



## Document de référence : animaux, plantes et habitats (Seeland)

Les gravières ne sont pas seulement des sites de production au niveau économique, elles abritent également des milieux naturels très intéressants. Elles contribuent à augmenter la diversité des habitats dans notre paysage cultivé et assurent la survie de nombreuses espèces animales et végétales en voie de disparition.

La diversité dans les conditions environnementales présentes (sol, structure végétale et humidité) crée une grande variété d'habitats. Les habitats se formant suite aux travaux d'excavation ont une importance particulière pour les espèces dites pionnières. Ces sites sont comparables aux surfaces de galets et aux plans d'eau temporaires qui se forment dans les plaines alluviales. Ces habitats ayant été en très grande partie détruits suite aux canalisations des rivières, les gravières offrent des habitats de remplacement aux espèces spécialisées sur ce type de milieu. Parmi ces espèces, on trouve des amphibiens comme le crapaud calamite, le *sonneur à ventre jaune* et l'alyte accoucheur et des oiseaux comme l'hirondelle de rivage et le petit gravelot. Parmi les insectes, plusieurs familles sont liées aux habitats de la gravière, comme, par exemple, les cicindèles, les œdipodes (criquets) ou encore certaines demoiselles.

Chez les plantes, la dépendance aux habitats créés par les gravières est moins évidente. Les substrats, le plus souvent maigres, favorisent le développement de plantes rudérales très attractives comme la *vipérine commune*, la molène, les chardons ainsi que différentes espèces d'orchidées. Les plantes de la famille des légumineuses sont particulièrement bien représentées. Ceci est dû à une particularité de cette famille : les légumineuses vivent en *symbiose* avec des bactéries résidant dans leurs racines, qui donnent naissance à des renflements sphériques très reconnaissables appelés nodules. Les bactéries sont capables d'absorber (fixer) l'azote se trouvant dans l'air et de fournir ainsi à la plante un de ses plus importants éléments nutritifs. Les bactéries reçoivent en retour sucre, humidité et protection. La floraison des légumineuses attire un grand nombre d'insectes à la recherche de nectar comme papillons et abeilles sauvages.

Souvent, les gravières sont aussi envahies par des plantes non indigènes (*néophytes*). La présence de néophytes crée une forte pression concurrentielle pour les plantes indigènes et les animaux qui leurs sont liés. Les deux vergerettes annuelles (*Erigeron annuus* et *canadensis*) originaires d'Amérique du Nord ne sont pas encore problématiques. Par contre, les plantes vivaces comme la *solidage géante* et la *solidage du Canada*, la berce du Caucase et la renouée du Japon ou encore des plantes ligneuses comme les *Buddleia* et le robinier le sont. Afin d'assurer la plus grande diversité possible, une intervention est nécessaire. Les néophytes sont régulièrement enlevées. (Prenez contact avec nous si vous désirez nous aider dans le cadre d'un engagement pratique avec votre classe scolaire.)

L'ensemble de la gravière de Lyss, excepté les zones d'exploitation intensive, abrite différents habitats typiques d'une gravière. L'espace pédagogique fait partie de la plus étendue de ces zones. De

**Espèces pionnières** : plantes et animaux colonisant en premiers les espaces ouverts et les habitats récemment créés



*Sonneur à ventre jaune*

**Plantes rudérales** : plantes colonisant des milieux dynamiques comme les dépotoirs, remblais pierreux, les bords de routes perturbés et autres



*Vipérine commune*

**Symbiose** : association entre deux organismes d'espèces différentes avec bénéfices mutuels



*Solidage du Canada*

**Néophyte** : espèce végétale non-indigène dont l'arrivée sur le territoire considéré est postérieure à la découverte des Amériques

nombreuses petites structures comme du bois mort et des tas de pierres augmentent la diversité des habitats. Depuis environ 15 ans, les habitats naturels sont entretenus, valorisés et mis en réseau avec les milieux environnant. Une grande biodiversité a pu se développer pendant cette période.

Les étangs permanents sont peuplés par des grenouilles vertes et des tritons alpestres. Il est possible de les observer du printemps à l'automne. Sonneur à ventre jaune et *crapaud calamite*, espèce pionnières, se trouvent dans les mares temporaires. La *couleuvre à collier*, espèce se nourrissant principalement d'amphibiens, peuple les plans d'eaux.

Les oiseaux sont aussi bien représentés : rousserolle effarvate, foulque macroule et grèbe castagneux sont des nicheurs réguliers. Rousserolle turdoïde, chevalier cul-blanc et le très coloré martin-pêcheur sont des hôtes occasionnels.

La diversité végétale est aussi énorme. En 2018, le versant au-dessus de l'espace pédagogique a même été inclus dans l'inventaire national des prairies et pâturages secs en raison des nombreuses espèces rares qui y sont présentes. Dans le domaine de la gravière de Lyss poussent, par exemple, l'épilobe à feuilles de romarin, la petite centaurée élégante et le souchet brun noirâtre. Les trois espèces rares profitant des différents habitats liés à la gravière.

Sur l'ensemble du domaine, on trouve aussi régulièrement des plantes provenant de jardins. Les semences de ces plantes ont été apportées avec les matériaux d'excavation qui sont utilisés pour remplir la fosse. Lors de l'entretien, ces espèces sont enlevées. Malgré les prélèvements permanents, certains individus peuvent survivre et se reproduire. Les solidages et les buddleja sont les plus problématiques.

Du début du printemps jusqu'à la fin de l'automne, on trouve des plantes à fleurs en abondance, nourriture d'une multitude d'insectes : papillons, abeilles sauvages, criquets, punaises, coléoptères. À la fin de l'été, l'argiope frelon se faufile entre les tiges à la recherche de proies. D'innombrables libellules peuvent être observées le long des plans d'eaux pendant la période de végétation.

*L'œdipode aigue-marine* est une espèce pionnière typique qui peuple souvent les gravières. Ces insectes parfaitement camouflés par leur couleur grise ne montrent leurs ailes bleu vif que lors de leurs vols. Autrement, ils sont presque invisible.

Une planification de l'extraction du gravier écologique et proche de la nature a favorisé et préserve la diversité biologique présente dans cette gravière. Grâce à cette biodiversité, les efforts de la direction de la gravière en tant que gérant d'un site aménagé et entretenus de manière exemplaire a été certifié par la Fondation Nature & Économie.

Une caractéristique typique des gravières est la dynamique qui engendre la création et la disparition d'habitats. Cette dynamique permet des interventions répétées dans les habitats existants permettant de recommencer le processus de succession dès le départ. Les différents habitats d'une gravière se prête parfaitement à l'exploration et la recherche. Amusez-vous bien !



*Crapaud calamite*



*Couleuvre à collier*



*Lézard des souches*



*Œdipode aigue-marine*

**Succession (écologique) :** processus naturel d'évolution et développement d'un écosystème en une succession de stades