la métropole de Lyon, seuls des martinets et certaines espèces de chiroptères sont susceptibles de nicher.

En l’état actuel des connaissances, le bâtiment du 30 quai P. Semard en rive droite et le dojo en rive gauche sont à considérer comme sensibles et sont assujettis à ce protocole pour renforcer la connaissance et planifier les interventions en conséquence pour éviter la destruction accidentelle.

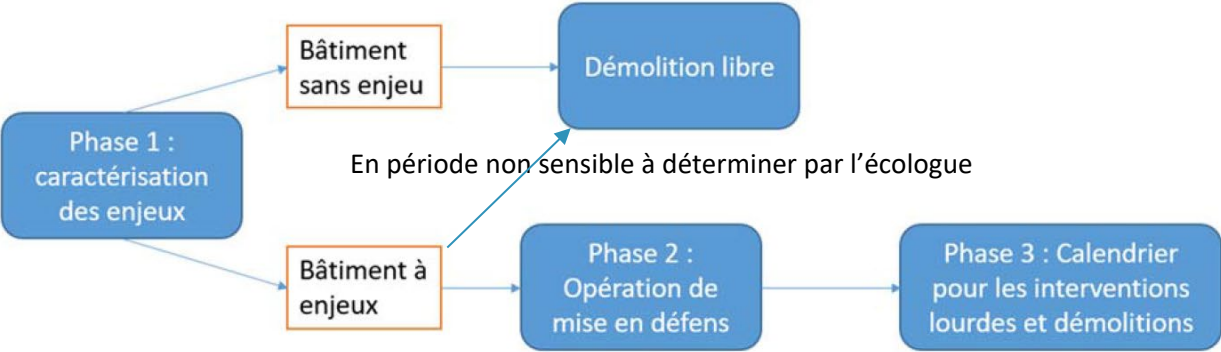
Plusieurs étapes sont nécessaires pour garantir l’efficacité de la mesure.

Etape 1 : Localisation des enjeux avifaunes et chiroptères

Il s’agit de prospecter les extérieurs et les intérieurs de chaque bâtiment afin de rechercher des indices de présence ou des individus présents d’espèces protégées notamment d’avifaune et chiroptère. Les prospections sont faites à l’aide de jumelle, d’endoscope, échelle et si nécessaire de caméra thermique.

Dans certains cas de volumes non accessibles, le potentiel est alors étudié au regard des données de contexte et de la biologie des espèces pour afin d’éviter tout risque de destruction d’espèces protégées.

La démolition est autorisée sans condition si le bâtiment ne présente pas d’enjeu ou hors période sensible à déterminer par l’écologue.



Etape 2 : Mise en défens si présence avérée de chiroptères

Cette étape concerne uniquement les bâtiments sensibles dont les enjeux sont confirmés dans l’étape 1 (immeuble et dojo). Cette opération sera réalisée par des écologues afin de mener l’opération correctement.

Les conditions de mise en défens sont les suivantes :

- Mettre en place un dispositif anti-retour avec l’obstruction des principales ouvertures avec de la mousse, ou système anti-retour
- Démontage des volets et fenêtres.
- Enlever les 5 premiers rangs de tuiles.

Cette opération sera réalisée avec l’aide d’une nacelle lorsque nécessaire.

Les périodes de mise en défens sont les suivantes (sous condition de passage préalable de l’écologue) :

- Septembre à octobre
- Avril à Mai

Etape 3 : Calendrier des démolitions pour les bâtiments

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
Sous contrainte de mise en défens Autorisée	Sous contrainte de mise en défens Autorisée	Sous contrainte de mise en défens Autorisée	si absence de martinets Autorisée sans contrainte de mise en défens	si absence de martinets Autorisée sans contrainte de mise en défens	si absence de martinets Autorisée sans contrainte de mise en défens

Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
si absence de martinets Autorisée sans contrainte de mise en défens	si absence de martinets Autorisée sans contrainte de mise en défens	Autorisée sans contrainte de mise en défens	Autorisée sans contrainte de mise en défens	Sous contrainte de mise en défens Autorisée	Sous contrainte de mise en défens Autorisée

