

# éc

ARZTINNEN  
UND ARZTE FÜR  
UMWELTSCHUTZ  
MEDECINS EN FAVEUR DE  
L'ENVIRONNEMENT  
MEDICI PER  
L'AMBIENTE



# scope

2020

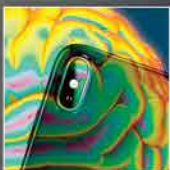


**Biodiversité**

# Ensemble, restaurons-la!



**De la benzidine à Gamsenried (VS)  
Hyper toxique et pourtant longtemps dissimulée**



**Très bon accueil de la charte RNI  
L'importance de la méconnaissance**

Éditorial	3
Les technologies 5G: la méconnaissance a été entendue Stephanie Fuchs, MfE	4
La Lonza passe sous silence sa découverte de benzidine Martin Forter, MfE et Frank Garbely, infosperber.ch	5
Une permaculture innovante Beat Rölli, Emmen/LU	8
C'est ainsi que la diversité revient dans nos assiettes Béla Bartha, ProSpecieRara	12
Le droit aux semences Judith Reusser, Swissaid	15
La biodiversité: pour une nature saine et bénéfique Simona Kobel, Pro Natura Suisse	18
La protection des espèces en immersion Philipp Sicher, Fédération Suisse de Pêche FSP	22
On sait depuis longtemps ce qu'il faut faire Stephanie Fuchs, MfE	25
Carte de rendez-vous et formulaires d'ordonnances	27
La dernière	28

Le 20 septembre 2020

Photo de couverture:  
le grand-duc (*bubo bubo*),  
une espèce d'oiseaux très  
menacée en Suisse.  
©123rf.com

Toutes les traductions de ce cahier  
ont été réalisées par:  
Caroline Maréchal Guellec,  
www.frallengance.de

## 7<sup>ème</sup> assemblée générale 2020 des Médecins en faveur de l'Environnement (MfE)

**En ligne, le jeudi 22 octobre 2020 à 10h00**

En tant que membre des MfE, vous recevrez une invitation  
personnelle par courrier.  
Nous nous réjouissons de votre participation – et de vous  
revoir «en direct».

Votre comité directeur des MfE



## Chère lectrice, Cher lecteur,

Jusqu'ici, l'œdipode aigue-marine aux ailes bleues m'était étrangère. Tout comme les fêrus de sauterelles rampant sur les petites routes pour en saluer une – au risque de se faire écraser ou d'être glacé par l'effroi. La nature est splendide, variée et a même des reflets bleus. Il est réjouissant de voir que tant de gens s'occupent de la diversité des espèces, gènes et biotopes et s'engagent pour ce bien précieux.

Ce cahier leur est consacré. Il s'attaque au débat de l'étiollement de la biodiversité. Les contributions montrent pourquoi la biodiversité est nécessaire, comment la préserver et inverser la courbe de son déclin. Et elles ne cachent pas l'état pitoyable de la biodiversité en Suisse: la moitié de tous les biotopes est menacée, tout autant qu'un tiers de toute la faune et la flore et ce faisant, la diversité génétique. Au même titre que le changement climatique, la destruction de la biodiversité nous menace et suit son cours, mais sans crues ni tempêtes.

L'agriculture industrielle notamment asphyxie la diversité. Quelques lopins de terre écologiques ne redressent pas la barre. En revanche, la permaculture convie la nature sauvage à la ferme (contribution de Rölli, p. 8).

Afin que l'éventail de plantes utiles redevienne plus varié, nous devons les manger. C'est ainsi que nous pourrions préserver les «anciennes» espèces locales qui se raréfient. Et la gastronomie a ici son mot à dire. Les cuisiniers doivent mettre les bouchées doubles. On ne fait jamais assez pour promouvoir la diversité des variétés (contribution de Bartha, p. 12).

La biodiversité dans les champs commence avec les semences qui sont contrôlées par quelques multinationales encore soutenues par la législa-

tion helvétique sur les brevets. Il faut que cela change pour que les semences restent aux mains des fermiers (contribution de Reusser, p. 15).

La diversité a besoin de place – et d'argent pour garantir l'espace nécessaire. L'initiative biodiversité, remise le 8 septembre 2020, l'exige. Ce qui doit être fait est clair depuis longtemps. Une acceptation de l'initiative engage la confédération à mettre cela en œuvre de manière efficace et dans les temps impartis (contribution de Kobel, p. 18).

Il y a beaucoup à faire sous la surface de l'eau. Si les espèces de poissons disparaissent, alors il y a le feu même dans l'eau et ce, à la base de la pyramide alimentaire (contribution de Sicher, p. 22). Beaucoup s'engagent pour la diversité de la vie. Quelques-uns prennent la parole dans ce cahier. Avant toute chose, les 40 milliards de CHF, qui nuisent à la biodiversité, doivent être supprimés (contribution de Fuchs, p. 25).

Pour notre entrée en matière, nous faisons état de l'énorme intérêt suscité par notre dernier OEKOSKOP et par la «Charte des MfE Téléphonie mobile et rayonnement» (contribution de Fuchs, p. 4). De plus, nous relatons une autre histoire peu reluisante: celle de la benzidine. Nous l'avons découverte avec Infosperber.ch, cette fois pas à Bâle-Ville mais à l'autre bout de la Suisse, dans le Valais (contribution de Forter et Garbely, p. 5).

Quelle que soit la page que vous lisez, nous vous souhaitons une lecture pleine de diversité.

Stephanie Fuchs, rédactrice en chef



<https://www.facebook.com/aefu.ch>



[https://twitter.com/aefu\\_ch](https://twitter.com/aefu_ch) > @aefu\_ch

# Les technologies 5G: la méconnaissance

## reçoit un écho de taille

Stephanie Fuchs, rédactrice

Le dernier ÉCOSCOPE sur les effets sanitaires de la téléphonie mobile a éveillé un vif intérêt. Tel était notre souhait. Il est important de montrer que l'on ignore beaucoup à ce sujet. Une protection rigoureuse est urgente.

Beaucoup attendaient notre ÉCOSCOPE 2/2020 portant sur le peu de données disponibles sur les conséquences du rayonnement de téléphonie mobile sur l'organisme. Notre réserve d'exemplaires imprimés s'est envolée en quelques jours. Le second tirage a largement dépassé le premier. L'organisation «Schutz vor Strahlung» (Protection contre le rayonnement) critique envers la téléphonie mobile distribuée, à ses frais, plusieurs milliers d'exemplaires aux personnes intéressées ainsi qu'aux communes en tant qu'autorités de première instance pour les installations de téléphonie mobile. D'autres organisations ont placé le cahier bien visible sur leur page d'accueil.



### Charte, carta, AefU-Position

Au fil des semaines, les demandes ont afflué pour traduire en français, italien et espagnol tout le cahier ou, au moins, la «Charte des MfE Téléphonie mobile et rayonnement». Un particulier venant de Romandie a même organisé une collecte de fonds pour traduire et imprimer une édition française. Dans le Tessin, deux femmes engagées ont traduit la charte des MfE en «Carta telefonia mobile e radiazioni dei Medici per l'Ambiente (MpA)». Quelqu'un veut, de sa propre initiative, rendre des parties du cahier accessibles à un public hispanophone.

### La transparence sur ce que l'on ne connaît pas

Notre objectif principal était de rendre public le fait que les impacts sanitaires du rayonnement de téléphonie mobile sont à peine connus. C'est la seule lecture et interprétation du cahier.

Les deux technologies justement requises pour la nouvelle norme de téléphonie mobile 5G encore plus rapide (ondes radio millimétriques et antennes adaptatives) sont quasi inexplorées. La mettre tout de même en place est incompatible avec le principe de précaution, comme l'exige la Loi fédérale sur la protection de l'environnement.

Entre-temps, nous sommes exposés presque partout à ce rayonnement de téléphonie mobile. Personne ne peut les désactiver individuellement. Aucune expérience n'est tolérable là où tant de gens sont concernés. La classe politique et les autorités doivent prendre au sérieux les indices les plus petits, a fortiori fort nombreux, de pos-

sibles préjudices sur la santé – et ce déjà, à une exposition inférieure aux valeurs limites actuelles. Il faut enfin une recherche indépendante et les résultats doivent être interprétés par des spécialistes ayant une formation médicale.

### L'ignorance n'est pas légitime

Pour le moment donc, personne ne peut être sûr de l'effet des technologies 5G sur l'organisme humain. Mais ignorer ne légitime pas le fait de favoriser davantage les intérêts privés envers ces technologies. Que les opérateurs de téléphonie mobile le souhaitent n'est pas étonnant, mais le point de vue des Jeunes vert'libéraux Suisse (JVL) l'est. Ils réclament «un débat objectif» portant sur la 5G «dominé par des faits scientifiques et non par les émotions» – et font tout le contraire. Ils exigent des autorisations simplifiées pour les antennes adaptatives sans fournir une seule base scientifique de l'innocuité du rayonnement pulsé (ce qu'on appelle le beamforming). Ils veulent des valeurs limites plus élevées pour les réseaux d'antennes nécessaires à la 5G sont inconnus. Si les JVL avaient, comme ils l'affirment, cherché des faits scientifiques solides sur les effets des technologies 5G, ils auraient constaté qu'il n'y en a pas. Apparemment, ils n'ont pas remarqué le dernier ÉCOSCOPE. Nous leur avons donc envoyé quelques exemplaires. ■

Stephanie Fuchs est directrice adjointe des MfE et rédactrice de l'ÉCOSCOPE.  
oekoskop@aefu.ch,  
<http://www.aefu.ch/20/ecoscope>

<sup>1</sup> Junge Grünliberale Schweiz. Medienmitteilung ohne Datum; <https://jungegrunliberale.ch/portfolio-posts/5g/> [letztmals aufgerufen am 25.08.2020]

<sup>2</sup> Markus N. Durrer. Rezept für einen strahlungsarmen Mobilfunk. In: OEKOSKOP 2/19, S. 10–12.

# La Lonza passe sous silence

## sa découverte de benzidine hyper toxique

Martin Forter, MfE  
et Frank Garbely, infosperber.ch

Depuis 2008, le groupe Lonza sait que de la benzidine filtre de sa décharge de Gamsenried, mais a ignoré les résultats de l'analyse. Des recherches de l'ÉCOSCOPE et d'Infosperber.ch en témoignent.

Le 18 janvier 2008, des représentants de la Lonza et de l'Office de l'environnement (OE) du Valais se rencontrent. La décharge de Gamsenried de la Lonza AG au-dessus de Viège (VS) est le principal point à l'ordre du jour. Deux semaines plus tard, Cédric Arnold<sup>1</sup>, alors chef de l'OE écrit à la Lonza: «Comme convenu le 18 janvier», la Lonza doit trouver quels polluants issus de la décharge de Gamsenried contaminent la nappe phréatique. Et Arnold exige: «Si»

lors de ces analyses spéciales, «d'autres substances sont décelées», pour lesquelles il n'y a pas de valeurs limites (VL), alors la Lonza doit en déduire de telles.<sup>2</sup>

### De la benzidine apparaît – et disparaît

Pour ces analyses de la nappe phréatique près de Gamsenried, la Lonza engage l'Interlabor Belp (BE) et le laboratoire de la CIMO AG à Monthey (VS). Leurs analystes prélèvent des échantillons de janvier 2008 à janvier 2009. La CIMO trouve aussi de la benzidine, une substance provoquant le cancer de la vessie chez l'homme.

L'Interlabor Belp et la CIMO AG envoient leurs rapports au laboratoire environnemental de la Lonza. La benzidine découverte, citée dans les résultats de 2008 de la CIMO, devrait être un signal d'alarme pour la Lonza. Ce n'est pas le cas.

Elle se contente de transmettre les résultats, à des fins d'analyse, au Prof. Daniel Hunkeler qui dirige le CHYN<sup>3</sup> de l'université

de Neuchâtel, qui exécute, sans cesse, des ordres de la Lonza AG relatifs à la décharge de Gamsenried.

