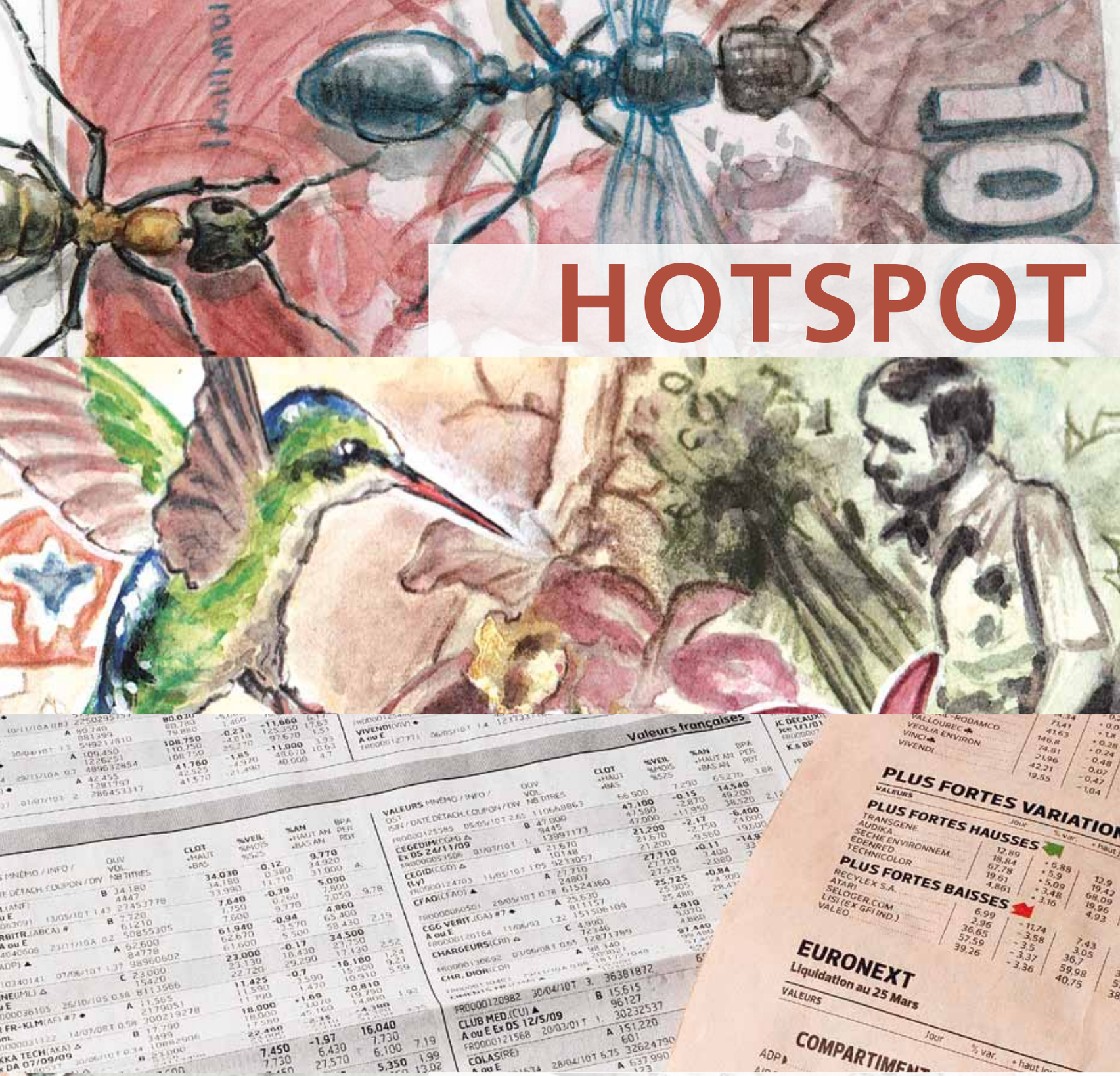


# HOTSPOT

## Biodiversité & économie

**Biodiversité: dialogue entre recherche et pratique**
**Informations du Forum Biodiversité Suisse**
**23 | 2011**

# Auteurs et auteures

**Bernd Hansjürgens** est professeur de sciences économiques, notamment d'économie environnementale, à l'Université Martin Luther de Halle-Wittenberg; il dirige le département d'économie au Centre Helmholtz de recherche environnementale (UFZ). Il s'occupe en outre du programme Helmholtz «Terrestrial Environment» et a pris part à la coordination de l'étude TEEB. Ses travaux de recherche portent principalement sur les évaluations en économie environnementale et sur les instruments de la politique environnementale. **> page 6**

Photo André Künzelmann / UFZ

**Carsten Neßhöver** est directeur adjoint du département de recherche en protection de la nature du Centre Helmholtz de recherche environnementale (UFZ) à Leipzig. Il opère à l'interface entre science et politique, et coordonne le réseau de recherche sur la biodiversité en Allemagne (www.biodiversity.de). Dans le cadre de son travail sur les évaluations écosystémiques, il a aussi pris part à la coordination scientifique de l'étude TEEB sur l'économie des écosystèmes et la biodiversité. Il est actuellement secrétaire du Comité directeur de la Plateforme européenne pour une stratégie de recherche sur la biodiversité (EPBRS).
**> page 6**

**Michael Curran** a étudié la zoologie à l'Université de Dublin ainsi que la biogéographie et l'écologie à l'Université de Bâle. A l'issue de son travail de Master, il a pris part à une expédition dans le nord du Mozambique. Son objectif était de documenter le degré de protection de deux montagnes peu étudiées, abritant les ultimes restes de forêt vierge intacte de l'Afrique australe. Il travaille depuis 2009 sur l'intégration des aspects biodiversitaires dans les écobilans, dans le cadre de la thèse qu'il prépare à l'EPF Zurich.
