



avant travaux, 19/05/2014



après travaux, 24/05/2017

suiti écologique 2017 (n+1) travaux de restauration : novembre 2016

contexte local :

dans le cadre de la démarche GERPLAN, la commune de Koetzingue a souhaité réaménager une mare à proximité d'un ruisseau traversant un petit boisement aux lieux-dits *Riethermatten - Wiedbrunnen*. Le projet réalisé a permis de surcreuser la mare existante, mais également d'améliorer les écoulements du ruisseau en supprimant un seuil en béton. Il a également permis d'arraser le merlon de curage du cours d'eau, afin que ce dernier puisse à nouveau inonder l'aulnaie en période de hautes eaux. Un réseau de mares supplémentaire a été créé dans une zone déjà colonisée par la Balsamine de l'Himalaya, afin de permettre aux amphibiens de se reproduire dans le site. Des travaux de coupe ont également été réalisés dans cet espace boisé classé pour favoriser l'ensoleillement des mares.

régime hydrique :

dépression et réseau de mares alimentés essentiellement par le ruisseau forestier, sa nappe d'accompagnement et par les pluies.

vocation :

amélioration de la qualité écologique du site en faveur de la biodiversité, en particulier des Amphibiens et des Odonates.

réalisation des travaux :

- entreprise : Nature & Techniques
- durée : 5 jours
- coût : 10 000 €

évolution des milieux entre 2016 et 2017 :

la cariçaie, dense et bien structurée, et la nouvelle mare bénéficient aujourd'hui d'un excellent ensoleillement suite à l'abattage de certains arbres en lisière. Le ruisseau a retrouvé un cheminement naturel avec la suppression du seuil. La Balsamine de l'Himalaya reste néanmoins extrêmement présente au contact du réseau de mares forestières. À souligner que la lisière sud du boisement, en particulier dans le secteur réaménagé, présente un couvert herbacé à arbustif, favorable notamment aux Reptiles.

entretien actuel :

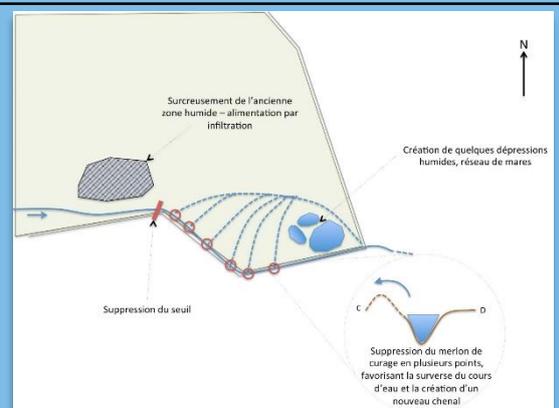
rien à signaler pour le réseau de mares et les milieux terrestres attenants. Le chemin enherbé au sud a été fauché au courant du mois de mai.

problèmes rencontrés :

réinstallation illégale d'un seuil en bois au printemps 2017, retiré début 2018. La cage et le mirador de chasse sont toujours existants au contact du site réaménagé.

espèces exotiques envahissantes :

boisement envahi par la Balsamine de l'Himalaya, en particulier au niveau du réseau de mares. La présence de la Renouée du Japon est également à signaler au niveau de la lisière sud-ouest du boisement.



pendant les travaux, 22/11/2016



fin des travaux, 22/11/2016

mesures de gestion préconisées pour 2018 :

- sensibilisation des utilisateurs et surveillance du site pour éviter que le seuil ne soit reconstruit
- démontage puis export du mirador et de la cage
- traitement de la Balsamine de l'Himalaya **au moins en périphérie immédiate de la dépression réaménagée** afin d'éviter qu'elle colonise les berges et amoindrisse les niveaux d'ensoleillement : arrachages manuels et mensuels des plants, avec export, entre les mois de juin et de septembre/octobre.

inventaires faunistiques (mars à août 2017 – suivi à n+1)

indicateur effectifs d'Amphibiens adultes 2015-2017 :

L'effectif de pontes de Grenouille rousse a augmenté de près de 50%. Celui du Triton palmé a en revanche diminué de moitié. Apparition anecdotique du Crapaud commun. Tritons ponctué et alpestre, présents en très faibles effectifs, non revus depuis 2015.

