

Annexe n°24 : Campagnol amphibie



- a. Note de synthèse sur les investigations terrain « Campagnol amphibie » au niveau des berges de la Loire (Biotope – septembre 2017)
- b. Courrier de la DDT du 4 octobre 2017 suite à la réception des résultats de la prospection menée par Biotope en réponse à la prescription de l'arrêté du 11 août 2017



RD921 Déviation entre Jargeau et Saint-Denis-de- l'Hôtel

Conseil départemental du
Loiret
Septembre 2017

**Investigation terrain
« Campagnol amphibie »
au niveau des berges de la
Loire**

Note de synthèse

Sommaire

1	Présentation du contexte	3
2	Aspects méthodologiques	4
2.1	Définition de l'aire d'étude	4
2.2	Équipe de travail	5
2.3	Prospections de terrain	5
2.4	Méthode d'inventaire du Campagnol amphibie	5
3	Résultat des inventaires « Campagnol amphibie »	6
4	Conclusion de l'expertise « Campagnol amphibie »	11

Liste des tableaux

Tableau 1 :	Équipe de travail	5
Tableau 2 :	Dates et conditions météorologiques des prospections de terrain	5
Tableau 3 :	Reportages photo des caractéristiques de la berge en rive droite de la Loire	7
Tableau 4 :	Reportages photos des caractéristiques de la berge en rive gauche de la Loire	8
Tableau 5 :	Reportages photo des caractéristiques de l'îlot central	9
Tableau 6 :	Reportages photo des caractéristiques du plan d'eau en rive gauche de la Loire	10

Tables des cartes

Carte 1 :	Carte de répartition des données de présence 2000-2014 de Campagnol amphibie (<i>Arvicola sapidus</i>) en France	13
Carte 2 :	Contour approximatif et supposé des aires de répartition respectives du Campagnol amphibie (<i>Arvicola sapidus</i>) et du Campagnol terrestre forme aquatique (<i>Arvicola amphibius</i> = <i>A. terrestris</i> = <i>A. terrestris terrestris</i>) en France en 2015	14

1 Présentation du contexte

Dans le cadre de la parution de l'arrêté en date du 11 août 2017, portant dérogation à l'interdiction de destruction, perturbation intentionnelle, capture d'espèces animales protégées et destruction, altération, dégradation de leurs aires de repos ou sites de reproduction dans le cadre du projet de déviation entre Jargeau et Saint-Denis-de-l'Hôtel (RD 921) sur les communes de Jargeau, Sandillon, Darvoy, Mardié, Marcilly-en-Villette et Saint-Denis-de-l'Hôtel, le Conseil départemental du Loiret a missionné la société Biotope afin de se mettre en conformité avec les demandes complémentaires de l'article 7.

Celui-ci stipule :

« Article 7 – Prescription complémentaire

Le CD45 réalisera une investigation terrain « Campagnol amphibie » préalable aux travaux de terrassement. Une prospection des berges de Loire sera réalisée au droit du projet et périphérie immédiate afin de rechercher les traces et indices de présence éventuelles et d'estimer la capacité d'accueil des milieux ».

Dans ce contexte, des investigations de terrain ont été menées le 14 septembre 2017 afin de statuer sur la présence ou non de ce mammifère semi-aquatique protégé en France.

2.2 Équipe de travail

La constitution d'une équipe pluridisciplinaire a été nécessaire dans le cadre de cette étude.

Tableau 1 : Équipe de travail

Domaines d'intervention	Agents de BIOTOPE
Virginie FRESNEAU - BIHAIS	Chef de projet Coordination et contrôle qualité de l'étude
Franck LETERME	Fauniste pluridisciplinaire Expertise de terrain et rédaction de la note de synthèse

2.3 Prospections de terrain

Afin d'identifier si le Campagnol amphibie est présent au sein du fuseau d'étude de l'étude d'impact (2009-2016) au droit de la traversée de la Loire, une expertise de terrain a été réalisée.

Tableau 2 : Dates et conditions météorologiques des prospections de terrain

Dates des inventaires	Aires d'étude, conditions météorologiques et commentaires
Inventaire du Campagnol amphibie	
14 septembre 2017	Inventaire au niveau des berges de la Loire dans le fuseau d'étude de l'étude d'impact (2009-2016). Alternance nuages et éclaircies ; température comprise entre 11 et 15°C ; vent moyen de secteur sud-ouest

L'effort de prospection déployé en 2017 a permis d'inventorier de manière approfondie l'ensemble du secteur à l'étude afin de mettre ou non en évidence la présence du Campagnol amphibie.