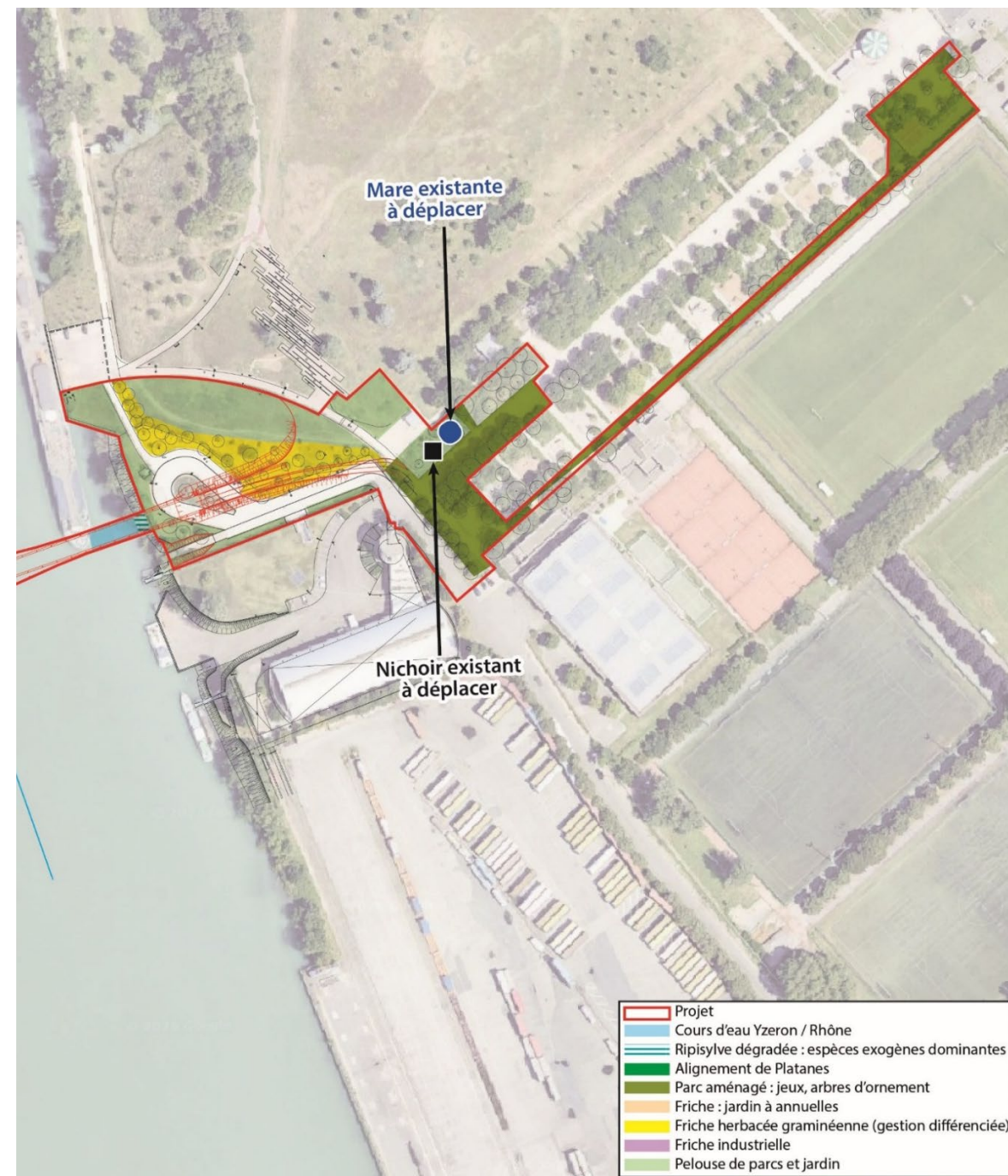
Cette mesure permet de limiter la destruction et le dérangement d’individus comme les chiroptères et l’avifaune. La responsabilité est portée par l’aménageur en phase chantier.

3.2.2 MR2 - Préservation au maximum des arbres et mise en place de période adapté pour la coupe lorsque nécessaire

Les grands arbres situés à proximité sont en dehors de l'emprise et ne seront pas impactés.

Les arbres situés au niveau de la friche devront être évités lorsque la localisation des ouvrages le permet. Si la coupe est nécessaire, elle sera réalisée hors période sensible de reproduction de l'avifaune, soit de septembre à février, ou après avis d'un écologue (le secteur ne présentant pas d'arbres à enjeux spécifiques pour la reproduction de l'avifaune).