Les dernières analyses remontent déjà à un an quand Hunkeler remet son rapport à la Lonza qui le soumet à l'OE du Valais. Mais ceux qui lisent cette évaluation de mars 2010 y cherchent en vain la pollution problématique due à la benzidine.

Les recherches de l'ÉCOSCOPE et d'Infosperber<sup>4</sup> montrent aujourd'hui: la Lonza a envoyé à l'OE le rapport de Hunkeler avec les originaux de l'analyse d'Interlabor Belp de 2008 et celui de la CIMO AG de 2009. Mais les résultats d'analyse de 2008 de la CIMO AG détectant justement la benzidine n'y étaient pas annexés.<sup>5</sup>

Ce n'est que 10 ans après, fin mars 2020, que l'OE apprend de la Lonza que la CIMO avait déjà découvert de la benzidine en 2008<sup>6</sup>. L'Office clame aussi qu'il n'avait pas été informé jusqu'ici.<sup>7</sup>

Dans son communiqué de presse du 7 avril 2020, la Lonza prend la grave négligence

<sup>1</sup> En 2016, M. Arnold a quitté l'OE du Valais et est passé chez la Lonza à Viège pour diriger la section Environnement.

<sup>2</sup> Service de l'environnement à la Lonza AG: décharge de Gamsenried: état de l'assainissement et évaluation des risques, Sion.

<sup>3</sup> CHYN: Centre d'Hydrogéologie et de Géothermie

<sup>4</sup> Infosperber est un journal en ligne suisse, créé en 2011 et édité par la «Fondation suisse de promotion de l'information indépendante» (SSUI) d'utilité publique.

<sup>5</sup> Lonza AG au Service de l'environnement du Valais: courrier du 31/03/2010

<sup>6</sup> La Lonza aux auteurs: mail du 19/08/2020.

<sup>7</sup> Canton du Valais: état des travaux de l'ancienne décharge de Gamsenried, communiqué de presse, 07/04/2020;

## La décharge de Gamsenried: perméable depuis 40 ans

- 1978: les analyses de l'hydrologue René Monod attestent «une grave pollution massive de la nappe phréatique» due à la décharge de la Lonza dans la plaine du Rhône.
- 1980: le journal valaisan Rote Anneliese dévoile: La décharge de la Lonza n'est pas étanche.
- 1990: la Lonza installe une prétendue barrière pour la nappe phréatique où elle pompe les eaux souterraines contaminées. La Lonza et l'OE valaisan croient que la décharge est désormais étanche.
- 2005/06: l'OE reçoit des indices que la décharge fuit.
- 2008: des analyses montrent: la décharge fuit, la benzidine cancérigène suinte aussi dans la nappe phréatique (cf. texte principal).
- 2008-2011: la Lonza tente de boucher les fuites. En vain.
- 2011: l'OE annonce: la décharge est à nouveau perméable et la déclare cas d'assainissement urgent.
- 2015: la décharge est reconnue comme devant être assainie aussi à cause du mercure.
- 2019: 11 ans après sa première détection, la benzidine est aussi une raison d'assainir la décharge de toute urgence. Quand et comment la Lonza va assainir la décharge reste encore en suspens.

gence plutôt à la légère: «L'importance de la benzidine» ne semble «pas avoir été recon- nue» en 2008.<sup>8</sup> Ceci est incompréhensible. Car, comme l'ont révélé l'ÉCOSCOPE et

Infosperber, la Lonza et Hunkeler connais- saient les évaluations détaillées des dangers de la benzidine dès 2008 qui montraient, sans équivoque, son énorme potentiel de risque sanitaire.

### La benzidine dans le Valais est consignée depuis 2005

La benzidine était connue dans le Valais dès 2004 où elle apparaissait à Monthey lors d'analyses de la nappe phréatique dans les environs de l'usine du groupe Ciba SC (BASF aujourd'hui) et du fabricant de pesticides Syngenta (détenu maintenant par ChemChina). L'ordonnance sur les sites contaminés (OSites) ne contenant pas de VL pour la benzidine, elle devait être déduite. Pour ce faire et déduire les VL d'autres pol- luants, Ciba SC et Syngenta ont mandaté le bureau d'ingénieurs BMG AG. Ce dernier a fixé la quantité maximale admise pour la

<sup>8</sup> Lonza AG: Lonza treibt Umsetzung von Massnahmen zur Verringerung der Benzidin-Belastungen voran, communiqué de presse, 07/04/2020.  
<sup>9</sup> BMG AG: Ableitung von Konzentrationswerten für potentiell relevante Stoffe in Anlehnung an die Altlasten- verordnung, Standort Monthey, Schlieren, 02/2005, part. annexe 3.  
<sup>10</sup> SC+P, Fobig, Tecvova: Gefährdungsabschätzung (De- ponien Feldrebengrube, Rothausstrasse, Margelacker, Muttenz BL), rapport final, 4/10/2007, p. 121.  
<sup>11</sup> OFEV: Valeurs de concentration pour des substances qui ne figurent pas dans l'annexe 1 ou 3 OSites, 21/4/2016, p. 4, benzidine.  
<sup>12</sup> cf. note de bas de page 1.  
<sup>13</sup> Daniel Hunkeler, CHYN: Deponie Gamsenried: Ergänzende Charakterisierung des Sickerwassers und Herleitung von Referenzwerten, Neuchâtel, 03/2010, p. 4 et 6.  
<sup>14</sup> Hunkeler, 3.2010, p. 5 et 6.  
<sup>15</sup> Hunkeler, 3.2010, p. 4-6.  
<sup>16</sup> Cf. note de bas de page 1.  
<sup>17</sup> Communiqué de presse de la Lonza du 07/04/2020.

## Chiffres clés

<b>Superficie</b>	200 000 m <sup>2</sup> (correspond à 20 terrains de foot)
<b>Volumen</b>	1,5 million m <sup>3</sup> de déchets chimiques et industriels
<b>Hauteur des dépôts</b>	jusqu'à 17 m
<b>Coûts du déblaiement, estimation</b>	1 milliard de CHF (correspond env. à l'assainissement de la décharge de Kölliken/AG)

## L'autopromotion est-elle aussi valable en cas d'assainissement?

La Lonza AG se targue de ses «innovations technologiques, de sa productivité et de ses excellentes performances de processus». Elle s'engage pour «prévenir les maladies» et promet «un monde plus sain». <sup>17</sup> Ces slogans vont-ils aussi donner satisfaction lors de l'assainissement de ses décharges chimiques?

Le groupe pharmaceutique créé en 1897 dans le Valais avec son siège à Bâle, emploie près de 10 000 personnes dans le monde, dont env. 3000 à Viège (VS).  
 En 2019, son chiffre d'affaires est de 5,9 mil- liards de CHF et son bénéfice net de 763 mil- lions de CHF.



Le «théâtre» de l'inaction: la décharge chimique de Gamsenried près de Viège (VS).  
 © ECOSCOPE

benzidine à 1,5 nanogramme de benzidine par litre d'eau souterraine (ng/l). Ceci res- sort d'un rapport correspondant de BMG de 2005 dont nous disposons.<sup>9</sup> C'est l'une des plus basses VL de l'OSites. Si la concentra- tion de benzidine est supérieure à cette li- mite stricte, le foyer de pollution doit être as- saini. Car: «Toute trace de substance dans la nappe phréatique ou l'eau potable» présente «un risque sanitaire», actait, en octobre 2007, une évaluation des risques de la benzidine dans le canton de Bâle-Campagne.<sup>10</sup> L'Office fédéral de l'environnement OFEV a con- firmé la valeur stricte de 1,5 ng/l en septem- bre 2008.<sup>11</sup> À ce moment-là au plus tard, il devenait évident que la benzidine était une substance à haut risque.

### Ultrarisquée et pourtant ignorée?

La Lonza détenait le rapport de BMG de 2005 avec les très basses VL de la benzidine. Le groupe l'avait reçu de l'OE du Valais.<sup>12</sup> Il connaissait donc le risque élevé dû à la ben- zidine lorsqu'il a reçu, en 2008, les rapports d'analyse de la CIMO décelant ce polluant mais n'a pas réagi.

Hunkeler aussi connaissait la très basse VL de la benzidine lorsqu'il a exploité, en 2010, les résultats des analyses de la nappe phréatique. Il l'évoque explicitement: il a aussi utilisé «pour le site de Monthey les VL «déduites d'après les directives de l'OFEV (BMG, 2005)»<sup>13</sup> et tient effectivement compte des VL qui y sont aussi mentionnées pour l'o-toluidine (1500 ng/l) et la p-toluidine (1800 ng/L).<sup>14</sup> Et c'est justement la VL 1000 fois plus stricte pour la très dangereuse ben- zidine que Hunkeler n'intègre pas dans son rapport d'évaluation.<sup>15</sup> Pourquoi?

Sur demande de l'ÉCOSCOPE et d'Infosperber, Hunkeler écrit que les rap- ports d'analyse de la CIMO de novembre 2008 décelant la benzidine n'étaient «pas l'objet» de son rapport. Cela ressort de son introduction. Il ne connaît pas les résultats «de première main». Notre demande: La

Lonza ne lui a-t-elle pas soumis les rap- ports de laboratoire citant la découverte de benzidine? À ce sujet, il nous prie de com- prendre qu'il ne peut «pas entrer dans les détails aussi spontanément et rapidement». À l'époque, son étude faisait partie d'un mandat externe et donc, il doit «d'abord con- tacter le mandant» avant de pouvoir donner des informations. De tels mandats confiden- tiels sont «une exception», au CHYN. La majorité de son travail est «totalement acces- sible au public».

### Pourquoi n'a-t-on pas réagi ?

La Lonza avait-elle alors remis oui ou non les rapports sur la benzidine à Hunkeler? Nous «n'avons pas pu le reconstituer», dé- clare un porte-parole de la Lonza suite à une demande. Et il ajoute: nous avons «interrogé des employés et experts externes d'alors» sans pouvoir «élucider définitivement pourquoi, à l'époque, aucune autre mesure n'avait été prise».

Les mesures auraient dû être massives. Car la CIMO estimait en 2008 la concentra- tion de benzidine dans la nappe phréatique près de Gamsenried 1000 à 3800 fois supé- rieure à la VL admise. Ce ne sont pas juste «des traces de benzidine», comme le for- mule le canton du Valais dans son commu-iqué de presse d'avril dernier. La décharge de Gamsenried aurait dû être à nouveau déclarée cas d'assainissement dès 2008 rien qu'à cause des dépassements massifs de VL<sup>16</sup> (cf. encadré). ■

**Dr Martin Forter** est expert en sites con- taminés et directeur des MfE.  
[info@aefu.ch](mailto:info@aefu.ch)  
[www.aefu.ch](http://www.aefu.ch)

**Frank Garbely** est journaliste et réalise des documentaires.  
[frankgarbely@bluewin.ch](mailto:frankgarbely@bluewin.ch)

# Une permaculture innovante

## – Une ferme sort des sentiers battus

Beat Rölli, Emmen/LU Grâce à la permaculture, la ferme de Chuderboden augmente la biodiversité de diverses façons. La recette: nous profitons des données naturelles et laissons beaucoup de place à la nature.

Notre ferme dispose naturellement d'une grande biodiversité grâce aux structures plurielles du terrain : versant sud, bandes rocheuses, prairies sèches, ruisseaux avec emplacements humides et ombragés, surfaces pionnières après glissements, lisières étagées, vaste forêt mixte: tout ceci contribue à créer beaucoup de niches écologiques colonisées par une flore et une faune diversifiées. 330 types de papillons de nuit repérés en témoignent.

### La biodiversité à l'ère de l'écologie

Nous vivons à l'ère de l'écologie. Au 21<sup>ème</sup> siècle, le niveau de prospérité de chaque ferme dépend du bon fonctionnement de son écosystème. Généralement, la règle veut que plus un écosystème est doté en espèces, plus il est résilient. Une biodiversité élevée est donc sensée.

### La permaculture mise sur la biodiversité

La permaculture aspire à optimiser les services écosystémiques du sol, par ex. sa capacité de stockage en eau et fertilité. Elle

mise sur les multiples fonctions que les animaux et plantes peuvent remplir.

