sc | nat

Science and Policy
Platform of the Swiss Academy of Sciences

Swiss Biodiversity Forum

COMPTE-RENDU

Conserver ou modeler la nature ?

SWIFCOB 17, 10 février 2017, UniS, Berne

Les lignes directrices et les objectifs actuels de la protection de la nature se concentrent sur la conservation des espèces et des milieux du paysage rural traditionnel ainsi que du paysage naturel d'autrefois. Pourtant, l'homme modifie les conditions environnementales à un rythme et dans une mesure sans précédents. Au vu de cette rapide évolution, devons-nous améliorer ou réviser totalement nos principes directeurs ? Ou faut-il plutôt adapter nos méthodes et nos instruments ? A l'occasion du SWIFCOB 17, « Conserver ou modeler ? Perspectives pour la biodiversité dans un contexte dynamique », organisé par le Forum Biodiversité Suisse le 10 février 2017 à Berne, ces questions ont fait l'objet d'un débat animé. Environ 230 experts et scientifiques de l'Administration, de bureaux d'études et d'organisations y ont pris part. Ils sont parvenus à la conclusion qu'il ne s'agit pas d'un ou, mais qu'il faut à l'avenir renforcer les deux, la conservation et le modelage. *Gregor Klaus et Daniela Pauli*

Le changement climatique, l'apport généralisé d'azote, l'intensification persistante de l'utilisation du sol, la propagation des néobiontes envahissants et l'extension du milieu urbain ont pour effet une réorganisation complexe et profonde de la biodiversité. « Nos lignes directrices et nos objectifs sont totalement dépassés », a déclaré Peter Lehmann, de sanu future learning sa à Bienne, et animateur du congrès.

La nécessité d'agir a été illustrée par Markus Fischer, de l'Institut de botanique de l'Université de Berne, qui a affirmé en conclusion : « La simple conservation ne peut plus être la seule option ; sinon, le déclin de la biodiversité se poursuivra. » Selon lui, il faudrait davantage envisager de modeler sciemment la biodiversité, en plus de la conserver. Certes, les objectifs sont encore flous et les valeurs défendues par les différents acteurs sont encore trop peu connues.

Réflexion sur une adapations des lignes directrices

André Stapfer, de l'Institut für Landschaft und Freiraum de la Haute école technique de Rapperswil a examiné à la loupe les objectifs actuels. Bon nombre des espèces et milieux prioritaires à l'échelle nationale, ainsi que des espèces et écosystèmes qui doivent être sauvegardés et promus dans le cadre des Objectifs environnementaux pour l'agriculture, sont tributaires de modes d'exploitation traditionnels aujourd'hui difficilement praticables. Par conséquent, il n'est pas étonnant que les effectifs de ces espèces soient en diminution, selon André Stapfer. Beaucoup d'espèces, telles que la pie-grièche à tête rousse, auraient même aujourd'hui complètement disparu de Suisse. « Le regard que nous portons sur la nature est de plus en plus une vision enjolivée du passé », a dit André Stapfer, qui juge irréalistes les objectifs visant, par exemple, à préserver par principe toutes les espèces dans leur aire de répartition naturelle. Il a invité à tourner le regard vers l'avenir et à fixer des objectifs plus réalistes, proposant, par exemple, d'accorder plus d'importance aux espèces moyennement fréquentes dans les programmes de conservation, de se concentrer sur des collectifs d'espèces cibles plutôt que sur des espèces isolées et d'encourager le processus de protection. « Nous devons développer de nouvelles utilisations, correspondant à notre époque et favorisant la biodiversité », a affirmé André Stapfer. « C'est à ce prix que nous obtiendrons de nouveaux succès ». André Stapfer n'entend toutefois pas faire table rase de tout ce qui a été fait : « La sauvegarde et la promotion des milieux et des espèces en danger demeurent la prin-

cipale préoccupation de la protection de la nature. Nous devons préserver des témoins de l'époque, au même titre que les monuments culturels. »

Dans son exposé « De la nature menaçante à la nature menacée », Martin Stuber, de l'Institut d'histoire de l'Université de Berne, a documenté l'évolution du paysage suisse et du rapport entre l'homme et la nature au cours des 200 dernières années. L'histoire de l'utilisation du sol révèle que les premiers utilisateurs de la biodiversité en étaient aussi les protecteurs. « Les exploitants des ressources n'en sont plus aujourd'hui les protecteurs, et vice versa », a déclaré Martin Stuber. Les intérêts des protecteurs et des utilisateurs se sont de plus en plus dissociés dans la société de consommation. Réunir à nouveau les intérêts de ces groupes est un des plus grands défis, d'après Stuber.

