

METROPOLE DE LYON  
DDUCV / EGDD / DIRECTION ADJOINTE DE  
L'EAU

Rédaction : Direction adjointe de l'eau  
Service Pilotage EU-EP-  
GEMAPI – Unité Gestion des  
Patrimoines

## Unité ruisseau

# Opérations d'entretien du ruisseau de la Mouche

Communes de Saint-Genis-Laval, Pierre Bénite et d'Irigny

## Note de présentation non technique

REDACTION	VERIFICATION	APPROBATION
Nom : Maxence GREGO Date : 19/10/2020	Nom : Pauline BERMOND Date :	Nom : Date :

## SOMMAIRE

<b>1. CADRE RÉGLEMENTAIRE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. IDENTITÉ DU DEMANDEUR .....</b>	<b>4</b>
<b>3. PRÉSENTATION DU PROJET .....</b>	<b>5</b>
3.1. CONTEXTE .....	5
3.2. PRÉSENTATION DES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN .....	5
3.3. DURÉE ET MÉTHODOLOGIE DES TRAVAUX.....	6
<b>4. MESURE DE SUIVI APRÈS TRAVAUX.....</b>	<b>7</b>
4.1. SURVEILLANCE DES AMÉNAGEMENTS APRÈS TRAVAUX .....	7
4.2. MODALITÉ D'ENTRETIEN.....	7
<b>5. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL ET DE L'ÉTUDE D'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE .....</b>	<b>8</b>

---

## 1. CADRE RÉGLEMENTAIRE

---

Le présent dossier est un dossier de demande d'autorisation unique dans le cadre de l'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale.

Le projet d'entretien du ruisseau de la Mouche est concerné par une autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, pour les rubriques suivantes :

- 3.1.2.0. Installation, ouvrages, travaux ou activités traduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0., ou conduisant la dérivation d'un cours d'eau sur une longueur supérieur ou égale à 100 m ;
- 3.2.1.0. Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 réalisé par le propriétaire riverain, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année : inférieur ou égal à 2 000 m<sup>3</sup> dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1.

---

## 2. IDENTITÉ DU DEMANDEUR

---



### MÉTROPOLE DE LYON

**David KIMELFELD, Président de la Métropole De Lyon**

**Représenté par Jean-Paul COLIN, 4<sup>ème</sup> vice-président (délégation accordée arrêté n°2017-07-20-r-0575)**

Délégation Développement Urbain et Cadre de Vie

Direction de l'Eau et des Déchets

Direction adjointe de l'Eau

20, rue du Lac

CS 33569

69505 Lyon Cedex 3

Tél : 04 78 63 40 40

Site internet : [www.grandlyon.com](http://www.grandlyon.com)

SIRET : 246 900 245 00019

### **Dossier suivi par :**

Pauline BERMOND – Chef de projet Ruisseau – Unité Gestion des Patrimoines –  
Service Pilotage EU-EP-GEMAPI – Direction Adjointe de l'Eau

[pbermond@grandlyon.com](mailto:pbermond@grandlyon.com)

04 78 95 89 81

---

## 3. PRÉSENTATION DU PROJET

---

### 3.1. CONTEXTE

Historiquement, le lit du ruisseau de la Mouche a été aménagé de manière à créer des chutes importantes nécessaires au fonctionnement de plusieurs moulins.

Aujourd'hui, la morphologie du ruisseau en amont de la zone d'Yvours se rapproche de celui d'un chenal. Les seuils existants favorisent le stockage des sédiments sur les linéaires à très faible pente. L'accumulation depuis plus de 50 ans atteint sur certains secteurs des hauteurs de sédiments compris entre 40 et 80 cm.

Par ailleurs, le secteur amont a fait l'objet de nombreux épisodes de pollution accidentelle ces dernières entre septembre 2014 et avril 2018.

Tous les polluants n'ont pas pu être déterminés mais deux épisodes au moins ont été concernés par une pollution aux hydrocarbures.

Les conditions de sécurité ne sont pas respectées lors des interventions sur ce secteur (entretiens de la végétation ou des ouvrages hydrauliques), dues aux fortes remontées de gaz présents dans les sédiments pollués.