Des écosystèmes bien connectés permettant à l'homme de satisfaire nombre de ses besoins à partir d'écosystèmes locaux, tel est l'objectif de la permaculture. Chaque être vivant étant unique et remplissant des fonctions déterminées dans un écosystème, la permaculture veut créer une grande biodiversité.

En 2017, nombre de viticulteurs de Suisse romande ont eu de mauvaises récoltes et donc, moins de revenus. Les jeunes sarments des vignes sont morts à cause du gel tardif. Ceci montre que ceux qui ne tablent que sur certaines ou quelques cultures risquent d'importantes pertes. En revanche, la variété des cultures baisse largement le risque de perdre toute la récolte et augmente la résilience d'une ferme.

### Des zones de nature sauvage: une composante de la permaculture

Toute espèce animale et végétale a une valeur en soi, indépendamment de l'utilité pour l'homme, et a donc le droit d'exister sur cette planète. La permaculture divise la surface d'une ferme en zones. La zone 1 est la partie située autour de la maison et la plus utilisée par l'homme. Les zones 2-4 sont influencées par l'homme avec une intensité décroissante. La zone 5 appartient à la nature sauvage. Nous y cédon le sceptre à la nature et n'intervenons pas. Notre ferme comprend beaucoup de zones 5, surtout des versants boisés, raides et des rochers que nous ne foulons jamais.

Nous favorisons la biodiversité à la ferme en permaculture de Chuderboden avec les six principales mesures suivantes.

### 1. Exploitation de surfaces classées réserves naturelles

75 % de la surface de notre ferme est classée réserve naturelle. Son exploitation est définie par la loi et sert, en priorité, à la biodiversité.

Plus de 50 % de la surface agricole relève

de la protection de la nature. Notre ferme compte 2 ha de prairies sèches d'importance régionale. Certaines prairies peuvent être fauchées à partir du 15 juin, d'autres seulement à partir du 15 juill. De plus, nous devons laisser tel quel plus de 50 % de la zone herbeuse à chaque fauche.

Nos 4,5 ha de bois font partie des réserves forestières. Les années passées, nous avons abattu des centaines de mètres cubes de bois pour créer des lisières étagées et des tas de branches servant à la biodiversité.

### 2. Code culture 725

Cette année, l'Office fédéral de l'agriculture OFAG a introduit le code culture 725 pour la «permaculture; la polyculture à petite échelle avec plus de 50 % de cultures spéciales».

Les autorités entérinent donc notre verger en permaculture avec une polyculture d'espèces variées de fruits sauvages (prunes sauvages, cornouillers sauvages, sorbiers sucrés, nèfles, amélanchiers, coings, baies de cassis et asiminiers trilobés) comme surface de production dotée de cultures spéciales.

Ce code est une chance énorme pour tous ceux qui veulent utiliser la permaculture en agriculture. Grâce à ce soutien, chaque ferme peut concevoir et mettre en œuvre des surfaces agricoles diversifiées en permaculture. Pour ce faire, il y a des paiements directs et des points d'unité de main-d'œuvre. Il faut en faire état chaque année pour continuer à être reconnu comme exploitation.

### 3. Une agriculture sans poison, sans excès, sans clôture

La nature profite de notre mode d'exploitation de 4 manières:

- Nos fruits sauvages et cépages résistant aux maladies cryptogamiques ne nécessitent pas de produits phytosanitaires.
- La floraison des espèces de fruits sauvages est très bonne et s'étale sur une longue période dont profitent les insectes, notamment, les abeilles mellifères.

- Nous cédon 10 à 20 % des fruits aux animaux sauvages.
- Nos cultures et vignobles ne sont pas clôturés. Ainsi, ils servent de passage au chevreuil, renard et blaireau. Nous n'utilisons pas de grands filets de protection où les oiseaux pourraient s'empêtrer et qui empêcheraient l'accès des animaux aux cultures.

### 4. Les animaux sauvages, des travailleurs peu exigeants

Les animaux sauvages sont des travailleurs dociles et modestes. Ils font leur travail et je n'ai rien à leur expliquer. Ils n'ont pas besoin d'entretien personnel, travaillent non-stop, ne se plaignent jamais, n'exigent pas de salaire. Je ne dois pas leur construire d'étable ou organiser leur fourrage, ils le font eux-mêmes. Pas de formulaires à remplir ou de cotisations sociales à payer. En tant qu'agriculteur, il me reste juste à leur offrir ou à leur concéder un biotope adapté afin qu'ils puissent proliférer.

Par contre, il est plus laborieux d'élever des animaux domestiques que sauvages. Souvent, les efforts passés à leur élevage sont supérieurs au travail qu'ils fournissent. C'était le cas avec nos chèvres qui «fauchaient» ou nos cochons qui «travaillaient les sols». C'est pour cela aussi que nous tablons sur la biodiversité naturelle avec des animaux sauvages comme travailleurs sur l'exploitation.

Voici un exemple avec les souris de la ferme. Il convient de signaler au préalable qu'au moins 4 espèces de souris y vivent: muscardin, campagnol roussâtre, souris glaneuse et taupe. J'estime que le gain apporté par les souris est supérieur aux dommages qu'elles causent.

- Elles travaillent le sol, creusent des trous, ameublissent et aèrent nos sols compactés. L'air et l'eau peuvent mieux circuler dans leurs galeries, ce qui est très avantageux pour les sols argileux.
- Elles édifient des abris à nos meilleurs pollinisateurs. Beaucoup d'espèces de bourdons vivent dans des trous de souris. Ils sont,



Photo aérienne des principales surfaces cultivées: vignobles et vergers en permaculture. Les nombreux arbres et buissons offrent un biotope et de la nourriture à beaucoup d'espèces.

© Beat Rölli



© Beat Rölli

Les fruits sorbiers sucrés se prêtent au séchage et fournissent de la nourriture aux oiseaux, surtout en automne et hiver.

© Beat Rölli

été. Tous ces animaux sauvages stabilisent assez bien la population de souris. Ainsi, les dommages qu'elle cause restent faibles. Un arbre fruitier de 4 ans vaut 200 CHF. Une seule famille de souris peut détruire, en quelques jours, plusieurs arbres fruitiers et entraîner d'importants préjudices financiers. Chez nous donc, la protection naturelle contre ces dommages est très importante. Nous avons planté des centaines d'arbres et de buissons dans notre verger en permaculture dont les souches sont dénuées de grillages à mailles fines. Nous avons certes perdu quelques arbres, mais depuis 5 ans, nous n'investissons plus dans la protection contre les souris. Pour nous, le bilan global est positif.

pour nous, d'importants pollinisateurs car ils volent et pollinisent à des températures à partir de 6° C, les abeilles, elles, seulement à partir de 10-12° C.

- Nous utilisons la terre friable des monticules de terre comme terreau semis.
- Les souris sont de la nourriture pour le chat de notre voisin et d'autres animaux sauvages.

Nous avons empilé beaucoup de tas de branches et de pierres pour attirer les animaux utiles. Ainsi, nous pouvons maintenir aussi stable que possible l'équilibre écologique entre les souris et leurs prédateurs. Après quelques années, ce travail porte ses fruits. Depuis des années, nous observons le blaireau et le renard et beaucoup d'orvets, et de plus en plus, la couleuvre à collier. Pour la première fois, nous avons vu une belette l'année dernière. Le faucon pèlerin a tourné au-dessus de notre ferme cet

### 5. Installer beaucoup de petites structures

Sur notre exploitation, nous avons laissé beaucoup de petites structures: lisières étagées, tas de pierres et de branches, bois mort sur pied, murs en pierres sèches, zones rudérales, vieilles herbes. Ainsi, notre ferme est un vrai paradis pour les insectes.

### 6. Augmenter la biodiversité dans la prairie

Au printemps, nous y récoltons des kilos de salades d'herbes sauvages - égopode podagrace, gratteron, plantain lancéolé, pissenlit etc. - favorisées par notre fauche sélective. Nombre de nos mesures augmentent la bio-

## La biodiversité au Chuderboden

Tout agriculteur bio doit, avec le test sur la biodiversité, justifier d'au moins 12 mesures profitant à la biodiversité. Ici, nous obtenons 46 points, presque 4 fois plus que ce qui est exigé. Ainsi, nous comptons parmi les fermes avec le plus haut score. Sont évalués, dans notre cas, la qualité des surfaces de promotion de la biodiversité, la diversité structurelle et les

mesures spécifiques protégeant les espèces, l'agrobiodiversité, la fauche douce, la régulation en douceur des insectes, la culture des cépages résistant aux maladies cryptogamiques et le travail en alternance des rangées du vignoble.

Nous prenons aussi des mesures ne rapportant aucun point quand elles nous semblent sensées et faisables.



Cidaria fulvata, l'un des 330 papillons de nuit repérés sur l'exploitation.

© Beat Rölli

diversité chez les insectes et d'autres animaux vivant dans nos prairies:

- Nous ne fauchons jamais de grandes prairies contiguës, mais juste des bandes, ou bien nous laissons des parcelles de prairies pour que les insectes et d'autres animaux puissent s'y retirer.
- Nous ne fauchons pas du tout certaines parties de la prairie. Cela permet à davantage d'insectes d'hiverner dans les tiges ou les résidus de plantes.
- Nous coupons à la faucheuse à barre et à la faucille, ce qui préserve les insectes.
- La faux nous permet de couper de manière ciblée. Nous laissons les fleurs et les plantes souhaitées former des graines. Notre ferme présente donc de plus en plus de prairies fleuries. Nous nous efforçons constamment d'accroître la biodiversité. D'autres mesures doivent y contribuer.

### Les glissements de terrain créent des sites pionniers

Les glissements de terrain sont un vrai défi pour moi, mais une bénédiction pour la nature. En 2005, un glissement dans les bois d'env. 30 m de large et de 100 m de long a balayé la végétation et presque tout le sol. Il s'y trouve maintenant de la roche pouvant être colonisée par des espèces pionnières. La succession peut initier un autre cycle. Les plantes en profitent, puis les insectes.

La biodiversité croît à long terme sans notre intervention.

Cette année, de grandes failles et des affaissements de terrain, pouvant atteindre un mètre, annoncent le prochain glissement que nous n'empêcherons pas. Cette zone deviendra un grand site pionnier.

### Générer de nouveaux écosystèmes

Un étang sur l'exploitation peut remplir nombre de fonctions et accroît énormément la biodiversité. Des analyses géologiques ont montré qu'après le dernier âge de glace, un étang se trouvait ici. Nous voulons reconstituer cet étang comblé et prévoyons aussi un à deux autres étangs et d'autres points d'eau. Nous planifions env. 400 m<sup>2</sup> de toiture végétalisée sur un substrat maigre pour accroître encore la biodiversité. ■

Beat Rölli est biologiste, agriculteur et designer en permaculture. Il se consacre à la permaculture depuis 20 ans. Avec son entreprise Peramkultur-Beratung.ch, il propose des cours et des conseils. Il développe la permaculture sur son exploitation de Chuderboden à Malters/LU. Son engagement lui a valu le prix de l'environnement 2020 de la fondation Albert Köchlin.  
b.roelli@peramkultur-beratung.ch  
www.chuderboden.ch

# C'est ainsi que la diversité revient dans nos assiettes

Béla Bartha, ProSpecieRara

La loi sur les semences permet de commercialiser des «variétés de niche». Un bon moyen pour retrouver la diversité dans notre alimentation uniformisée. Un réseau d'organisations s'y engage.

Jusqu'au milieu du 19<sup>ème</sup> siècle en Europe, les jardins, champs et donc, nos assiettes, étaient copieusement garnis de divers légumes et produits agricoles. Les natures mortes du 17<sup>ème</sup> siècle témoignent par ex. de cette énorme diversité d'espèces de légumes. Même si, par ailleurs, seule une couche privilégiée de la population y avait pleinement accès.

