
AQUA'NEWS

DÉCOUVRIR & CONNAÎTRE POUR PROTÉGER



ÉDITION #20

JUIN 2026

AQUARIUM-VIVARIUM
AQUATIS
LAUSANNE



S O M M A I R E

03

ÉDITO

04



ET SI LE VENIN POUVAIT
NOUS SOIGNER ?

06

LA LOUTRE,
LE FANTÔME
DES RIVIÈRES

08

L'AMAZONIE
QUI AVAIT BESOIN
DU SAHARA

10



SÉNEÇON : LA PLANTE
QUE RIEN NE SEMBLE
ARRÊTER



ÉDITO DU DIRECTEUR

Chères lectrices, chers lecteurs et chères amies et chers amis,

Il existe une contradiction de plus en plus flagrante dans notre rapport à la biodiversité. Jamais les sociétés modernes n'ont autant parlé de protection animale, de bien-être du vivant, de sauvegarde des espèces. Pourtant, jamais non plus l'effondrement de la biodiversité n'a été aussi rapide. Derrière cette apparente incohérence se cachent deux travers contemporains redoutablement efficaces: **la bureaucratie et l'anthropomorphisme.**

La bureaucratie d'abord. À force de vouloir réglementer chaque geste, d'avoir peur d'établir des populations de réserve contrôlées, évaluer chaque intervention et faire encore des études de faisabilité l'une sur l'autre, nous avons progressivement remplacé l'action par la procédure. Les décisions urgentes deviennent des labyrinthes administratifs. Les programmes de conservation s'enlisent dans des années d'autorisations. Les scientifiques passent davantage de temps à remplir des formulaires aussi par méconnaissance de possibilités et peur d'affrontement politique. Pendant que les experts et les instances administratives se renvoient des validations, les populations du vivant s'effondrent. Cette mécanique administrative produit un paradoxe cruel: des systèmes conçus pour protéger le vivant finissent parfois par empêcher sa sauvegarde. La nature fonctionne selon des temporalités biologiques ; l'administration, elle, avance au rythme des calendriers politiques et des validations hiérarchiques. Or une espèce en déclin ne peut attendre la fin d'un cycle budgétaire.

Mais l'autre poison est plus insidieux encore: l'anthropomorphisme. Nous prétendons aimer les animaux, mais souvent à condition qu'ils nous ressemblent émotionnellement. Nous protégeons plus facilement les espèces «attachantes», celles

dont les traits évoquent nos propres émotions humaines: les chats, les tortues, les dauphins, (noun)ours, les grands félins.

Cette hiérarchie affective est catastrophique pour les écosystèmes. La biodiversité n'est pas un concours de popularité. Les espèces les moins photogéniques jouent souvent des rôles essentiels dans les équilibres naturels. Les pollinisateurs invisibles valent bien plus que les mascottes médiatiques. Pourtant, les financements, les campagnes de sensibilisation et l'attention publique suivent davantage l'émotion que la science.

L'anthropomorphisme produit également une autre dérive: certains refusent toute régulation de populations invasives ou malades, parce qu'ils y voient une «violence» incompatible avec une vision idéalisée de l'animal. Sous cette dérive nous allons vouloir «protéger» les rats laveurs, tortues invasives, renards en extrême mauvais état ou hérissons qui a fin octobre sont encore à la recherche de nourriture. D'autres s'opposent à la réintroduction de prédateurs au nom d'une lecture émotionnelle du risque. Et, qui s'oppose à la régulation d'espèces de serpents invasives, des amphibiens qui tombent dans les grilles d'eau ou saut-de-loup? Résultat: des décisions sont prises sur des bases affectives plutôt qu'écosystémiques. Le drame est là: nous regardons la nature comme un miroir de nos sensibilités humaines au lieu de la comprendre selon ses propres lois. Et lorsque cette vision émotionnelle rencontre l'inertie bureaucratique, le vivant devient prisonnier d'un système incapable d'agir vite, clairement et rationnellement.

Sauver le vivant exige parfois des choix difficiles, rapides et imparfaits. La nature n'est ni un dossier administratif ni un conte pour enfants.

