

Projet d'aménagement de lutte contre les inondations et le ruissellement agricole

Talweg de Lay, commune de Genay (69730)

Note impacts et mesures

Janvier 2020



Photos : C. Gaultier (Ecosphère), Michel Cambrony



AGENCE CENTRE-EST
Conseil et ingénierie pour la nature
et le développement durable

17 chemin de la Gloire de Dieu - 38200 Vienne
Tel: 33.(0)4.74.20.34.21, www.ecosphere.fr

1 - Introduction

La Métropole du Grand Lyon souhaite réaliser un projet d'aménagement de lutte contre les inondations et le ruissellement agricole dans le talweg de Lay sur la commune de Genay (69). Cette note présente les impacts potentiels du projet et les mesures du projet qui seront mises en place.

2 - Impacts

2.1 - Impacts bruts du projet

Le tableau présente les impacts sur le milieu naturel pour le projet de cuve enterrée (75 m²) et de 84 micro-barrages (d'une longueur totale cumulée de 130 ml) réalisés au droit d'un chemin.

	Projet cuve enterrée et 84 ouvrages (micro-barrages)
Impacts Habitats naturels	Négligeable : 75 m ² de chemin (cuve enterrée), 84 micro-barrages au droit du chemin représentant un linéaire total cumulé de 130 ml
Impacts Faune	Aucun impact sur les habitats de reproduction de la faune vertébrée (boisements...) Perturbation de la faune durant les travaux, élagage des arbres (impacts temporaires)
Impacts flore	Enjeu négligeable : chemin très peu végétalisé. Flore commune non protégée
Impacts fonctionnalités écologiques	Enjeu négligeable : ne perturbe pas les continuités écologiques, espace perméable à la faune

2.2 - Impacts bruts sur les habitats naturels

2.2.1 - Impacts bruts directs et temporaires sur les habitats naturels

Les seuls impacts bruts directs et temporaires auront lieu lors des travaux de fouille pour installer la cuve et concerneront :

- l'élagage éventuel des arbres et arbustes du boisement de ravin situé le long du chemin. Certaines branches pourraient empêcher le passage des engins et devront être élaguées. Le niveau de cet impact est négligeable ;
- le risque de dégradation des racines des arbres et arbustes du boisement situés le long du chemin lors des travaux de creusement (3.5 m de profondeur) pour l'installation de la cuve enterrée. Lors des opérations de décaissement pour l'aménagement, le système racinaire de

plusieurs arbres pourrait être en partie sectionné. Cet impact pourrait induire la mort de plusieurs sujets. Le niveau de cet impact est toutefois négligeable à la vue du faible enjeu intrinsèque de ces habitats (absence d'arbre à cavités) et de la part minimale d'habitat concerné ;

- le risque de dégradation réversible des arbres et arbustes du boisement du ravin le long du chemin. Lors des opérations de décaissement, les opérations pourraient induire le dépôt de terre au droit de la haie et de la lisière boisée et dégrader leur état de conservation en bordure de piste. Le niveau de cet impact est négligeable.

Le niveau d'impact brut direct et temporaire induit par l'aménagement est donc négligeable sur les habitats.

2.2.2 - Impacts bruts indirects sur les habitats naturels

Les seuls impacts indirects du projet sur les habitats sont temporaires. Ils concernent les risques de pollution inhérents à la phase chantier. La construction du projet d'aménagement de lutte contre les inondations engendrera assez peu de déchets et les risques de pollution seront relativement faibles (fuite d'hydrocarbures, envol de déchets plastiques, etc.). **Le niveau d'impact brut indirect et temporaire sur les habitats est faible en cas de pollution** car ceux susceptibles d'être touchés présentent un enjeu écologique faible.

2.3 - Impacts bruts directs et indirects sur les espèces végétales

L'aménagement induit la destruction de la végétation localisée au droit du chemin au sein de la zone d'emprise travaux. Les cortèges concernés sont essentiellement ceux qui se développent dans les boisements. Au droit de la zone chantier, la végétation est éparse puisque située au droit d'un chemin. Aucun ligneux ne sera coupé. L'impact portera uniquement sur les espèces rudérales poussant au droit du chemin.

Les espèces végétales impactées sont assez fréquentes, voire très fréquentes, dans la zone d'implantation et ses abords. Aucune station d'espèces d'enjeu supérieur à « faible » n'est située dans l'emprise des travaux. Leur destruction ne remettra pas en cause les populations locales.

Le niveau d'impact brut direct sur les cortèges floristiques est négligeable.

2.4 - Impacts bruts du projet sur les oiseaux : espèces et fonctionnalités

2.4.1 - Impacts bruts temporaires pour la faune

Au droit de la zone chantier, aucun habitat de reproduction de la faune n'est présent. La fréquentation humaine et la quasi-absence de végétation au droit du chemin ne permettent pas à la faune locale de s'y installer.

En phase chantier, les arbres situés en limites de l'emprise travaux sont susceptibles d'être élagués : localement, les branches gênantes pourront être coupées. Cet impact est considéré comme

négligeable compte tenu du fait que les interventions seront très localisées et qu'aucun ligneux ne sera abattu.

Le chantier est situé à proximité d'habitations, le chemin est par ailleurs fréquenté par de nombreuses personnes : la faune locale présente déjà une certaine accoutumance à la présence humaine. Les travaux présenteront une perturbation limitée sur la faune locale.

Le niveau d'impact brut temporaire sur les cortèges faunistiques est considéré comme négligeable.

