

TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UNE PASSERELLE EN FRANCHISSEMENT DU SOLNAN



NOTE ENVIRONNEMENTALE

1	– CONTEXTE D’EMERGENCE DU PROJET ET CADRE REGLEMENTAIRE	3
1.1.	Les enjeux	3
1.2.	Les objectifs de l’opération	3
1.3.	Intérêt de l’implantation retenue pour le projet	4
1.4.	Cadre réglementaire	4
2.	ANALYSE DE L’ETAT INITIAL DE LA ZONE ET DES IMPACTS DU PROJET	4
2.1.	Milieu physique	4
2.1.1	Zone du projet	4
2.1.2.	Le climat	5
2.1.3.	La géologie	5
2.1.4.	Zones inventoriées et protégées	5
2.1.4.	Les habitats naturels	5
2.1.4.	La flore	5
2.1.4.	La faune	5
2.2.	Patrimoine culturel, historique et archéologique	5
2.3.	Activités économiques	6
3.	ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET PENDANT LA PHASE TRAVAUX ET LA PHASE EXPLOITATION DE L’OUVRAGE	6
3.1-	Planning	6
3.2	Choix de la période de travaux	7
3.3.	Installations de chantier	7
3.4.	Interfaces avec les voies de circulation et les riverains	8
3.5.	Gestion des déchets de chantier	9
3.6.	Milieu physique	9
3.6.1.	Effets et mesures sur le climat	9
3.6.2.	Effets et mesures sur la géologie du site	9
3.6.2.	Effets et mesures sur le milieu naturel faune et flore	9
3.7.	Effets et mesures sur le milieu humain et socio-économique	11
3.7.1.	Solution contrainte de Bruit	12
3.7.2.	Solution contrainte poussière	13
3.8.	Solution contrainte sur sites protégés	13
3.9.	Effets du projet sur le paysage	14
3.10	Effets et mesures du projet sur les réseaux	14
3.11.	Effets et mesures du projet sur les sites et sols potentiellement pollués	14
3.12	Effets et mesures du projet sur les modes actifs	15
3.13	Effets et mesures du projet sur le cadre de vie	15
4.	CONCLUSION SUR LES IMPACTS ET LES MESURES	15

1 – CONTEXTE D'EMERGENCE DU PROJET ET CADRE REGLEMENTAIRE

Le projet est localisé dans le département Saône et Loire, sur la commune de Louhans, entre le centre-ville et le quartier de Bram. Ce quartier a fait l'objet d'une étude approfondie de requalification visant à redynamiser le quartier et à inscrire son développement dans la ville dans son ensemble. En effet, l'étude fait le constat d'un enclavement du fait de la présence de la rivière « Solnan », barrière naturelle, et des zones inondables épargnées de l'urbanisation.



Le seul franchissement reliant le quartier Bram au reste de la Ville passe par la route Départementale D971, à proximité de la confluence entre la Seille (navigable) et le Solnan. Le pont souffre donc d'un effet d'entonnoir qui rends les piétons et cycles vulnérables face au trafic de véhicules à moteur. En outre, la présence d'équipements sportifs sur les deux rives du Solnan (stade de Bram et stade de l'Etoile), et la présence du Lycée Henri Vincenot sur les hauteurs du quartier Bram génère d'important flux de piétons désirant se rendre sur l'une ou l'autre rives du Solnan.

Pour répondre à ces problématiques, l'étude de requalification du quartier recommandait la création d'une passerelle dédiée aux transports actifs en franchissement du Solnan.

1.1. Les enjeux

Les enjeux de la municipalité sur ce projet sont les suivant :

- Ouvrir le quartier Bram et le quartier Saint Claude au reste de la ville en offrant un second point de franchissement du Solnan
- Sécuriser la circulation des déplacements doux (piétons, PMR, cyclistes)
- Favoriser l'appropriation du patrimoine naturel du Solnan et des plaines du Breuil
- Promouvoir l'usage des équipements touristiques, sportifs et de loisirs

1.2. Les objectifs de l'opération

- Objectif fonctionnel : le projet permettre le franchissement piétons et cyclable du Solnan et s'articuler avec le réseau de cheminements existants.
- Objectif paysager : le projet doit s'inscrire de manière harmonieuse avec l'environnement paysager
- Objectif naturel : le projet prend en compte les enjeux environnementaux et doit limiter et maîtriser les impacts écologiques sur les milieux naturels

1.3. Intérêt de l'implantation retenue pour le projet

Implanté à proximité de l'enceinte du stade de Bram, cet emplacement présente l'avantage d'être directement perceptible depuis le pont SNCF de la place du Breuil, et permet de garantir une lisibilité du parcours pour les usagers avec une traversée rapide.