Ces phénomènes d'accumulation des sédiments se ressentent jusqu'en aval de l'autoroute A 450. À la sortie du busage, un tronçon de 60 m, à très faible pente présente une très forte sédimentation. On estime entre 60 à 80 cm le niveau de sédiments à retirer pour retrouver le niveau initial.

Enfin, la présence de ces sédiments réduit la capacité hydraulique du lit du ruisseau et peut provoquer des débordements en particulier vers la zone industrielle d'Yvours, en aval de l'A450.

### 3.2. PRÉSENTATION DES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN

Le projet de curage du lit du ruisseau de la Mouche concerne deux secteurs :

- Le secteur amont – Secteur rond-point de la Mouche : Sur ce secteur, il est prévu l'extraction de 242 m<sup>3</sup> de sédiments pollués présentant des teneurs supérieures au niveau de référence S1. Le curage de ces sédiments entraînera la modification du profil en long et en travers du ruisseau actuel sur une longueur de 125 m, pour retrouver le profil initial du ruisseau. Les travaux seront menés sur ce secteur par la Métropole de Lyon.
- Le secteur aval – Aval A450 : sur ce secteur, il est prévu de curer de 180 à 240 m<sup>3</sup> de sédiments. Le curage de ces sédiments entraînera la modification du profil en long et en travers du ruisseau actuel sur une longueur de 60 mètres, pour retrouver le profil initial du ruisseau. Les travaux seront menés sur ce secteur par la DIR-CE.

Le projet concerne au total un linéaire de 185 mètres, pour un volume total d'environ 482m<sup>3</sup>

### 3.3. DURÉE ET MÉTHODOLOGIE DES TRAVAUX

Sur chaque secteur, les travaux seront menés de manière dissociée et indépendante.

Pour chaque secteur, les opérations d'entretien sont envisagées sur deux semaines, en fonction des aléas climatiques.

Les travaux seront décomposés en plusieurs phases :

- Une première phase d'extraction sera nécessaire pour évacuer la partie émergée des végétaux. Ceux-ci seront extraits du site à l'aide d'une pelle mécanique et chargés directement dans une benne étanche. Ils seront ensuite évacués vers un centre de revalorisation. Les racines seront traitées avec les sédiments étant donné la présence de polluants.
- Une seconde phase consiste en l'extraction des matériaux sédimentaires à l'aide d'un camion hydrocureur. Étant donné les contraintes d'espace du secteur et la présence de polluants dans les sédiments, les matériaux seront directement évacués du site.
- Une troisième phase consiste la mise en dépôt temporaire des sédiments sera réalisée sur la plateforme de Brignais de l'entreprise prestataire. Toutes les mesures seront prises pour étanchéifier le stockage de sédiments afin de n'avoir aucun transfert de polluants. Ce temps de stockage est nécessaire pour permettre d'abaisser la siccité d'au moins 70 %, conditions préalables à leur acceptation en centre de traitement spécialisé. Le centre NEOTER SOLAIZE est pressenti pour cette opération, étant donné sa spécialisation en retraitement des boues et terres polluées.

---

## 4. MESURE DE SUIVI APRÈS TRAVAUX

---

### 4.1. SURVEILLANCE DES AMÉNAGEMENTS APRÈS TRAVAUX

Les Maîtres d'Ouvrage réaliseront les suivis et surveillances énoncées ci-dessous :

- Suivi de l'évolution du lit : étant donné la forte artificialisation du lit du ruisseau, il est peu probable d'observer des phénomènes de réajustement. Une réalimentation en sédiment venant de l'amont pourra s'effectuer. Il conviendra de procéder à une vérification visuelle annuelle du profil en long du fond du cours.
- Surveillance des ouvrages : Après les travaux, les ouvrages hydrauliques ne requerront pas d'entretien particulier. Il conviendra néanmoins de procéder à une visite des ouvrages après chaque crue importante, pour contrôler leur capacité hydraulique.

### 4.2. MODALITÉ D'ENTRETIEN

Le suivi de l'entretien du ruisseau repose sur les axes suivants :

- L'inspection visuelle des ouvrages routinière et postérieure aux crues, afin d'identifier,
- les dégradations éventuelles subies par les ouvrages (notamment les embâcles),
- L'entretien des parties spécifiques des ouvrages (grille, seuil, etc.),
- Le contrôle de la végétation.

