

Dossier de demande de dérogation exceptionnelle « espèces animales protégées » au titre L.411-1 et L.411-2 du Code de l'Environnement



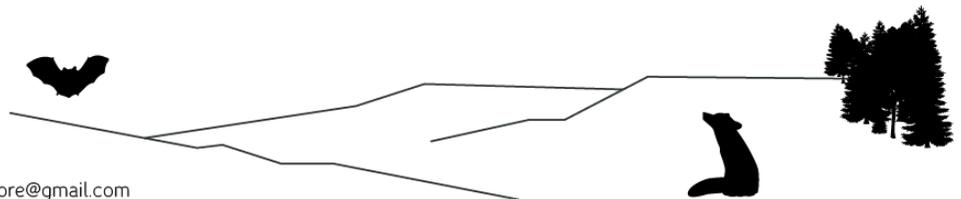
Travaux hydrauliques de remplacement de
fossés en terre par des fossés béton à
Genevreuille et La Creuse (70)

JUILLET 2025

EXPLORE
ENVIRONNEMENT

4 rue de la liberté, 25000 Besançon
SIRET : 94805825000010

Interne SOCC Réseau 51 / MAIL : ealbrecht.explore@gmail.com



Etude réalisée par Emma ALBRECHT, bureau d'études Explore environnement

Table des matières

1	Introduction.....	4
1.1	Objet de la demande.....	5
1.2	Contexte réglementaire.....	5
1.2.1	Article L411-1 du Code de l'environnement, modifié par LOI n°2016-1087 du 8 août 2016 - art. 149 (V).....	5
1.2.2	Article L411-2 du Code de l'environnement, modifié par LOI n°2021-1308 du 8 octobre 2021 - art. 35.....	5
1.2.3	Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées.....	7
1.2.4	Arrêté du 23 avril 2007.....	9
1.3	Espèces concernées par la demande de dérogation.....	10
	Le Sonneur à ventre jaune.....	10
2	Demandeur, présentation et justification du projet.....	11
2.1	Identification du demandeur.....	11
2.2	Présentation du projet.....	11
2.2.1	Mode opératoire.....	12
2.2.2	Description des travaux sur le fossé de Genevreuille.....	13
2.2.3	Description des travaux sur le fossé de La Creuse.....	16
2.3	Calendrier prévisionnel du projet.....	18
2.4	Justification du projet au regard des dispositions de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement.....	19
2.4.1	Nécessité d'une demande de dérogation.....	19
2.4.2	Justification de la possibilité de dérogation à l'interdiction de destruction d'habitat et de perturbation d'espèces protégées.....	19
3	Synthèse des enjeux écologiques et identification des espèces en présences.....	20
3.1	Contexte environnemental.....	20
3.2	Données existantes sur le fossé de Genevreuille.....	21
3.2.1	Résultats des prospections sur le fossé de La Creuse.....	25
3.3	Conclusion et hiérarchisation des enjeux.....	26
4	Séquence ERc.....	27
4.1	Analyse des impacts.....	27

4.2	Mesures d'évitement.....	27
	E3.2b - Modifications des caractéristiques du projet	27
	E4.1a et R3.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année.....	28
4.3	Mesure de réduction.....	28
	R2.1o - Prélèvement ou sauvetage avant destruction de spécimens d'espèces	28
4.4	Mesure de compensation.....	29
4.5	Synthèse.....	32
	Bibliographie	33

Index des tableaux

Tableau 1	- espèces faisant l'objet de la demande.....	10
Tableau 2	- synthèse des impacts du chantier avant la séquence ERc.....	27
Tableau 3	- évaluation de l'impact résiduel.....	32

Index des figures

Figure 1	: Plan de circulation des engins pour le fossé de Genevreuille (flèches rouges).....	14
Figure 2	. Schéma de principe du fossé terre revêtu de Genevreuille	15
Figure 3	: Profil en long du fossé de Genevreuille.....	15
Figure 4	: Plan de circulation des engins pour le fossé de La Creuse.....	17
Figure 5	: Schéma de principe du fossé terre revêtu de La Creuse.....	18
Figure 6	: Schéma de principe de la conception du fossé béton modifié	28
Figure 7	: Tracé approximatif de la mesure C1.1.a.....	31

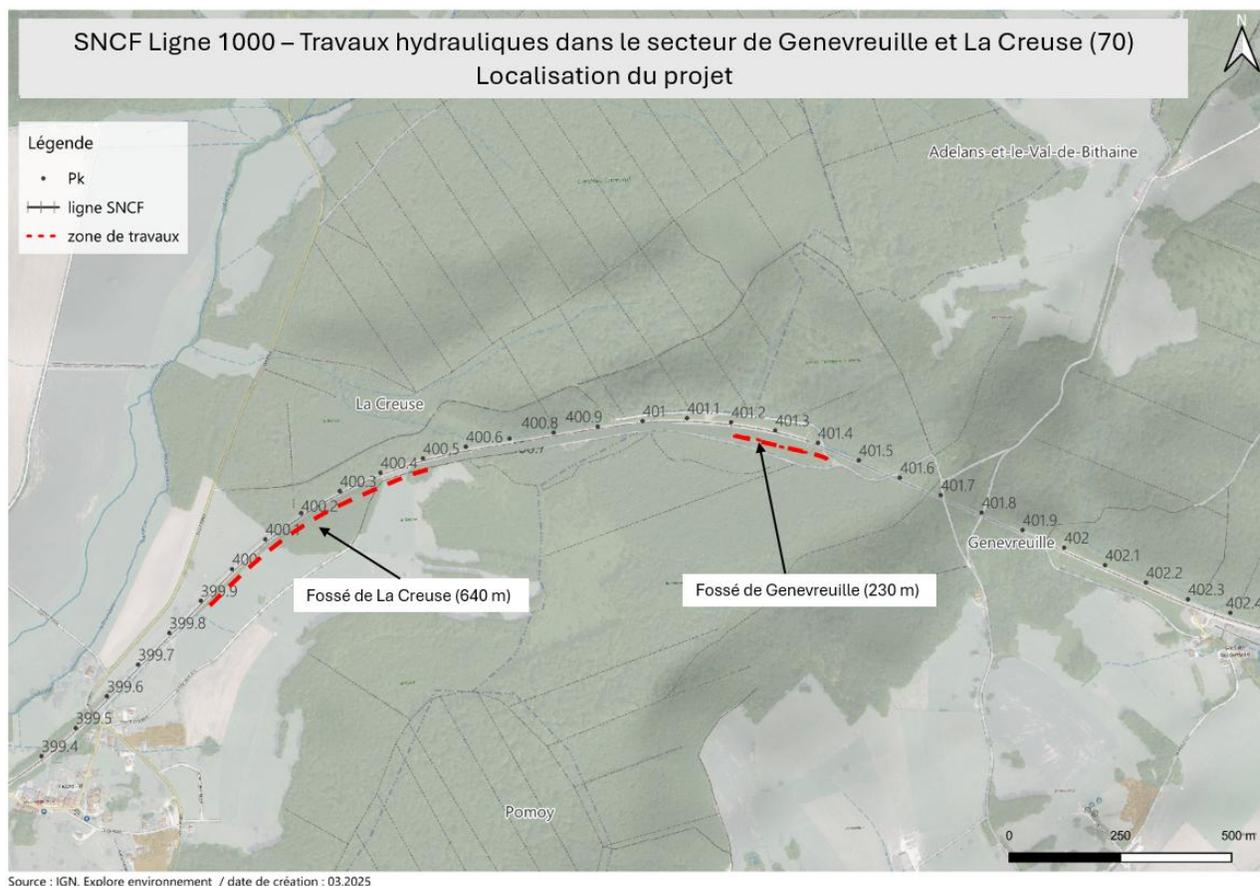
Index des cartes

Carte 1	- localisation du projet.....	4
Carte 2	- contexte environnemental.....	20
Carte 3	- principales stations du Sonneur à ventre jaune dans le secteur de Genevreuille (70)	22
Carte 4	- communes (en bleu) où le Sonneur à ventre jaune est mentionné entre 2019 et 2023	23
Carte 5	- données antérieures amphibiens sur le site de Genevreuille	24
Carte 6	- localisation du Sonneur à ventre jaune secteur La Creuse	26
Carte 7	- localisation de la mesure R2.1o	29
Carte 8	- Localisation de la mesure C1.1a.....	30

1 INTRODUCTION

La ligne ferroviaire reliant Paris à Mulhouse (ligne 01000) traverse le département de la Haute-Saône. La situation géotechnique de cette ligne ancienne la rend particulièrement instable, et des entretiens réguliers et aménagements sont nécessaires afin de pérenniser l'état de la voie et de ses abords. En 2025, la SNCF souhaite réaliser des travaux de sécurisation des talus ferroviaires de la ligne 01000 sur les communes de La Creuse et Genevreuille (70) à la suite d'infiltrations d'eau qui ont provoqué plusieurs glissements de terrain ces dernières années, remettant en cause la sécurité des circulations ferroviaires.

Les travaux concernent deux fossés en crête de talus, le fossé de Genevreuille (230 mètres) et le fossé de La Creuse (640 mètres). Ces deux fossés en terre doivent être revêtus afin d'améliorer le drainage du déblai, d'éviter les infiltrations et de limiter le risque de nouveaux glissements de terrain, ce risque étant accru par l'augmentation des orages violents.