## Main basse sur les semences

Cette diversité foisonnante est étonnante, mais seulement à première vue. Les agriculteurs principalement maintenaient et développaient des plantes nourricières et produisaient leurs légumes et céréales pour le marché local, mais devaient également veiller à mettre de côté la semence pour l'année suivante. Pour ce faire, ils faisaient fleurir leurs meilleures plantes. Ainsi, au cours des siècles, des milliers de variétés bien adaptées aux conditions locales et aux besoins des

producteurs, ont vu le jour.

Outre, les quantités récoltées, la rusticité et la sécurité du rendement étaient des critères majeurs, contrairement à l'uniformité ou la tenue en conservation sur les étals («shelf life»), alors non pertinentes.

C'est seulement avec l'industrialisation de l'agriculture que ces dernières ont gagné en importance et ont conduit, après les guerres mondiales, à détrôner la plupart des espèces locales. Même si le travail professionnel de sélection a permis de nombreuses nouvelles variétés, il ne pouvait pallier cette perte. Au fur et à mesure que l'uniformisation et l'intensification de l'agriculture augmentaient, la diversité variétale diminuait dans le monde.

Et ceci a profité aux groupes agrochimiques Monsanto (aujourd'hui Bayer) ou Syngenta (actuellement ChemChina, cf. contribution de Reusser p. 15) qui ont déterminé, à terme, ce que nous mangeons.

## La diversité des variétés ne doit pas être monopolisée

Lorsque l'on garde cette genèse à l'esprit, on comprend vite que si la diversité doit revenir dans nos assiettes, le développement et la production des variétés doivent être davantage répartis et ne pas être cédés à une poignée d'acteurs ayant le monopole des semences. Ainsi, le fait que de plus en plus de gens se rappellent la valeur de la production semencière et qu'ils s'associent en réseaux de sauvegarde est une évolution très positive. Ce mouvement a débuté en Europe dans les années 80, avec la création, par ex., en Angleterre de l'«Heritage Seed Library» ou de la fondation ProSpecieRara en Suisse. Actuellement, le mouvement amène des milliers de gens à préserver une multitude de variétés et, chaque année, à les mettre à la disposition de jardiniers et producteurs locaux.

## La protection passe par l'utilisation

Si le plus grand nombre de personnes possibles doit accéder à la diversité des variétés, il faut impérativement que les variétés soient réutilisées et trouvent leur place dans une chaîne de création de valeur. ProSpecieRara s'y efforce par différents moyens. Par ex., les collaborateurs évaluent, avec l'institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL) et l'entreprise de semences Sativa Rheinau AG, des centaines de variétés et testent leur aptitude à être cultivées. Le grossiste Coop en profite ainsi que le marché de niche, comme la vente à la ferme ou les magasins bio ainsi que la haute gastronomie (cf. encadré).

ducteur. Ce cercle vicieux de la qualité, de la quantité semencière, de la disponibilité assurée des variétés et d'un chiffre d'affaires suffisant par variété est très difficile à briser. Il faut le discernement, la compréhension et la coopération de tous ceux qui sont impliqués dans la chaîne de production.

C'est pourquoi, il est très utile que la semaine d'action «Mange ce qui pousse au détour du chemin!» (Regio Challenge) de l'association des petits paysans, ait pu intégrer davantage la gastronomie cette année.<sup>1</sup>

## Le menu «Specie Rara», s'il vous plaît

Hélas, la gastronomie contribue actuellement peu à la sauvegarde de variétés et races rares, mais son potentiel pourrait augmenter. Le problème: les gastronomes ont une exigence d'exclusivité, ils veulent que le producteur les approvisionne de manière exclusive et diversifiée. Cela amène ce dernier à un dilemme. Il faut des semences haut de gamme pour que les produits soient disponibles avec fiabilité et pour les produire, il faut un chiffre d'affaires minimum par variété. Ceci s'oppose de nouveau à la diversité de l'offre variétale du même pro-



Poule appenzelloise avec sa huppe typique.  
© ProSpecieRara

C'est ainsi que ProSpecieRara et quelques alliés (association Ribbelmais, IG-Dinkel, associations Hochstamm Suisse et Fructus) ont réussi à refaire circuler des centaines de variétés et à les rendre disponibles via le commerce. ProSpecieRara n'opère pas en tant que distributeur, mais attribue un label aux variétés et races rares permettant aux producteurs de distinguer leurs produits. Cela garantit que le produit est issu d'une variété ou d'une race rare venant d'un projet sérieux de sauvegarde. Ainsi, les clients savent qu'en consommant, ils contribuent à préserver cette variété ou race.

## Obstacles législatifs

Aujourd'hui: on ne trouve pas forcément l'une ou l'autre variété traditionnelle sur le marché. Beaucoup de pays voisins de la Suisse interdisent par principe sur les grands marchés les «anciennes» variétés qui vont à l'encontre des exigences légales privilégiant uniquement des variétés homogènes (souvent hybrides). La Suisse voulait également introduire ces lois strictes en 2009. Par chance, ProSpecieRara a réussi, avec ses alliés, à trouver un compromis bien helvétique: les variétés menacées ont obtenu un paragraphe dans la loi sur les semences qui a permis la mise sur le marché de «variétés de niche». Grâce à cette formule, les clients peuvent continuer à acheter, au supermarché, certaines variétés traditionnelles.

L'actuelle loi sur les brevets aussi peut empêcher le libre accès à des variétés anciennes, par ex. en protégeant les propriétés de ces dernières par des brevets. Des dispositions phytosanitaires restrictives peuvent également entraver la libre exploitation des variétés sauvées. Souvent ces dispositions ciblent, à vrai dire, le marché globalisé et provoquent un dommage collatéral, celui de la disparition de la diversité des variétés. Malgré toutes ces difficultés, ProSpecieRara a réussi, avec les autorités, à trouver des solutions accordant aux acteurs suffisamment de liberté d'action. Ainsi, la diversité n'a pas

<sup>1</sup> <https://www.petitspaysans.ch/regiochallenge/>



La préservation pour usage alimentaire. Seuls les produits que nous consommons continueront à être cultivés.

© ProSpecieRara

entièrement disparu et réinvesti de plus en plus les étalages, ici et là.

### En contradiction avec les systèmes dominants

Pour que la diversité existe dans les champs et les étables, il faut des systèmes agricoles diversifiés. Le système agricole actuellement dominant mise sur l'homogénéité: produire le plus de produits identiques possibles avec un rendement maximum sur des surfaces aussi grandes que possible. La diversité exige d'autres stratégies opposées à cela: le plus de variétés possibles sur une surface déterminée, des rendements pas forcément élevés mais stables, le plus possible de systèmes différents qui, avec leurs variétés, sont adaptés, de manière optimale, aux conditions du site (par ex. systèmes de culture biologique, agroforestiers, permaculture, cf. contribution de Rölli, p. 8).

### Cultiver la diversité est un processus social

Pour générer de la diversité, il faut des méthodes de sélections, qui, par ex, travaillent avec des ressources phylogénétiques pouvant s'adapter à diverses conditions environnementales. Et il faut des processus de sélection, qui, outre les obtenteurs, intègrent davantage les producteurs et transformateurs dans le processus de culture et de

sélection. En bref: la diversité des systèmes et des hommes, point de départ de la diversité d'antan, doit être à nouveau intégrée dans le processus de genèse des variétés. Il s'agit donc de processus agricoles, mais aussi sociaux: formation de communautés de producteurs et de consommateurs et développement de formes agricoles solidaires. Ces systèmes ne sont pas totalement nouveaux. Mais l'innovation réside dans la combinaison de processus sociaux, agronomiques et promouvant l'agrobiodiversité.

### Réseautage et coopération

Les initiateurs de l'agrobiodiversité n'évoluent généralement pas dans le courant dominant, plutôt dans la niche. La mise en réseau, à l'échelle mondiale, avec des initiatives similaires permettra de faire un pas pour sortir de cette niche et aura davantage d'impact sur l'utilisation et la promotion de la diversité. En Suisse, par ex. l'association «Commission suisse pour la conservation des plantes cultivées (CPC)»<sup>2</sup>, s'engage à mettre en œuvre le «Plan d'action national pour la préservation et l'utilisation durable des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture»<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> <https://www.cpc-skek.ch/fr/lassociation-cpc.html>

<sup>3</sup> Ce plan d'action (PAN-RPGAA) est en cours depuis 1999, <https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/nachhaltige-produktion/pflanzliche-produktion/pflanzengenetische-ressourcen/nap-pgr.html>

Il existe aussi le réseau européen d'organisations de sauvegarde «Let's liberate Diversity» qui veut réunir, en Europe, sous une entité faitière les réseaux nationaux de sauvegarde et les ONG. ProSpecieRara est membre fondateur dans les deux organisations et active dans le comité directeur depuis des années. Sur cette plate-forme, des acteurs du terrain et de la recherche se rencontrent, échangent des expériences, développent des pratiques et des stratégies de sauvegarde et se rendent visite mutuellement, dans leurs champs ou jardins. Ils développent et formulent ensemble aussi des prises de positions portant sur des processus politiques.

Les particuliers peuvent faire partie du réseau et du mouvement et, ainsi, soutenir ProSpecieRara. ■

**Béla Bartha** est biologiste et directeur de ProSpecieRara. La fondation, véritable moteur, s'efforce de sauver, de concert avec un réseau suisse de gardiens de variétés et d'obteneurs bénévoles, la diversité génétique et historico-culturelle des plantes cultivées et des animaux utiles pour les prochaines générations.  
[bela.bartha@prospecierara.ch](mailto:bela.bartha@prospecierara.ch)  
[www.prospecierara.ch](http://www.prospecierara.ch)

# Le droit aux semences

Judith Reusser, Swissaid

La diversité des semences créée par les agriculteurs et les obtenteurs est une composante majeure de la biodiversité dont la sauvegarde est conditionnée par l'accès aux semences. La législation doit être adaptée.

Les semences générées dans des lieux différents engendrent une incroyable diversité de ressources phylogénétiques. C'est ce qu'ont créé les agriculteurs et les communautés indigènes sur toute la planète en sélectionnant, reproduisant et troquant durant des millénaires.

Cette diversité garantit notre alimentation à long terme car elle permet aux plantes - et donc à notre agriculture - de s'adapter aux conditions climatiques et environnementales en mutation.

Mais elle est menacée: suivant la FAO (l'organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture), 75 % de toutes les variétés ont disparu ces cent dernières années dans le monde entier<sup>1</sup>. Il est urgent que des adaptations législatives infléchissent cette tendance.

### L'accès aux semences

La sélection semencière est devenue un business onéreux (cf. encadré ci-dessus). Afin qu'elle soit lucrative, nombre d'entreprises font breveter leurs semences (protection des brevets) ou variétés (protection des variétés), pour, par ex, profiter des revenus de licence

ou exclure d'autres utilisateurs.

Pour cette raison, le développement de la diversité est limité car les petits obtenteurs, comme les agriculteurs, n'accèdent pas librement à ces ressources génétiques brevetées et, de ce fait, ne peuvent plus créer de nouvelles variétés.

Initialement, des régulations, comme les lois portant sur la protection des brevets ou des variétés, devaient favoriser l'innovation nationale et internationale. Mais force est de constater aujourd'hui que les brevets et la protection des variétés ont un impact négatif sur l'innovation et, donc, le développement de la diversité.

Les brevets et la protection des variétés sont onéreux. Ce sont donc souvent des multinationales qui en ont les moyens financiers. Les petites entreprises sont alors évincées du marché ou reprises et le marché semencier devient un monopole. Cela doit changer.

### La loi sur les brevets doit ouvrir la voie à l'innovation

En matière de brevets, il y a aussi un besoin d'agir en Suisse. Ici et dans l'UE, plus de 700 variétés végétales sont brevetées. Avec les

nouveaux procédés de génie génétique (cf. encadré ci-dessus), une nette augmentation des variétés brevetées est prévisible.

