

travaux de restauration réalisés en 2016 (année n)



avant travaux, 24/07/2015



après travaux, 08/06/2017

contexte local :

dans le cadre de son GERPLAN, la communauté de communes de la Vallée de Kaysersberg (CCVK) a restauré sur le golf d'Amerschwih, une mare en voie d'atterrissement. Des opérations de surcreusement de la mare et d'arrachage de massettes (trop envahissantes) avec export local des matériaux ont ainsi été réalisées.

régime hydrique :

alimentation par les eaux de ruissellement (fossé temporaire en amont) puis régulation du niveau d'eau par un système de surverses.

vocation :

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

réalisation des travaux :

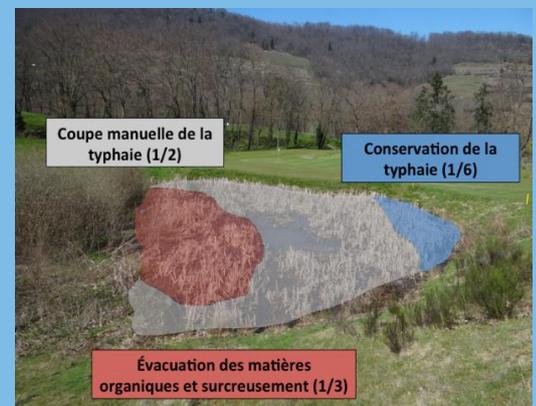
- entreprise : Nature & Techniques
- durée : 4 jours
- coût : 3 950 €

évolution des milieux entre 2016 et 2017 :

la mare a gagné en durée de mise en eau ainsi qu'en ensoleillement, deux facteurs favorables aux espèces aquatiques ciblées (Amphibiens et Odonates). La massette à larges feuilles, dont une partie a été conservée en périphérie de la mare, a profité de l'assec estival pour étendre son système racinaire au centre de la mare. Son évolution doit donc être surveillée les années à venir. Les plantations de prairies fleuries observées dans l'espace de stockage temporaire des matériaux sont des zones refuges très favorables à la faune terrestre, en particulier les Amphibiens, les Reptiles, les Odonates, les Papillons et les Orthoptères.

problèmes rencontrés :

le système de surverse de la mare et le busage souterrain adjacent constituent actuellement des pièges mortels pour la petite faune (Amphibiens, Oiseaux d'eau non volants, Reptiles, voire Micromammifères) (cf. *mesure de gestion préconisée*).



pendant les travaux, 05/02/2016



après travaux, 08/06/2017

état des lieux en 2017 (année n+1)

espèces exotiques envahissantes :

rien à signaler dans la mare mais présence de Balsamine de l'Himalaya et de Robinier faux-acacia à proximité.

entretien actuel :

rien à signaler

mesures de gestion préconisées pour 2018 :

- fauche tardive (août/septembre) en périphérie de la mare avec conservation de zones refuges et rotation de fauches (ex : 2/3 surface de prairie différente fauchée tous les ans ou tous les deux ans) ;
- système de protection/échappatoire à mettre en place au niveau des écoulements durant l'hiver 2018 en concertation avec le service technique du golf.

inventaires faunistiques de 2017 (année n+1)

indicateur effectifs d'Amphibiens adultes :

- diminution de plus de 80% du nombre de pontes de Grenouille rousse
- effectif de Crapaud commun doublé et celui du Triton palmé en légère hausse
- ajout d'une espèce à l'inventaire (Salamandre tachetée).

Amphibiens	2015 n-1	2017 n+1	n+2	n+3	n+6	n+10
Grenouille rousse	800	150				
Crapaud commun	10	20				
Triton palmé	10	15				
Salamandre tachetée	-	1				
Tendance indicateur	-	↘				



L'indicateur affiche une légère baisse liée à la perturbation récente du milieu réduisant les zones de faibles profondeurs favorables aux pontes de Grenouille rousse. Cette tendance devrait s'améliorer avec la végétalisation croissante des berges et du cône de déjection du ruisseau amont. À noter par ailleurs un effet déjà bénéfique pour le Crapaud commun, même si l'effectif reste encore faible, suite au gain de surface en eau libre. De plus, le déficit hydrique général enregistré en 2017 a peut-être influencé négativement les phénomènes de migrations avec moins d'individus actifs ce printemps.

niveau fonctionnalité mare :

Le niveau de fonctionnalité de la mare est jugé très bon puisque ses nouveaux profils, son niveau de mise en eau jusqu'au mois d'août, son exposition et sa végétation aquatique actuelle ont été favorables à la reproduction effective des Amphibiens. Pour les Odonates, qui auraient sans doute apprécié, selon les espèces, une hydropériode plus longue, l'indicateur sera discuté en 2018 (rappel : pas d'état 0 réalisé en 2015).



remarque :

découverte d'une **nouvelle station de Decticelle carroyée** (orthoptère) en périphérie.