Carte 1 - localisation du projet

Le secteur, et notamment les fossés concernés par les travaux, abritent des populations d'amphibiens, dont une population d'environ 60 individus de Sonneur à ventre jaune principalement présents dans le fossé de Genevreuille.

1.1 OBJET DE LA DEMANDE

En application de l'arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées, la demande concerne une demande de dérogation pour :

- la destruction, l'altération ou la dégradation d'habitat d'espèces animales protégées (notamment sites de reproduction),
- la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées,
- la capture et le déplacement d'espèces animales protégées.

Le présent dossier constitue le dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées de la faune. Il a pour objectif de présenter les enjeux et les mesures mise en œuvre pour réduire au maximum l'impact des travaux sur la faune protégée.

1.2 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

1.2.1 Article L411-1 du Code de l'environnement, modifié par LOI n°2016-1087 du 8 août 2016 - art. 149 (V)

I. - Lorsqu'un intérêt scientifique particulier, le rôle essentiel dans l'écosystème ou les nécessités de la préservation du patrimoine naturel justifient la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, sont interdits :

1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

3° La destruction, l'altération ou la dégradation de ces habitats naturels ou de ces habitats d'espèces ;

[...]

1.2.2 Article L411-2 du Code de l'environnement, modifié par LOI n°2021-1308 du 8 octobre 2021 - art. 35

I. - Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions dans lesquelles sont fixées :

1° La liste limitative des habitats naturels, des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées ainsi que des sites d'intérêt géologique, y compris des types de cavités souterraines, ainsi protégés ;

2° La durée et les modalités de mise en œuvre des interdictions prises en application du I de l'article L. 411-1 ;

3° La partie du territoire sur laquelle elles s'appliquent, qui peut comprendre le domaine public maritime, les eaux intérieures la mer territoriale, la zone économique exclusive et le plateau continental ;

4° La délivrance de dérogations aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante, pouvant être évaluée par une tierce expertise menée, à la demande de l'autorité compétente, par un organisme extérieur choisi en accord avec elle, aux frais du pétitionnaire, et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :

a) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;

b) Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;

c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;

d) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;

e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens.

5° La réglementation de la recherche, de la poursuite et de l'approche, en vue de la prise de vues ou de son, et notamment de la chasse photographique des animaux de toutes espèces et les zones dans lesquelles s'applique cette réglementation, ainsi que des espèces protégées en dehors de ces zones ;

6° Les règles que doivent respecter les établissements autorisés à détenir ou élever hors du milieu naturel des spécimens d'espèces mentionnés au 1° ou au 2° du I de l'article L. 411-1 à des fins de conservation et de reproduction de ces espèces ;

7° Les mesures conservatoires propres à éviter l'altération, la dégradation ou la destruction des sites d'intérêt géologique mentionnés au 1° et la délivrance des autorisations exceptionnelles de prélèvement de fossiles, minéraux et concrétions à des fins scientifiques ou d'enseignement.

II. - Un décret en Conseil d'Etat détermine également les conditions dans lesquelles, lorsque l'évolution des habitats d'une espèce protégée au titre de l'article L. 411-1 est de nature à compromettre le maintien dans un état de conservation favorable d'une population de cette espèce, l'autorité administrative peut :

1° Délimiter des zones où il est nécessaire de maintenir ou de restaurer ces habitats ;

2° Etablir, selon la procédure prévue à l'article L. 114-1 du code rural et de la pêche maritime, un programme d'actions visant à restaurer, à préserver, à gérer et à mettre en valeur de façon durable les zones définies au 1° du présent II ;

3° Décider, à l'expiration d'un délai qui peut être réduit compte tenu des résultats de la mise en œuvre du programme mentionné au 2° au regard des objectifs fixés, de rendre obligatoires certaines pratiques agricoles favorables à l'espèce considérée ou à ses habitats. Ces pratiques peuvent bénéficier d'aides lorsqu'elles induisent des surcoûts ou des pertes de revenus lors de leur mise en œuvre.

III.-Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions et les modalités selon lesquelles est instauré un système de contrôle des captures et des mises à mort accidentelles des espèces animales énumérées au a de l'annexe IV à la directive 92/43/ CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

1.2.3 Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

Article 1, modifié par Arrêté du 28 mai 2009 - art. 1

Les dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées sont, sauf exceptions mentionnées aux articles 5 et 6, délivrées par le préfet du département du lieu de l'opération pour laquelle la dérogation est demandée.

La dérogation aux interdictions de transport de spécimens d'espèces protégées est délivrée par le préfet du département du lieu de départ.

[...]

Article 2

La demande de dérogation est, sauf exception mentionnée à l'article 6, adressée, en trois exemplaires, au préfet du département du lieu de réalisation de l'opération. Elle comprend :

Les nom et prénoms, l'adresse, la qualification et la nature des activités du demandeur ou, pour une personne morale, sa dénomination, les nom, prénoms et qualification de son représentant, son adresse et la nature de ses activités ;

La description, en fonction de la nature de l'opération projetée :

- du programme d'activité dans lequel s'inscrit la demande, de sa finalité et de son objectif ;
- des espèces (nom scientifique et nom commun) concernées ;
- du nombre et du sexe des spécimens de chacune des espèces faisant l'objet de la demande ;
- de la période ou des dates d'intervention ;
- des lieux d'intervention ;
- s'il y a lieu, des mesures d'atténuation ou de compensation mises en œuvre, ayant des conséquences bénéfiques pour les espèces concernées ;
- de la qualification des personnes amenées à intervenir ;
- du protocole des interventions : modalités techniques, modalités d'enregistrement des données obtenues ;
- des modalités de compte rendu des interventions.

Article 5, modifié par Arrêté du 28 mai 2009 - art. 4

Par exception aux dispositions de l'article 1er ci-dessus, les dérogations aux interdictions de prélèvement, de capture, de destruction ou de transport en vue de réintroduction dans la nature de spécimens d'animaux appartenant aux espèces dont la liste est fixée par l'arrêté du 9 juillet 1999 susvisé, ainsi que les dérogations aux interdictions de destruction, d'altération ou de dégradation du milieu particulier de ces espèces, sont délivrées par le ministre chargé de la protection de la nature.

[...]

La dérogation aux interdictions de capture, de prélèvement ou de destruction délivrée vaut autorisation de transport entre le lieu de capture, de prélèvement ou de destruction et le lieu de détention ou d'utilisation.

Aux fins de décision, le préfet transmet au ministre deux exemplaires de la demande comprenant les informations prévues à l'article 2 ci-dessus, accompagnés de son avis.

Article 6, modifié par Arrêté du 18 avril 2012 - art. 1

Par exception aux dispositions de l'article 1er ci-dessus, sont délivrées par le ministre chargé de la protection de la nature les dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement, lorsqu'elles concernent des opérations à des fins de recherche et d'éducation conduites sur le territoire de plus de dix départements par des personnes morales placées sous la tutelle ou le contrôle de l'Etat.

[...]

La demande de dérogation est adressée, en deux exemplaires, au ministre chargé de la protection de la nature. Elle comprend les informations prévues à l'article 2 ci-dessus.

Article 6 bis, création Arrêté du 8 juillet 2019 - art. 2

Les dispositions du présent arrêté constituent également la procédure de délivrance des dérogations aux interdictions prévues à l'article L. 424-10 du code de l'environnement relatives aux nids et aux œufs, lorsque ces dérogations portent sur des espèces dont la capture ou la destruction est interdite en application des articles L. 411-1 et L. 411-2 du même code.

1.2.4 Arrêté du 23 avril 2007

L'Arrêté du 23 avril 2007 fixe la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Pour les mammifères citées dans l'article II :

I. - Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.

II. - Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

III. - Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non, des spécimens de mammifères prélevés :

- dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ;
- dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée.

1.3 ESPECES CONCERNEES PAR LA DEMANDE DE DEROGATION

Les fossés accueillent principalement du Sonneur à ventre jaune, mais 6 autres espèces d'amphibiens sont également présentes dans le fossé de Genevreuille et font aussi l'objet de la demande.

Tableau 1 - espèces faisant l'objet de la demande

Nom vernaculaire	Nom scientifique	DHFF		Prot. Nat	LRN	LRFC
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>		FRAR3	LC	LC	
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	CDH5	FRAR4	LC	NT	
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	CDH5	FRAR4	NT	DD	
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>		FRAR3	LC	LC	
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	CDH2 - CDH4	FRAR2	VU	NT	
Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>		FRAR3	LC	LC	
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>		FRAR3	LC	LC	

Légende : CDH2 : annexe II de la Directive habitat ; CDH4 : annexe IV de la Directive habitat ; CDH5 : annexe V de la Directive habitat ; FRAR 2, 3, 4 : articles 2, 3 et 4 de l'Arrêté interministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 18 décembre 2007, p. 20363) ; LRN : liste rouge nationale ; LRFC : liste rouge Franche-Comté ; CR : en danger critique d'extinction ; EN : en danger d'extinction ; VU : vulnérable ; NT : quasiment menacée ; LC : préoccupation mineure ; DD : données insuffisantes ; NA : non applicable ; NE : non évaluée

LE SONNEUR A VENTRE JAUNE



Annexe 4 de la Directive Habitat

Statut national : Protection intégrale en France

Liste rouge UICN France : vulnérable

Liste rouge régionale : quasiment menacée

Statut sur la zone : population fonctionnelle 60

individus répartis sur 3 secteurs distincts dans des fossés et caniveaux béton

Le Sonneur à ventre jaune présente un caractère pionnier. Ses milieux de développement de prédilection doivent être bien ensoleillés, peu profonds et avoir été créés récemment, ou avoir subi des processus permettant leur rajeunissement régulier. L'espèce fréquente également les milieux faiblement courants à stagnants tels que les rigoles de drainages, les suintements, les abreuvoirs. Le Sonneur est régulièrement noté dans les secteurs de coupes forestières et à proximité des haies bocagères, des villages et dans les carrières.