En effet, la liaison directe Place du Breuil / Carrefour Kirchheimbolanden compose un axe fort dans la composition urbaine donnant aux mobilités douces un confort et une efficacité pour leur usage quotidien.

1.4. Cadre réglementaire

L'article R.214-1 du Code de l'Environnement relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration définit cinq grandes familles de titres contenant différentes rubriques :

- Prélèvements
- Rejets
- Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique
- Impacts sur le milieu marin
- Régimes d'autorisation valant autorisation au titre des articles L. 214-1 et suivants du code de l'environnement

Au titre de cet article, le projet est concerné par plusieurs rubriques du titre : impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique. Le projet est soumis à une procédure de déclaration au titre des articles L214-1 et suivants du Code de l'Environnement.

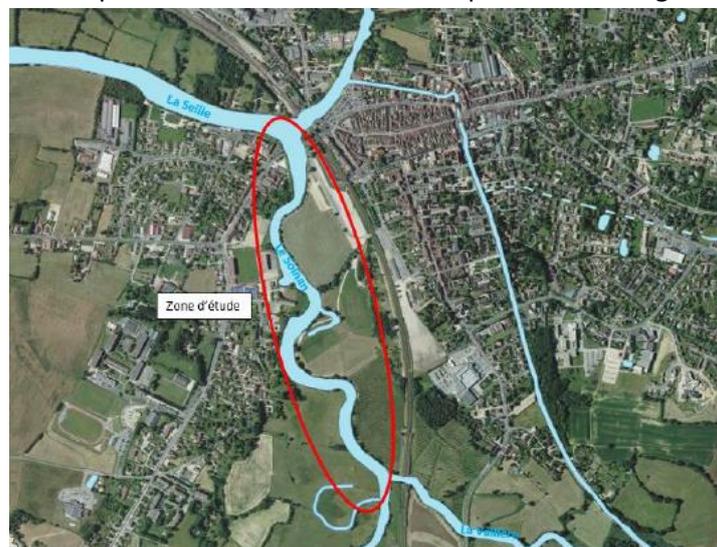
2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE LA ZONE ET DES IMPACTS DU PROJET

2.1. Milieu physique

2.1.1 Zone du projet

Le site d'étude est localisé sur la commune de Louhans-Châteaurenaud, dans le département de la Saône-et-Loire. La zone de l'étude se localise entre le pont de la rue de Bram (aval) et la confluence entre la Vallière et le Solnan (amont). Il s'étend sur 1,27km.

La passerelle sera réalisée à proximité du stade de football présent en rive gauche du cours d'eau.



2.1.2. Le climat

La ville de Louhans bénéficie d'un climat tempéré chaud. Des précipitations importantes sont enregistrées toute l'année à Louhans, y compris lors des mois les plus secs. La température moyenne annuelle à Louhans est de 11,1 °C. La moyenne des précipitations annuelles atteints 814 mm.

2.1.3. La géologie

D'après la carte géologique de Louhans au 1/50 000ème (BRGM), la zone d'étude au sein de formations alluviales actuelles de type argiles, sables et graviers (Fz). D'après la notice n°580 de la carte géologique de Louhans, ces alluvions atteignent, dans la vallée de la Seille, une épaisseur de 5 à 7 mètres. De nombreux forages les ont traversés.

2.1.4. Zones inventoriées et protégées

Le site du projet est situé dans un contexte écologique sensible avec plusieurs zonages dans le proche environnement du site ou sur le site lui-même. Les principaux enjeux sont la présence de zones humides, de ZNIEFF. De plus, ce dernier accueille également des réservoirs de biodiversité en son sein. Le périmètre d'étude est également placé sur des corridors en lien avec les prairies et les zones humides. Une ZPS ainsi qu'un ZSC sont situées à proximité immédiate du site d'étude.