Un certain flou juridique empêche la Suisse d'innover dans le domaine de la sélection végétale. C'est pourquoi, en juin dernier, une motion de Maya Graf, conseillère aux États, a invité le Conseil fédéral à adapter la loi sur les brevets.<sup>2</sup> Les obtenteurs doivent disposer d'un accès aisé et illimité au matériel végétal. C'est pour eux la seule manière de cultiver des espèces végétales qui se sont adaptées aux influences environnementales changeantes. La «stratégie Sélection végétale 2050» de l'Office fédéral de l'agriculture OFAG constate aussi que l'accès aux variétés d'origine des sélections est de plus en plus difficile. Il faut donc des aménagements juridiques pour créer plus de sécurité pour les obtenteurs.

Il n'est pas évident aujourd'hui pour un obteneur de savoir si un brevet s'applique à telle ou telle variété qu'il aimerait utiliser.

<sup>1</sup> <http://www.fao.org/3/y5609e/y5609e02.htm>

<sup>2</sup> <https://www.parlament.ch/fr/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20203674>

## La sélection industrielle des semences est découplée

La production semencière, jadis seulement pay-sanne, est aujourd'hui de plus en plus souvent l'apanage des centres de recherche publique et des grands groupes qui se sont spécialisés, ces dernières décennies, dans la sélection et la production semencières. Les trois multinationales agricoles Corteva, Bayer (Monsanto incl.) et

Syngenta (aujourd'hui ChemChina) contrôlent plus de 60 % du marché semencier mondial. Leur sélection industrielle, découplée de la production de denrées alimentaires, poursuit des objectifs très différents de ceux des agriculteurs. L'adaptation aux données locales variées en termes de conditions environnementales et de formes de produc-

tion a perdu du terrain. Les groupes sélectionnent surtout des variétés promettant de hauts rendements dans des conditions standardisées de production. Ainsi, les quelques variétés - au spectre génétique de plus en plus homogène - détrônent la diversité semencière qui s'était formée au fil des millénaires.



Car le titulaire d'un brevet n'est pas obligé de divulguer le statut du brevet de ses variétés. L'obtenteur encourt alors un risque important et subit, le cas échéant, des pertes financières et de temps s'il sélectionne une variété s'avérant, a posteriori, être brevetée. Pour les obtenteurs, il est aussi difficile d'évaluer si, dans le cas de l'utilisation d'un brevet pour leur matériel de sélection, ils peuvent prétendre à une licence et ainsi, ont le droit d'utiliser le matériel breveté. Même si la sélection n'est pas réalisée avec le matériel du détenteur de brevet, le risque d'enfreindre le brevet existe. Car la portée des brevets est souvent vague. Ainsi, un autre matériel de sélection ou un produit en résultant présentant les mêmes propriétés peut être protégé par un brevet.

#### Pas de brevet sur la sélection conventionnelle

La motion Graf exige aussi que la Suisse – comme ses pays voisins – inscrive dans la législation sur les brevets que les plantes fabriquées avec des «procédés essentiellement

biologiques» ne soient pas brevetables. Il est question ici de méthodes conventionnelles d'obtention utilisées depuis des années, comme, par ex., les méthodes de sélection et de multiplication. Ces dernières années, de plus en plus de brevets portant sur de telles obtentions conventionnelles ont été délivrés (piments, melons ou salades par ex.). En Suisse, c'est principalement le groupe agricole Syngenta qui détient les brevets correspondants.

Juridiquement, il régnait, en même temps, un véritable chaos: l'Office européen des brevets (OEB) auquel, la Suisse est aussi affiliée, délivrait des brevets contradictoires. En mai dernier, la Grande Chambre de recours de l'OEB, a décidé, en tant qu'organe juridique suprême, que les sélections conventionnelles n'étaient pas brevetables. Ceci est un vrai succès pour le réseau européen «Pas de brevets sur les semences!», dont font partie, en Suisse, SWISSAID ainsi que les organisations ProSpecieRara et PublicEye. Le réseau a œuvré, pendant des années, à cette décision en fournissant un très grand travail d'information.

Néanmoins, diverses lacunes doivent être comblées pour rendre cette interdiction effective. Ainsi, il manque, entre autres, une

<sup>3</sup> Par ex. en établissant des lois strictes de protection des variétés via des accords de libre-échange ou à travers le lobbying des groupes agricoles.

## Le génie génétique dans les semences

Aujourd'hui, une poignée de multinationales domine le marché semencier (cf. texte principal). Pour celles-ci, les nouveaux procédés de génie génétique sont très intéressants puisqu'ils peuvent être brevetés. Le génie génétique permet de créer des animaux et des plantes compatibles avec une production de masse standardisée, très technicisée. Pour accélérer cette industrialisation de l'agriculture et, augmenter ainsi leur propre compétitivité économique, les grands groupes exercent une pression politique, dans le monde entier, en faveur d'une déréglementation des nouveaux procédés de génie

génétique. Cette vision, axée en premier lieu sur le marché, constitue une véritable menace pour l'agrobiodiversité. Les plantes génétiquement modifiées peuvent contaminer des zones à l'agrobiodiversité comparativement plus élevée et détrôner des variétés existantes.

*Zsofia Hock, directrice de la politique et gestion des sujets, alliance suisse pour une agriculture sans génétique. L'alliance exige des méthodes semencières naturelles pour la sélection végétale ayant lieu en interaction avec l'écosystème.*



©Swissaid

Bourse d'échange pour la semence au Niger.

©Swissaid

définition claire de ce qui relève de la catégorie «méthode d'obtention conventionnelle» et «invention technique». Les multinationales agricoles sont chacune tentées de déclarer leurs sélections comme invention technique et donc, brevetables.

#### Large soutien pour la sélection suisse

L'acceptation de la motion Graf préserve la capacité d'innovation de la sélection végétale suisse. La plupart des petites et moyennes entreprises garantissent des variétés qui sont adaptées, de manière optimale, aux conditions et exigences de l'agriculture suisse. Les agriculteurs en profitent, tout comme les consommateurs. Plus de 25 organisations, associations et entreprises des secteurs de la sélection végétale, l'agriculture et l'alimentation soutiennent donc l'objectif de la motion.

#### Ne touchez pas à la diversité semencière du Sud global!

Les systèmes semenciers agricoles prédominent encore dans beaucoup de pays du Sud global. Au Niger, par ex., où SWISSAID travaille depuis longtemps, plus de 60 % des paysans créent eux-mêmes leurs semences et approvisionnent en même temps leur famille. Ces systèmes sont très divers et recèlent un énorme pôle génétique. Mais ici aussi, l'influence de l'industrie semencière est de plus en plus grande et les systèmes traditionnels subissent une pression croissante. Nombre de pays promulguent – sans impliquer la population paysanne concernée – des lois portant sur la protection des semences et des variétés sur ce modèle ou donnent suite à la pression de pays européens.<sup>3</sup> Ces lois ne tiennent pas compte du contexte local des pays du Sud. Elles imposent des conditions de commercialisation des semences que les diverses semences paysannes ne peuvent remplir, et qui, ainsi, disparaissent du marché. La libre circulation des semences paysannes est limitée, les fer-



miers sont privés d'une importante source de revenus et l'agrobiodiversité est menacée.

Les communautés paysannes des pays du Sud sont de plus en plus conscientes de ce problème. Entre-temps, elles refusent de lâcher, à plusieurs endroits du monde, la production de leurs denrées alimentaires et semences, créant ainsi les conditions pour arrêter le recul de l'agrobiodiversité et générer une nouvelle diversité.

**Judith Reusser** est une scientifique spécialisée dans l'environnement chez SWISSAID. Elle est active dans la politique de développement et responsable du dossier Semences.  
j.reusser@swissaid.ch  
www.swissaid.ch/fr/thematiques/semences

# La biodiversité: pour une nature saine et bénéfique

Simona Kobel, Pro Natura Suisse

Les animaux et les plantes sauvages forment des biocénoses complexes dans les prairies, les haies, les ruisseaux et les tas de pierres. Le rôle qu'ils jouent est essentiel pour l'homme.

La biodiversité désigne la diversité de la vie animale, végétale, fongique tout autant que la diversité génétique au sein des espèces (variétés, races). Les divers biotopes (par ex. forêts, prés) en font également partie.

Les êtres vivants n'existent pas pour eux-mêmes. Diverses espèces forment des biocénoses où elles s'influencent réciproquement et sont interdépendantes. L'homme, en tant qu'élément de la biodiversité, est aussi étroitement lié à la diversité de la vie et aux biotopes et en est tributaire.

## Les processus naturels ont besoin de la biodiversité

C'est d'abord l'interaction d'une multitude d'espèces différentes qui permet à une planète de vivre. Il faut des plantes et des cham-

pignons pouvant générer de la biomasse à partir de matière inerte. Il faut des animaux qui s'en nourrissent et qui, à leur tour, servent de nourriture à d'autres animaux. Et il faut des êtres vivants qui décomposent des animaux morts pour rendre une vie nouvelle possible. Chaque animal, chaque plante a des fonctions spécifiques dans son biotope d'origine. Le castor par ex. s'assure qu'une plaine alluviale n'est pas totalement envahie. Un bouquetin broute des herbes sur des versants abrupts et crée de la place pour une vie nouvelle. Que chaque espèce végétale et

<sup>1</sup> [https://sciencesnaturelles.ch/service/publications/118834-la-biodiversite-gage-de-sante-?\\_ga=2.5662387.1648647004.1600756077-792909179.1600756077](https://sciencesnaturelles.ch/service/publications/118834-la-biodiversite-gage-de-sante-?_ga=2.5662387.1648647004.1600756077-792909179.1600756077)  
<https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/sante-et-bienetre/publications/environnement-et-sante-en-suisse.html>

animale ait une utilité directe n'est pas une évidence à nos yeux, et pourtant nous profitons de biotopes intacts, riches en espèces.

Plus la diversité d'un écosystème est élevée, plus le risque est faible que la perte d'une espèce mette l'écosystème en péril. Si une espèce s'éteint, une autre remplit sa mission dans le système qui reste alors stable. À l'inverse, plus des espèces disparaissent, plus les écosystèmes deviennent instables. Et plus le risque augmente que d'autres espèces disparaissent et finalement, que le système concerné s'effondre.

## En soi, la biodiversité est digne de protection

Que l'homme en profite ou non – la biodiversité a une valeur intrinsèque. Chaque espèce

tant que mission commune de la confédération et des cantons, les prémunir contre les conflits d'intérêts à court terme et ancrer, dans la constitution, l'exigence de suffisamment de surfaces et d'argent pour la biodiversité.

L'initiative pour le paysage vise à une législation de l'aménagement du territoire: elle veut, avec un nouvel article constitutionnel, donner plus de poids au principe de la séparation entre territoire constructible et non-constructible, pourtant ancré dans la loi mais qui, en réalité, n'est pas respecté. Il faut poser des limites claires à la construction hors des zones à bâtir. Cette initiative veut plafonner le nombre de bâtiments et la surface qu'ils occupent.

[www.biodiversite-paysage.ch](http://www.biodiversite-paysage.ch)



## Les initiatives biodiversité et pour le paysage ont été déposées

Paysages variés, ruisseaux bouillonnants, sols fertiles, patrimoine riche: de nombreux aspects intrinsèques de la Suisse sont soumis à de fortes pressions. Pourtant, la classe politique et les autorités échouent quand il s'agit de sauvegarder ces richesses – et donc nos ressources fondamentales – pour le futur. Pro Natura, la Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage, BirdLife Suisse et le Patrimoine suisse ripostent: le 8/09/2020, nous avons remis à la chancellerie fédérale à Berne les initiatives biodiversité et pour le paysage, dotées chacune de plus de 100 000 signatures valables.

L'initiative biodiversité veut renforcer la protection constitutionnelle de la nature, du paysage et du patrimoine bâti de la Suisse, en

est unique et donc, importante et précieuse. Une espèce qui s'éteint est perdue à jamais. En même temps, nous avons l'obligation morale de léguer une planète sûre où les générations futures pourront vivre et qui laisse toutes les options ouvertes.

## La biodiversité est un héritage culturel

Depuis des siècles, la diversité biologique se reflète dans notre culture. De tous temps, les artistes se sont inspirés de la beauté de la nature et de la diversité des formes de vie.