2.4 Méthode d'inventaire du Campagnol amphibie

Les prospections avaient pour objectif de vérifier la présence ou l'absence d'une espèce de mammifères semi-aquatique : le Campagnol amphibie. Une méthode a été mise en place afin de caractériser les habitats potentiels de cette espèce et de vérifier sa présence au niveau de la Loire.

Pour se faire, l'espèce a été recherchée sur la base d'indices de présence : traces, crotties et reste de repas (coupes d'hélophytes type joncs ou carex...). Au niveau de l'aire d'étude, les zones de cariçaias ont été prospectées minutieusement.

Les milieux présents ont ensuite été évalués en fonction de leur intérêt pour l'espèce. Le Campagnol amphibie ne s'éloignant que rarement à plus de 50 mètres de l'eau (rivière, mare,

étang) (Gremillet, com. pers.), le principal critère reste l'accès à l'eau. La limite des hautes eaux variant bien évidemment au cours de l'année, le territoire évolue lui aussi.

Le second critère est l'ouverture des milieux et le type herbacé de la végétation. L'espèce est ainsi réfractaire aux ensembles boisés ne permettant pas l'apparition d'hélophytes en strate herbacée.

Une planche de photographie illustrant les milieux favorables et les indices de présence du Campagnol amphibie est disponible en annexe 1.

3 Résultat des inventaires « Campagnol amphibie »

Les prospections de terrain réalisés aux abords de la Loire dans le fuseau d'étude de l'étude d'impact (2009-2016) n'ont pas permis de mettre en évidence la présence du Campagnol amphibie sur cette zone. Aucune trace et aucun indice de présence de l'espèce n'a été trouvé.

Au regard des habitats présents sur cette zone, le Campagnol amphibie est considéré comme absent de bords de Loire au droit du fuseau d'étude.

En effet, les zones propices au Campagnol amphibie doivent avoir les caractéristiques suivantes :

- De l'eau libre d'une profondeur généralement supérieure à une dizaine de centimètres ;
- Un courant peu élevé à nul ;
- Des berges meubles présentant un couvert végétal herbacé fourni aux abords immédiats de l'eau ;
- Pour un couvert optimal, celui-ci doit être présent sur une largeur d'au moins une trentaine voire une cinquantaine de centimètres à partir de la limite de l'eau ;

Le tableau suivant présente des photographies des berges de Loire avec une analyse de l'intérêt pour le Campagnol amphibie.

Tableau 3 : Reportages photo des caractéristiques de la berge en rive droite de la Loire

Berge en rive droite de la Loire	
Photos	Commentaires
	<p>Végétation aquatique favorable au Campagnol amphibie uniquement lors de l'étiage (entre juin et septembre) de la Loire sur une étroite frange de cariçaie.</p>
	<p>Dès que la Loire atteint son débit moyen, la frange de cariçaie se retrouve immergée, entraînant la disparition de l'habitat favorable au Campagnol amphibie.</p> <p>Absence d'habitats de report pour le Campagnol amphibie car le coteau de la Loire est présent immédiatement au niveau de la frange boisée.</p> <p>Absence d'affluent de la Loire en rive droite au droit de la zone d'étude, pouvant représenté un habitat de report.</p> <p>Faible niveau d'eau.</p> <p>Berge en pente douce graveleuse peu favorable pour la confection d'un terrier.</p>
	<p>Bilan : Berge défavorable pour le Campagnol amphibie</p>

Tableau 4 : Reportages photos des caractéristiques de la berge en rive gauche de la Loire

Berge en rive gauche de la Loire	
Photos	Commentaires
	
	<p>Berge abrupte.</p> <p>Secteur ombragé.</p> <p>Absence de végétation aquatique favorable à l'installation du Campagnol amphibie.</p> <p>Eau courante.</p> <p><u>Bilan</u> : Berge défavorable pour le Campagnol amphibie</p>
	

Tableau 5 : Reportages photo des caractéristiques de l'îlot central

Berge de l'îlot central	
Photos	Commentaires
	
	<p>Berge en pente douce.</p> <p>Absence de végétation aquatique favorable à l'installation du Campagnol amphibie.</p> <p>Îlot inondée une grande partie de l'année.</p> <p><u>Bilan</u> : Berge défavorable pour le Campagnol amphibie</p>
	

Tableau 6 : Reportages photo des caractéristiques du plan d'eau en rive gauche de la Loire

