

# Rétablissement des continuités écologiques sur les infrastructures de transport existantes

Présentation des résultats de l'appel

à projets opérationnel MEDDE/DGALN/DEB

Librat - Egallat - Francaise
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère
de l'Écologie,
du Développement
durable
et de l'Énergie







## TITRE DU PROJET

Création d'un corridor écologique en secteur urbanisé entre Strasbourg et Ostwald et amélioration du franchissement de l'obstacle que constitue la rue d'Ostwald

#### PRÉSENTATION DU PROJET

Le cours d'eau de l'Ostwaldergraben a été sur-élargi et est actuellement fortement envasé. Il est pratiquement déconnecté de son lit majeur du fait de la présence d'un merlon de terre qui le borde sur plus de 620 mètres de long, entre la ligne de tramway et le milieu naturel restauré en 2008 en amont.

Le projet prévoit de restaurer la globalité du site, cours d'eau et lit majeur, pour lui redonner sa fonction de corridor écologique entre un site restauré en amont en 2008 colonisé un mois après les travaux par le Crapaud vert et une zone humide restaurée en 2009, à l'aval.

Le tracé du cours d'eau de l'Ostwaldergraben sera modifié pour lui permettre de réméandrer. Le merlon de terre sera arasé assurant ainsi une bonne continuité lit mineur/lit majeur. La largeur du cours d'eau sera ramenée de 8 mètres à 2 mètres ce qui permettra de redynamiser les écoulements, éviter l'envasement et créer de nouveaux habitats (banquettes humides). Un réseau de mares sera créé pour renforcer le caractère humide du site, de créer de nouveaux habitats et favoriser l'expansion du Crapaud vert vers l'est.

Au droit de la ligne de tramway, rue d'Ostwald, sous le pont, le radier du cours d'eau sera retravaillé pour garantir les échanges piscicoles amont-aval, même en période d'étiage et des banquettes y seront aménagées pour permettre aux batraciens et à la microfaune de franchir l'obstacle que constitue cette voirie. Le déplacement des populations de Crapauds verts devrait ainsi être favorisé.

#### PORTEUR DU PROJET

Communauté urbaine de Strasbourg



#### PARTENAIRI

**Association BUFO** 

#### ESPÈCE CONCERNÉE

Crapaud vert

#### Ctrophourg et

Secteur urbanisé entre Strasbourg et Ostwald

Rémy GENTNER

Coût global:

• État : 192 000 €

132 470 €

remy.gentner@strasbourg.eu

444 875,41 €TTC incluant la gestion de la pollution

• Agence de l'eau Rhin Meuse :

Région Alsace: 31 430,30 €

Une première phase du projet a été réalisée de mars à août 2012, consistant en la réalisation d'un premier réseau de mares sur 200 mètres linéaires environ, sur les secteurs non touchés par la pollution. Les trois filtres plantés, traitant les eaux pluviales avant rejet dans le milieu naturel ont également été réalisés. La seconde phase du projet peut enfin démarrer début novembre 2014, puisqu'une

solution a été trouvée pour évacuer les terres polluées au chrome et à l'arsenic, présentes sur le site. Celles-ci seront stockées au droit du délaissé des tanneries qui est un ancien site de dépôt de matériaux pollués issus des activités des tanneries voisines dont l'activité a cessé il y a une trentaine d'années. Les travaux devraient être achevés en février 2015.



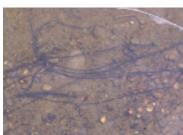
La grande mare centrale où les premiers juvéniles de Crapauds verts ont été repérés.



Crapaud vert pris de jour sur le site en mai 2014.



Crapaud vert prise de nuit sur le site en mai 2013



Ponte de Cranaud vert



Tétards de Crapauds verts (photo prise en avril 2013).

## Le projet dans son environnement naturel et institutionnel

#### Les enjeux en termes de continuités écologiques du projet

Ce lit majeur a été identifié comme un corridor écologique nécessaire à l'interconnexion des deux populations de Crapaud vert, (espèces en danger d'extinction en France), identifiées à l'amont et à l'aval du site. Or cette continuité est fragmentée par la présence de la route d'Ostwald présentant deux voies de circulation automobile et une ligne de tramway. Le passage sous le pont au droit de l'Ostwaldergraben pose également problème puisqu'il n'y a pas de possibilité de passage à sec.

Il est donc important de rétablir un corridor fonctionnel dans ce secteur urbanisé, d'une part en créant un réseau de mare réparti sur un linéaire conséquent (600 m), à la fois en rive droite et en rive gauche du cours d'eau, mais également de faciliter le passage à sec sur des banquettes sous le pont afin d'éviter un déplacement de la petite faune sur la route et donc de limiter les risques d'écrasement par les véhicules.