Concernant les arbres situés dans la partie aménagée du parc, les enjeux sont décrits comme faibles. Toutefois, s'ils doivent être abattus, cela devra se faire de septembre à février afin de garantir l'absence d'impact sur l'avifaune, ou avec l'avis d'un écologue, le secteur ne présentant pas, comme celui de la friche, d'enjeux pour l'avifaune nicheuse.



3.2.3 MR3 - Clôtures favorables à la perméabilité de la biodiversité

Les clôtures et murets constituent des éléments de fragmentation qui empêchent la libre circulation de la faune et créent des ruptures dans la connectivité des habitats. Cette mesure vise à assurer la perméabilité du site afin de ne pas générer d'obstacles supplémentaires aux déplacements de la petite faune terrestre, qui franchit difficilement des obstacles verticaux supérieurs à 20 cm.

Pour la clôture celle-ci devra être adaptée pour conserver la possibilité de passage de la petite faune. Trois solutions techniques sont acceptables :

- Clôtures rehaussées de 15 à 20 cm par rapport au sol
- Clôtures aménagées d'ouvertures de 20 à 30 cm de diamètre
- Clôtures présentant des espacements de 20 cm en partie basse

En permettant la libre circulation de la petite faune à travers le site, cette mesure favorise le maintien des connexions entre les populations présentes sur le site et dans ses environs. Ces connexions sont indispensables au bon état de conservation des espèces, en évitant l'isolement génétique des populations et en préservant les fonctionnalités écologiques du territoire.

La clôture envisagée présente un design spécifique pour le parc de Gerland. La perméabilité à la petite-faune sera assurée sur au moins trois secteurs par une adaptation de l'équipement (coupe de barreaux inférieurs) ou par des dépressions dans le sol (fossé). Au minimum 3 secteurs (localisation indicative sur le plan ci-après) devront assurer le passage de la petite faune (castor notamment).

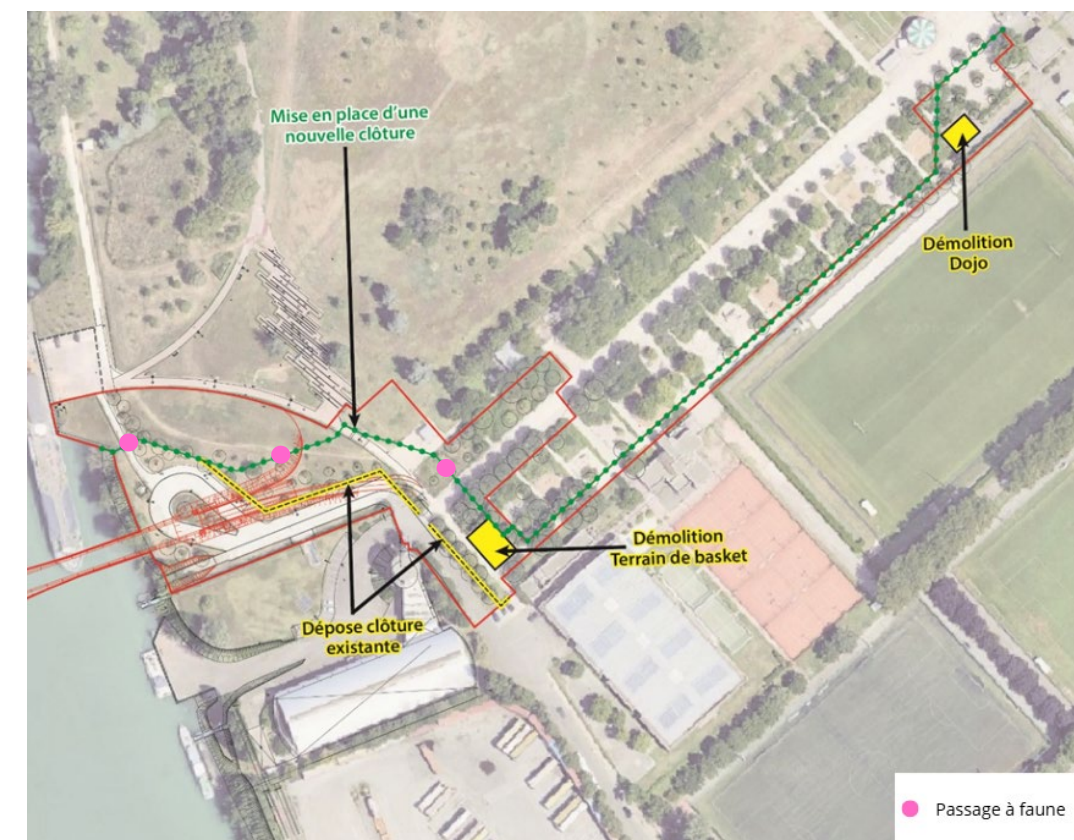


Figure 23 : Localisation préférentielle des passages à faune le long de la nouvelle clôture