**> page 17**

**Lic. rer. pol. Andreas Hauser** est économiste et travaille depuis 2004 au titre de collaborateur scientifique à l'Office fédéral de l'environnement (OFEV). Il s'intéresse principalement à l'économie de la biodiversité et des paysages, aux instruments de marché et à l'information en économie environnementale. Il était au préalable chef d'entreprise, conseiller en stratégie, professeur de gestion et collecteur de fonds pour une ONG.
**> page 18**

**Irmi Seidl** dirige l'unité de recherche en sciences économiques et sociales de l'Institut fédéral de recherche sur la forêt, la neige et le paysage. Elle enseigne l'économie écologique à l'Université de Zurich et à l'EPF de Zurich. Ses travaux de recherche portent essentiellement sur l'économie de la protection de la nature, le développement urbain et les instruments de gouvernance économique de même que le développement des régions périphériques de la Suisse.
**> page 20**

**Angelika Zahrnt** est présidente honoraire de la Confédération allemande pour l'environnement et la protection de la nature (BUND), qu'elle a présidé de 1998 à 2007. Elle s'est vue décerner en 2006 la Croix fédérale du mérite et en 2009 le Prix allemand de l'environnement. Elle est membre du Conseil pour le développement durable du gouvernement allemand et du Comité stratégique en recherche socio-écologique auprès du ministère allemand de la Recherche.
**> page 20**

**Gabi Hildesheimer** est co-directrice d'Öbu, réseau pour une économie durable (www.oebu.ch). Ce réservoir d'idées zurichois s'engage en faveur d'un développement économique fondé sur le principe de durabilité; il est soutenu par 370 entreprises suisses. A titre de membre de l'OcCC (Organe consultatif sur les changements climatiques), Gabi Hildesheimer assiste le Conseil fédéral en matière de climat. En outre, elle siège au Comité consultatif du «Climate Forum» et au Conseil des Hautes écoles spécialisées de Zurich.
**> page 22**

**Fabian Rüdy** est un illustrateur indépendant établi à Berne . Son travail porte avant tout sur les illustrations rédactionnelles de journaux et magazines, ainsi que les illustrations scientifiques. Les billets de banque qu'il a créé confèrent une nouvelle dimension (optique) au thème de la biodiversité (www. andraia.ch).