Merci pour votre soutien!

Michel Ansermet, Directeur



ET SI LE VENIN POUVAIT SOIGNER ?

Une piqûre. Une morsure. Parfois, quelques milligrammes suffisent à paralyser un organisme. Les venins agissent vite, ciblent précisément et commencent à désorganiser le corps dans les premières secondes.

Aujourd'hui, certains composés de ces poisons sont devenus de véritables médicaments.

L'ÉTRANGE MAMMIFÈRE VENIMEUX

L'ornithorynque (*Ornithorhynchus anatinus*) semble tout droit sorti d'un conte fantastique : un mammifère ovipare doté d'un bec de canard et d'une queue semblable au castor.

Comme si ça ne suffisait pas, le mâle possède aussi des aiguillons venimeux sur ses pattes arrière.

Ce venin intrigue la science car il contient une molécule capable d'inspirer de nouveaux traitements contre le diabète de type 2.





Le monstre de Gila (*Heloderma suspectum*), que vous pouvez aussi voir à AQUATIS.

Ce n'est pas une première: le venin du Monstre de Gila a déjà permis de développer un médicament (le *Byetta*®). Celui de l'ornithorynque pourrait, lui, aboutir à une version plus performante.

LA MÉDECINE AU BOUT DES CROCHETS

Les serpents ont déjà contribué à la médecine. Le venin du serpent brésilien (*Bothrops jararaca*) a permis de développer un traitement – le *Captoprile*®, contre l'hypertension tandis que celui de l'échide carénée (*Echis carinatus*) nommé *Tirofiban*® est utilisé pour prévenir la formation de caillots lors d'opérations du cœur.



L'échide carénée (*Echis carinatus*).

DES PROFONDEURS AUX LABORATOIRES

Dans l'océan, les surprises sont tout aussi impressionnantes. Le venin du cône marin (*Conus magus*) a donné naissance à un antidouleur – *Prialt*®, si puissant qu'il est utilisé lorsque la morphine ne suffit plus.

Des molécules issues d'anémones de mer comme l'anémone-soleil sont également en cours de développement pour traiter des maladies comme la sclérose en plaques.



Anémone-soleil.

Mais ces réussites restent rares.

Parmi les centaines de milliers d'espèces venimeuses, seule une infime partie a été étudiée. Transformer un venin en médicament demande des années de recherche, et beaucoup d'échecs. De plus, beaucoup de ces animaux sont difficiles à étudier, et leur venin complexe à exploiter.

Et pourtant, le potentiel est immense.

Chaque espèce pourrait renfermer une molécule unique. Une piste pour traiter la douleur, les maladies cardiovasculaires ou les troubles du système immunitaire.

Un paradoxe perplexes donc: ce qui peut nous tuer en quelques secondes pourrait aussi nous sauver la vie.



Edson Sousa de Novais,
zoo-pédagogue
et collaborateur projets nature

LA LOUTRE, LE FANTÔME DES RIVIÈRES



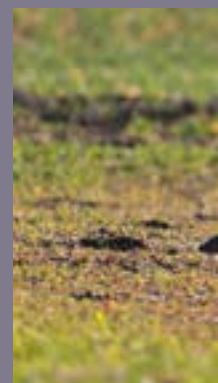
Loutre en train de dormir.

Autrefois très présente le long des cours d'eau helvétiques, la loutre (*Lutra lutra*) n'est pas passée loin de l'extinction en Europe et a même disparu du sol suisse au cours du 20^{ème} siècle. La destruction de son habitat, les polluants et la chasse sont autant de facteurs qui ont conduit la loutre à quasiment disparaître. Mais ce qui a définitivement scellé son sort, c'est un programme d'éradication financé par l'État. En effet, étant en concurrence directe avec les pêcheurs, elle a été classée comme nuisible suite à un changement de loi. Cette chasse aux sorcières a finalement eu raison d'elle en 1989.

