



Mai 2022

REHM-Newsletter 9

Projet de recherche petites structures et biodiversité

Malgré un savoir important accumulé par les experts, il n'existe pratiquement pas de recherche scientifique sur les effets positifs des petites structures pour les mustélidés, les reptiles, les amphibiens et les invertébrés. L'institut pour l'écologie et l'évolution de l'Université de Berne a donc démarré cette année, sous la conduite de Jean-Yves Humbert, un projet de recherche d'une durée de 4 à 5 ans sur les petites structures en milieu agricole.

Questions de recherche

Les recherches seront faites sur le Plateau Suisse et serviront à répondre aux questions suivantes :

1. Quels animaux utilisent les petites structures et à quelles fins ?
2. Quelle est l'influence de la répartition sur le terrain et de la densité des petites structures sur les effectifs d'hermines et de belettes ?
3. Les petites structures augmentent-elles la connexion entre les habitats adéquats et donc le flux de gènes au sein d'une espèce ? L'étude s'intéresse à l'hermine, à la belette et éventuellement à d'autres espèces animales qui peuvent coloniser de nouveaux habitats grâce aux petites structures.
4. Quelles propriétés (matériel, taille, construction) définissent la valeur écologique d'une petite structure ?
5. La combinaison d'une petite structure avec d'autres éléments paysagers proches de l'état naturel (haies, prairies extensives) augmente-t-elle sa valeur écologique ?

Matériel et méthodes

Le projet est composé de deux modules complémentaires : un module d'observation et un module expérimental.

Dans le cadre du module d'observation, des recherches de crottes d'hermine et de belette au moyen de chiens détecteurs d'espèces seront faites en 2022 et 2023 le long de 144 transects de 200 m chacun. Les échantillons de crottes seront analysés génétiquement, afin de déterminer l'individu. Cela permettra d'estimer les taux de survie et de reproduction et de modéliser la dynamique de population des deux espèces. Outre le recensement des variables d'habitat à proximité des transects, une estimation du nombre de campagnols sera également faite.



Le projet de recherche s'intéresse aux propriétés, à la situation et à la combinaison des petites structures pour les petits mustélidés.

Le module expérimental recensera la présence de petits mustélidés, d'amphibiens, de reptiles et de divers groupes d'invertébrés (notamment araignées, carabes, abeilles sauvages et escargots) avant et après la mise en place d'un tas de branches/de pierres. L'étude durera de 2022 à 2026. Le dispositif expérimental englobe trois catégories de prairies extensives, adjacentes à une haie ou une lisière de forêt, et d'emplacements situés entre deux grandes surfaces cultivées : une avec tas de branches, une avec tas de pierres et une sans petite structure (surface de contrôle). Le dispositif expérimental est mis en place dans douze régions différentes.

Pour plus d'informations voir :
https://www.cb.ief.unibe.ch/research/small_structures/index_eng.html

Des chiens détecteurs d'espèces en mission pour les petits mustélidés

L'hermine et la belette mènent une vie très discrète et sont présentes en densités assez faibles. Il est donc difficile de remarquer leur présence. Même leurs traces sont rarement observées dans la nature. Pour vérifier la présence de petits mustélidés dans une région, on utilise donc des tunnels à traces, dans lesquels ils laissent leurs empreintes. La méthode est complétée par des boîtes à micromammifères et/ou des pièges photographiques.

En raison des difficultés à prouver la présence de petits mustélidés, le projet présenté ci-dessus aura recours à des chiens détecteurs d'espèces. Ces chiens sont capables de trouver les crottes d'animaux, que les humains ne peuvent pas voir ou détecter. Lorsqu'ils ont été formés professionnellement, ils sont capables de livrer des données précises en peu de temps.

Denise Karp et Marie-Sarah Beuchat, de l'association Artenspürhunde Schweiz, entraînent quatre chiens détecteurs à trouver des crottes d'hermine et de belette. Lors d'une première phase, les chiens sont entraînés avec des crottes d'hermine en provenance du Otterzentrum Hankensbüttel et d'autres institutions et zoos d'Europe. Lors d'une deuxième phase, les chiens seront amenés à chercher dans des régions où les observations de petits mustélidés sont relativement fréquentes, pour s'assurer qu'ils sont aussi capables de détecter à l'odeur des individus sauvages se nourrissant d'autres proies que les individus des zoos.



(Photos : © Denise Karp)

Pour d'autres informations sur les chiens détecteurs d'espèces voir (en allemand) :
<https://www.artenspuehunde.ch/wiesel>

Cours et workshops sur les mesures de conservation pour petits mustélidés

Sur demande, REHM Réseau hermine propose dans toute la Suisse des cours et des workshops sur les mesures de conservations pour petits mustélidés. Le contenu et la durée des parties théoriques et pratiques des cours sont adaptés au public cible et aux besoins. En général, le lieu du cours et le matériel sont organisés par le partenaire local. Les agriculteurs, les conseillers agricoles, les gestionnaires de sites protégés, de parcours de golf et d'autres sites à potentiel de revitalisation ou de mise en réseau, ainsi que les personnes travaillant dans la protection de la nature ou du paysage font partie des groupes cibles.



La construction d'un tas de branches est d'abord montrée, puis entraînée par les participants eux-mêmes.