Berge du plan d'eau en rive gauche de la Loire	
Photos	Commentaires
	
	<p>Absence de végétation aquatique favorable à l'installation du Campagnol amphibie.</p> <p>Bilan : Berge défavorable pour le Campagnol amphibie</p>
	

4 Conclusion de l'expertise « Campagnol amphibie »

Suite à l'expertise de terrain réalisée par la société Biotope en septembre 2017, il en ressort les éléments suivants :

- Les prospections de terrain réalisés aux abords de la Loire dans le fuseau d'étude de l'étude d'impact (2009-2016) n'ont pas permis de mettre en évidence la présence du Campagnol amphibie sur cette zone. Aucune trace et aucun indice de présence de l'espèce n'a été trouvé.
- Au regard des habitats présents à l'aplomb de la traversée de la Loire, Le Campagnol amphibie est considéré comme absent. En effet, l'absence de végétation aquatique favorable à l'installation du Campagnol amphibie notamment en dehors de la saison d'étiage de la Loire est un élément défavorable à l'installation de ce mammifère semi-aquatique sur la zone.

Ainsi, aucune mesure spécifique pour le Campagnol amphibie n'est à mettre en place par le Conseil départemental du Loiret.

Annexe 1 – Planches photographiques des milieux favorables au Campagnol amphibie



Habitats et indices de présence du Campagnol amphibie, photographies prises hors site
© L. Philippe – Biotope

Annexe 2 – Description du Campagnol amphibie

1.1 Biologie

Le Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*) fait partie des « grands campagnols » avec une taille comprise entre 165-230 mm et un poids de 165-280g. Essentiellement végétarien, il se nourrit des végétaux présents dans les zones humides ou cours d'eau qu'il habite (joncs, roseaux, graminées de berges, cresson...) (Noblet, non daté).

L'espèce vit en groupes familiaux, pouvant atteindre une densité de 5 individus pour 100 mètres de berges (Noblet, non daté).

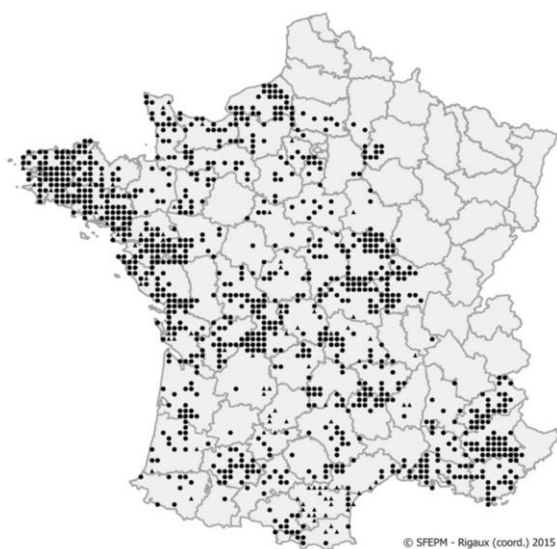


Dessin d'un Campagnol amphibie
© G. Delenclos

1.2 Protection et bio-évaluation

Depuis le 15 septembre 2012, le Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*) est une espèce protégée en France. Déjà protégée en Angleterre, les associations de protection de la nature ont réalisé un travail de lobbying auprès du Ministère pour l'ajout de l'espèce à l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

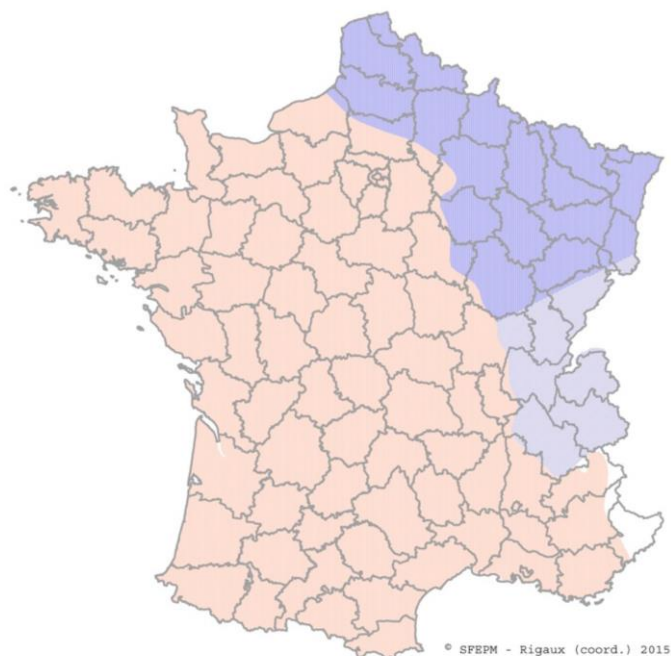
L'espèce est présente sur le grand ouest et le sud mais la limite de répartition est encore assez floue (voir la carte de l'enquête nationale SFPEM ci-dessous).