**IMPRESSUM** Le Forum Biodiversité Suisse encourage l'échange des connaissances entre la science, l'administration, la pratique, la politique et la société. HOTSPOT est l'un des instruments de cet échange. HOTSPOT paraît deux fois par an en allemand et en français; il existe en format PDF sur www.biodiversity.ch. Le prochain HOTSPOT 24|2011 paraîtra en octobre 2011 et sera consacré au thème «Biodiversité et espace» **Editeur:** © Forum Biodiversité Suisse, Berne, avril 2011. **Rédaction:** Dr. Gregor Klaus (gk), Dr. Daniela Pauli (dp), Elisabeth Karrer (ek), Pascale Larcher (pl). **Traduction en français:** Henri-Daniel Wibaut, Lausanne. **Photos:** Les photos sont accompagnées de l'indication de leur auteur. **Illustrations:** Fabian Rüdy, Berne. **Mise en page:** Esther Schreier, Bâle. **Impression:** Print Media Works, Schopfheim. **Papier:** Circle matt white 115 g/m², 100% recyclé. **Tirage:** 4500 ex. en allemand, 1500 ex. en français. **Contact:** Forum Biodiversité Suisse, Schwarztorstrasse 9, CH-3007 Berne, tél. +41 (0)31 312 02 75, biodiversity@scnat.ch, www.biodiversity.ch. **Directrice:** Dr. Daniela Pauli. **Coût de production:** 15 CHF par exemplaire.

Pour que le savoir sur la biodiversité soit accessible à toutes les personnes intéressées, nous souhaitons maintenir la gratuité de HOTSPOT. Mais toute contribution sera bienvenue. **Compte postal:** PC 30-204040-6. Les manuscrits sont soumis à un traitement rédactionnel. Ils ne doivent pas forcément refléter l'opinion de la rédaction.

sc | nat

Science and Policy
Platform of the Swiss Academy of Sciences

Swiss Biodiversity Forum

# Editorial

«Biodiversify yourself», ainsi s'intitule l'application Facebook que la Commission environnementale de l'UE a lancée dans le cadre de sa campagne pour la biodiversité. Ce petit programme permet d'établir son portrait sous forme d'une composition de motifs animaux et végétaux. Le message sous-jacent est évident: nous n'existerions pas sans la diversité des espèces, des écosystèmes et des gènes. La combinaison entre art, kitsch, réseaux sociaux et volonté de faire le bien semble avoir du succès: plus de 23 000 personnes se sont déjà fait «biodiversifier».

La biodiversité est le fondement de notre vie. La seule création de zones rigoureusement protégées ne sert à rien pour assurer notre survie; sa sauvegarde et sa promotion doivent aussi être intégrées dans notre vie quotidienne. Il importe donc que le thème dépasse le stade ringard du défenseur de la nature vêtu de «tricot fait maison». Sur le plan international, l'étude très estimée sur l'économie des écosystèmes et de la biodiversité (TEEB) a montré l'exemple l'an dernier. Selon les enquêtes de PricewaterhouseCoopers, déjà 27% des CEO dans le monde se montrent préoccupés par le déclin de la biodiversité.

Cette édition de HOTSPOT présente les imbrications de l'économie et de la biodiversité, et le potentiel que ce domaine représente pour les entreprises ET pour le maintien de notre base existentielle. L'application de Facebook était une bonne idée, les campagnes menées par les deux plus grands détaillants de Suisse à l'occasion de l'année de la biodiversité ont été fructueuses… mais l'intégration de la biodiversité dans l'économie privée n'en est qu'à ses balbutiements. «Biodiversify your business»: tel devrait être la devise de tous les CEO à l'avenir.