2.1.4. Les habitats naturels

L'enjeu sur les habitats porte sur la présence d'une ripisylve le long du Solnan, qui même si elle se réduit à un cordon boisée reste un habitat communautaire. Son intérêt est moindre lorsque la ripisylve se réduit à de jeunes arbres, ce qui est le cas plus on remonte en amont du cours d'eau.

2.1.4. La flore

L'inventaire floristique a mis en évidence la présence de 185 espèces, ce qui constitue une richesse spécifique assez moyenne compte tenu de la surface explorée lors des inventaires, dépassant les seules emprises. **Aucune des espèces inventoriées sur le périmètre rapproché n'est protégée ou menacée.** On relève toutefois Plusieurs individus de Cerisier à grappes, espèce non menacée mais protégée en Bourgogne, dans les cordons boisés riverains. Ce groupe présente donc des enjeux de conservation forts.

2.1.4. La faune

Sur l'ensemble du site, 32 espèces d'oiseaux ont été inventoriées. Parmi celles-ci, 24 sont protégées intégralement au niveau national (l'espèce et son habitat), et 2 sont inscrites à l'annexe I de la Directive 2009/147/CE (Directive oiseaux). En ce qui concerne les oiseaux nicheurs et potentiellement nicheurs sur le périmètre rapproché, 26 espèces sont concernées dont 19 sont protégées. Les espèces sont principalement liées aux milieux arborés. L'enjeu de conservation pour l'avifaune est très fort sur la majorité du site. Le tableau ci-dessous synthétise le nombre d'espèces protégées et/ou à enjeu fort de conservation présentes sur l'ensemble du site, ainsi que leur probabilité de présence sur le périmètre rapproché et éloigné du secteur d'étude.

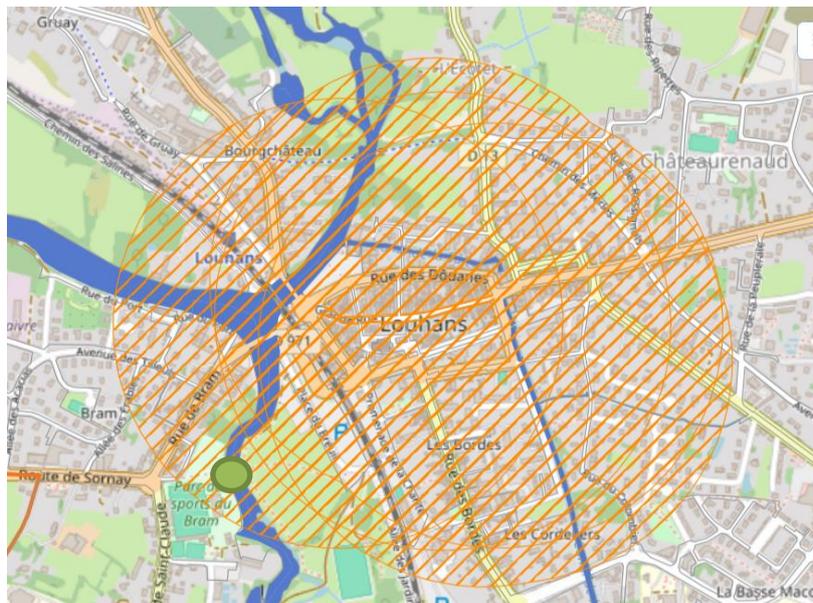
2.2. Patrimoine culturel, historique et archéologique

Aucun vestige archéologique n'est répertorié sur la zone du projet.

Sur la commune, plusieurs monuments sont classés et inscrits au titre des abords de monuments historiques. Les plus proches du site concerné par le projet, sont :

- L'hôtel Dieu, immeuble partiellement classé.
- Les Tours Saint Pierre et Saint Paul, immeubles inscrits.
- Le théâtre municipal, partiellement inscrit.
- L'hôtel du commerce partiellement inscrit

Le projet est situé en zone ABF.



● Site du projet

2.3. Activités économiques

Aucune activité économique n'est recensée au droit de la zone d'étude.

Aucune administration n'est localisée au droit du secteur d'étude.

Aucun équipement sanitaire et social n'est localisé au droit des communes et de la zone d'étude.

Aucun équipement d'enseignement n'est localisé au droit de la zone d'étude.

3. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET PENDANT LA PHASE TRAVAUX ET LA PHASE EXPLOITATION DE L'OUVRAGE

3.1-Planning

Les travaux ont duré 5 mois et ont été organisés de la façon suivante :

- Fabrication de la passerelle en usine : 2 mois
- Travaux préparatoires (prestations réalisées hors chantiers) : 1 moi
- Travaux réalisés sur chantiers : 2 mois

Les travaux sur site ont été limités à 2 mois seulement, ce qui est relativement court. La passerelle a été livrée sur site en deux éléments. L'assemblage a été réalisé sur site sur le terrain stabilisé, non utilisé. L'impact sur l'utilisation des installations positive a été nul.

3.2 Choix de la période de travaux

Le choix de la période des travaux et de la technique d'aménagement ont été soumis à la validation des services de La Police de l'Eau.

La période de réalisation des travaux, a été analysée afin de limiter les incidences sur les populations piscicoles et notamment au regard des périodes de reproduction des espèces piscicoles et les débits du cours d'eau.

Espèce	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Brochet (BRO)												
Truite Fario (TRF)												
CHabot (CHA)												

 Période centrale de reproduction

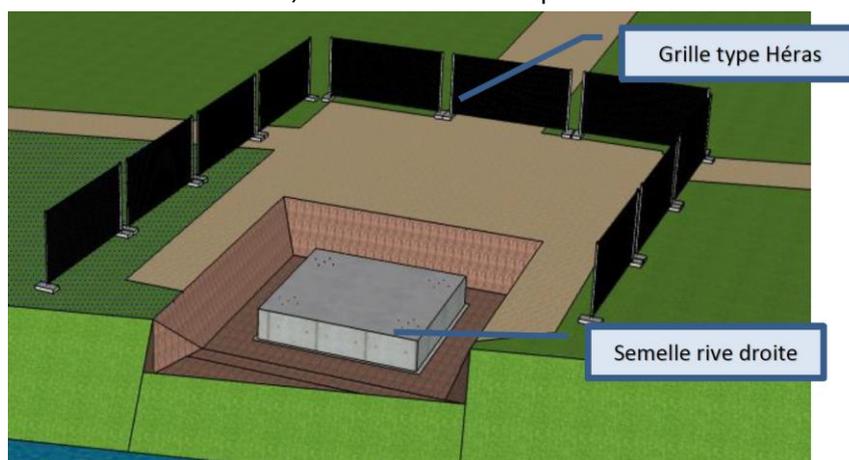
La Police de l'Eau a autorisé des travaux en cours d'eau de mai à septembre.

Les travaux de la passerelle réalisés sur site et qui ont duré 2 mois, ont été étalés entre les mois de mai et juillet 2023. Aucune nuisance n'a été générée par ce chantier, notamment sur l'occupation et l'utilisation du site de Bram (stade) et aucune gêne n'a été occasionnée pour le club du canoë kayak

3.3. Installations de chantier

Le chantier est situé dans une zone entièrement clôturée et non accessible au public. Néanmoins, les zones de travaux à proximité des berges ont été matérialisées afin d'en interdire l'accès aux personnes utilisatrices de l'infrastructure sportive. Des grilles de chantier ont été mise en place. Les approvisionnements de chantier se sont faits en dehors des heures de pointe afin de minimiser la gêne sur la circulation routière.

Pendant la réalisation des appuis, des barrières ont été mises en place afin d'éviter tout incident avec des personnes extérieures au chantier ; ci-dessous un exemple sur la rive droite :



Aucun incident ou accident n'a été enregistré pendant la phase travaux.

3.4. Interfaces avec les voies de circulation et les riverains

CONTRAINTE	OUI	NON	COMMENTAIRES
Circulation routière	x	-	Mise en place d'une signalisation d'entrée/sortie de camion
Circulation piétonne	x	-	Mise en place d'une signalisation notamment rive gauche dans l'enceinte du stade de foot mais aussi rive droite avec le cheminement touristique « sentier thématique des mares »
Circulation fluviale	x	-	Club nautique (canoë) avec un départ/embarquement à proximité immédiate du projet et des zones de travail Nous informerons le club du planning prévisionnel des travaux notamment le jour de levage de la passerelle
Circulation ferroviaire	-	x	N.C. Présence d'un pont SNCF faible hauteur rive droite d'où un accès des convois de charpente à l'Ouest
Riverains	-	x	Libre circulation durant l'ensemble des travaux, mise en place de signalisation
Accès Secours	-	x	Pas de contraintes particulière le site est accessible et des plateformes pour nos approvisionnement sont prévues ce qui permet également aux éventuels secours d'intervenir
Chantier avoisinant	x	-	Phasage à prévoir avec le chantier VRD en extrémité des rampes ; à priori pas de co-activité prévue