3.2.4 MR4 – Réduction de l'éclairage de l'ouvrage

Aucune mise en lumière particulière n'est engagée pour une mise en lumière de l'ouvrage en période nocturne.

Les dispositifs d'éclairage se limitent à un simple balisage du cheminement avec des dispositifs orientés vers le bas situé dans les mains courantes et à faible luminosité (< 15 lux). Aucun éclairage ne se fera en direction du ciel limitant ainsi l'effet d'attraction que peuvent avoir les faisceaux lumineux.

Dès lors le risque de collision de l'avifaune avec l'ouvrage en période de brouillard est réduit.

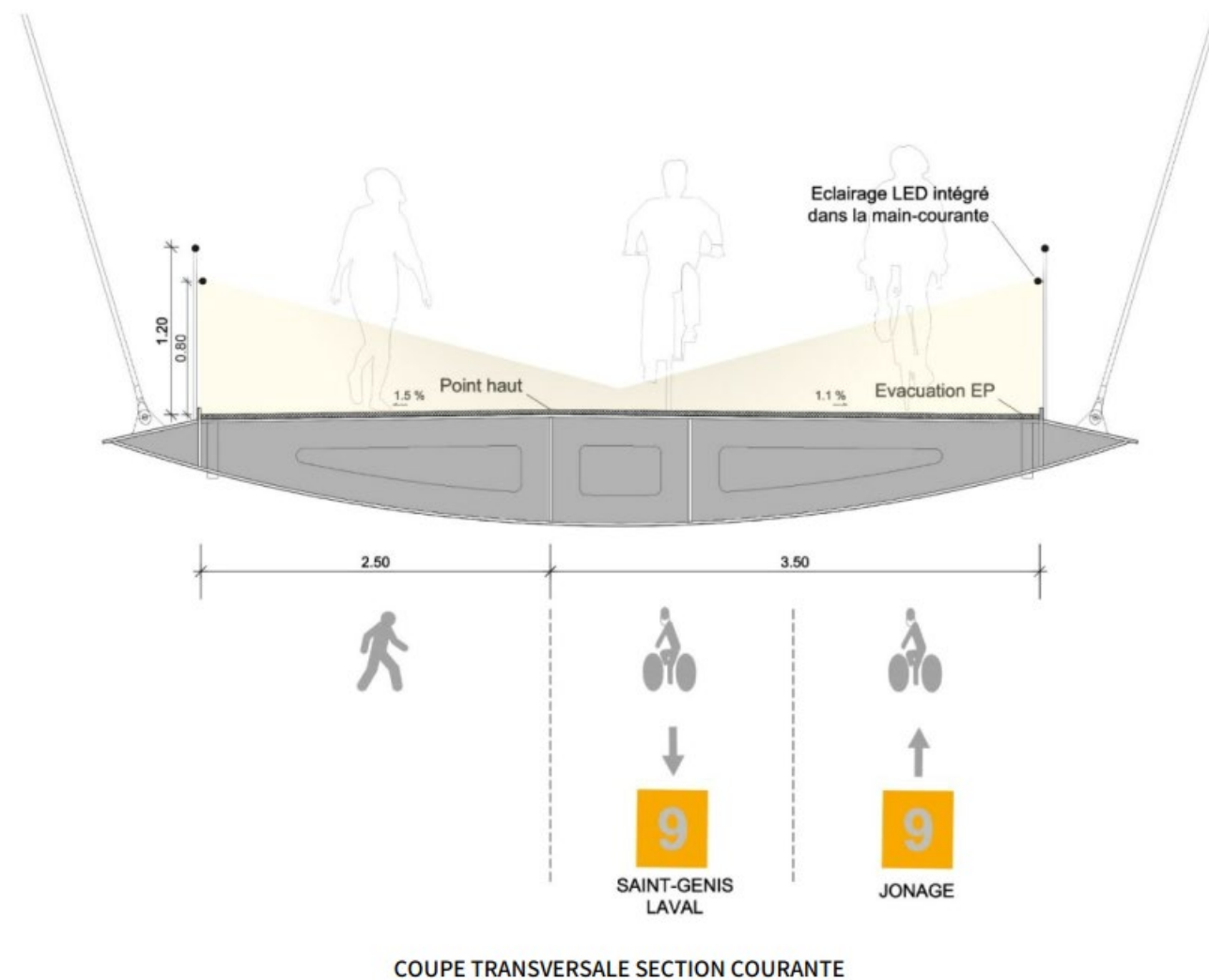


Figure 24 : Principe d'éclairage de l'ouvrage (AVP 2026)

3.2.5 MR5 – Protocole de comblement de la mare artificielle et création d'habitats de substitution

Le comblement de la mare artificielle devra impérativement être réalisée en dehors des périodes de reproduction et d'hivernage des espèces inféodées aux milieux humides (amphibiens notamment), qui sont les plus vulnérables lors de ces phases de leur cycle biologique. La période la plus favorable se situe ainsi entre fin septembre et mi-octobre.

Préalablement à l'intervention, un écologue procédera à une vérification de l'absence d'individus (amphibiens, invertébrés aquatiques) par, épuisette et inspection visuelle des berges et de la végétation aquatique.

La destruction proprement dite (curage, comblement) sera réalisée dans la foulée de cette vérification, afin d'éviter toute recolonisation entre le contrôle et les travaux. Si cela n'est pas possible alors une barrière à amphibien devra être mise en place pour garantir qu'aucun individu ne rentre sur le site avant la démolition de la mare.