UN RETOUR TIMIDE

Aujourd'hui protégée, c'est en 2009 que les premières observations de loutres ont à nouveau été faites mais de manière totalement sporadiques. Une petite population a été découverte autour de Berne mais il s'agissait de descendants d'animaux échappés du zoo lors d'une crue de l'Aar il y a quelques années. Ce n'est qu'en 2017 que la première reproduction d'individus arrivés

naturellement en Suisse a été constatée. Depuis, sa population augmente timidement et en 2021, on recensait 22 individus sur le territoire Suisse. Les estimations sont difficiles car c'est un animal extrêmement discret. Malgré un retour encourageant, elle reste classée en « Danger critique » sur la liste rouge suisse.



QUI EST-ELLE ?

Pesant jusqu'à 12kg elle est le deuxième plus gros mustélide de Suisse juste derrière le blaireau. Mesurant jusqu'à 135 cm, c'est une nageuse hors-pair qui dépend entièrement de la présence de cours d'eau et de zones humides pour survivre. C'est un animal qui contribue à la régulation des espèces aquatiques et est un indicateur de la bonne santé des cours d'eau. En effet, la présence de loutres atteste d'une bonne qualité d'eau et d'infrastructures relativement saines. C'est un mammifère principalement piscivore mais qui peut également se contenter d'amphibiens, de reptiles, de petits mammifères ou même d'oiseaux. Active principalement la nuit, elle peut dormir jusqu'à 17h par jour. Les loutres peuvent vivre jusqu'à 17ans, mais la moyenne se situe plutôt à 4ans. Elle est très nomade et change quasiment quotidiennement de cachette. Les végétaux denses ou les systèmes racinaires des berges constituent d'excellents abris.



Loutre nageant sur le dos.



Loutre en train de manger un poisson.



Familles de loutres sortant de l'eau.

MENACES


Bien qu'elle soit aujourd'hui protégée, les menaces pesant sur elle sont encore nombreuses. La canalisation des cours d'eau et la disparition des berges naturelles empêchent les loutres de trouver des abris et des zones de reproduction. La pollution par les composants chimiques est également un gros problème. Bien entendu, ces produits nocifs peuvent directement tuer les loutres mais également les poissons qui constituent l'alimentation principale de ces danseuses aquatiques. La construction de barrages sur les cours d'eau constitue aussi un frein à son expansion puisqu'ils morcellent son territoire et empêche la migration des poissons la privant encore une fois de nourriture. Elle n'est pas encore sortie d'affaire mais tout prête à croire qu'il y a encore de l'espoir.

Sources :
www.infofauna.ch
www.prolutra.ch



Michael Brodard
Technicien en écologie

L'AMAZONIE QUI AVAIT BESOIN DU SAHARA



Sable du Sahara
balayé en direction
de l'Amérique du Sud.

Amazonie

Le grand désert aride du Sahara a peu en commun avec la grande forêt tropicale amazonienne. Presque tout les oppose, du climat à la pluviométrie en passant par la biodiversité. Pourtant, le plus « riche » des deux doit cette abondance en partie au plus « pauvre ».

UNE RARETÉ NATURELLE

Les sols des forêts tropicales ont une particularité: leur faible profondeur de substrat. Les plantes y poussent rapidement et une armée de petits auxiliaires, surtout des invertébrés et des champignons, vont créer ce terreau si précieux en un temps record par décomposition de la matière organique.

L'une de ressources les plus importantes pour la croissance des végétaux et des micro-organismes est le phosphore. La grande quantité de pluie et la faible profondeur de ces sols lessivent pourtant beaucoup de ce précieux nutriment. Sa rareté dans les sols amazoniens est d'ailleurs une limitation assez drastique de la capacité de croissances des plantes dans plusieurs de ces régions.



Sahara

LA MANNE DU DÉSERT

Le Sahara, au contraire, possède une grande richesse en différents minéraux, et notamment ce fameux phosphore. Chaque année, il est estimé que plus de 22'000 tonnes de phosphore arrive vers l'Amazonie par les vents puissants qui balaient l'Afrique du Nord pour ensuite traverser l'Atlantique. Cet apport miraculeux contrebalance en partie la perte annuelle subie par la forêt.