A l'instar d'André Stapfer, Christoph Küffer, de l'institut Landschaft und Freiräume de la Haute école technique de Rapperswil et privatdocent à l'EPF de Zurich, a aussi plaidé pour une réflexion sur les principes directeurs de la protection de la nature. Il serait indispensable d'expérimenter de nouvelles conceptions de la nature, de collecter des expériences créatives et d'engager de nouveaux partenariats, par exemple entre protection de la nature et architecture paysagère. Le principe de sauvegarde serait dépassé, selon lui, dans la mesure où l'évolution de l'environnement ne connaît plus de limites parcellaires (« Le changement climatique est omniprésent »), ce qui génère un besoin d'aménagement supplémentaire. « De nombreuses mesures de protection de la nature ont déjà aujourd'hui pour objectif de maintenir artificiellement une densité excessive d'espèces menacées sur des surfaces en vérité trop petites et fragmentées », a précisé Christoph Küffer. Dans un paysage intégralement marqué par l'homme, il n'y a plus d'organisation naturelle. « La nature devient de plus en plus un élément de la culture », selon lui. « Comme la biodiversité n'est plus un sous-produit de l'exploitation agricole moderne, l'aménagement actif des surfaces écologiques devient de plus en plus vital. Et chaque site est un paradis naturel potentiel ! »

Si la protection de la nature se conçoit comme un processus créatif, elle bénéficiera d'opportunités considérables. « Des espaces de créativité s'offrent à de nouvelles idées et à un vaste engagement », a déclaré Christoph Küffer. Tout le monde peut participer. Il serait en même temps essentiel que les experts actuels soient ouverts aux idées nouvelles et n'aient pas une interprétation trop restreinte du concept de nature. Christoph Küffer a lancé un appel pour que, en plus de la protection de ce qui ne peut être remplacé, de nouvelles conceptions de la nature soient élaborées et que la nature en Suisse fasse l'objet d'une amélioration collective.

Utiliser les ressources de manière plus efficace

Ne devrions-nous pas créer des biotopes fonctionnels plutôt que de préserver des souvenirs ? La question est venue de Pierre-Alain Oggier. Ce défenseur engagé de la nature est responsable du secteur Nature à l'Office de construction des routes nationales du canton du Valais. Il observe que les moyens financiers substantiels disponibles en cas de mesures de remplacement sont souvent engagés dans des mises en valeur peu efficaces, qui n'apportent pas grand-chose à la nature. Il plaide donc, dans le cas de mesures de remplacement liées à de grands projets de construction, en faveur de la recherche de partenaires, en vue de créer, sur le site approprié, dans une démarche coordonnée, un vaste écosystème fonctionnellement intact. Il faudrait aussi renoncer, çà et là, à un micro-biotope isolé qui n'offre pas grand-chose à la nature de toute façon. C'est la seule manière de passer de nombreux biotopes « confetti » à un écosystème consistant et viable. « Dans chaque canton, il y a des situations qui s'imposent pour tester un projet pilote, sans surcoûts ni modifications de la législation », selon Pierre-Alain Oggier. Il appelle à plus de pragmatisme dans la pratique de la protection de la nature et propose d'abandonner les mauvais projets, pour au contraire alimenter un fonds consacré à la réalisation de grands projets de biotopes dynamiques, coordonnés par un seul maître d'œuvre et réalisés côte à côte avec des ouvrages techniques.

Il porte un regard critique sur la mise en œuvre de la législation en matière de protection de la nature. « Les normes, intervenues beaucoup trop tard pour enrayer la destruction de la nature par les grands projets techniques d'hier, bloquent aujourd'hui des mesures de remplacement justifiées. Détachés de toute réalité, nous regrettons le passé et pensons au XIXe siècle quand nous rédigeons au XXe siècle une loi qui sera appliquée au XXIe siècle. »

Pierre-Alain Oggier a souligné que la mise en œuvre de mesures en faveur de la nature s'avérait de plus en plus difficile depuis dix ans. « Il est plus facile de réaliser un projet technique et destructeur qu'un projet de biotope. » Ses succès personnels en faveur de la nature sont à 99% liés à sa fonction de constructeur d'autoroute.