## La biodiversité, garante du bien-être et de la santé

La diversité naturelle des formes, couleurs, odeurs et bruits enrichit notre univers et fait de nos paysages des lieux de repos, de guérison et d'inspiration. De plus, l'accès aux espaces verts améliore la santé physique, psychique et sociale.<sup>1</sup> Un environnement naturel varié offre aussi un espace pour l'activité physique nécessaire au bon développement des enfants.

Depuis des millénaires, les hommes utilisent des remèdes phytothérapeutiques. Les plantes sont aussi indispensables dans la médecine moderne. Nombre de plantes encore inexplorées ont un potentiel médical.



## La biodiversité favorise l'innovation technique

C'est en observant la nature que l'homme a appris à voler. C'est à partir d'elle que nous développons des matériaux durables ou des techniques de construction. La fermeture velcro® en est un bon exemple: elle a été inventée par l'ingénieur vaudois Georges de Mestral qui a eu cette idée en voyant son chien recouvert de graines de bardane après une promenade.

## La biodiversité confère la sécurité alimentaire

Tous nos aliments proviennent de la nature. Nos animaux domestiques et plantes cultivées sont des formes sélectionnées d'espèces sauvages. Ces ancêtres, qui se sont adaptés à la nature de leur environnement, offrent des spécificités capitales pour de nouvelles sélections, comme par ex. des résistances contre les maladies fongiques.

La biodiversité fonctionne comme une assurance, car nous ignorons quelles espèces seront décisives à l'avenir. En outre, la portée économique d'une espèce peut vite changer. Le casse-noix moucheté, jadis considéré comme un nuisible, est réputé aujourd'hui comme un propagateur utile du pin arole. Le serpent venimeux, hier encore tué, fournit désormais un médicament précieux. La

linaire vulgaire, autrefois principale matière première du secteur textile suisse, est désormais insignifiante.

## La biodiversité a une valeur économique

La biodiversité est la base de nombre de secteurs économiques: production alimentaire, industrie pharmaceutique, filière bois, tourisme. Sans faune, ni flore, nous devrions fournir ces services avec des solutions techniques, à condition de les avoir trouvées. Il est beaucoup plus avantageux de préserver des écosystèmes intacts que de rétablir des biotopes déjà dégradés. Même d'importantes sommes d'argent ne servent plus à rien à partir d'un certain degré de destruction.

Pour l'homme, il est donc essentiel que les écosystèmes soient en bon état. Son bien-être et sa qualité de vie en dépendent directement. Outre la nourriture, un air pur et une eau potable propre, des écosystèmes intacts nous fournissent des sols fertiles, une protection contre les dangers naturels (par ex. les forêts de montagne protègent des avalanches), ainsi qu'un espace récréatif.

## La nature a besoin de surfaces

Les arbres, les buissons, les fleurs et les herbes ont besoin de sols vivants. Les grands



FRZ ???

© Michael Gerber

biotopes connectés offrent des possibilités de migration aux cerfs, loups et amphibiens. De simples zones de verdure dans les espaces résidentiels ou des talus le long des routes et des voies sont insuffisants pour abriter notre flore et faune locales. La nature a besoin de place!

C'est pourquoi la Suisse doit dégager d'urgence plus de surfaces de bonne qualité pour la biodiversité. Selon la région et le biotope, le besoin en surfaces diverge. Aux dires des experts, il faudrait, tout d'abord, préserver et favoriser la biodiversité sur près d'un tiers de la surface nationale. Il ne faut

pas comparer cette surface avec le besoin en surfaces protégées où les utilisations sont rigoureusement contrôlées. Il s'agit plutôt globalement de surfaces – zones protégées ou autres – où la biodiversité est prioritaire. De plus, d'autres utilisations sont admises sur de telles surfaces prioritaires tant qu'elles servent à la biodiversité ou ne vont pas à son encontre.

### Infrastructure écologique

Actuellement en Suisse, 6 à 10 % du territoire sont considérés comme protégés, en fonction de la définition retenue. Conformément à la Convention internationale sur la diversité biologique ratifiée aussi par la Suisse, 17 % du territoire national doit être classé comme zone protégée (à l'avenir, 30 % de surfaces protégées dont 10 % de manière stricte). Ces objectifs en matière de surfaces doivent être atteints en créant une infrastructure écologique. À l'instar des réseaux d'infrastructure pour l'électricité ou les transports, un réseau de surfaces naturelles doit être prévu et mis en place. Ainsi en a décidé le Conseil fédéral dans sa Stratégie Biodiversité de 2012, mais la mise en œuvre traîne. En outre, les surfaces écologiquement précieuses ont besoin d'être protégées des influences négatives (par ex. résidus d'azote venant de l'agriculture), avec, entre autres, des zones-tampons autour des zones protégées et en respectant complètement la nature. La seule protection du biotope ne suffit plus à certaines espèces qui ont besoin d'autres mesures pour survivre.

### Comment sauver les bourdons, libellules et Cie?

Les îlots de prairies fleuries et les dernières haies variées trompent. Elles sont, en Suisse, les vestiges d'une diversité, jadis foisonnante, d'animaux, de végétaux et de biotopes indigènes. Les mêmes espèces cosmopolites remplacent de plus en plus les biocénoses spécialisées. Une image homogène remplace la somptueuse variété.

<sup>2</sup> <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/biodiversite/etat/biodiversite---programmes-de-surveillance/listes-rouges.html>

<sup>3</sup> [www.missionb.ch](http://www.missionb.ch)

<sup>4</sup> par ex. <https://www.pusch.ch/fuer-gemeinden/biodiversitaet>; <https://www.gruenstadt-schweiz.ch/fr/connaissance/feuilles-information>; <https://www.chgemeinden.ch/de/aktuelles/meldungen/archiv/leitfaden-biodiversitaet.php>;



Plus de 200 000 signatures pour plus de biodiversité et des paysages intacts. Remise des initiatives à la chancellerie le 8 septembre 2020.

© Doppelinitiative

La biodiversité disparaît insidieusement, même si ce recul n'est pas directement visible. Mais il est capital d'agir d'urgence. L'état de la biodiversité est alarmant en Suisse. En comparaison européenne, la Suisse a un pourcentage élevé d'espèces végétales et animales en péril ou menacées d'extinction. Près d'un tiers des espèces sont sur liste rouge.<sup>2</sup> Il en est de même pour la diversité des biotopes. La majorité des cours d'eau sont endigués. La surface des prairies et pâturages secs diminue dramatiquement. À cela s'ajoutent le morcellement des biotopes, jadis ininterrompus, et la dégradation de leur qualité. Ainsi, par ex. près d'un quart des marais pâtissent de l'influence des engrais et sont asséchés. Pourtant, il est possible d'agir à tous les niveaux.

Les particuliers aussi peuvent contribuer à préserver et promouvoir la biodiversité en semant des espèces végétales locales sur leur balcon ou dans leur jardin, en y aménageant un bassin et en y laissant un coin fouillis avec des andains, des branches et des pierres. La campagne «Mission B» de la télé suisse SRF<sup>3</sup> a montré, de manière saisissante, ce que chacun pouvait réaliser.

De nombreuses organisations de protection de la nature et associations locales s'engagent, depuis des décennies, pour la préservation et promotion de la biodiversité. Les soutenir financièrement ou les aider lors d'actions concrètes sont d'autres possibilités d'implication personnelle.

Les communes et cantons disposent d'une pluralité de documents d'orientation et d'outils de travail leur montrant comment façonner et entretenir leurs surfaces publiques en faveur de la biodiversité.<sup>4</sup> En tant que citoyen suisse, vous pouvez le suggérer à votre commune ou même le formuler comme exigence politique.

### On sait bien ce qu'il faut faire

Le recul de la biodiversité est dramatique en Suisse. Mais l'on sait comment la préserver. Désormais, des mesures efficaces doivent

Mélitée orangé (*Melitaea didyma*). © Corinne Vonlanthen

intervenir au niveau politique et ce, dans tous les domaines d'action. Nous avons besoin d'une classe politique qui inclut la biodiversité dans toutes ses décisions et qui n'envisage pas seulement les aspects économiques à court terme. Cela est trop rarement advenu jusqu'ici. Au contraire, des interventions politiques s'en prennent sans cesse à la législation protectrice. C'est pourquoi nous avons besoin de l'initiative biodiversité qui a été déposée récemment par un groupement d'associations environnementales (voir encadré).

**Simona Kobel** est biologiste et chef de projet «Politique de la biodiversité» chez Pro Natura Suisse.  
[simona.kobel@pronatura.ch](mailto:simona.kobel@pronatura.ch)  
[www.pronatura.ch](http://www.pronatura.ch)

# La protection des espèces doit apprendre à plonger

Philipp Sicher, Fédération Suisse de Pêche FSP

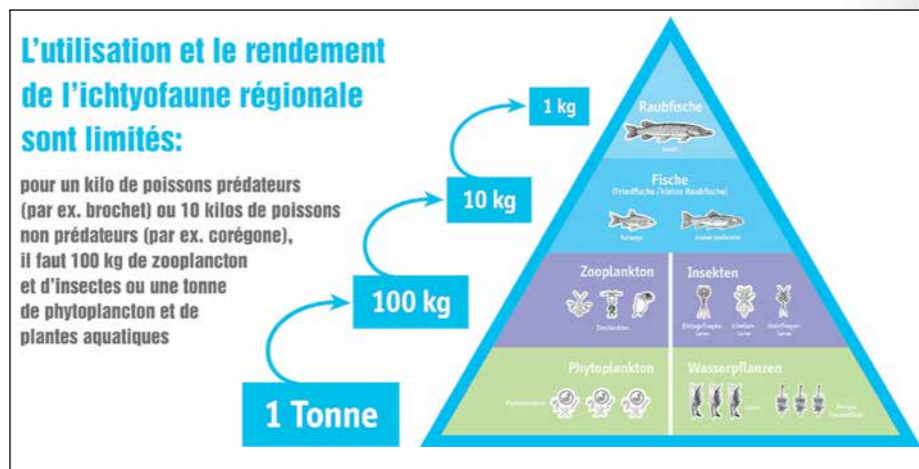
73 espèces de poissons et d'écrevisses vivent dans nos eaux. Des mesures strictes, à réaliser avant 2080, peuvent sauver cette richesse avant que nos eaux deviennent le «parent pauvre des espèces».

Les poissons sont au sommet de la pyramide alimentaire des eaux (cf. graphique). Si des espèces de poissons doivent se perpétuer, elles doivent disposer d'une base nutritionnelle étendue et foisonnante.

## Halte aux pesticides

La Fédération Suisse de Pêche (FSP) s'engage pour une agriculture durable sans conséquences dévastatrices pour les eaux. Elle soutient donc aussi les 2 initiatives populaires actuelles qui veulent réduire massivement, et même interdire, l'utilisation de pesticides (cf. contribution de Fuchs, p. 25).<sup>1</sup>

Chaque jour, l'agriculture suisse pulvérise plus de 5 tonnes de pesticides sur les champs (2000 tonnes par an!). Ces fongicides, herbicides et insecticides sont des substances chimiques très efficaces qui tuent les êtres vivants et les plantes ou freinent leur



La pyramide alimentaire dans l'eau. Source: FSP, lorsque les pêcheurs deviennent enseignants

croissance. La pluie lessive les cultures et les sols, entraînant ces toxines, en partie, dans la nappe phréatique, les ruisseaux et fleuves

et continuent à déployer leurs effets. Il n'est donc pas étonnant que des insectes et leurs larves – base de la nourriture des poissons

## Le vide va régner sous les eaux

9 des 73 espèces de poissons et d'écrevisses ont déjà disparu, 14 sont menacées d'extinction, 10 sont fortement menacées, 12 menacées et 9 le sont potentiellement. Seulement 14 espèces, donc 1/4, sont considérées comme non menacées. Cela n'est pas très réconfortant. Mais l'espoir subsiste (cf. texte principal).

Diverses causes donnent le coup de grâce à la biodiversité aquatique. Les eaux suisses sont loin de leur état d'origine. Nous les avons endiguées pour l'utilisation des sols, l'hydroélectricité et la lutte contre les crues, avons rectifié leur cours et éliminé leurs structures naturelles. Rares sont les eaux qui coulent

encore dans leur lit naturel. Plus de 100 000 seuils artificiels et barrages empêchent les poissons de réaliser leur indispensable migration.