Reconstitution de mares de substitution

Afin de compenser la perte de la mare, des mares de substitution, seront recrées dans ce secteur du parc de Gerland. Sa réalisation se déroulera selon les étapes suivantes :

- Choix du site d'implantation : identification d'un secteur favorable (topographie basse, absence d'ombrage excessif, éloignement des zones de circulation et de nuisances du chantier), en concertation avec un écologue.
- Terrassement (idéalement en fin d'été / début d'automne, en amont de la période de reproduction des amphibiens) : creusement d'une cuvette de quelques mètres carrés, avec des berges en pente douce sur au moins une partie du pourtour pour faciliter l'accès des espèces et la colonisation végétale.
- Mise en place de l'étanchéité : pose d'une géomembrane ou d'un substrat argileux compacté pour assurer la rétention d'eau, adapté à une mare de petite taille.
- Mise en eau : remplissage progressif, si possible par les eaux pluviales ou une source proche, pour éviter tout apport d'eau traitée (chlorée notamment).
- Végétalisation (à réaliser en automne ou au printemps suivant, selon les conditions) : plantation d'espèces végétales aquatiques et rivulaires locales (hélophytes en berge, plantes immergées et flottantes), en évitant toute espèce exotique envahissante.

Au moins 2 mares de substitution sont proposées (une proche de celle comblée et une autre en lien avec le fleuve). A ce stade 3 localisations sont proposées à ce stade :

- Une proche de la berge
- Une grande (derrière la clôture du parc – hors parc)
- Une petite au plus proche de celle comblée (dans le parc de Gerland)