Gernot Segelbacher, de l'Université de Fribourg-en-Brisgau (Allemagne), déplace le regard du global vers l'infiniment petit. La mise au point de nouvelles méthodes permet aujourd'hui de modifier à moindres frais et avec une grande précision le patrimoine génétique d'organismes. « Cette forme

Swiss Biodiversity Forum
SCNAT | Schwarztorstrasse 9 | 3007 Bern | Switzerland
T +41 31 312 02 75 | F +41 31 312 16 78
biodiversity@scnat.ch | www.biodiversity.ch

extrême de modelage de la nature constitue aussi une chance pour la protection de la biodiversité », a affirmé Gernot Segelbacher. Il voit des champs d'application potentiels de la biologie synthétique dans la lutte contre les maladies et les espèces envahissantes ainsi que dans l'accroissement de la diversité génétique des espèces menacées de consanguinité. Il est aussi envisageable de faire revivre des espèces disparues. Cependant, la biologie synthétique devrait surtout être utilisée dans d'autres domaines au cours des années à venir. Il en résulterait aussi des risques pour la biodiversité. « La biologie synthétique ne peut être arrêtée. La protection de la nature devrait s'engager dans le dialogue afin de pouvoir canaliser les processus et prendre part aux études de cas. »

Arguments pour la protection de la nature

La sauvegarde de la biodiversité se fonde sur de nombreuses valeurs différentes, qui sont les véritables motifs de sa protection. Gérald Hess, enseignant et chercheur en éthique et en philosophie environnementales à l'Université de Lausanne, a procédé à un état des lieux impressionnant. Il a commencé par les motivations les plus évidentes, liées à l'utilité : la biodiversité et les écosystèmes offrent à l'espèce humaine toute une série de services, sans lesquels elle ne pourrait ni survivre ni s'épanouir. Il cita en particulier l'approvisionnement (eau, bois, produits agricoles etc.), régulation (épuration de l'eau, stabilisation du climat etc.), assistance (photosynthèse, cycle de l'azote, formation des sols etc.) et culture (loisirs, expérience esthétique, spirituelle, affective etc.). Cette motivation repose sur la valeur morale de l'existence humaine comme fin en soi et sur le respect de l'existence de chaque être humain par les autres humains.

A ces raisons qui poussent à sauvegarder la biodiversité et qui se fondent sur un principe éthique peut s'ajouter une autre motivation, plus profonde, mais aussi plus controversée. Les organismes, les espèces et les écosystèmes sont des entités écologiques qui existent en soi et dont les fonctions visent au maintien en vie. Dès que nous commençons à nous intéresser aux autres organismes et non plus à nous-mêmes, nous abandonnons le principe de justice et devrions protéger les autres organismes, non plus pour nous, mais pour eux-mêmes au nom d'une sorte de 'fraternité écologique'. « Cette motivation éthique pour la protection de la biodiversité s'appuierait davantage sur le respect, la bienveillance, l'humilité et la solidarité », a ajouté Gérald Hess.

Les motivations pour conserverla biodiversité sont diverses. Henk van Zeijts, de la Netherlands Environmental Assessment Agency (PBL), a attiré l'attention sur le fait que les réglementations ne suffisaient pas pour atteindre les objectifs fixés en matière de biodiversité. « Nous devons plutôt exploiter la diversité des valeurs et motivations existantes. Seule une vision politique diversifiée incitera les gens à s'engager. » Henk Van Zeijts et son équipe ont donc invité la population à élaborer ses conceptions de la nature. Elles peuvent se répartir en quatre perspectives :

- *Strengthening Cultural Identity* – les gens se sentent liés à la nature et aux paysages locaux ;
- *Allowing Nature to Find its Way* – les gens jugent importants les processus naturels dynamiques ;
- *Going with the Economic Flow* – la nature convient aux modes de vie individuels ;
- *Working with Nature* – ce qui compte avant tout, c'est une fourniture optimale et à long terme de services écosystémiques.