Le contrôle régulier de la végétation aura pour objectif d'éviter le développement de plantes invasives et de plantes à risque sanitaire (telle l'Ambroisie).

L'entretien sera organisé comme suit :

- La métropole se chargera de l'entretien ainsi que la surveillance des ouvrages sur le ruisseau de la mouche en amont de l'autoroute A450.
- La DIR-CE se chargera de l'entretien des berges du ruisseau de la mouche ainsi que de ces ouvrages aux abords de l'autoroute car ils en sont gestionnaires.

---

## **5. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL ET DE L'ÉTUDE D'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE**

---

Le tableau suivant récapitule pour les différents aspects de l'état initial, des incidences lorsqu'elles existent en période de travaux et en situation future, ainsi que les mesures à prendre. Un code couleur permet d'identifier rapidement si les incidences négatives sont faibles ou fortes, voire ont une incidence positive.



## Synthèse de l'état initial et de l'étude d'incidence environnementale

		Contrainte / Sensibilité / État initial	En phase travaux			Situation future		
			Effets	Incidence	Mesure	Effets	Incidence	Mesure
Milieu Naturel	ZNIEFF	En dehors de la ZNIEFF de types 1 et 2	aucun	nulle		Aucun	Nulle	
	ENS	En dehors de l'ENS « Iles et îlons du Rhône aval »						
	Zone humide	Zone humide d'yvours	Risque de pollution de la zone humide	moyenne	Mise en place d'un batardeau et dérivation du cours d'eau par busage pour travailler au sec + Mise en place de dispositifs de filtration en aval du chantier Par ailleurs, afin de protéger le milieu et la biodiversité, il est envisagé d'intervenir en fin d'été sur le mois de septembre.	Amélioration de la qualité des eaux : élimination des sédiments pollués potentiels source de pollution pour la zone humide	positive	
	Natura 2000	Aucune zone natura 2000	aucun	nulle		Aucun	Nulle	
Milieu Aquatique	Hydrogéologie	Nappe d'accompagnement de la Mouche	Aucun impact sur l'aspect quantitatif	faible	Mise en place des consignes du plan de prévention : - Mise en place de deux systèmes de filtration des eaux en aval immédiat de la zone de curage et en aval du périmètre des travaux ; - Précautions relatives à l'entretien des engins de chantier ; - Surveillance des conditions de stockage et de manipulation des produits dangereux (huiles, hydrocarbures, ...).	Aucun	Nulle	-
	Hydrologie du ruisseau de la Mouche	Dérivation temps du cours d'eau par busage/pompage pendant toute la durée des travaux	Mise en assec temporaire du cours	moyenne	Linéaire mis à sec et durée limitée	Aucun	Nulle	
	Qualité du ruisseau de la mouche	Qualité mauvaise : pollution des sédiments aux métaux lourds + Artificialisation des écoulements (busage)	Risque de pollution lié aux déversements accidentels et aux ruissellements chargés en MES Dispersion des pollutions	moyenne	Mise en place des consignes du plan de prévention : - Mise en place de deux systèmes de filtration des eaux en aval immédiat de la zone de curage et en aval du périmètre des travaux ; - Précautions relatives à l'entretien des engins de chantier ; - Surveillance des conditions de stockage et de manipulation des produits dangereux (huiles, hydrocarbures, ...). Hydrocurage des sédiments et stockage en benne étanche et sur plateforme à distance du ruisseau	Amélioration de la qualité des eaux (élimination des sédiments pollués)	positive	
		Vie piscicole	Risque de perturbation	moyenne	Période d'intervention en dehors de la période de fraie Juste avant le commencement des travaux, une pêche de sauvegarde sera menée afin de protéger les poissons lors des travaux.	Amélioration de la qualité des eaux (élimination des sédiments pollués)	positive	
Risque	Inondation	Inondation temporaire dans la zone industrielle	Dérivation des eaux par busage - Débit actuel conservé pendant les travaux	faible	Suivi des prévisions météorologiques et remise en eau du ruisseau en cas de forte pluviométrie	Diminution de la hauteur des sédiments et récupération de la capacité hydraulique initiale du lit du ruisseau	positive	