Outre les déficits structurels, la qualité et la température de l'eau sont aussi responsables de la disparition des espèces. Des micropolluants et des toxines issus de l'agriculture, de l'industrie et des particuliers compliquent la vie des êtres vivants aquatiques. La progression du changement climatique conduit, en été, à une hausse des températures de l'eau et à de fortes crues en hiver.

Des chiffres issus de diverses études attestent du sérieux de la situation: les poissons migrateurs ont baissé de 93 % en Europe [1] et

une autre étude montre que 37 % de tous les poissons d'eau douce en Europe sont menacés d'extinction [2].

La disparition des insectes est une cause sous-estimée du déclin des populations de poissons. Les insectes sont en effet à la base de leur alimentation. On documente, en Allemagne, un recul dramatique de la biomasse des insectes volants [3]. En seulement 27 ans, elle a baissé de plus de 75 %.

Nombre d'insectes passent une partie essentielle de leur vie dans l'eau sous forme de larve, formant ainsi - ou non - la principale source alimentaire des poissons.



Les associations de pêche installent des structures dans la rivière. Le rhizome placé ici crée de la dynamique, du biotope et des abris pour les poissons.

meurent massivement dans les eaux (cf. encadré). Cela ne peut pas continuer ainsi.

## Imposer un statut particulier à l'espace réservé aux eaux

L'espace réservé aux eaux est inscrit dans la loi. Il jouit, à juste titre, d'un statut spécial. Lorsque les agriculteurs épandent du lisier ou des engrais, ils doivent respecter une distance minimale par rapport aux eaux, qui protège ces dernières de la sur-fertilisation. Les eaux situées dans les zones d'exploitation agricole intensive sont particulièrement mises en péril.

Il reste que des poissons meurent régulièrement, en moyenne tous les 2 jours.<sup>2</sup> Il faut des contrôles rigoureux et des sanctions efficaces pour garantir ici la protection de nos eaux et de ses habitants.

## Un peu de fraîcheur pour les poissons

En principe, on ne peut plus arrêter le changement climatique. Au mieux, on peut le ralentir. Nous percevons ses effets. Et ceux qui résident dans l'eau les subissent déjà.

Ces dernières décennies, la température moyenne de la plupart des eaux suisses a augmenté lentement, mais en continu. Les températures dues aux dernières canicules ont entraîné une hécatombe de poissons. Car dans l'eau chaude, la quantité d'oxygène dissoute est plus faible que ce qui est nécessaire à la survie des poissons.

En 2019, la FSP a élaboré un catalogue de mesures pour les étés caniculaires qui surviendront à des intervalles de plus en plus courts. Il englobe des mesures immédiates et des possibilités d'amélioration à long terme pour freiner cette mortalité. Les principales mesures consistent à:

- favoriser l'ombrage: avec, à court terme, des filets et, à long terme, en plantant des arbres et arbustes sur les rives.
- Identifier, préserver et créer des zones d'eau froide: creuser, dans les eaux, des endroits profonds où l'eau froide peut s'accumuler.
- Aérer artificiellement: en période de canicule, apporter de l'oxygène, avec par ex. des aérateurs à roue-pelle.
- Créer des possibilités de migration: améliorer les accès aux affluents plus froids et assurer la libre migration.

Nombre de ces mesures, ayant sauvé la vie à des milliers de poissons, ont pu être

mises en œuvre dans le Rhin près de Schaffhouse lors de la canicule de 2018.

## Initiative populaire «Eaux vivantes»

En 2009, la FSP a remis son initiative «Eaux vivantes» dotée de plus de 160 000 signatures. Par la suite, la Loi fédérale sur la protection des eaux a été adaptée et l'initiative a donc été retirée. Des revalorisations et des renaturations ont été entamées et les effets nuisibles de l'énergie hydraulique limités.

Mais la mise en œuvre traîne. La réalisation de certaines mesures durera jusqu'en 2080. Et certaines eaux ne profiteront pas des mesures prévues. Des activités complémentaires sont impératives.

## «Libérez les rivières!»

Avec leur bief de retenue, les centrales hydroélectriques empêchent les poissons de migrer. Nombre des 100 000 seuils et chutes de Suisse n'ont aucune valeur économique et ne sont pas fonctionnels. Ils pourraient être retirés facilement. Compte tenu de toutes les obligations, de tels assainissements peuvent être chers. En transférant des expériences et du savoir, le projet «Libérez les rivières!»<sup>3</sup>, lancé par des associations environnementales veut identifier de tels obstacles, plani-

<sup>1</sup> cf. aussi OEKOSKOP 4/2019.

<sup>2</sup> <https://www.fischereistatistik.ch/fr/statistics?t=2>

<sup>3</sup> <https://flusfrei.ch/fr/>



Même de petits obstacles, tels qu'on les voit partout, sont insurmontables pour nombre de poissons.

© Thomas Schläppi

fier et activer leur démantèlement. Les exploitants des centrales sont légalement tenus de garantir la montaison et dévalaison avec des échelles à poissons, contournements ou dérivations. La montaison fonctionne bien dans la plupart des centrales. Mais pour les installations de dévalaison, surtout des grandes centrales, des recherches sont encore nécessaires pour garantir la migration.

### «Les pêcheurs créent des biotopes»

Les mesures correctes d'entretien ont un potentiel élevé d'amélioration pour les petites eaux calmes qui ne sont pas intégrées dans

<sup>4</sup> [www.fischerschaffenslebensraum.ch](http://www.fischerschaffenslebensraum.ch)

de grands projets de revitalisation. D'autres biotopes peuvent être créés ou revalorisés à moindre frais et assez rapidement. Le projet «Les pêcheurs créent des biotopes»<sup>4</sup> de la FSP soutient les associations de pêche pour la planification et mise en œuvre de tels travaux. Le projet a beaucoup de succès.

### Non pas câliner, mais protéger

Les poissons ne sont pas des peluches. On les voit rarement et on ne peut pas les caresser. Néanmoins, il est important que la protection des espèces ne s'arrête pas à la surface de l'eau. Nos écosystèmes aquatiques sont en piètre état et les biotopes les plus dégradés.

## Dénonciation contre le canton de Lucerne

Depuis des décennies, le canton de Lucerne autorise l'agriculture à libérer trop d'ammoniac et de phosphore. Maintenant, les Médecins en faveur de l'Environnement (MfE), BirdLife, Pro Natura et WWF déposent une plainte de dénonciation contre cette inaction néfaste à l'environnement.

D'autres cantons aussi ne remplissent pas leur devoir de contrôle. Dans le canton de Lucerne, l'ammoniac émis est trois fois plus élevé que les valeurs limites. L'ammoniac forme des poussières fines et favorise, chez l'homme, des maladies pulmonaires comme l'asthme. De plus, il surfertilise l'environnement via l'air, détruit des prairies maigres et marais, appauvrit

la biodiversité. Les arbres poussent plus vite, mais leurs racines sont affaiblies. Cela rend les forêts instables.

La pluie entraîne les émissions excessives de phosphore dans les lacs de Baldegg, de Hallwil et de Sempach. Ensuite, les algues prolifèrent, la teneur en oxygène diminue, les poissons meurent. Depuis bientôt 40 ans, ces lacs doivent être «sous assistance respiratoire», financée par l'argent des contribuables.

Il est vraiment temps de prendre des mesures efficaces contre cette pollution excessive. Tel est l'objectif de notre plainte.

Martin Forter, directeur des MfE

La société, la classe politique et l'agriculture doivent penser différemment et être sensibilisées au problème. Personne ne souhaite expliquer à ses petits-enfants pourquoi l'eau coule dans nos ruisseaux mais qu'elle ne contient plus de poissons. ■

### Littérature

- [1] Deinet S et al. 2020. The Living Planet Index (LPI) for migratory freshwater fish – Technical Report. World Fish Migration Foundation, The Netherlands. [https://www.fishmigration.org/downloads/lpi\\_migratory\\_freshwater\\_fish\\_low\\_min.pdf](https://www.fishmigration.org/downloads/lpi_migratory_freshwater_fish_low_min.pdf)
- [2] Freyhof J, Brooks E. 2011. European Red List of Freshwater Fishes. Publications Office of the European Union. Luxembourg.
- [3] Hallmann CA et al. More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. PLoS one 2017; 12(10):e0185809.

**Philipp Sicher**, ingénieur diplômé en agr. de l'EPFZ, est administrateur de la FSP depuis 2008, l'organisation faitière de tous les pêcheurs à la ligne et professionnels suisses. La FSP s'engage, à l'échelle nationale et internationale, pour une protection complète des poissons et de leurs biotopes.

[philipp.sicher@sfo-fsp.ch](mailto:philipp.sicher@sfo-fsp.ch)  
[www.sfo-fsp.ch](http://www.sfo-fsp.ch)

# On sait depuis longtemps ce qu'il faut faire – et ce qu'il ne faut pas faire

Stephanie Fuchs, MfE

Nombreux sont ceux qui font tout pour préserver la biodiversité et récupérer ce qui a disparu. Du même coup, notre politique de subvention transforme cet engagement en un travail de Sisyphe. Cela doit cesser.

La Suisse mesure 41 285 km<sup>2</sup>: 25,3 % sont improductifs, 7,5 % des zones d'habitat et de circulation, 31,3 % des forêts. Le reste, près de 36 %, forme les terres agricoles sur plus de 15 000 km<sup>2</sup>.

Des mesures pour plus de biodiversité sont surtout efficaces dans l'exploitation à grande échelle des surfaces, donc dans l'agriculture et les forêts. Le plus souvent, les effets sont limités lorsque des particuliers mettent la main à la pâte dans l'espace urbain. Mais cela crée des relais pour relier les biotopes et sensibilise à la protection d'urgence de la variété des espèces, gènes et écosystèmes. Espérons que les initiatives populaires pendantes correspondantes recevront le soutien nécessaire.

Cette compilation montre d'autres engagements pour plus de biodiversité parmi ceux n'ayant pas eu voix au chapitre dans le cahier. Leur mobilisation inlassable transparaît, en partie, dans la politique de subvention totalement erronée.

### AGRICULTURE

#### L'agriculture biologique

Pour le moment en Suisse, 16,2 % de la surface agricole utile est exploitée biologiquement. 7300 exploitations agricoles respectent par ex les directives de Bio Suisse préconisant au moins 12 mesures pour favoriser la biodiversité.

Comparée à l'agriculture traditionnelle, l'agriculture bio apporte plus à la biodiversité. 30 % d'espèces et 50 % d'individus en plus vivent sur les exploitations bio. De plus, les fermes biodynamiques (label Demeter) travaillent souvent avec des espèces

adaptées aux conditions locales qui étoffent les ressources génétiques dont profitent aussi les agriculteurs bio. Car une biodiversité élevée augmente le rendement.

Pour obtenir des paiements directs, les exploitations doivent justifier de surfaces de promotion de la biodiversité. Mais dans leur forme actuelle, leur effet écologique est peu palpable. La nouvelle Politique agricole à partir de 2022 (PA22+) veut améliorer ce point. Et l'Union Suisse des Paysans justement, avec ses revendications en matière de durabilité s'y oppose.

### FORÊT

#### Une forêt éclectique

La politique forestière fédérale 2020 veut préserver la biodiversité dans les forêts suisses et l'améliorer de manière ciblée. Les surfaces ravagées après les tempêtes Lothar (1999) et Burglind (2018) montrent son instabilité due au fait que les forêts sont composées de bois utile plutôt que d'espèces autochtones.

La diversité biologique des forêts est grande, mais fragile. Nombre de types de forêt sont menacées. Pro Natura Suisse exige des réserves forestières ininterrompues, réparties dans tout le pays. Actuellement, elles ne constituent que 6 % de la surface forestière et sont quasi absentes sur le plateau. Le «Wildnispark Zürich» (parc naturel dans la forêt de Sihl) est une exception et une référence en la matière.