Une vidéo a été réalisée pour chacune de ces perspectives ; des personnes de la rue y expliquent ce que la nature est pour elles. Les vidéos ont pour but d'aider à convaincre des partisans d'opinions différentes de conserver la biodiversité. « Le défi consiste désormais à conjuguer les différents points de vue de façon à ce que la protection de la nature puisse s'associer à d'autres objectifs sociétaux et à ce que la politique biodiversitaire bénéficie d'un large soutien de la société », selon Henk van Zeijts. L'étude sera maintenant présentée à la Commission de l'UE et servira de base de réflexion pour la stratégie de l'UE en faveur de la biodiversité après 2020.

Débats animés dans le World café

Les 230 participants ont débattu des principes actuels et futurs de protection de la biodiversité dans le cadre du World Café. Ils ont abordé en petits groupes les principes et les idéaux aujourd'hui en vigueur en matière de protection de la nature, les propositions présentées dans la matinée au sujet du développement de la protection de la nature, et soumis des recommandations concernant les principes et idéaux de demain. Cet échange d'opinions variées a révélé une certaine ouverture vis-à-vis d'idées nouvelles, mais aussi un certain scepticisme. Tout le monde était d'accord sur un point : les acquis de la protection de la nature n'osent pas être abandonnés purement et simplement. La Stratégie Biodiversité Suisse et ses principales orientations (utilisation durable, infrastructure écologique, formation et sensibilisation) ont été encouragées et doivent

Swiss Biodiversity Forum
SCNAT | Schwarztorstrasse 9 | 3007 Bern | Switzerland
T +41 31 312 02 75 | F +41 31 312 16 78
biodiversity@scnat.ch | www.biodiversity.ch

maintenant être enfin mises en œuvre avec le plan d'action. De nouveaux principes ont également été envisagés, notamment dans le domaine de la protection voire de l'encouragement des processus. La nature doit aussi pouvoir décider de son remodelage. L'admission de surprises a été citée en premier lieu. Il importe d'intensifier le contact avec la société afin de donner aux principes directeurs une assise plus large. Par rapport à la biologie synthétique, une attitude critique prédominait, mais des voix se sont élevées pour que les appréhensions initiales soient surmontées. La biodiversité en milieu urbain offre de nombreuses opportunités et un grand potentiel – en particulier pour la sensibilisation et la possibilité de jouir de la nature. Le milieu urbain ne pourrait cependant pas, pas à lui seul, à sauver la biodiversité. La nature en ville offre la possibilité d'en améliorer l'acceptation. Il faut apprendre à mieux tirer parti de ce potentiel. Les résultats du World café sont réunis dans un autre document.

Conserver ET modeler

Avant la table ronde, Anna Deplazes, de l'Institut d'éthique biomédicale et d'histoire de la médecine de Zurich, a posé la question de ce que protégeait réellement la protection de la nature. C'est en fait le naturel qui importe, par rapport à l'origine (naturel génétique → sauvegarder), à l'état (naturel qualitatif → modeler) et à l'influence future (naturel prospectif → laisser faire).

Ces considérations ont constitué le point de départ de la table ronde, au cours de laquelle six représentants de la recherche, de la pratique et de l'administration ont débattu ce que signifiaient les récentes idées et évolutions liées à la conception de la nature ainsi que le développement de la pratique et de la recherche en matière de protection de la nature (voir photo). Les participants étaient unanimes pour dire que la protection de la nature avait besoin de nouvelles impulsions. C'est la seule manière de surmonter la résignation et la perplexité observées aujourd'hui chez les acteurs au vu de l'appauvrissement persistant de la biodiversité. Un aménagement actif s'impose, mais les instruments de conservation gardent leur raison d'être.

Sur le podium, de gauche à droite : Pierre-Alain Oggier, Patrick Linder (Université de Genève), Ursina Wiedmer (Service de protection de la nature du canton de Zurich), Peter Lehmann (sanu future learning sa, Bienne ; animation), Raffael Ayé (BirdLife Suisse), Gernot Segelbacher (Université de Fribourg en Brisgau), Markus Fischer (Université de Berne). Photo : Eva Spehn.