Elisabeth Karrer
*Forum Biodiversité Suisse*
elisabeth.karrer@scnat.ch

# Biodiversité & économie

**04** **Biodiversité = Economie**
L'économie et les entreprises reconnaissent de plus en plus les risques liés à l'appauvrissement de la biodiversité, mais aussi les opportunités offertes par sa conservation. Il était temps! Car sans une biodiversité riche et des écosystèmes en état de fonctionner, une économie prospère n'est pas envisageable à long terme.

**06** **Valeur de la biodiversité: meilleure visibilité**
L'étude TEEB révèle l'importance économique de la nature et favorise, à l'aide de recommandations concrètes, l'intégration de la biodiversité dans les entreprises.

**08** **La biodiversité, une opportunité pour les entreprises**
Nous avons interrogé cinq entreprises exemplaires du tourisme, du secteur alimentaire, du secteur des investissements, de la filière bois ainsi que de l'industrie pharmaceutique et cosmétique sur leur contribution à la sauvegarde et à la promotion de la biodiversité, sur le rôle que joue la biodiversité dans leur philosophie d'entreprise et sur la motivation qui les incite à adopter une gestion durable des ressources naturelles.

**14** **«La biodiversité est un puits d'opportunités»**
Entretien avec Markus Nöthiger, de PricewaterhouseCoopers SA et Peter Lehmann, directeur de sanu, au sujet de la biodiversité dans les sphères directoriales, des instruments de marché et du rôle de la science.

**17** **Mon produit nuit-il à la biodiversité?**
Par rapport à la biodiversité, l'écobilan en est à ses balbutiements. Il faut intensifier la recherche.

**18** **Le charme des incitations**
Les forces du marché n'iront dans la bonne direction que si le prix des activités néfastes à la biodiversité est majoré et si un comportement soucieux de la biodiversité est financièrement encouragé. Des instruments de marché adéquats s'imposent.

**20** **Croissance économique menaçante**
Bien que les ressources naturelles soient limitées, la politique et l'économie s'en tiennent à la persistance de la croissance économique,… avec des conséquences désastreuses pour la biodiversité.

**22** **Öbu, réseau pour une économie durable**
Chez les membres d'Öbu, la durabilité, c'est l'affaire du patron.

## Rubriques

**23 Commission suisse pour la conservation des plantes cultivées (CPC)**
Les cépages anciens à la conquête des amateurs

**24 Office fédéral de l'environnement (OFEV)**
Rétrospective de l'année de la biodiversité

**25 Forum Biodiversité Suisse**
Nouvelle échéance: objectif 2020

**26 Monitoring de la biodiversité en Suisse (MBD)**
Cinq experts et témoins s'expriment à l'occasion de son 10ème anniversaire

**28 Carte de la biodiversité**
Le recul du crapaud calamite en Suisse

# Introduction

# Exploiter les opportunités, réduire les risques

Gregor Klaus, rédacteur

**L'économie peut et doit jouer un rôle majeur dans la sauvegarde et la promotion de la biodiversité.**

S'interroger sur les causes de l'appauvrissement de la biodiversité implique toujours la recherche des forces motrices du phénomène. L'espèce invasive prospère dans une zone protégée, parce que, faute d'étude des risques, l'horticulture l'a introduite et mise en circulation. L'agriculteur surfertilise une prairie maigre, parce que le consommateur veut de la viande et que l'Etat donne (encore) de mauvaises incitations. Le groupe énergétique inonde une vallée, parce qu'il peut s'enrichir en produisant de l'électricité «durable». Les trois exemples montrent que le déclin – et donc aussi le maintien de la biodiversité – sont étroitement liés à l'économie. Si les entreprises adoptaient une gestion compatible avec la biodiversité et si les consommateurs ne demandaient plus que des produits et des services conviviaux, il n'y aurait plus de crise de la biodiversité.