2.4.2 - Impacts bruts permanents sur la faune

Le projet d'aménagement contre les inondations en phase d'exploitation n'aura aucun impact sur les déplacements ou le cycle biologique de la faune locale :

- La cuve sera enterrée au droit du chemin. La végétation initialement présente avant aménagement au droit du chemin, pourra se réinstaller.
- Les 84 micro-barrages d'un linéaire total cumulé de 130 ml seront installés au droit du chemin. Leur faible emprise au sol n'est pas de nature à perturber le cycle biologique de la faune.

2.5 - Comparaison des impacts avec les différentes variantes initialement proposées

	Projet retenu : cuve enterrée et 84 ouvrages (micro-barrages)	Projet cuve enterrée et 84 ouvrages (micro-barrages), débourbeur aval	Variante : débourbeur amont
Impacts Habitats naturels	Négligeable : 75 m ² chemin, -130 ml représentant 84 micro-barrages au droit du chemin (130 ml au total)	Moyen : -75 m ² de chemin (cuve enterrée), -130 ml représentant 84 micro-barrages au droit du chemin (130 ml au total) -844 m ² de ronciers -6 m ² de haie vive - 449 m ² de boisements comprenant deux vieux arbres	Moyen : -1821 m ² de boisement, dont 12 vieux arbres et 3 arbres à cavités -422 m ² de prairie mésohydrique mésotrophile -9 m ² de friche postculturale
Impacts Faune	Négligeable : aucun habitat d'espèce impacté	Faible : Habitats d'espèces : Avifaune commune des boisements et des ronciers (20 espèces)	Moyen : Habitats d'espèces : Avifaune commune des boisements et des ronciers (20 espèces)

		nicheuses), Reptiles protégés communs,	nicheuses), Reptiles protégés communs, Destruction potentielle de gîte pour les espèces arboricoles (chauves-souris, oiseaux), destruction de terrier de blaireau
Impacts flore	Enjeu négligeable : chemin très peu végétalisé. Flore commune non protégée	Enjeu faible : Flore commune non protégée	Enjeu faible : Flore commune non protégée
Impacts fonctionnalités écologiques	Négligeable : ne perturbe pas les continuités écologiques, espace perméable à la faune	Négligeable : ne perturbe pas les continuités écologiques, espace perméable à la faune	Négligeable : ne perturbe pas les continuités écologiques, espace perméable à la faune
Enjeu global	Négligeable	Moyen	Moyen

Concernant le projet, les impacts sont globalement négligeables. En revanche pour les variantes avec débourbeurs, les impacts sur les milieux naturels sont qualifiés de « modérés », la variante avec le débourbeur amont apparaît comme celle la plus impactante sur le milieu naturel (surface plus importante, présence d'arbre à cavités...).

Toutefois le projet de cuve enterrée sans débourbeur apparaît comme le moins impactant sur le milieu naturel :

- le projet est situé le plus proche des secteurs urbanisés, ce qui limite les perturbations sur la faune en phase travaux
- la surface la plus petite par rapport aux autres variantes
- l'ensemble du projet est situé au droit du chemin existant (Impact négligeable sur les habitats naturels, la faune, la flore)

Le choix de ce scénario d'aménagement constitue le meilleur compromis, puisqu'il est situé intégralement sous le chemin hors zone EVV (Espaces Végétales à Valoriser). Il maintient l'intégrité paysagère et écologique du site, contrairement aux autres solutions envisagées initialement (débourbeur amont dans le chemin, ou débourbeur aval sur parcelle nord et digue sur le chemin) qui auraient nécessité l'abattage de nombreux arbres.


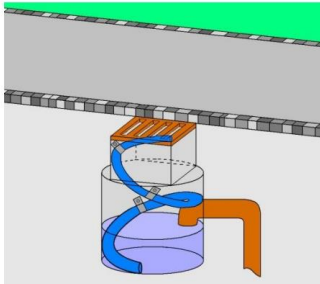

3 - Mesures ERC

3.1 - Mesures envisagées pour le projet avec cuve enterrée, sans débourbeur

Même si les impacts potentiels du projet sont extrêmement limités, il est intéressant d'envisager la mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction.

Le tableau ci-dessous présente les mesures envisagées pour le projet d'aménagement de lutte contre les inondations.

	Mesures envisagées, pour le projet de cuve enterrée et 84 ouvrages (micro-barrages)
Mesures évitement	ME 01 : Protection des lisières et des boisements (E2.1a). (Intégré au coût des travaux) et définition des accès chantier
Mesure réduction	<p>MR 01 : Mise en pratique de mesures de prévention classiques des pollutions (R2.1d) (Intégré au coût des travaux)</p> <p>MR 02 : adaptation des périodes de défrichement et de terrassement (R3.1a) : l'élagage des arbres si nécessaire interviendra en dehors de la période de reproduction de la faune (entre juillet et mars) (Intégré au coût des travaux)</p> <p>MR03 : Déplacement des branches élaguées/déchets de taille et dépôt en lisière, pour créer des micro-habitats pour la faune (Intégré au coût des travaux)</p> <p>MR04 : mise en place d'échappatoire de type « pan incliné » ou tube PVC annelé installés sur les parois de la cuve enterrée pour éviter les noyades de la microfaune</p>

	 <p><i>Illustration d'échappatoire pour la faune.</i></p>   <p>Figure 12 : Tube PVC avec sortie au niveau de la grille d'égout http://www.amphibtec.ch/</p> <p>Coût : 3000 €</p>
Mesure de compensations	Sans objet étant donné le niveau des impacts-
Mesure d'accompagnement	<p>MA 01 : Assistance au maître d'ouvrage pour les mesures relatives à la biodiversité (A6.1a)</p> <p>MA 02 : Rédaction prescriptions environnementales à destination des entreprises (A6.1a)</p> <p>MR 04 : Elimination des foyers de Renouée de Bohème</p> <p>Coût mesures accompagnement : 2000 € HT</p>
Estimation du coût global	5000 € HT