état des lieux en 2018 (année n+2)

évolution des milieux entre 2017 et 2018 :

malgré les fortes chaleurs de l'été 2018, la mare est restée en eau jusqu'au dernier passage (août). La végétation autour de l'embouchure du ruisseau et la typhaie adjacente se sont densifiées. La prairie fleurie au-dessus de la mare a été terrassée au courant de l'été pour les besoins du golf, mais la présence en périphérie immédiate de la mare de zones d'herbes hautes, de ronciers et de plantes à fleurs, est propices aux Reptiles, Papillons et Orthoptères notamment.

entretien actuel :

rien à signaler pour la mare. Fauche de la prairie fleurie courant juillet.

problèmes rencontrés :

le système de buses souterraines en bordure de la mare n'a pas été adapté et reste un piège mortel pour la petite faune. En revanche, une grille a été placée sur la surverse principale limitant ainsi à la petite faune le risque de tomber et de rester piégée.

espèces exotiques envahissantes :

rien à signaler dans la mare mais présence de Balsamine de l'Himalaya et de Robinier faux-acacia à proximité.

mesures de gestion préconisées pour 2018 :

- **système de protection/échappatoire à mettre en place au niveau du busage souterrain** durant l'hiver 2018 en concertation avec le service technique du golf
- fauche tardive (août/septembre) en périphérie de la mare avec conservation de zones refuges et rotation de fauches (ex : 2/3 surface de prairie différente fauchée tous les ans ou tous les deux ans).



inventaires faunistiques de 2018 (année n+2)

indicateur effectifs d'Amphibiens adultes :

- diminution, à nouveau, de 80% du nombre de pontes de Grenouille rousse
- effectif de Crapaud commun réduit de 3/4 mais effectif de Triton palmé doublé
- ajout de 2 nouvelles espèces de tritons à l'inventaire.

Amphibiens	2015 n-1	2017 n+1	2018 n+2	n+3	n+6	n+10
Grenouille rousse	800	150	30			
Crapaud commun	10	20	5			
Triton alpestre	0	0	7			
Triton crêté	0	0	1			
Triton palmé	10	15	30			
Salamandre tachetée	-	1	0			
Tendance indicateur	-	↘	↘			



Pour la deuxième année consécutive, l'indicateur Amphibiens est à la baisse. En effet, le milieu ne semble plus vraiment favorable en l'état à la Grenouille rousse dont les pontes se raréfient compte tenu de l'absence de faibles lames d'eau libre (perte de plus de 95% des pontes par comparaison avec 2015). En revanche, le milieu est devenu attractif pour deux espèces supplémentaires (Triton alpestre et Triton crêté), même si les effectifs sont encore très réduits. Si la présence presque anecdotique du Crapaud commun cette année est surprenante, le Triton palmé semble quant à lui bien s'accommoder du plan de restauration.

inventaires faunistiques de 2018 (suite)

indicateur espèces d'odonates :

- rappel : pas d'inventaire Odonates en 2015 avant travaux
- en 2017 : présence de 13 espèces (valeur de référence post-travaux)
- en 2018 : ajout de 8 espèces (Aeschna affine, Aeschna printanière, Brunette hivernale, Caloptéryx vierge, Cordulégastre annelé, Cordulie bronzée, Leste fiancé et Sympétrum strié), Gomphe à pincés et Ischnure naine non revus.

nouvelles espèces	2015 n-1	2017 n+1	2018 n+2	n+3	n+6	n+10
espèces non retrouvées	-	-	2			
nouvelles espèces trouvées	-	13	8			
nombre d'espèces total cumulé depuis n-1	-	13	21			
tendance indicateur	-	Non évaluable	↗			



Avec l'ajout de huit espèces supplémentaires à l'inventaire de référence post-travaux, l'indicateur est en hausse. L'existence d'un cortège local de 21 espèces indique un succès des mesures de restauration qui ont clairement redynamisé le milieu en faveur des Odonates (seules deux espèces n'ont pas été retrouvées cette année). On peut supposer par ailleurs, compte tenu du fort niveau d'atterrissement de la mare en 2015 et son assez estival, que le cortège initial était faible, suggérant ainsi un indicateur déjà potentiellement à la hausse en 2017. Quoi qu'il en soit, l'indicateur devrait tendre assez rapidement à la stabilisation.

niveau fonctionnalité mare :

le niveau de fonctionnalité de la mare est jugé bon puisque ses nouveaux profils, son niveau de mise en eau durant toute la saison, son exposition et sa végétation aquatique actuelle ont été favorables à la reproduction effective des Amphibiens bien que la Grenouille rousse ait vu ses effectifs radicalement à la baisse depuis 2015. Les Odonates ont pu profiter d'une hydropériode plus longue qu'en 2017 avantageant ainsi le cortège local.



remarque :

un individu d'Agrion de Mercure (espèce protégée d'Odonates) a été observé dans le site, mais il s'agissait probablement d'un individu erratique, en transition d'un milieu à un autre.



Lézard des souches en héliothermie, 11/05/2018

LC
Préoccupation mineure



Grenouille rousse en amplexus, 26/03/2018

LC
Préoccupation mineure



Leste fiancé observé à proximité de la mare, 25/07/2018

NT
Quasi menacé



Triton alpestre en phase terrestre, 26/03/2018

LC
Préoccupation mineure

Crédit photos : toutes prises dans le site © Aurélie Berna & Alain Fizesan (Association BUFO)

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