Longtemps, l'économie n'a pas jugé bon d'agir: la biodiversité n'était pas une ressource rare, n'avait aucun prix, n'était pas demandée par les consommateurs et n'était donc pas intégrée dans la stratégie des entreprises. Les conséquences sont dramatiques: la biodiversité et les services écosystémiques diminuent rapidement en qualité et en quantité partout dans le monde et à tous les niveaux. Dos au mur, les organisations et les services de protection de la nature s'évertuent à préserver la biodiversité dans des zones protégées à coups d'interventions en catastrophe. Depuis quelque temps pourtant, plus personne n'ignore que les réserves naturelles à elles seules ne peuvent sauvegarder la diversité biologique.

## Visibilité économique

Les défenseurs de la nature se demandaient ce qui devait se passer pour que le recul soit enrayé. La réponse est désormais claire: si le déclin de la biodiversité est douloureux sur le plan économique, l'humanité agira. Et ce stade est atteint aujourd'hui. On serait tenté de dire «Dieu merci!». L'économie et les entreprises commencent à intégrer dans leurs bilans et leurs stratégies les risques de perte de biodiversité, mais aussi les opportunités liées à la conservation et à la promotion de la biodiversité.

Le mérite en revient tout d'abord à l'étude «The Economics of Ecosystems and Biodiversity» (TEEB), confiée par le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) à une équipe internationale de scientifiques (p. 6). L'étude TEEB est parvenue à améliorer la visibilité économique de la nature. La surpêche effrénée, par exemple, entraîne une perte de recettes annuelles d'environ 50 milliards de dollars par rapport à une gestion durable des pêches à l'échelle mondiale. Soudain, la biodiversité a un lien avec l'argent et les décisions d'entreprises. A Nagoya, où avait lieu la Conférence des Etats signataires de la Convention sur la biodiversité et où fut présenté le rapport final TEEB, Pavan Sukhdev, responsable de l'étude et chef de département auprès de la Deutsche Bank déclara: «Si nous ne faisons rien, nous ne perdrons pas seulement un capital naturel, actuel et futur, de plusieurs milliards de dollars, mais nous appauvrirons encore les plus pauvres de la planète et nous mettrons en péril les générations futures. L'époque de l'ignorance envers la biodiversité et de la persistance d'une pensée conventionnelle en matière de bien-être est révolue.»

## Tous les secteurs sont concernés

Les pertes de plusieurs milliards de dollars en ressources naturelles commencent déjà à affecter les marchés. A vrai dire, peu d'entreprises pionnières recourent jusqu'à présent à une gestion systématique de la biodiversité, afin de réduire les risques et d'exploiter les opportunités (p. 8 sqq.). Peter Lehmann de la sanu est toutefois convaincu que l'économie ne tardera pas à jouer un rôle majeur dans le domaine de la biodiversité (p. 14). La gestion des risques et des opportunités liés à la biodiversité ne cessera de gagner en importance au niveau du profil et de la rentabilité des entreprises. Tous les secteurs d'activité sont concernés, en particulier l'agriculture et la sylviculture, ainsi que l'industrie minière, mais aussi l'ensemble du secteur des biens de consommation et des chaînes d'approvisionnement. L'intégration de la biodiversité dans les stratégies d'entreprise dépend de certains facteurs:

*Demande en hausse:* Ce sont les consommateurs qui déterminent en fin de compte le comportement des entreprises. S'ils demandent des produits et des services soucieux de la biodiversité, le marché les leur offrira.

*Capital naturel menacé:* Sans nature intacte, bon nombre d'entreprises ne peuvent plus fonctionner. Cela ne se limite pas du tout aux agences de voyages, qui fondent leur publicité sur de beaux paysages, mais concerne aussi toutes les entreprises tributaires d'une biodiversité en qualité et en quantité suffisantes à un quelconque stade de leur approvisionnement.