#### Lien et articulation avec le SRCE, notamment son plan d'action stratégique, ou d'autres documents de planification

Dans le cadre du plan d'action stratégique,

ce projet participe à la mise en réseau des espaces naturels en zone urbaine. D'une manière concrète, il répond aux objectifs suivants:

- développer des espaces de nature fonctionnels en synergie avec les enjeux paysagers, de qualité des eaux, et de prévention des inondations à l'intérieur des zones urbaines,
- favoriser la multi fonctionnalité des espaces en intégrant les besoins de loisir des populations riveraines,
- favoriser les déplacements et les échanges des espèces sensibles (Crapauds verts).

## Les éléments à retenir (transfert d'expérience)

### Aspect innovant du dispositif (techniques, méthodes, démarches); caractère exportable du dispositif pour d'autres projets

La réalisation des banquettes sous le pont pour un passage à gué des espèces ne sera réalisée qu'en décembre 2014 ou janvier 2015. Il n'est donc pas possible de se prononcer sur l'efficacité du dispositif. En revanche, la réalisation d'un réseau de mares en secteur urbanisé, à quelques mètres des habitations, crée quelques mécontents qui signalent des chants des batraciens. Cela nécessite une communication auprès des riverains. Une première sortie nocturne à destination des riverains a eu lieu le 13 mai 2013, attirant 30 personnes.

## Méthode de suivi ou d'évaluation du projet

L'association BUFO effectue un suivi scientifique des populations de batraciens sur ce site restauré et tout particulièrement du Crapaud vert. Un recensement des autres espèces observées sur ce corridor est réalisé régulièrement en interne à la CUS, tout particulièrement pour ce qui concerne les odonates et les orthoptères. Après réalisation de l'aménagement sous le pont, des comptages nocturnes à l'aval du site restauré permettront de déterminer si des Crapauds verts sont observés de l'autre côté de la rue d'Ostwald.

#### Les suites du projet

Afin de maintenir le site attractif pour le Crapaud vert, il est important de surveiller l'évolution du milieu afin de le maintenir ouvert sur une partie de sa surface. Il faudra veiller à éviter que les hélophytes n'envahissent les mares, éradiquer les invasives qui s'installeront sur le site (Solidages et Balsamines de l'Himalaya, déjà présentes sur le site auparavant). Il est nécessaire également d'empêcher les semis de saules arborescents de s'installer en les arrachant, afin de ne conserver que des espèces arbustives sous les lignes à haute tension, afin de réduire l'entretien du site au minimum.

Les surfaces ouvertes seront également fauchées, en fin de saison uniquement, pour permettre à la flore présente d'avoir un cycle végétatif complet.

#### Facteurs de réussites

Trois Crapauds verts juvéniles ont été observés au bord d'une des mares dès septembre 2012, prouvant l'attractivité du site restauré pour l'espèce. Au courant du printemps 2013, l'espèce s'est reproduite dans ces mares et l'association BUFO a recensé au moins 20 chanteurs sur ce site restauré. Les mares bien qu'en train de se végétaliser rapidement ont permis d'avoir à nouveau une bonne saison de reproduction en 2014. Il sera important, lors des travaux de la deuxième phase

qui sont en train de démarrer, de rajeunir déjà ces mares et de veiller à arracher au plus tôt l'essentiel des jeunes pousses de massettes qui ont tendance à envahir les lieux, le Crapaud vert ayant besoin de milieux ouverts.

• Il paraît intéressant dans ce type de projet de repérer le potentiel du site à restaurer. La proximité d'un site de reproduction à l'amont pouvait laisser espérer une recolonisation rapide du site restauré, même si aucune observation de l'espèce n'y avait été signalée jusqu'alors.

#### Difficultés rencontrées

La présence d'une pollution à la fois dans les vases du cours d'eau, dans le merlon et les sols à l'aval du site nous a contraints de scinder le projet en deux phases. Les travaux, dont la création d'un premier réseau de mares, n'ont pu être réalisés en 2012 que sur les secteurs non touchés par la pollution. Les études ont permis de caractériser la pollution et d'envisager l'évacuation des matériaux pollués sur l'ancienne décharge des tanneries située à peu de distance en amont, ce qui permet de maîtriser les coûts de la gestion de cette pollution. La gestion des vases polluées se fait sur site puisqu'elles sont stockées dans l'ancien lit sous forme de vasières noyées, permettant d'éviter l'oxydation du chrome III en chrome VI, à l'endroit où de nouveaux méandres vont être créés.



Extrait de la Trame verte et Bleue de la CUS (orthophoto 2013 - CUS)