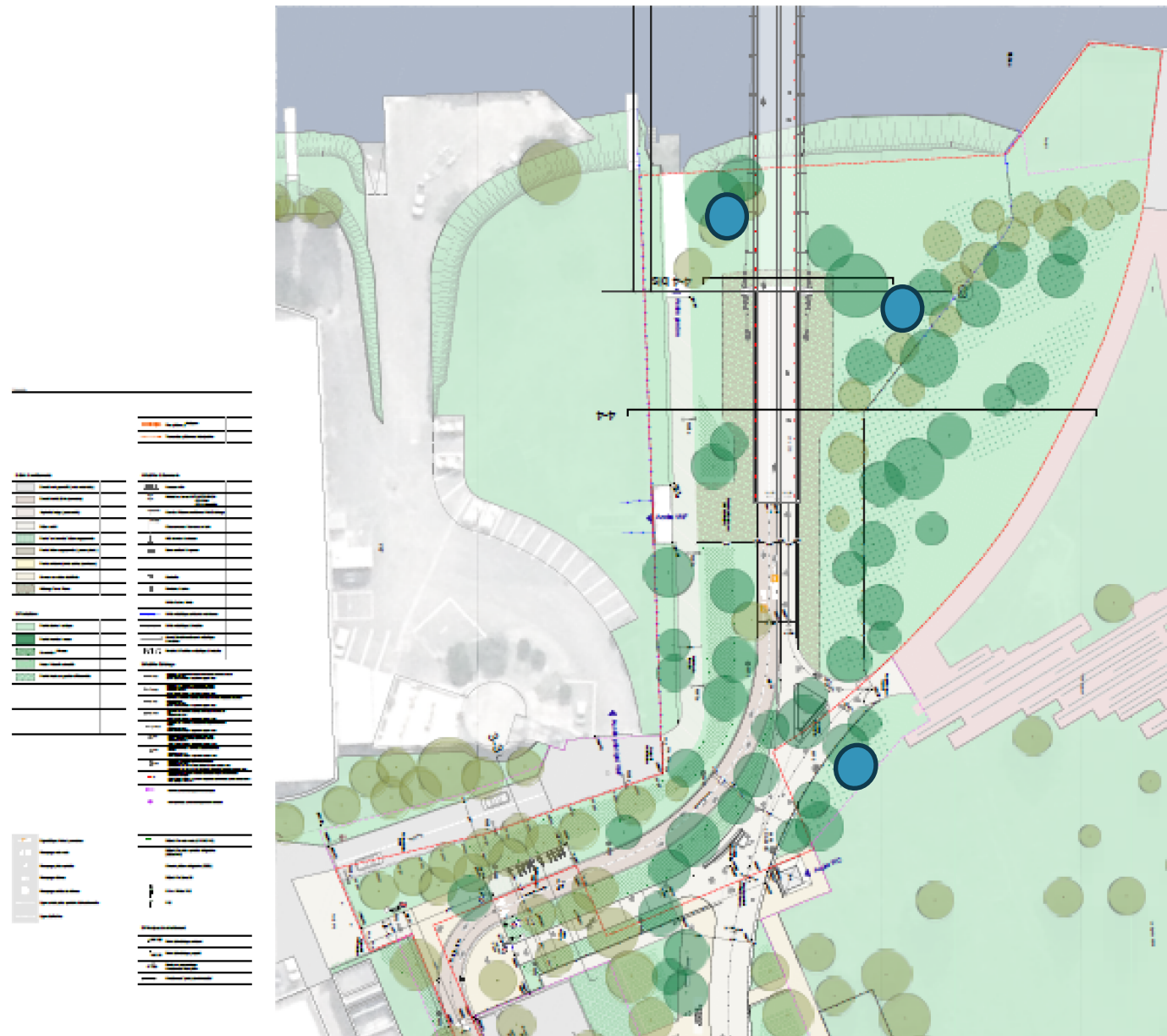


Figure 25 : Localisations préférentielles pour la reconstitution de mares (Soberco Environnement d'après AVP 2026)

3.2.6 MR6 – Protocole de dépose et reconstitution du nichoir

La dépose du nichoir devra être réalisée en dehors de la période de reproduction et d'élevage des jeunes, période durant laquelle une intervention pourrait entraîner la destruction d'individus, d'œufs ou de nichées. La période la plus favorable se situe d'octobre à février, une fois la période de nidification achevée et avant le retour des espèces en période de reproduction au printemps.

Préalablement à la dépose, une vérification de l'absence d'occupation du nichoir (individus, œufs, jeunes) sera réalisée par un écologue. En cas d'occupation avérée, l'intervention sera reportée jusqu'à la fin du cycle de reproduction concerné.

La dépose sera réalisée avec précaution, de manière à limiter les perturbations sur la faune environnante. Le nichoir ayant été remis en état récemment, il pourra être réemployé ou un nouveau peut être mis en place avec les mêmes caractéristiques (hauteur, nombre de nichoirs) afin de recréer le même habitat.



Figure 26 : Illustration du mât à nichoirs à déplacer (AVP 2026)

3.2.7 MR7 – Protocole de lutte contre les invasives

La présence de foyers de renouée du Japon nécessite d'engager un protocole spécifique pour purger le secteur ou confiner la renouée sous des aménagements pérennes adaptés, avec une vigilance particulière sur le risque d'échec.