L'usage de pesticides pour stocker des troncs d'arbre abattus en forêts va à l'encontre de cette politique forestière. Les Médecins en faveur de l'Environnement

(MfE) exigent l'interdiction de substances toxiques dans les forêts. Voilà pourquoi ils refusent les grands dépôts de bois rond prévus, comme la confédération le propose.

### ESPACE URBAIN

#### MissionB en faveur des jardins et jardinières

MissionB, une campagne de la SRF, informe la population et l'incite à créer, dans son environnement, de l'espace pour la nature, une avancée à petite échelle. Jusqu'ici, 1 804 289 m<sup>2</sup> de surface (au 30/08/2020) ont été inscrits dans la plate-forme, l'équivalent de 0,012 % (0,12 pour mille) de la surface agricole utile.

<sup>1</sup> <https://www.are.admin.ch/are/de/home/raumentwicklung-und-raumplanung/grundlagen-und-daten/fakten-und-zahlen/flaechennutzung.html>

<sup>2</sup> <https://www.bio-suisse.ch/de/bioinzahlen.php>

<sup>3</sup> <https://www.bio-suisse.ch/de/biodiversitaet2.php>

<sup>4</sup> Z.B. 25% mehr Vögel, 33% mehr Fledermäuse, bis 7-Mal mehr Wildbienenarten, 50-80% mehr Regenwürmer, 20-400% mehr Wildkrautarten im Unterwuchs der Bio-Äcker. <https://www.demeter.de/biodynamisches/biodynamische-landwirtschaft/biodiversitaet>

<sup>5</sup> <https://shop.fibl.org/chde/mwdownloads/download/link/id/470/>

<sup>6</sup> Dainese M et al. A global synthesis reveals biodiversity-mediated benefits for crop production. Science Advances, 16. Oktober 2019. DOI 10.1126/sciadv.aax0121

<sup>7</sup> Art. 14. Direktzahlungsverordnung DZV. <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20130216/index.html>

<sup>8</sup> <https://verantwortungsvolle-landwirtschaft.ch/de/>

<sup>9</sup> <https://www.diegruene.ch/artikel/reaktionen-zum-ap22-entscheid-von-agrarallianz-bio-suisse-umweltverbaenden-etc>

<sup>10</sup> Elena Strozzi. «Hin zu einem wirklich nachhaltigen Wald». OEKOSKOP 1/2019, S. 18-19.

<sup>11</sup> <https://www.wildnispark.ch/>

<sup>12</sup> «Unser Wald. Billigholz vom Klimaretter?». OEKOSKOP, 1/2019.

<sup>13</sup> Die AefU nahmen Stellung gegen eine entsprechende Änderung der Waldverordnung WaV.

<sup>14</sup> <https://www.srf.ch/sendungen/me-biodiversitaet>



© prubay

La responsabilité ne peut donc pas être reportée sur les individus. Ils ne peuvent pas grand-chose contre un système favorisant une action non écologique (cf. aussi encadré subventions). Mais les projets comme MissionB peuvent sensibiliser les gens et les mobiliser pour des exigences politiques visant une biodiversité accrue – et contre des manœuvres qui lui nuisent.

**Un jardin bio et naturel à la Bio-terra**

Bioterra, l'organisation en faveur du jardin bio et naturel en Suisse, s'adresse aussi aux particuliers. Env. 16 000 membres sont organisés en 28 groupes régionaux et promeuvent la faune et la flore locales. Près de 120 jardinerie bio et exploitations horticoles y sont associées. 60 «jardins pour les enfants» emmènent les futurs adultes dans des jar-

dins afin qu'ils expérimentent «la manière dont poussent les légumes et les fruits bio savoureux».

**CONSUMMATION**

**Semaine d'action «Regio Challenge»**

«Mange ce qui pousse au détour du chemin», tel est l'appel de l'association des petits paysans pour «sensibiliser à une consommation régionale et saisonnière et renforcer le rapport à nos denrées alimentaires et leur mode de production». L'idée de «Regio Challenge» est réalisable pour tous: manger et boire, une semaine durant, seulement ce qui a poussé ou a été fabriqué à 30 km à vélo. Et

ceux ne voulant pas renoncer totalement à ce qui est «exotique» ont 3 jokers: café, curry et chocolat par ex. Cette année, les gastronomes sont de la partie (cf. contribution de Bartha, p. 12).

**Slow Food**

Slow Food a un objectif semblable. Le mouvement mondial veut, entre autres, stopper la disparition de traditions menacées et d'aliments locaux qui soutiennent et préservent la diversité biologique et le travail des petits producteurs.

Nombre de leurs membres fabriquent eux-mêmes, à petite échelle, des aliments durables qui sont, en grande partie, intégrés dans l'«Arche du Goût» et où l'«Alliance des Chefs» achète ses produits chaque jour. Pour leurs menus, ces «cuisiniers Slow Food» collaborent avec les fournisseurs locaux de matières premières.

**POLITIQUE**

**Initiatives populaires pour davantage de diversité**

Trois initiatives populaires visent actuellement à plus de biodiversité. L'initiative biodiversité veut plus d'argent et d'espace pour la diversité de la vie (cf. contribution de Kobel, p. 18).

Les initiatives pour l'interdiction des pesticides et pour l'eau potable encouragent indirectement la biodiversité. Car seule une agriculture sans pesticides ni surfertilisation crée les conditions-cadres pour la biodiversité. Les MfE organisent un comité supérieur 2 x Oui pour ces 2 initiatives visant à une agriculture plus saine et plus respectueuse de l'environnement.

**Stephanie Fuchs** est directrice adjointe des MfE et rédactrice de l'ÉCOSCOPE. [oeoskop@aefu.ch](mailto:oeoskop@aefu.ch) [www.aefu.ch](http://www.aefu.ch)

**Des subventions contre la diversité**

Les subventions ne doivent pas nuire à la diversité des espèces. La Suisse s'y est engagée en signant la Convention internationale sur la diversité biologique. Sa mise en œuvre devait avoir lieu cette année. Mais le délai s'est écoulé, quasiment inutilisé. On ne sait, au juste, si des subventions nuisibles ont été stoppées.

Aujourd'hui, 162 subventions de la confédération, des cantons et communes d'un total annuel de 40 milliards de CHF sapent les objectifs de la biodiversité. Elles sont surtout attribuées

à l'agriculture, aux transports, à la production d'énergie et au développement urbain. Elles fragmentent, polluent et surexploitent des biotopes ou les détruisent.

Face à ces subventions qui «oublient» la nature, l'État ne met qu'un milliard de CHF par an à disposition pour préserver et favoriser la diversité.

Les subventions destructives doivent cesser. Cela serait la seule consécration crédible de tous les efforts en faveur de plus de biodiversité.

**Cartes de rendez-vous et formulaires d'ordonnance à commander sans tarder!**



**Chères/Chers membres**

Nos cartes de rendez-vous et formulaires d'ordonnance existent désormais en français. Nous procédons à des commandes globales quatre fois par année.

Pour une livraison à la mi-novembre, passez-vous commande maintenant ou jusqu'au 31 octobre au plus tard (ou fin janvier/livraison mi-février – fin avril/ livraison mi-mai – fin juillet/livraison mi-août!)

Commande minimale par version: 1000 ex.

**Prix**

Cartes de rendez-vous: 1000 ex. CHF 200.– (+500 ex. CHF 50.–)  
Formulaires d'ordonnance: 1000 ex. CHF 110.– (+500 ex. CHF 30.–)  
Port et emballage en sus, échantillons: [www.aefu.ch/shop](http://www.aefu.ch/shop)

**Coupon de commande**

Envoyer à: Médecins en faveur de l'Environnement, case postale 620, 4019 Bâle, Téléfax 061 383 80 49

Je commande:

- \_\_\_\_\_ cartes de rendez-vous «La vie en mouvement»
- \_\_\_\_\_ cartes de rendez-vous «L'air, c'est la vie!»
- \_\_\_\_\_ cartes de rendez-vous «Moins d'électromog»
- \_\_\_\_\_ formulaires d'ordonnance avec logo des MfE

Coordonnées sur 5 lignes (max. 6 lignes) pour les en-têtes des cartes et ordonnances:

Nom / Cabinet \_\_\_\_\_  
Spécialisation (formulation exacte) \_\_\_\_\_  
Rue et n° \_\_\_\_\_  
NPA / Localité \_\_\_\_\_  
Téléphone \_\_\_\_\_  
Nom: \_\_\_\_\_  
Adresse: \_\_\_\_\_  
KSK.N°.: \_\_\_\_\_  
EAN-N°.: \_\_\_\_\_  
Lieu / Date: \_\_\_\_\_  
Signature: \_\_\_\_\_

<p><b>MEDECINS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT</b> MEDEICINI EN FAVORE DELL'AMBIENTE MEDICI PER L'AMBIENTE</p> <p>Nom/ Cabinet Spécialisation Rue et n° NPA / Localité Téléphone</p> <p>En cas d'implication, veuillez le faire savoir 24 h à l'avance</p> <p>date heure</p> <p>Lundi _____ Mardi _____ Mercredi _____ Jeudi _____ Vendredi _____ Samedi _____</p> <p><b>La vie en mouvement</b> Lire au verso!</p>	<p><b>MEDECINS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT</b> MEDEICINI EN FAVORE DELL'AMBIENTE MEDICI PER L'AMBIENTE</p> <p>Nom/ Cabinet Spécialisation Rue et n° NPA / Localité Téléphone</p> <p>En cas d'implication, veuillez le faire savoir 24 h à l'avance</p> <p>date heure</p> <p>Lundi _____ Mardi _____ Mercredi _____ Jeudi _____ Vendredi _____ Samedi _____</p> <p><b>L'air, c'est la vie!</b> Lire au verso!</p>
<p><b>MEDECINS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT</b> MEDEICINI EN FAVORE DELL'AMBIENTE MEDICI PER L'AMBIENTE</p> <p>Nom/ Cabinet Spécialisation Rue et n° NPA / Localité Téléphone</p> <p>En cas d'implication, veuillez le faire savoir 24 h à l'avance</p> <p>date heure</p> <p>Lundi _____ Mardi _____ Mercredi _____ Jeudi _____ Vendredi _____ Samedi _____</p> <p><b>Moins d'électromog!</b> Lire au verso!</p>	<p><b>MEDECINS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT</b> MEDEICINI EN FAVORE DELL'AMBIENTE MEDICI PER L'AMBIENTE</p> <p>Nom/ Cabinet Spécialisation Rue et n° NPA / Localité Téléphone</p> <p>En cas d'implication, veuillez le faire savoir 24 h à l'avance</p> <p>date heure</p> <p>Lundi _____ Mardi _____ Mercredi _____ Jeudi _____ Vendredi _____ Samedi _____</p> <p><b>Moins d'électromog!</b> Lire au verso!</p>



écoscope

Bulletin d'information des Médecins  
en faveur de l'Environnement  
(MfE)

Case postale 620, 4019 Bâle, CCP 40-19771-2  
Téléphone 061 322 49 49  
Téléfax 061 383 80 49  
E-mail info@aefu.ch  
Homepage www.aefu.ch

ÄRZTINNEN  
UND ÄRZTE FÜR  
UMWELTSCHUTZ  
MEDECINS EN FAVEUR DE  
L'ENVIRONNEMENT  
MEDICI PER  
L'AMBIENTE



## Impressum

### Rédaction/mise en page:

- Stephanie Fuchs, rédactrice en chef,  
Heidenhubelstrasse 14, 4500 Soleure, 032 623 83 85
- Dr. Martin Forter, rédacteur et directeur MfE, Case Postale 620, 4019 Bâle

**Papier:** 100% recyclé

**Artwork:** CHE, christoph-heer.ch

**Impression/Spédition:** Gremper AG, Basel/Pratteln

**Prix de vente de ce numéro:** CHF 10.- (parution annuelle)

Les contributions publiées reflètent l'opinion de l'auteur et ne recouvrent pas nécessairement les vues des Médecins en faveur de l'Environnement (MfE).

La rédaction se réserve le droit de raccourcir les manuscrits. © MfE