Amphibiens	2015	n+1	n+2	n+3	n+6	n+10
Grenouille rousse	260	500				
Crapaud commun	0	1				
Triton palmé	35	16				
Triton ponctué	1	0				
Triton alpestre	2	0				
Tendance indicateur	-	↘				

indicateur amphibiens 2017 :



La tendance de l'indicateur affiche une légère baisse en lien avec la non détection de deux espèces de tritons et la diminution des Tritons palmés. En effet, la hausse enregistrée pour la Grenouille rousse et l'apparition ponctuelle du Crapaud commun dans le site n'arrivent pas à contrebalancer ces manques. Le fort déficit hydrique enregistré en Alsace explique peut-être cette tendance à la baisse (perturbation des migrations d'Amphibiens, zones humides peu en eau). De plus, le fort couvert en algues filamenteuses n'a pas optimisé les contacts visuels avec les tritons. Quoi qu'il en soit, ce peuplement d'Amphibiens devrait progressivement s'approprier le site avec la cicatrisation écologique des milieux.

indicateur nombre d'espèces d'Odonates 2015-2017 :

- inventaires avant travaux (année n) : Cordulégastre annelé et Aesche affine ;
- inventaires à n+1 : ajout de deux nouvelles espèces (Brunette hivernale et Libellule déprimée), Aesche affine non revue.

Odonates	2015	n+1	n+2	n+3	n+6	n+10
Zygoptères (demoiselles)	0	1				
Anisoptères (libellules)	2	2				
Nb d'espèces	2	3				
Tendance indicateur	-	↗				

indicateur odonates 2017 :



Si l'indicateur affiche une très légère hausse, les zones humides intraforestières ne sont pas fédératrices d'un cortège odonatologique riche même si certaines espèces y trouvent leur compte : la Libellule déprimée en tant qu'espèce pionnière qui colonise très vite de nouveaux milieux et le Cordulégastre annelé qui se reproduit le long du ruisseau. L'Aesche affine, pourtant adepte des milieux temporaires, n'a pas été détectée en 2017 sans doute en raison d'un effectif local faible. Même si les Odonates sont très peu représentés dans le site, c'est la dépression humide ensoleillée accompagnée du ruisseau qui constitue leur actuel milieu de reproduction.



Niveau fonctionnalité mare

Le niveau de fonctionnalité des mares est jugé moyen dans l'ensemble. Si la dépression humide réaménagée offre des milieux de reproduction propices aux cortèges cibles, le réseau de mares forestières n'affiche pas encore une fonctionnalité optimale (mares encore non investies par les Amphibiens pour se reproduire). Le fort développement d'algues vertes dans ces petites surfaces en eau (probable pollution par ruissellement d'intrants agricoles ? mise en suspension des matières organiques lors de travaux ?) a sans doute limité leur colonisation par la faune. La dépression humide, plus grande et bien ensoleillée, également victime de forts couverts en algues vertes, a moins souffert puisqu'elle a concentré la majeure partie des observations d'Amphibiens reproducteurs avec présence de nombreux juvéniles. Toutefois, son niveau et sa durée de mise en eau ont été influencés par la construction d'un nouveau seuil artisanal, à l'emplacement de l'ancien. Ces paramètres seront tout particulièrement surveillés en 2018.



contacts : association BUFO : Alain FIZESAN - 03 88 22 11 76 - alain.fizesan@bufo-alsace.org ; Agence de l'Eau Rhin Meuse : Emilie HENNAUX - 03 87 34 47 40 - emilie.hennaux@eau-rhin-meuse.fr ; Département du Haut-Rhin : Anne VONNA - 03 89 30 65 30 - vonna.a@haut-rhin.fr