Le risque de contamination diffuse étant élevé, l'ensemble du secteur de la mare doit être purgé, avec une marge de sécurité à intégrer autour des foyers visibles car le système rhizomique peut s'étendre jusqu'à 7 m latéralement et 3 m en profondeur.

- Une purge et une évacuation en toute sécurité des matériaux terreux contaminés, suivies d'un suivi de la reprise végétale et d'une purge complémentaire si nécessaire.
- Nettoyage systématique des engins avant qu'ils ne quittent la zone, bâchage des bennes de transport, et interdiction de réemployer les terres contaminées en remblai sur le site ou ailleurs. L'évacuation se fera vers un centre agréé, avec conservation des bordereaux de suivi des déchets pour assurer la traçabilité.
- Suivi post-travaux sera mis en place sur deux à trois saisons de végétation, avec des contrôles rapprochés dès la première année, et toute repousse détectée devra faire l'objet d'une purge complémentaire immédiate. Si le principe de confinement est retenu en alternative à la purge totale, une barrière anti-rhizome (géotextile spécifique ou dalle béton continue) devra être interposée sous les aménagements pérennes.

L'objectif final est d'éviter toute reprise et contamination dans les futurs aménagements, sachant que le risque d'échec de ce type de protocole provient le plus souvent d'un fragment de rhizome oublié, terre réemployée, engin mal nettoyé.

3.2.8 MR8 - Traitement des eaux d'exhaure des batardeaux

Les eaux d'exhaure des batardeaux correspondent aux eaux pompées pour assécher les batardeaux, ainsi qu'aux eaux liées au débit de fuite des palplanches pendant les phases de construction des piles en rivière. Conformément à la loi sur l'eau, le taux de Matières En Suspension (MES) de ces eaux devra être contrôlé avant tout rejet au milieu.

L'entreprise retenue mettra en place des bacs de décantation équipés, permettant la filtration et la régulation du retour des eaux en rivière, dans lesquels seront collectées l'ensemble des eaux pompées durant les travaux. Les boues issues de la décantation seront évacuées vers une filière adaptée. Aucune eau pompée ne pourra être restituée au milieu sans ce contrôle préalable.

L'entreprise réalisera des analyses régulières (turbidimètres, prélèvements ou équivalent) en plusieurs points, amont, chantier et aval, afin de démontrer que les travaux n'entraînent pas de modification des valeurs en MES du milieu récepteur.

Vigilance : sur les interventions sur les berges en amont de la zone de frayère (mais pas de chantier important pouvant causer des dégâts importants).

3.3 MESURE D'ACCOMPAGNEMENT

3.3.1 MA1 - Valorisation de la berge et des milieux rivulaires (insectes, castor,)

Un chantier d'envergure sur les berges du Rhône, de surcroît en interface avec le parc de Gerland, est l'occasion de proposer des aménagements écologiques en lien avec le fleuve et les milieux rivulaires.

Ils seront définis ultérieurement dans le cadre de la valorisation des abords de l'ouvrage avec les services gestionnaires.

3.3.2 MA2 - Abris de substitution pour la faune (nichoirs chiroptères et avifaune inféodés aux bâtis)

L'occasion d'un ouvrage sur le fleuve permet de proposer des abris spécifiques pour la faune inféodée aux bâtiments (hirondelles, martinets, chiroptères, oiseaux des milieux aquatiques, ...)

Ces dispositifs complémentaires seront précisés ultérieurement selon les détails architecturaux.

4 SYNTHÈSE DES IMPACTS RÉSIDUELS

Dans ces conditions, les mesures envisagées sont suffisantes pour garantir l'absence de perte nette pour la biodiversité.

La démonstration d'absence d'impacts résiduels sur les espèces protégées fera l'objet d'une instruction spécifique par la DREAL pour confirmer ou non l'absence de besoin d'une demande dérogation au statut de protection des espèces.

A cette occasion la séquence ERC sera éventuellement précisée ainsi que les mesures de suivi.



440 Rue Barthélémy Thimonnier 69530 Brignais
04 78 51 93 88 • www.soberco-environnement.fr

SARL au capital de 51 200 euros
Siret 405 144 544 00021
R.C. Lyon b405 144 544 • APE 742C