La circulation n'a pas été interrompue, même lors de la livraison des éléments de charpente métallique. La circulation des 2 convois de livraison a été fluide autour du rond-point du stade.

Afin d'optimiser les

3.5. Gestion des déchets de chantier

CONTRAINTE	OUI	NON	COMMENTAIRES
Plomb dans les peintures	-	x	Non concerné à ce stade de l'étude car travaux neufs
HAP	-	x	Non concerné à ce stade de l'étude car travaux neufs
Amiante	-	x	Non concerné à ce stade de l'étude car travaux neufs
Espèces invasives	-	x	Non concerné à ce stade de l'étude Le marché n'évoque pas la présence d'espèces invasives (renouée du Japon ; ...)
Déchets chantier	x	-	Stockage benne sur site/dépôt pour évacuation en centre de tri
Déblais de chantier	x	-	Stockage sur site pour évacuation centre stockage des excédents Réutilisation au maximum des déblais de chantier et des zones d'emprunts disponibles

Les moyens nécessaires ont été mis en œuvre pour une très bonne gestion des déchets pour cette opération. La construction des appuis n'a pas engendré de grandes quantités de déchets. De même, la fabrication de la passerelle en usine, n'a généré aucun déchet sur site.

3.6. Milieu physique

3.6.1. Effets et mesures sur le climat

Les travaux ne seront pas de nature à modifier les conditions climatiques locales.

Aucune mesure particulière n'est préconisée.

En phase d'exploitation de l'ouvrage, le projet favorise les circulations douces et induit de fait l'absence d'émissions de gaz à effet de serre. Le projet de passerelle s'inscrit dans une logique de développement durable en complétant et améliorant le maillage de liaisons douces et chemins de randonnées (cheminements piétons, pistes ou bandes cyclables) prévus à l'échelle de la commune.

Effet positif lié à l'absence d'émission de gaz à effet de serre.

Aucune mesure particulière de préservation du climat n'est préconisée

3.6.2. Effets et mesures sur la géologie du site

Formations alluviales actuelles de type argiles, sables et graviers.

Les travaux ne seront pas de nature à modifier les formations géologiques locales.

Aucune mesure particulière n'est préconisée.

3.6.2. Effets et mesures sur le milieu naturel faune et flore

Le projet concerne uniquement l'aménagement des berges. Aucune circulation ne s'est effectuée dans le lit de la rivière. Les mesures de protection hydrologiques concernant le cours d'eau :

- Aucune circulation des engins dans le lit mouillé.

- Empêchement de risques d'écoulement de laitier de ciment, matière en suspension, substances de maçonneries ou tout autre polluant dans le cours d'eau.
- Création d'une fosse de lavage pour béton.
- Schéma d'organisation et d'élimination des déchets.
- Interdiction de stockage d'hydrocarbures sur le chantier et utilisation d'engins de chantier exempts de toute fuite.
- Aucun rejet direct dans le milieu naturel.

Les engins évolueront dans l'emprise routière et non fluviale, le chantier n'a pas eu d'impact sur le milieu naturel