Cette espèce est présente dans les ornières de (avril) mai à août (septembre). Les juvéniles métamorphosés sont visibles en été. Il vit relativement longtemps pour un amphibien (plus de

10 ans dans la nature), de ce fait il peut ne pas se reproduire certaines années quand les conditions sont défavorables (en cas de sécheresse). C'est une espèce pouvant se déplacer sur une longue distance (>1km) dans le cas d'ouverture du milieu (coupes forestières). Mais bien souvent, l'adulte ne s'éloigne guère des ornières de reproduction pour l'estive et l'hivernage (moins de 200m). Il se reproduit en général de mai à juillet par temps ensoleillé et chaud, des juvéniles peuvent encore être aperçus en septembre. Plusieurs vagues de reproduction se produisent durant cette période.

Le Sonneur à ventre jaune est surtout présent dans l'est de la France (Lorraine, Bourgogne, Franche Comté, Alsace). En Franche-Comté, cette espèce est assez commune et localement abondante. Elle couvre l'essentiel des régions naturelles de plaine jusqu'aux premiers plateaux. Le sonneur est plus localisé en montagne jurassienne et n'est plus guère présent au-delà de 1000m. Le Sonneur à ventre jaune n'est pas observé sur tout le département Haut-Saônois mais il est localement présent sur le site Natura 2000 de la Vallée de la Saône et le site Natura 2000 de la Lanterne. Il est également présent localement dans le Nord Haute-Saône (Selles).

La Franche-Comté constitue un des bastions de l'espèce et tient une responsabilité majeure pour sa conservation.

2 DEMANDEUR, PRESENTATION ET JUSTIFICATION DU PROJET

2.1 IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Dénomination (pour les personnes morales) : SNCF RESEAU

Adresse : INFRAPOLE BFC - 16 rue Nodot

Commune : DIJON

Code postal : 21000

Nature des activités : Maintenance & Travaux réseau ferroviaire

Qualification : Chef de Projet

2.2 PRESENTATION DU PROJET

Actuellement, le drainage du talus est assuré par des fossés en terre présents à mi-talus. L'eau y est stagnante à certaines périodes de l'année, ce qui provoque des infiltrations dans le talus et des glissements de terrain. Le projet prévoit de les remplacer par des fossés béton, sur une longueur de 230 mètres à Genevreville et 640 mètres à La Creuse.

2.2.1 Mode opératoire

Le mode opératoire est identique pour les deux fossés :

- **Etape 1** : Reprofilage du fossé terre existant en forme trapézoïdale avec pelle à chenille positionnée sur le fossé. Les terres retirées sont étalées de part et d'autre du fossé.



Photo pour exemple

- **Etape 2** : Mise en place moule acier tracté avec pelle à chenille ; coulage béton à l'avancement de 50 m/jour.



Photo pour exemple

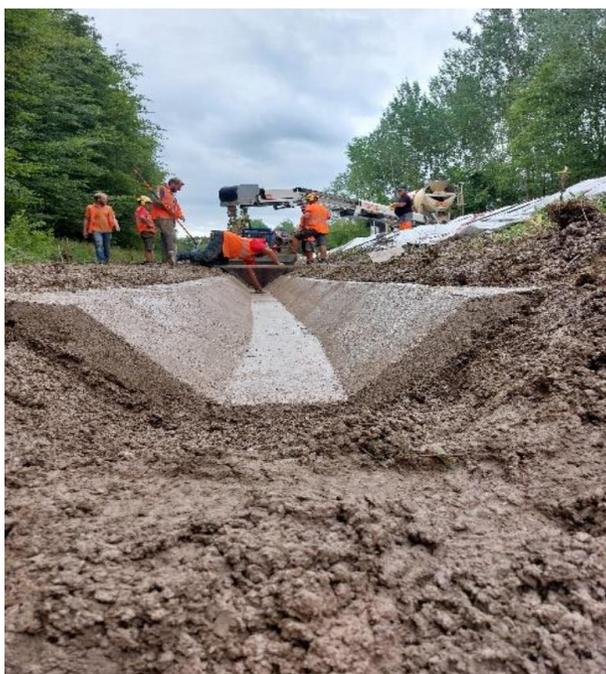


Photo pour exemple

2.2.2 Description des travaux sur le fossé de Genevreuille



Photo du fossé de Genevreuille existant côté Mulhouse

L'accès au chantier se fera en empruntant les chemins existants en tout venant (chemin blanc carrossable), il est possible de faire demi-tour sans empiéter sur le milieu naturel en bout de chemin. Les véhicules et engins de chantier circuleront sur le déblai uniquement au droit du fossé terre en travaux.



Figure 1 : Plan de circulation des engins pour le fossé de Genevreuille (flèches rouges)



Photo du chemin d'accès, qui longe le fossé en terre existant côté Paris

Dimensions du fossé béton à créer à Genevreuille :

Longueur : 230 mètres

- Largeur : 40 cm
- Hauteur : 40 cm
- Revanche : 4 cm (niveau du terrain naturel et point haut fossé béton)

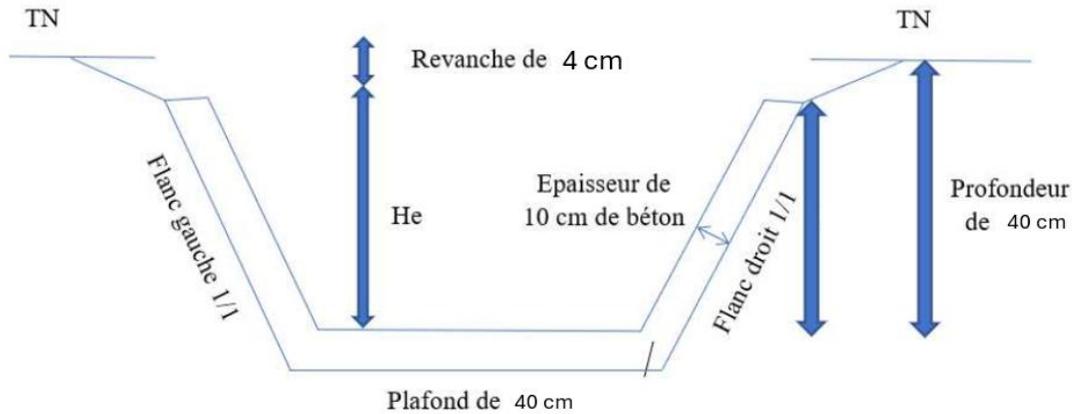


Figure 2. Schéma de principe du fossé terre revêtu de Genevreuille

Profil en long :

Les 110 premiers mètres seront pentés côté PARIS de 10 mm/m puis les 120 m suivants seront pentés de 2mm/m côté MULHOUSE, de part et d'autre du point haut.

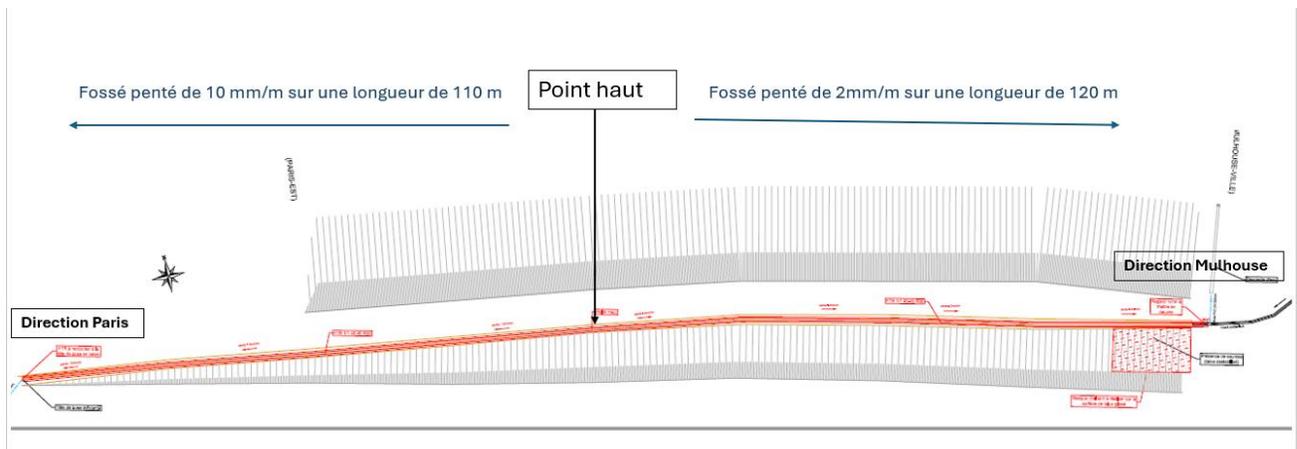


Figure 3 : Profil en long du fossé de Genevreuille

2.2.3 Description des travaux sur le fossé de La Creuse

Le fossé de la Creuse se situe en contexte forestier. Il se maintient partiellement en eau au cours de la saison.