Engrais.

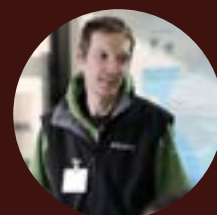
LE SAVIEZ-VOUS ?

Il y a un commerce d'engrais contenant du phosphore depuis l'Afrique du Nord vers l'Europe. Cet échange dure depuis des décennies, mais il a très récemment été mis sous les projecteurs à cause d'un effet collatéral inattendu: la présence dans ces mêmes sources de cadmium, un métal lourd cancérigène. L'un des défis actuels est de pouvoir subvenir aux besoins de croissance des cultures sans contaminer le sol avec des polluants. Des alternatives de séparation de ce cadmium semblent en cours.

NOTRE PLANÈTE POSSÈDE UNE RICHESSE INSOUÇONNÉE, ET MÊME LES CONTINENTS ÉCHANGENT DE PRÉCIEUSES RESSOURCES.

Sources:

Yu, H., Chin, M., Yuan, T., Bian, H., & Remer, L. (2015). The fertilizing role of African dust in the Amazon rainforest. *Geophysical Research Letters*, 42(6), 1984-1991.



Ludovic Bergonzoli,
Zoo-pédagogue



Séneçon : La plante que rien ne semble arrêter



En vous promenant le long de voies ferrées ou de terrain vague, vous avez peut-être déjà aperçu ces grandes touffes vertes aux feuilles minces, ressemblant presque à de l'estragon, avec de magnifiques fleurs jaunes.

Le clandestin infatigable

Il s'agit en réalité d'une plante qui nous vient de très loin : l'Afrique du Sud. Le séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*) est une espèce qui se trouve en Europe depuis le 19^e siècle, arrivée accidentellement par le commerce maritime pour la laine.

Façonné par les conditions arides et extrêmes de sa région natale, le séneçon du Cap a pu s'étendre de manière continentale en suivant les voies ferrées, les zones perturbées et les déplacements de terre. Tout comme son cousin le pissenlit, il se disperse facilement par le vent avec des graines plumeuses.

Un aventurier redoutable

Le mot Sénéçon est aussi familier pour les agriculteurs depuis des lustres, à cause d'une espèce européenne, le sénéçon Jacobé. Les deux espèces ont un point commun peu apprécié par la branche agricole: leur toxicité pour le bétail, même sous forme séchée. Cette toxicité a amené à une guerre systématique pour les arracher des pâturages. Comment est-ce que ce Sénéçon du Cap peut-il autant proliférer en Europe? La réponse est simple: son arrivée s'est faite sans ses ennemis naturels et pathogènes, restés en Afrique du Sud. Sa grande adaptabilité, sa résistance à la sécheresse et son immense capacité de reproduction ont encore davantage contribué à son succès.



Une menace ?

Maintenant la question que vous vous posez sûrement: Mais pourquoi devrions-nous faire attention à cette plante, qui est si jolie et même appréciée des abeilles mellifères?

Le sénéçon est justement à risque de prendre le dessus sur les espèces locales moins compétitives. Le cas est d'ailleurs arrivé sur la terrasse d'AQUATIS. En 2025, une population de cette plante s'est établie en créant d'immense massifs qui étouffaient les espèces locales comme la vipérine. En ce début 2026, une session d'arrachage de sénéçon du Cap a eu lieu, ce qui a permis à la flore locale européenne de pouvoir s'épanouir.

Les espèces envahissantes sont un défi majeur dans les écosystèmes locaux. Buddleia, Renouée du Japon, Solidage du Canada sont d'autres exemples. À nous de rester vigilants pour que la biodiversité locale puisse survivre et prospérer.



Floraison avec graines.

Sources:
www.infoflora.ch/assets/content/documents/neophytes/inva_sene_ina_f.pdf

Ludovic Bergonzoli
Zoopédagogue



NOUVEAU!

ABONNEMENT FAMILIAL

famille



AQUARIUM-VIVARIUM
AQUATIS
LAUSANNE