Les participants ont mis en garde contre un affaiblissement des lois et réglementations en vigueur. Ne miser que sur le volontariat ne permettra pas d'atteindre les objectifs. La contribution de la biologie synthétique à la sauvegarde de la biodiversité a été jugée limitée. Des problèmes ont aussi été mentionnés par rapport à la sécurité biologique.

Pour Patrick Linder, il existe toujours un trop grand fossé entre les disciplines biologiques, ce qui entraîne une incompréhension entre les biologistes moléculaires, synthétiques et organismiques.

Swiss Biodiversity Forum
SCNAT | Schwarztorstrasse 9 | 3007 Bern | Switzerland
T +41 31 312 02 75 | F +41 31 312 16 78
biodiversity@scnat.ch | www.biodiversity.ch

Selon lui, il faut le naturel et le synthétique afin de développer une conception de la protection de la nature.

Tout le monde était d'accord en ce qui concerne l'orientation trop diffuse et en partie trop rétrograde des principes en vigueur. A vrai dire, le modelage a déjà fortement progressé aujourd'hui. Si les principes directeurs étaient explicitement formulés et élaborés avec le concours de la société tout entière, il serait possible de mieux positionner la protection de la nature et de lui donner un soutien majoritaire.

En conclusion, il ne s'agit pas de conserver *ou* de modeler, mais de conserver **et** de modeler.

A la fin de la journée, Bertrand von Arx, de la Direction générale de l'agriculture et de la nature du canton de Genève et président de la CDPNP, s'est attelé à la difficile tâche d'en faire le bilan. Il s'est réjoui d'avoir assisté à des débats animés où l'on n'a pas eu peur de poser les questions qui fâchaient. Il a relevé comme points importants l'unanimité à propos de la baisse mondiale de la biodiversité ainsi que la nécessité de redoubler les efforts pour communiquer ce message et attirer d'autres acteurs. Mais comment faire adhérer à un message négatif ? Selon lui, les exemples positifs de protection de la nature peuvent nous aider : retour du torcol, de la huppe et de la pie-grièche, ces dix dernières années, dans le canton de Genève, par exemple.

Les débats et conférences ont aussi montré qu'il était nécessaire de conserver les espèces et les habitats, tout en favorisant le rétablissement de dynamiques naturelles, et qu'il fallait viser à une résilience au niveau génétique. Mais ils ont également mis en évidence que nous avions besoin de nous fixer des objectifs plus globaux dans la protection de la nature, au niveau des processus et des fonctionnalités, par exemple.

Tous les éléments débattus se retrouvent, selon lui, dans la Stratégie Biodiversité Suisse et dans son plan d'action, élaborés par la Confédération dans un large processus participatif. Leur point fort se situe dans l'établissement d'une infrastructure écologique à l'échelle de la Suisse. Cette infrastructure ne devra pas se limiter à un niveau biologique, mais inclure aussi un réseau de gens, d'acteurs de la santé, de la politique, du tourisme etc. « La conservation de la biodiversité, c'est bien, mais si les projets sont déconnectés de l'humain, ça ne marche pas », a dit Bertrand von Arx. La communication avec les différents acteurs de la société sera essentielle. Pour ce faire, Bertrand von Arx invite à utiliser la beauté des espèces, à prendre les gens par les émotions, et à montrer que la biodiversité fait fonctionner la société et l'économie.

SWIFCOB : Dialogue entre la recherche et la pratique

Le Swiss Forum on Conservation Biology (SWIFCOB) est une manifestation annuelle organisée par le Forum Biodiversité Suisse et consacrée au dialogue entre la recherche et la pratique. Il offre aux chercheurs et aux experts de l'Administration, des bureaux d'études et des organisations de protection de la nature une plateforme de communication sur des thèmes d'actualité liés à la biodiversité. Le SWIFCOB 17 était soutenu par l'OFEV et l'OFAG.

Contact : daniela.pauli@scnat.ch

Ce rapport, le programme du congrès, les résumés et les pdf de tous les exposés, ainsi que les conclusions du World Café sont disponibles sous : www.biodiversity.ch/swifcob7

Swiss Biodiversity Forum
SCNAT | Schwarztorstrasse 9 | 3007 Bern | Switzerland
T +41 31 312 02 75 | F +41 31 312 16 78
biodiversity@scnat.ch | www.biodiversity.ch