Photo du fossé de La Creuse

L'accès au chantier se fera depuis la commune de La Creuse 70240 puis en empruntant le chemin de la brosse. Une piste provisoire sera créée en grave 0/80 afin d'accéder en crête du déblai SNCF. En fin de chantier la piste sera déposée et la terre végétale remise en place. Cette piste permettra aux engins de chantier d'accéder le long du fossé sans faire d'ornièrre et limiter les dégradations du terrain actuel.

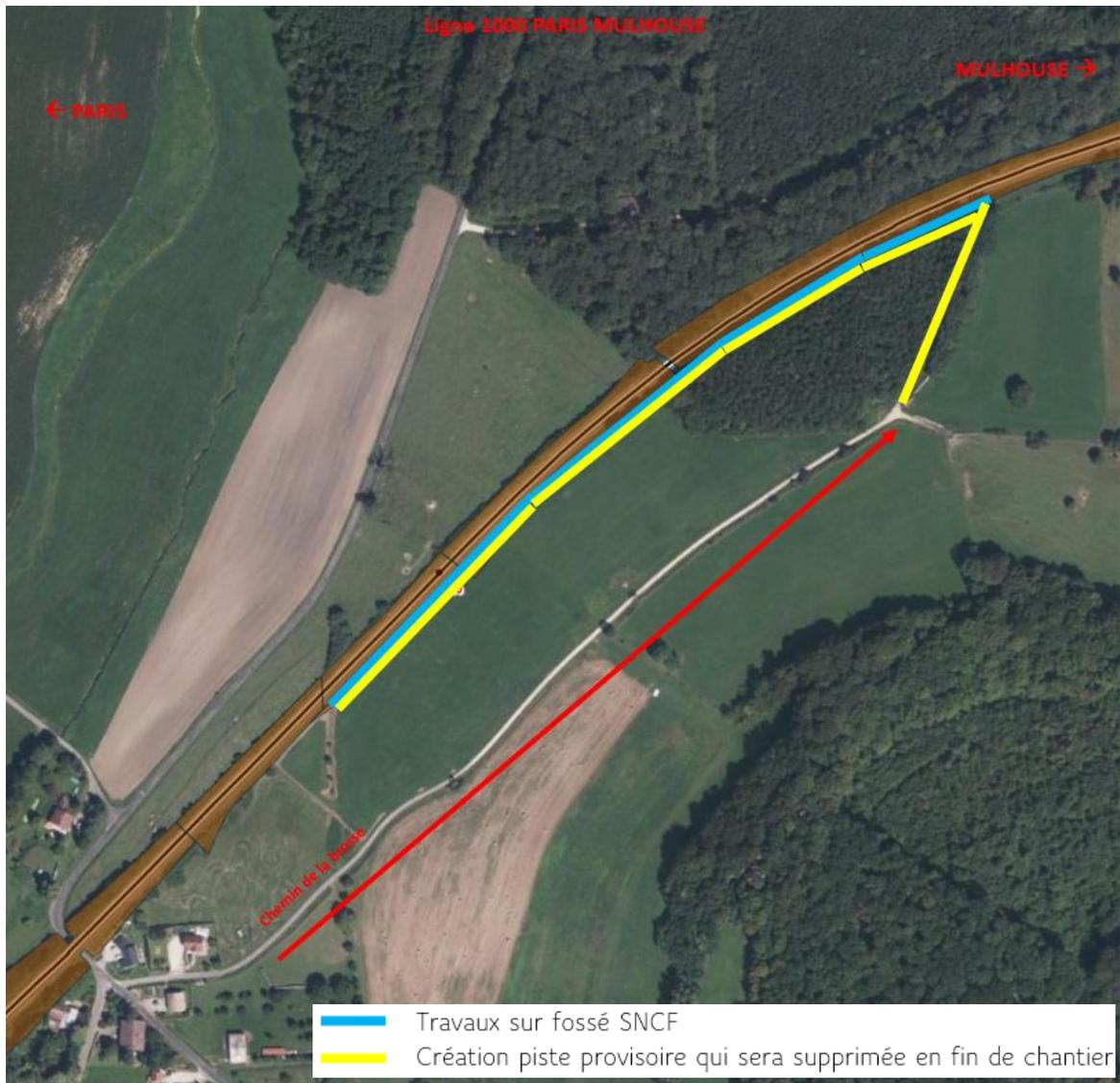


Figure 4 : Plan de circulation des engins pour le fossé de La Creuse

Dimensions du fossé béton à La Creuse :

Longueur : 640 mètres

- Largeur au plafond : 50 cm
- Profondeur : 50 cm (R40 = revêtu sur 40 cm)
- Revanche : 10 cm (niveau du terrain naturel et point haut fossé béton)

Caractéristiques du fossé à réaliser : FTR 1/1 50-50 R40,

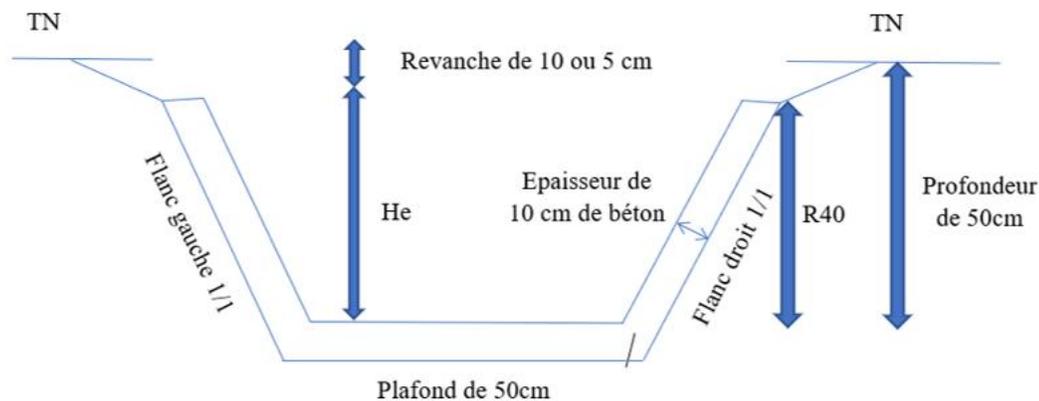


Schéma de principe d'un fossé terre revêtu

Figure 5 : Schéma de principe du fossé terre revêtu de La Creuse

Profil en long :

Le fossé mesure 640ml du km 399+900 au 400+540 côté voie 2 ligne 1000 PARIS - MULHOUSE.

Plusieurs pentes de 2mm/m sont prévues pour épouser le terrain naturel. Au total le linéaire compte 3 points bas au niveau desquels les descentes d'eau seront réhabilitées.

2.3 CALENDRIER PREVISIONNEL DU PROJET

Les travaux se dérouleront à partir du 1^{er} octobre sur les deux fossés simultanément, et sur une durée de 4 semaines au total.

2.4 JUSTIFICATION DU PROJET AU REGARD DES DISPOSITIONS DE L'ARTICLE L.411-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

2.4.1 Nécessité d'une demande de dérogation

La nature des travaux est à même de créer un dérangement sur les populations d'amphibiens se reproduisant dans les fossés. De plus, l'objectif des travaux est de rendre le fossé sec la plupart du temps, et qu'il ne serve plus de zone d'infiltration. En l'absence de mesures, cela va entraîner la disparition de la zone de reproduction des amphibiens.

La demande de dérogation concerne donc :

- la destruction, l'altération ou la dégradation d'habitat d'espèces animales protégées (notamment sites de reproduction),
- la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées,
- la capture et le déplacement d'espèces animales protégées.

2.4.2 Justification de la possibilité de dérogation à l'interdiction de destruction d'habitat et de perturbation d'espèces protégées

Le projet remplit les trois conditions nécessaires qui instaurent la possibilité de déroger à l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées suivant l'article [L.411-2 du Code de l'environnement](#) :

- ✓ **Projet dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique** : la sécurité des circulations ferroviaires et des voyageurs est en jeu, car ces deux sites ont déjà subi plusieurs glissements de terrain ces dernières années et les experts hydrauliciens craignent un affaissement du talus avec l'augmentation des orages violents. Le drainage de ces déblais doit donc être amélioré rapidement pour garantir la sécurité des biens et des personnes et permettre le maintien de la desserte ferroviaire dans de bonnes conditions.
- ✓ **Absence de solution alternative satisfaisante ayant un moindre impact** : la séquence ERC détaillée dans le paragraphe 4 a permis d'identifier les mesures d'évitement et de réduction à mettre en place pour aboutir à la solution de moindre impact sur les Amphibiens. La période choisie pour les travaux (octobre) est celle de moindre impact pour la reproduction des Sonneurs à ventre jaune, et une adaptation de la configuration du fossé en béton est proposée afin de recréer un habitat favorable à l'espèce et limiter la perte d'habitat. Une mesure complémentaire est proposée afin de compenser le différentiel de qualité d'habitat entre l'existant et celui qui sera recréé.