DOMAINE	INCIDENCES	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT
Le Solnan Écoulements	Incidences faibles	Mise en place d'une passerelle hors zone inondable Le tirant d'air sous la passerelle permet de laisser s'écouler les eaux en cas de remontée liée à une crue du Solnan. Maintien du fonctionnement hydraulique initial
Le Solnan: Qualité	Incidences nulles.	Pas de mesures d'accompagnement
Usages de l'eau	Incidences faibles.	Pas de mesures d'accompagnement
Zones humides	Incidences fortes : Localisation du périmètre d'étude en zone humide	Surface totale de zone humide délimitée de 970m ² 810m ² pour la passerelle, surface inférieure à 1000m ² : pas de compensation prévue.
Natura 2000	Incidences nulles.	Pas de mesures d'accompagnement
Milieu naturel	Incidences faibles.	Présence d'espèces faunistiques et floristiques sur le périmètre d'étude : définition de mesures Eviter-Réduire-Compenser (mesures de réduction temporelle en phase travaux, mesures de réduction géographique, mesures de réduction technique en phase travaux, mesures de réduction technique en phase d'exploitation, mesures de suivi).
Zone inondable	Incidences fortes : Localisation des projets en zone rouge du PPRi de Louhans	Mise en place d'une passerelle hors zone inondable Le tirant d'air sous la passerelle permet de laisser s'écouler les eaux en cas de remontée liée à une crue du Solnan.
Flore protégée ou remarquable	Incidences nulles.	L'impact direct du projet sur les espèces végétales protégées est nul, car aucune station de Cerisier à grappe n'est présente au droit du projet.
Impacts sur les habitats	Incidences faibles.	Les impacts directs par destruction concernent une ripisylve relativement dégradée et limitée à de jeunes arbres en cordon linéaire le long des berges. L'impact est considéré comme faible car très localisé et limité à des secteurs dégradés. [...] Les travaux favorisent considérablement la colonisation par les plantes envahissantes. [...] Il est donc primordial d'éviter leur dissémination ».
Phase travaux	Incidences fortes d'un point de vue qualité des eaux, milieu naturel et hydraulique. Des mesures d'accompagnement ont	Réalisation des rampes d'accès de la passerelle en béton lisse avec une structure drainante du côté Breuil, à l'aide d'engins stationnés sur les berges et des interventions manuelles ponctuelles. Les travaux ont été réalisés depuis les berges, et à partir des rampes d'accès réalisées préalablement.

	<p>été établies pour limiter les incidences lors de la phase travaux</p>	<p>Mesures qualitatives et pour la protection des milieux afin d'éviter le rejet de polluants dans les eaux superficielles : équipement des aires de chantier, stockage sécurisé des produits polluants, limitation des défrichements, des décapages et de la circulation des engins, etc. Mesures préventives quant à l'organisation du chantier Concernant les écoulements, la base de chantier a été isolée du milieu naturel.</p>
--	--	---

Compte tenu de l'aménagement réalisé et la la durée du chantier limitée. Les travaux ont été bien maîtrisés. Ils ont consisté à :

- réaliser les pieux
- réaliser les culées et les soutènements,
- poser la structure métallique,
- poser les équipements (garde-corps, platelage).

Aucune mesure particulière n'est préconisée, étant donné l'absence d'atteinte à des espaces inventoriés et protégés. De même, la durée du chantier a été limitée à quelques mois et nous nous sommes assuré qu'aucune espèce invasive n'a été apportée sur le site.

3.6.2.1. Incidences sur la qualité des eaux

En phase permanente, la passerelle (uniquement piétonne et cyclable) n'est pas émettrice de matières polluantes.

L'incidence du projet sur la qualité des eaux sera nulle.

3.6.2.2. Incidence sur les usages de l'eau

En phase permanente, la construction de la passerelle n'aura pas de répercussions sur les usages de l'eau.

En effet, les écoulements dans le lit mineur et accès à la rivière ne seront pas modifiés.

3.6.2.3. Incidences sur la luminosité

La création d'une passerelle de 45 m de long entre les deux appuis et 3 m de large va avoir un faible impact sur la luminosité du Solnan.

Le projet ne sera pas de nature à engendrer de pollution lumineuse. Aucune mesure particulière n'est préconisée.