Rond = données de terrain
(indice de présence,
observation)

Triangle = données issues de
pelotes de rejection de rapace
(mailles 10x10 km comprenant
au moins une donnée de
présence)

Carte 1 : Carte de répartition des données de présence 2000-2014 de Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*) en France



Rouge = aire de répartition du Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*)

Bleu foncé = aire de répartition du Campagnol terrestre forme aquatique (*Arvicola amphibius* = *A. terrestris* = *A. terrestris terrestris*)

Bleu pâle = présence considérée peu probable mais possible de Campagnol terrestre forme aquatique, limite d'aire à préciser

Carte 2 : Contour approximatif et supposé des aires de répartition respectives du Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*) et du Campagnol terrestre forme aquatique (*Arvicola amphibius* = *A. terrestris* = *A. terrestris terrestris*) en France en 2015

L'espèce est considérée comme vulnérable sur une majorité de listes rouges. Le Campagnol amphibie est une espèce en déclin, directement impacté par la chenalisation / canalisation des cours d'eau, par les pollutions de l'eau et par la concurrence souvent importante d'espèces invasives (Rats musqués, Ragondins, Rats surmulot).

Nom vernaculaire Nom scientifique	Liste rouge Monde (2012)	Liste rouge Europe (2012)	Liste rouge France (2009)	Liste rouge région Centre- Val de Loire (2013)
Campagnol amphibie <i>Arvicola sapidus</i>	Vulnérable	Vulnérable	Quasi-menacée	Vulnérable



Siège social :
22 boulevard Maréchal Foch - BP58 - F-34140 Mèze
Tél. : +33(0)4 67 18 46 20 - Fax : +33(0)4 67 18 65 38 - www.biotope.fr



PRÉFET DU LOIRET

CONSEIL DÉPARTEMENTAL
DU LOIRET

09 OCT. 2017

Direction départementale des territoires

Service eau environnement et forêt

AFFAIRE SUIVIE PAR : MME CÉLINE AUBERT
TÉLÉPHONE 02.38.52.48.91
COURRIEL : celine.aubert@loiret.gouv.fr
REF : G:16. MILIEUX NATURELS/DÉROGATIONS ESPÈCES
PROTÉGÉES\GRANDS PROJETS\DÉVIATION JARGEAU\CO-CD SUIVE NOTE BIOTOPE-
170928.ODT
BOITE FONCTIONNELLE :

Monsieur le Président
du Conseil départemental du Loiret
Hôtel du Département du Loiret
45945 ORLEANS

ORLÉANS, LE

- 4 OCT. 2017

Monsieur le Président,

Dans le cadre de la déviation de Jargeau (RD921 - Pont de Jargeau), l'arrêté préfectoral du 11 août 2017 portait dérogation à l'interdiction de destruction, perturbation intentionnelle, capture d'espèces animales protégées. L'arrêté prévoyait dans son article 7 la réalisation d'une investigation terrain « Campagnol amphibie » préalable aux travaux de terrassement.

Par courrier en date du 19 septembre 2017 vous m'avez transmis les résultats de la prospection menée par le bureau d'étude BIOTOPE en réponse à cette prescription.

Les critères retenus par votre prestataire pour l'évaluation du potentiel d'accueil des milieux sur les berges de la Loire ainsi que les plans d'eau en rive de la Loire sont conformes aux données bibliographiques sur les traits de vie de l'espèce. Ainsi sur la base de la prospection du 14 septembre dernier, BIOTOPE conclut que l'ensemble des habitats présents sont défavorables pour le Campagnol amphibie. Ces éléments permettent également de justifier que la prospection menée pour la recherche de traces et indices de présence se soit limitée à une seule journée de terrain.

Aussi, les conclusions de BIOTOPE sur l'absence du Campagnol amphibie aux abords de la Loire sur le fuseau de passage de la déviation répondent au questionnement de l'expert du Conseil National de la Protection de la Nature quant à l'éventuelle présence cette espèce.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

**Pour le Préfet et par délégation,
Le Directeur Départemental des Territoires,**

**Pour le Directeur et par délégation
Le Directeur adjoint.**

Philippe LEFEBVRE