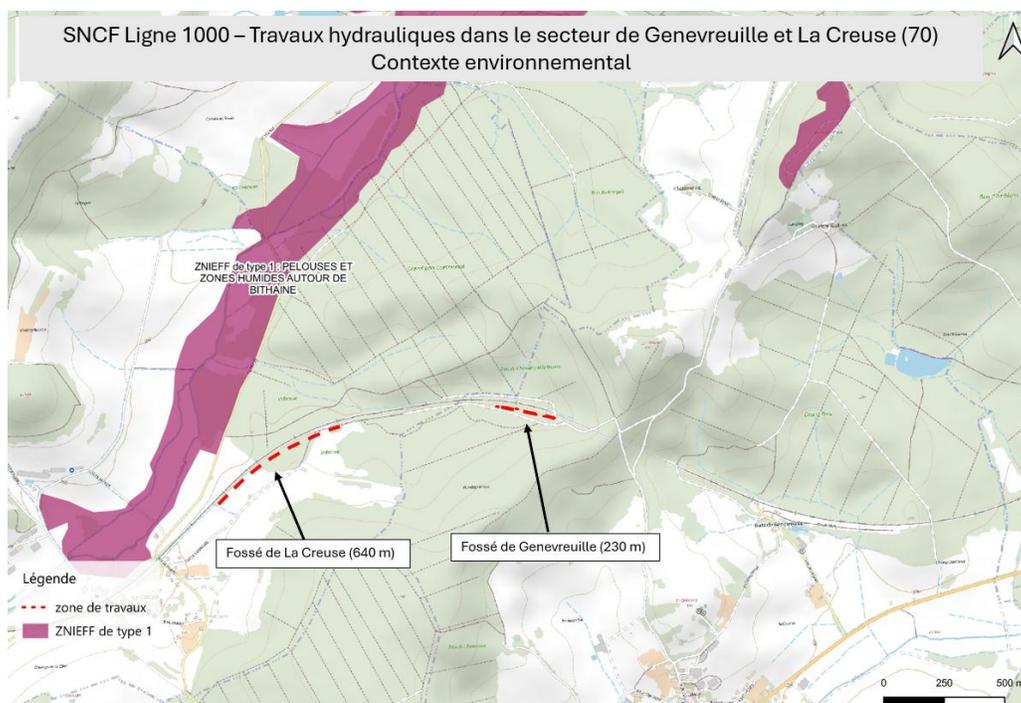
- ✓ Ne pas nuire au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle : le Sonneur à ventre jaune est présent sur toutes les communes limitrophes au projet, et d'autres stations sont présentes sur 2 autres secteurs des emprises ferroviaires à proximité du fossé de Genevreuille (paragraphe 3.2). Par ailleurs, le projet n'entraînera pas la destruction d'individus (déplacement avant les travaux si nécessaire), et l'ensemble des mesures proposées dans le paragraphe 4 permettra de tendre vers un impact faible sur l'habitat. Le projet ne nuira pas au maintien de la population locale d'Amphibiens.

3 SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES ET IDENTIFICATION DES ESPÈCES EN PRESENCES

3.1 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Le projet ne se situe pas sur un zonage environnemental particulier. Les sites les plus proches sont les suivants :

- Le site Natura 2000 de la Lanterne à plus de 5km au nord ;
- La ZNIEFF de type 1 des pelouses et zones humides autour de Bithaine dont une entité se situe à 150 m au nord du fossé de La Creuse et 900 m à l'ouest du fossé de Genevreuille. Ce site recense des stations de Sonneurs à ventre jaune. La Salamandre tachetée, le Damier de la Succise, la Couleuvre verte et jaune (également présente sur la zone d'étude), et le Lézard des souches sont recensés dans la ZNIEFF.



Carte 2- contexte environnemental

Plus à l'Ouest la ZNIEFF se situe en bordure de voie SNCF, les populations d'espèces à enjeux présentes sur les deux secteurs (ZNIEFF et zone d'étude à La Creuse et Genevreuille) peuvent être connectées. Les zones boisées ainsi que le bord de la voie ferrée peuvent servir de corridor.

3.2 DONNEES EXISTANTES SUR LE FOSSE DE GENEVREUILLE

Les données sont issues des différents relevés effectués lors d'études précédentes en 2014, 2016 et 2019 par SPECIES et 2024 par Explore environnement.

Durant les années de suivi, sept espèces d'amphibiens ont été observées dans le secteur de Genevreuille. Le Sonneur à ventre jaune, le Triton palmé, le Triton alpestre, la Grenouille rousse, et la Grenouille verte sont régulièrement observés sur le site. La Salamandre tachetée, présente en 2016 mais non revue depuis reste potentielle, comme le Crapaud commun qui n'est plus observé depuis 2014.

Le secteur de la gare de Genevreuille est suivi depuis 2016 notamment pour le Sonneur à ventre jaune, toutes les stations connues ont été prospectées : ouvrages hydrauliques, caniveaux béton, caniveau en terre, drain.

Sur la zone d'étude, les amphibiens se reproduisent dans les caniveaux en béton de collecte des eaux pluviales, et les fossés de drainage peu végétalisés, les avaloirs, un fossé en eau. Quelques individus de Sonneur à ventre jaune ont déjà été observés au bord de la voie en dispersion, mais en général les amphibiens évitent de traverser le ballast (trop chaud et sec). Aucune zone humide naturelle n'est observée sur le site.

La plupart des individus, toutes espèces confondues, est observé côté Vesoul. Les zones en eau semblent mieux exposées et le secteur est moins fréquenté (présence d'habitation côté Lure) avec le boisement à proximité immédiate.

La population la plus importante est celle du Sonneur à ventre jaune (environ 60ind.), suivie par celles des Tritons (une dizaine d'individus par espèces), puis des Grenouilles vertes et rousses (moins de 5 ind. par espèce).

La population de Sonneur à ventre jaune compte une soixantaine d'individus répartis sur 3 secteurs bien localisés :

- Autour de la gare : le fossé curé où la végétation n'est pas encore trop envahissante, mais d'autres espèces concurrentielles du Sonneur sont présentes comme la Grenouille verte ; les caniveaux en pierre de part et d'autre de la voie ;
- Tête de tunnel du Bois de Chanoley côté Vesoul : la station en important déblai se compose d'un regard en haut de talus, d'un caniveau béton entourant la tête de tunnel (en haut), d'une chute en béton sur le talus vers un regard en pied de tunnel, d'un grand fossé, en haut de talus d'environ 200ml, se trouvant principalement du côté sud de la voie. A chaque passage, des amphibiens, dont le Sonneur, sont présents dans les deux

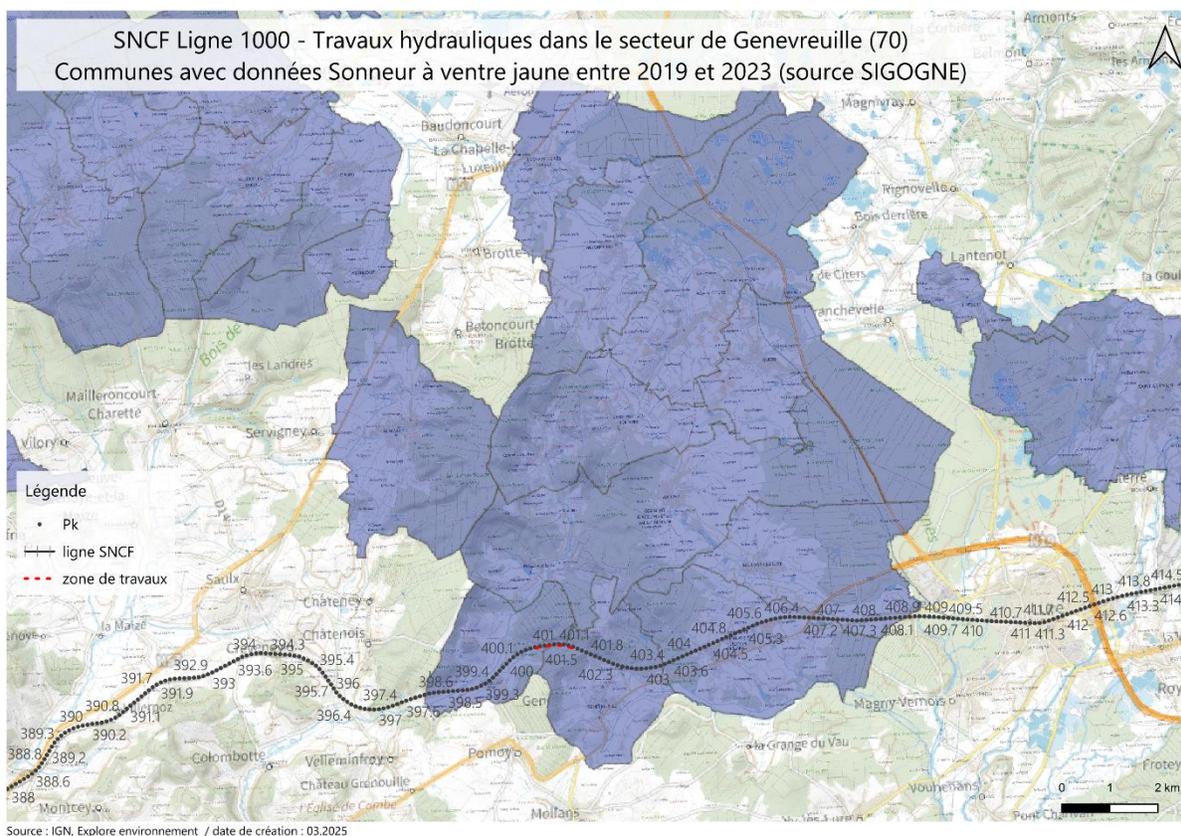
regards. Ces points d'eau permanents sont colonisés dès le début de la reproduction. Des Sonneurs sont également observés en dispersion en haut du talus. **La plus grosse densité de Sonneur de tout le secteur est observée dans le fossé en terre** (zone concernée par les travaux). Une cinquantaine d'adultes a été comptabilisée, des Tritons étaient également présents ;

- Caniveaux du Bois de Chanoley : ce site en point bas concentre les eaux de ruissellement, et offre un habitat de reproduction artificiel mais pérenne pour les amphibiens (souvent en eau même l'été). Il se compose d'un fossé en terre végétalisé, d'un caniveau en béton et d'une chambre grillagée.