3.7. Effets et mesures sur le milieu humain et socio-économique

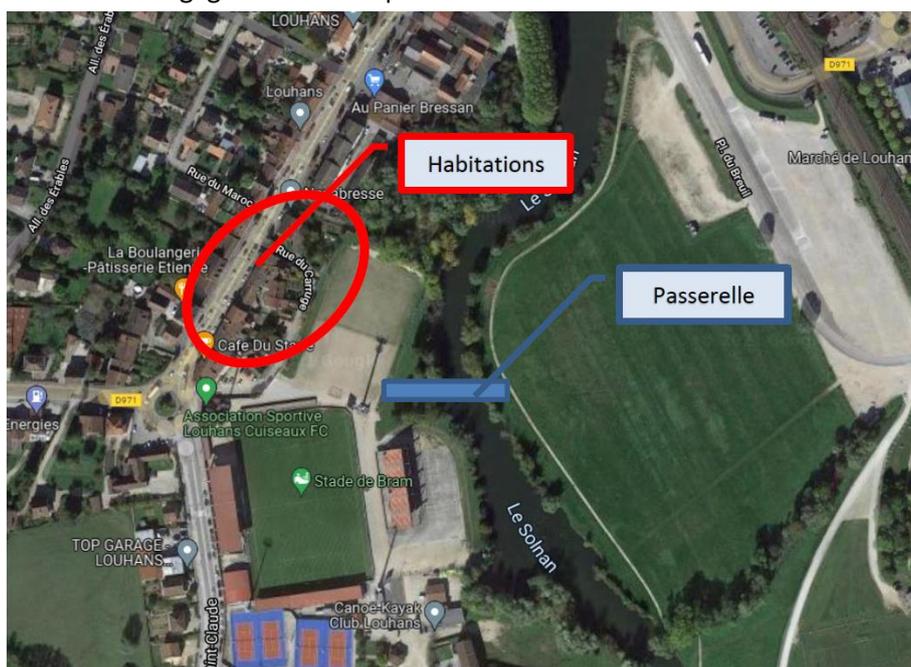
Les travaux ne sont pas de nature à avoir un impact sur l'économie locale.

Aucune mesure particulière n'est préconisée.

CONTRAINTE	OUI	NON	COMMENTAIRES
Bruit	X	-	Habitations proche du chantier Respect de la réglementation en vigueur
Poussière	X	-	Habitations proche du chantier Respect de la réglementation en vigueur

3.7.1. Solution contrainte de Bruit

La présence d'habitations situées à proximité de la zone de travaux engendre d'autres contraintes environnementales non négligeables telles que le bruit.



Pour limiter les nuisances sonores durant les travaux plusieurs actions ont été menées :

- La vitesse des engins a été limitée à 20km/h (des panneaux seront mis en place à cet effet) et leurs mouvements ont été optimisés.
- Aucune utilisation des avertisseurs sonores.
- Consigne de couper les moteurs après 3 min d'inactivité.
- Interdiction de faire ronfler les moteurs.
- Les horaires de travail ont été imposés à l'entreprise pendant la période de préparation et réalisation du chantier. Les horaires ci-dessous ont été appliqués :
 - Lundi : 9h00-12h00 / 12h45 – 17h30
 - Mardi au jeudi : 8h00 – 12h00 / 12h45 – 17h30
 - Vendredi : 8h00 – 13h00
- Les travaux ont été interdits les week-ends et jours fériés.
- Pour réduire les nuisances sonores liées au chantier, les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation du bruit dans l'environnement ont été prises en compte. Les niveaux de bruit en limite de site n'excéderont pas 70 dB (A) pour la période de 4.5 jours et pendant les horaires imposés.

- Les entreprises ont respecté le Code Permanent Environnement et Nuisance. Le matériel doté de dispositifs de sécurité a été insonorisé selon les normes en vigueur pour le travail en milieu urbain. Pour cela, les entreprises ont procédé à des visites régulières du matériel afin de vérifier sa conformité.
- Les machines et engins font l'objet d'un entretien régulier permettant de déceler tout fonctionnement anormal.
- Le parc matériel de l'entreprise qui a réalisé les travaux, est récent, et répond à la réglementation en vigueur quant aux émissions de bruit.
- Le matériel est adapté et/ou capoté.
- L'utilisation de téléphone portable ou de talkie-walkie sera privilégiée.
- Les riverains ont été informés des travaux à réaliser et des éventuels bruits susceptibles d'être générés par les activités.

Aucune plainte pour nuisance sonore, n'a été enregistrée durant le chantier.

3.7.2. Solution contrainte poussière

L'entreprise a tenu compte de la production de poussière liée à certaines opérations (fonctionnement et circulations des engins, terrassements, rabotage, etc,...) et qui peuvent perturber les personnes exposées (riverains, usagers) et entraver l'avancée du chantier (personnel de chantier).