Carte 3 - principales stations du Sonneur à ventre jaune dans le secteur de Genevreuille (70)

A l'échelle supra-communale, le Sonneur à ventre jaune (environ 40 individus) est mentionné dans la ZNIEFF située à 900m du projet, ainsi que sur toutes les communes limitrophes (source SIGOGNE).



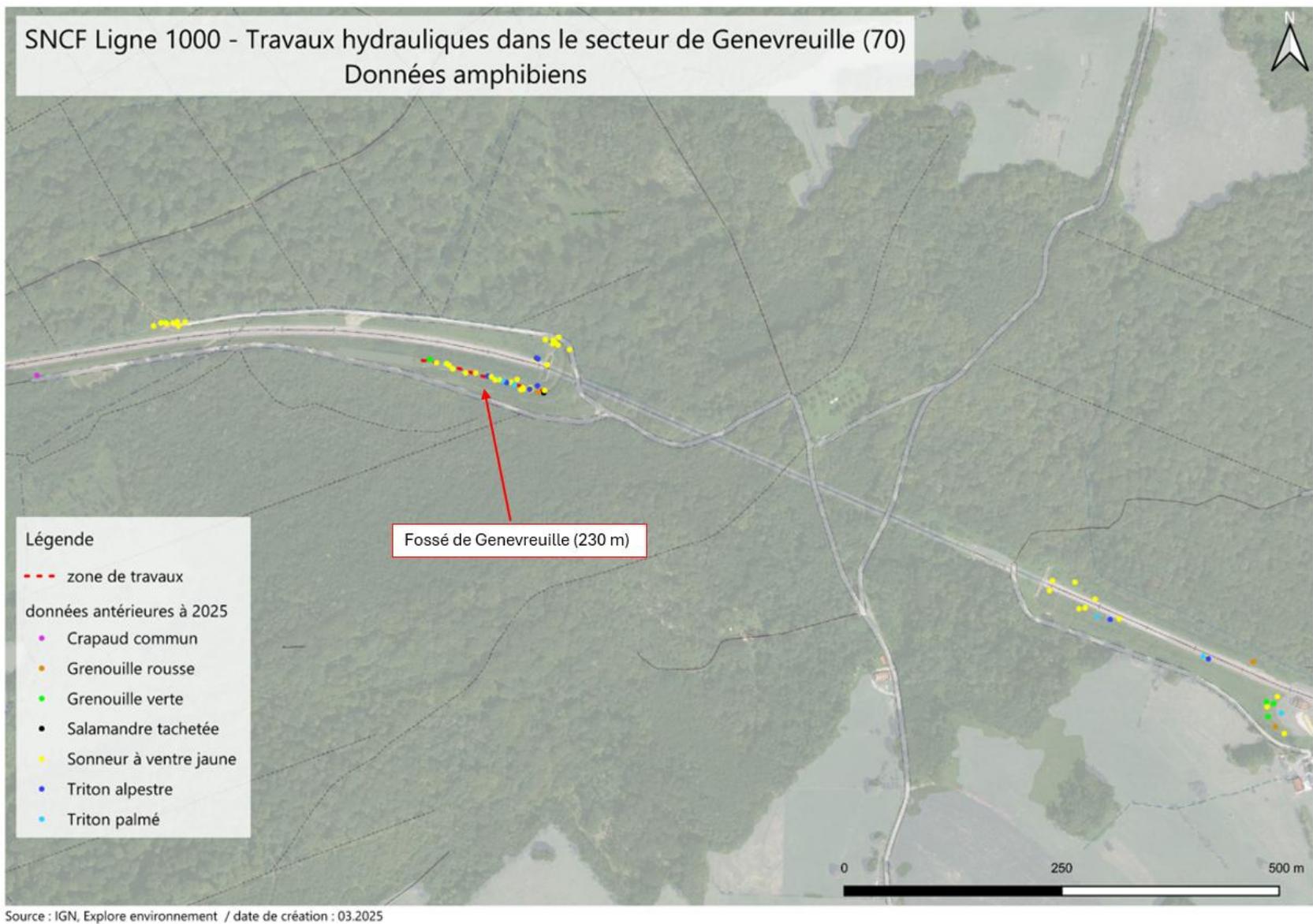
Carte 4 - communes (en bleu) où le Sonneur à ventre jaune est mentionné entre 2019 et 2023

La Salamandre tachetée utilisait en 2016 les ouvrages en tête de tunnel pour sa reproduction. Aucune larve n'est observée en 2019, mais l'espèce reste potentielle sur le secteur.

Un juvénile de Crapaud commun est observé dans le fossé en terre au printemps 2014, l'espèce n'a pas été revue depuis, mais les habitats restent favorables à sa présence.

L'ensemble des stations se situent dans l'emprise ferroviaire du fait de la présence régulière d'eau, des Sonneurs ont déjà été observés sur la voie ferrée dans le ballast. Sur les abords, en forêt les rares ornières s'assèchent vite et les bords de voie ferrée constituent les principaux sites pérennes en eau.

En conclusion, cinq voire sept espèces protégées sont présentes sur le secteur de Genevreuille. L'enjeu ici est local et fort, portant essentiellement sur la population de Sonneur à ventre jaune.



Carte 5 - données antérieures amphibiens sur le site de Genevreuille

3.2.1 Résultats des prospections sur le fossé de La Creuse

3.2.1.1 Données bibliographiques

La plateforme SIGOGNE mentionne le Sonneur à ventre jaune, le Triton alpestre, la Grenouille verte, la Grenouille rousse sur la commune de la Creuse, mais il n'existait pas de relevés sur la zone précise des travaux. Des prospections ont donc été réalisées en 2025.

3.2.1.2 Méthodologie

Les amphibiens ont été recherchés lors de plusieurs passages diurnes et nocturnes avec un passage dans l'après-midi complété par une nocturne le soir même :

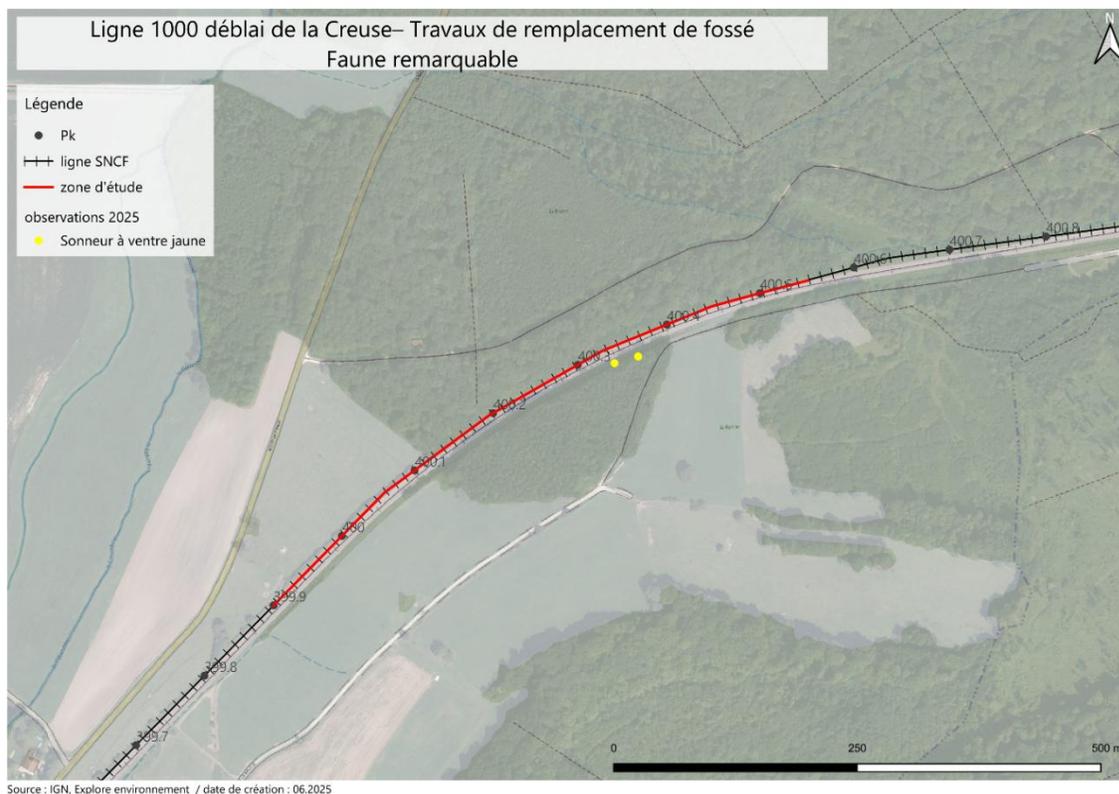
- Le 10/03/2025, couvert, 12°C à 12h00, 9°C à 19h00 ;
- Le 03/04/2025, soleil 18°C à 12h00, 15°C à 20h00 ;
- Le 15/05/2025, soleil, 20°C à 12h00, 15°C à 20h00.

3.2.1.3 Résultats

Le Sonneur à ventre jaune est observé en mai 2025 sur le fossé : à minima 2 mâles chanteurs, deux pontes et deux individus observés.



Photo sur le site de La Creuse, à gauche un mâle chanteur, à droite une ponte



Carte 6 - localisation du Sonneur à ventre jaune secteur La Creuse

3.3 CONCLUSION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX

Le fossé de Genevreuille concerné par les travaux abrite une diversité d’amphibiens importante avec cinq à sept espèces se reproduisant dans les fossés. Une espèce à enjeu fort est présente, il s’agit du Sonneur à ventre jaune. Cette population d’une soixantaine d’individu **présente un enjeu de conservation fort**. Les autres amphibiens sont plus communs en Franche-Comté. Des stations sont présentes dans les mares, ornières et ruisseaux des boisements attenants, l’enjeu est donc plus modéré.

Dans une moindre mesure, le fossé de La Creuse sert également de lieu de reproduction et de ponte à une seule espèce d’Amphibien, le Sonneur à ventre jaune. **Les enjeux amphibiens dans le fossé sont forts mais restent locaux en raison des faibles effectifs observés (2 individus à La Creuse contre une population d’environ 60 individus à Genevreuille) et de la faible diversité spécifique.**

4 SEQUENCE ERC

4.1 ANALYSE DES IMPACTS

Le fossé de Genevreuille constitue un lieu de reproduction pour 7 espèces d'amphibiens, et le fossé de la Creuse constitue un lieu de reproduction pour 1 espèce d'amphibien. Les travaux ont pour objectifs de permettre un meilleur drainage de la zone, avec la suppression des zones où l'eau stagne. Les travaux vont donc induire une dégradation d'un lieu de reproduction d'espèces protégées, cet impact est fort (la majeure partie de la population de Sonneur à ventre jaune se reproduit dans ce fossé) et permanent. S'ils sont réalisés en période de reproduction des amphibiens, ils vont également induire un dérangement qui peut conduire à une mauvaise reproduction, cet impact est fort et temporaire, mais aussi de la mortalité si les individus sont présents lors des travaux, cet impact est fort et temporaire.

Tableau 2 - synthèse des impacts du chantier avant la séquence ERC

Impact	Temporalité	Impact avant mesures
Dégradation d'habitat de reproduction	Permanent	Fort
Dérangement en période de reproduction	Temporaire	Fort
Mortalité	Temporaire	Fort

4.2 MESURES D'EVITEMENT

E3.2b - Modifications des caractéristiques du projet

Afin de maintenir un habitat pour les Sonneurs à ventre jaune, il est proposé de maintenir un fil d'eau en permanence dans le fossé béton grâce à la création de cloisons à l'intérieur du fossé. Ces cloisons d'une hauteur d'environ 10 cm seront réalisées manuellement après le coulage du béton.

Pour le fossé de Genevreuille :

- Cloison en béton tous les 10 m sur le tronçon penté à 10 mm/m ;
- Cloison tous les 25 m sur le tronçon penté à 2 mm/m.

Pour le fossé de La Creuse :

- Cloison tous les 40 m sur les tronçons pentés à 2 mm/m.

Par ailleurs, à intervalles réguliers entre les cloisons, les bords du fossé trapèze seront rendus rugueux avant le séchage du béton coulé, sur une longueur d'un mètre, afin de permettre aux amphibiens et autres animaux de ressortir facilement du fossé.

Schéma de principe : vue longitudinale du fossé béton avec représentation des cloisons et du fil d'eau

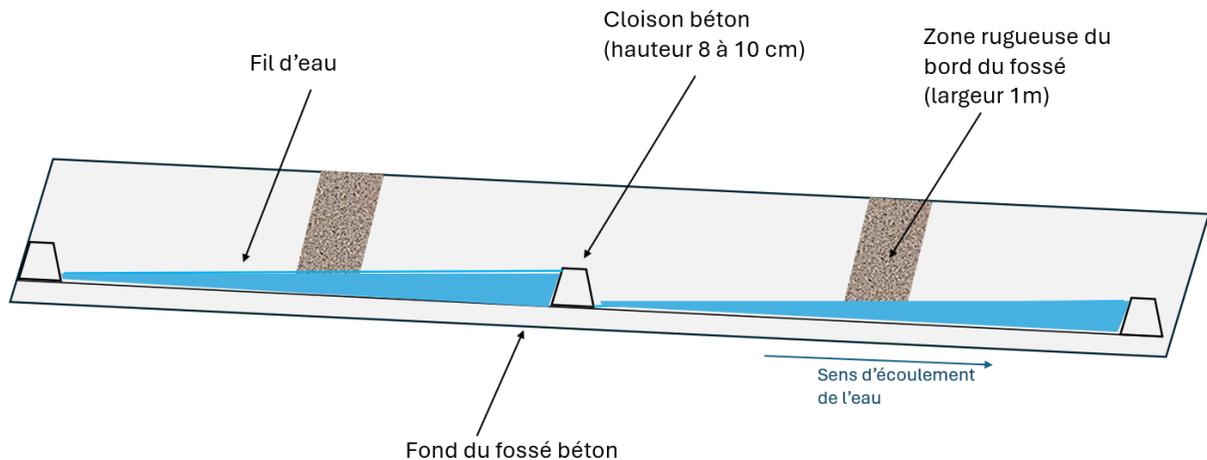


Figure 6 : Schéma de principe de la conception du fossé béton modifié

La colonisation des nouveaux fossés par les Amphibiens fera l'objet d'un suivi pendant 3 ans, avec 3 passages d'écologue au cours de la période de reproduction en avril, mai et juin qui comprendront à chaque visite un passage diurne et un passage nocturne. L'ensemble des fossés seront parcourus à pied. Les individus seront dénombrés de visu. Tous les indices de présence (ponte, chant, etc.) seront également relevés. Un compte-rendu de visite et un rapport de synthèse à la fin des 3 années de suivi seront produits.

E4.1a et R3.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année

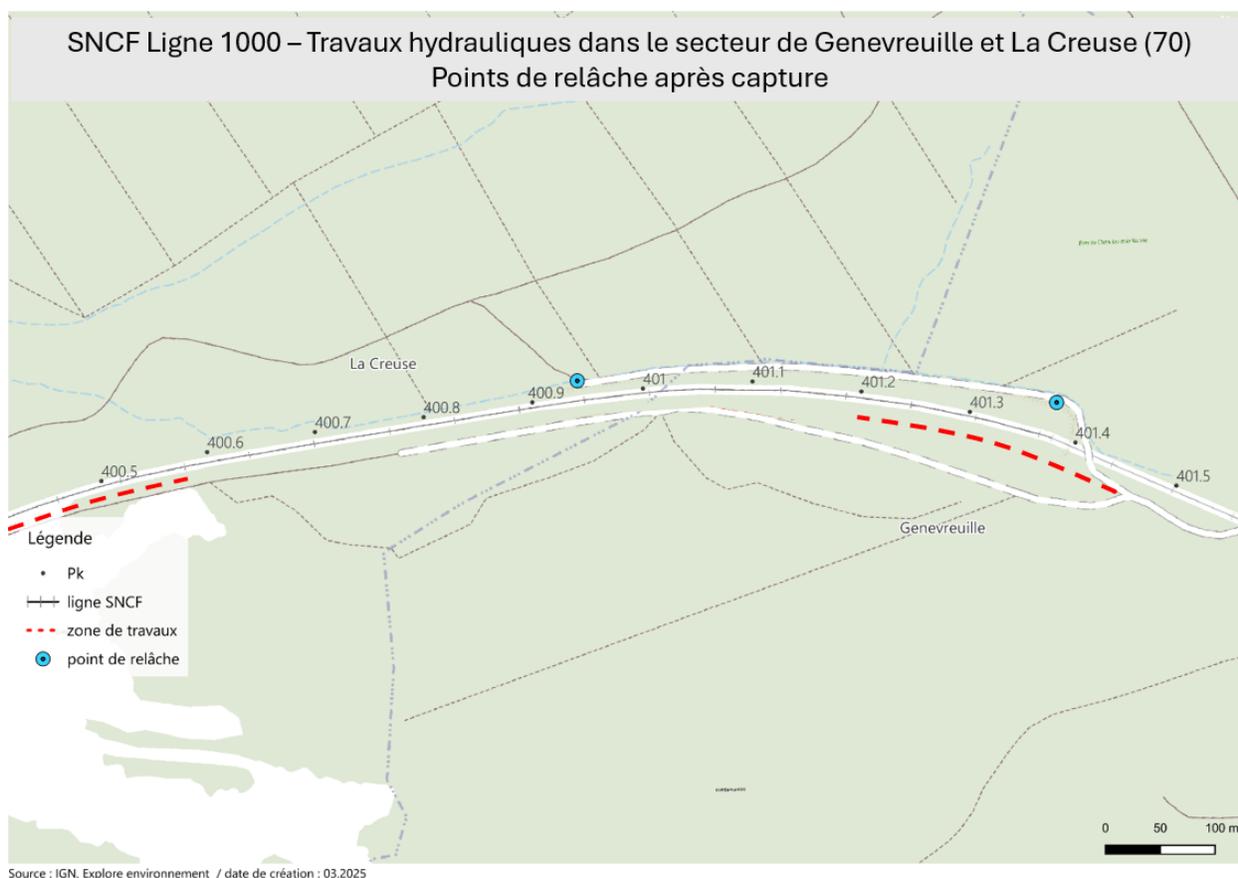
Initialement les travaux étaient planifiés à partir du 1^{er} juillet 2025, durant la période de reproduction des amphibiens. Ils sont décalés au 1^{er} octobre 2025. La période sensible pour les amphibiens est terminée, les individus ne sont plus présents dans les zones en eaux.