Plusieurs mesures ont été mises en œuvre afin de limiter les émissions de poussières :

- Les opérations de chargement et déchargement de matériaux par vent fort seront à éviter dès que possible.
- En cas de nécessité (vent, temps sec) et lorsque l'arrosage n'est pas possible, un nettoyage et balayage des chaussées à l'aide d'une balayeuse aspiratrice était envisagé.
- La limitation de la vitesse sur chantier à 20 km/h.
- Le brûlage de toute nature est interdit.
- Les équipements susceptibles d'être générateurs de poussières (rabotage, ...) ont été dotés d'un système d'aspersion d'eau permettant le rabattement de la poussière.
- Une information préalable de tous les intervenants a été réalisée.

Aucune plainte pour nuisance liée à la production de poussière, n'a été enregistrée durant le chantier.

3.8. Solution contrainte sur sites protégés



Périmètre ABF

Le projet a été présenté et discuté avec l'ABF (Architecte des Bâtiments de France). Une déclaration préalable a été déposée et le projet a été approuvé. Aucun monument historique n'intercepte la zone du projet. Les distances minimales par rapport aux sites protégés, sont supérieures à 600 m.

3.9. Effets du projet sur le paysage

Le choix architectural réalisé dans le cadre de ce projet a été fondé sur :

- La passerelle s'intègre parfaitement dans le paysage.
- Sa perception visuelle est réelle depuis l'entrée de ville par la route de Sornay.
- La volonté de créer un ouvrage d'art perceptible.

Le projet permet une bonne intégration paysagère et constituera un élément marquant dans la requalification du secteur de Bram. La partie d'aménagement paysager retenu autour de la passerelle, permet la création d'un poumon vert (plantation d'arbres et arbustes) autour de l'ouvrage, est une réelle plus-value pour le site.

Effet positif car les arbres captent le carbone et deviennent des « puits » de carbone qui réduisent les gaz à effet de serre.

3.10 Effets et mesures du projet sur les réseaux

Le projet n'intercepte aucun réseau connu à ce jour. Tous les réseaux ont été identifiés en phase travaux grâce à la procédure de Déclaration de travaux (DT).

Aucune mesure particulière n'est préconisée en phase d'exploitation de l'ouvrage.

3.11. Effets et mesures du projet sur les sites et sols potentiellement pollués

Le projet n'aura aucun impact sur les sites et sols pollués. Il n'est pas non plus de nature à engendrer un risque de pollution pour les sols, car la passerelle est exclusivement réservée aux modes doux de déplacements. Les véhicules à moteurs seront interdits sur l'ouvrage.

Aucune mesure particulière n'est préconisée.

3.12 Effets et mesures du projet sur les modes actifs

Effet positif : Le projet a un impact positif sur les modes actifs. Il permet un maillage entre les itinéraires 1 et 2 dans le cadre du déploiement du schéma cyclable sur le territoire communal de Louhans.

3.13 Effets et mesures du projet sur le cadre de vie

Effet positif : l'utilisation de l'ouvrage :

- N'engendre pas de nuisances sonores aux habitations situées à proximité.
- N'engendre aucune pollution de l'air. L'ouvrage se destine exclusivement aux modes doux de transport.
- N'engendre aucune vibration. L'ouvrage se destine exclusivement aux modes doux de transport.

4. CONCLUSION SUR LES IMPACTS ET LES MESURES

Le parti d'aménagement retenu (implantation stade) a permis d'éviter les impacts environnementaux et de permettre une très bonne intégration paysagère de la passerelle dans son environnement. Le projet de passerelle en franchissement du Solnan, a fait l'objet d'une optimisation environnementale et architecturale.

L'ouvrage destinée aux PMR, piétons et cyclistes, et son raccordement aux itinéraires cyclables côté Breuil et côté stade, est une vraie démarche environnementale et de développement durable.

Au cours du chantier et jusqu'à la livraison de la passerelle, le projet a été réalisé selon une démarche environnementale qui a consisté principalement à :

- Désigner un coordonnateur environnemental de chantier ;
- S'assurer de la bonne gestion des déchets de chantier ;
- De procéder à un état des lieux avant et après de la zone de chantier ;
- De respecter les horaires de chantier et les délais de réalisation des différentes phases de Travaux pour minimiser l'impact du chantier sur la biodiversité dans le temps.

En phase exploitation, le projet aura été conçu de façon à ce qu'aucune mesure particulière ne soit préconisée pour son utilisation.