4.3 MESURE DE REDUCTION

R2.1o - Prélèvement ou sauvetage avant destruction de spécimens d'espèces

Les travaux se déroulent en octobre hors période de reproduction lorsque la plupart des individus ne sont plus dans les zones en eau. Malgré tout, un passage sera réalisé par l'écologue le premier jour du chantier afin de vérifier la présence/absence d'amphibiens dans le fossé.

En cas de découverte d'individus, ceux-ci seront capturés à l'aide d'une épuisette, puis relâchés dans une des autres stations du secteur. Les deux points de relâchés identifiés seront les mêmes pour les fossés de Genevreuille et La Creuse.



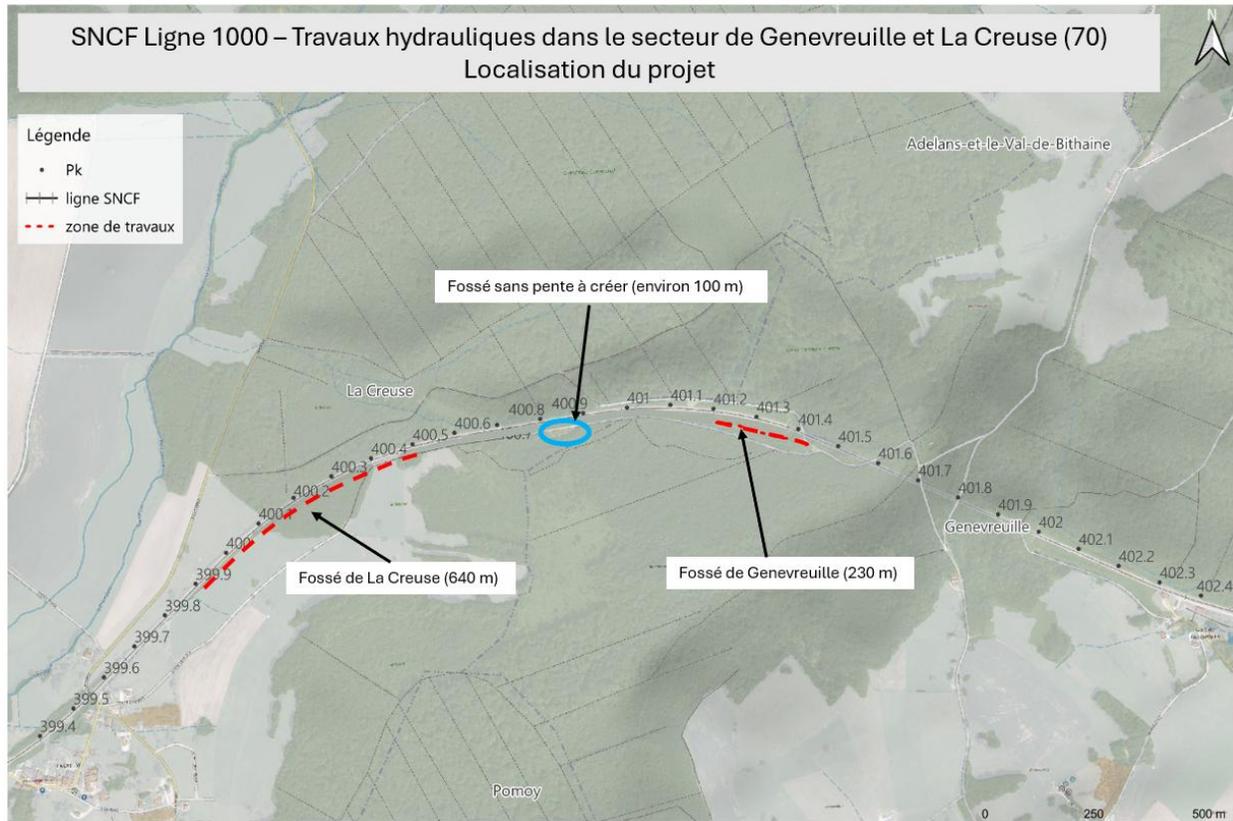
Carte 7 - localisation de la mesure R2.1o

4.4 MESURE DE COMPENSATION

C1.1a - Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces cibles et à leur guildes

Cette mesure consiste à créer un habitat de substitution pour les Sonneurs à ventre jaune, en creusant un fossé en terre similaire à celui qui va être bétonné, à proximité immédiate du fossé de Genevreuille. Cette mesure est également bénéfique aux autres amphibiens présents dans le fossé de Genevreuille.

Localisation du site : en bordure de l'aire de retournement prévue pour les travaux sur le fossé de Genevreuille, entre les deux fossés, dans les emprises foncières de SNCF Réseau. L'exposition et l'habitat sont similaires aux habitats impactés par les travaux.



Carte 8 - Localisation de la mesure C1.1a

Dimensions approximatives : largeur et profondeur de 40 cm, longueur de 100 m, pente nulle pour augmenter la stagnation de l'eau. Les bords ne seront pas lissés afin que les animaux puissent sortir facilement.

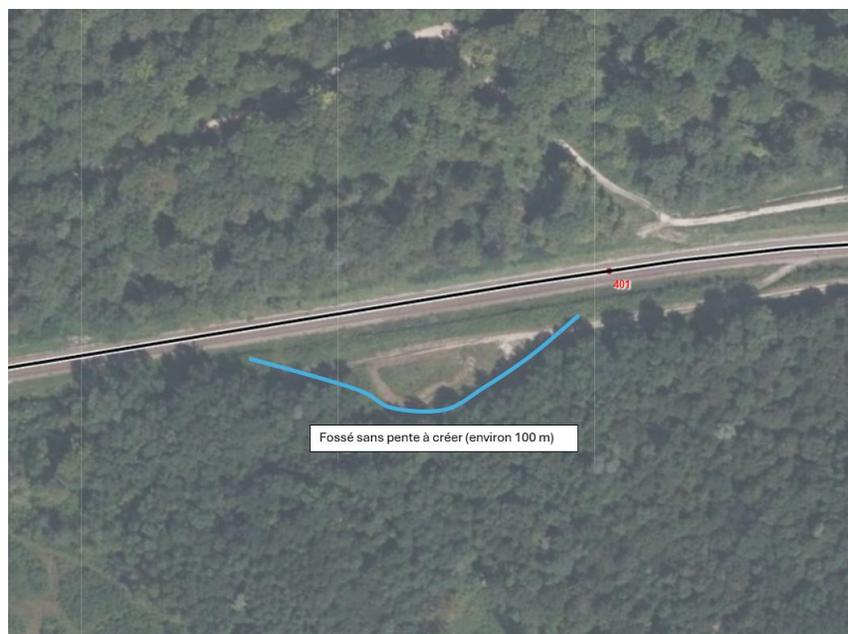


Figure 7 : Tracé approximatif de la mesure C1.1.a

La mesure de gestion associée consistera en un curage régulier hors période sensible pour les amphibiens (octobre - février) afin d'éviter le comblement du fossé. Les boues de curage seront laissées sur site, à proximité du fossé, au cas où des larves d'amphibien seraient malgré tout présentes.

La colonisation du site par les Amphibiens fera l'objet d'un suivi pendant 3 ans, avec 3 passages d'écologue au cours de la période de reproduction en avril, mai et juin, qui comprendront à chaque visite un passage diurne et un passage nocturne. Le nouveau fossé sera parcouru à pied. Les individus seront dénombrés de visu. Tous les indices de présence (ponte, chant, etc.) seront également relevés. Un compte-rendu de visite et un rapport de synthèse à la fin des 3 années de suivi seront produits.

4.5 SYNTHÈSE

L'ensemble des mesures devraient permettre un maintien des populations à enjeux. Les zones de reproduction seront maintenues.

Tableau 3 - évaluation de l'impact résiduel

Impact	Temporalité	Impact avant mesures	Mesures	Impact résiduel
Dégradation d'habitat de reproduction	Permanent	Fort	E3.2b : maintien de zones en eau dans les fossés en béton C1.1a - Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces cibles et à leur guildes Suivi de la recolonisation des fossés en béton et du nouveau fossé en terre pendant 3 ans	Faible
Dérangement en période de reproduction	Temporaire	Fort	E4.1a, R3.1a : travaux décalés en octobre	Faible
Mortalité	Temporaire	Fort	E4.1a, R3.1a, R2.1o : travaux décalés en octobre et déplacement des amphibiens	Faible

Si l'ensemble des mesures est mis en place, l'impact résiduel du projet est faible.

BIBLIOGRAPHIE

CEREMA. (2018). Évaluation environnementale–Guide d’aide à la définition des mesures ERC.

Terraz, L., Daucourt, S., & et. al. (2017). Dérogation à la protection des espèces sauvages de faune et de flore–Cadre méthodologique. Besançon: DREAL BFC.