*Réputation compromise:* Aucune entreprise ne peut aujourd'hui se permettre d'être taxée de pollueuse. En prenant des mesures de sauvegarde et d'encouragement de la biodiversité en tant que base existentielle, une entreprise peut même sensiblement améliorer son image.

*Menaces d'interdits et de règlements:* Les entreprises n'ont aucun intérêt à ce que l'Etat édicte de nouvelles lois pour la conservation de la biodiversité ou renforce la législation existante. Des mesures volontaires de la part des entreprises peuvent écarter ce danger.

Il serait cependant fatal de croire que le marché pourrait tout régler. La biodiversité et les services écosystémiques demeurent trop bon marché, des mécanismes de prix font encore défaut. L'Etat doit définir des règles du jeu, en renchérissant les comportements néfastes à la biodiversité et en récompensant les comportements soucieux de la nature. Les instruments existants tels que subventions, taxes ou paiements directs doivent être développés et de nouveaux instruments, introduits sur le marché (p. 18). Les exemples probants ne manquent pas: le Mexique, par exemple, a créé un système natio-

nal d'indemnisation des services écosystémiques. Les forêts brumeuses riches en espèces notamment fournissent de l'eau potable aux habitants de la plaine et les protègent des crues. Comme ces prestations ne se négocient pas sur le marché, personne ne se sentait jusque-là responsable de la protection de cet écosystème. Les propriétaires fonciers qui préservent leur forêt sont dorénavant indemnisés. Plus de 300 millions de dollars ont ainsi été versés au cours des sept dernières années; le taux de déboisement s'est réduit de moitié depuis lors.

### Manuel de gestion de la biodiversité

Afin que les entreprises puissent engager ces processus, il faut encore les sensibiliser et les soutenir dans leur démarche entrepreneuriale. La science doit ici intervenir. *Le Handbuch Biodiversitätsmanagement* (co-publié en allemand et en anglais par l'initiative «Biodiversity in Good Company») est un guide complet de mise en œuvre d'un système de gestion de la biodiversité dans les entreprises. Le thème y est traité systématiquement et présenté du point de vue de l'entreprise. Le contenu a été élaboré par le Center for Sustainability Management de l'Université Leuphana de Lüneburg, en étroite collaboration avec l'initiative en question. Le livre *Intégrer la biodiversité dans les stratégies d'entreprises* (co-publié par la Fondation pour la recherche sur la biodiversité et Orée) renseigne tout entrepreneur qui désire s'investir dans ce domaine.

Ces activités montrent qu'un changement de paradigme est imminent en matière de conservation et de promotion de la biodiversité. Il faudra cependant que les forces du marché se mettent aussi au service de la biodiversité pour que non seulement notre base existentielle mais aussi la réussite des entreprises soient assurées à long terme. Il n'y a pas d'autre option. Sans une biodiversité riche et des écosystèmes en état de fonctionner, l'économie ne pourra prospérer à long terme.

**Liens**

www.business-and-biodiversity.de

www.oree.org/7priorites/biodiversite-economie/guide-biodiversite-entreprises.html

# Etude TEEB
# Intégrer la biodiversité dans l'entreprise

Bernd Hansjürgens et Carsten Neßhöver, Centre Helmholtz de recherche environnementale (UFZ), D-04318 Leipzig,
bernd.hansjuergens@ufz.de

**Les entreprises influent sur la biodiversité. En même temps, l'état de la biodiversité influence la rentabilité des entreprises. L'étude TEEB attire l'attention de l'économie et de l'opinion publique sur les risques liés à l'appauvrissement de la biodiversité et les opportunités offertes aux entreprises par la sauvegarde et l'exploitation durable de la biodiversité.**

En tant que systèmes socioéconomiques ouverts, les entreprises n'ont pas seulement besoin de facteurs de production sous forme de main-d'œuvre et de capital. Elles sont aussi liées de multiples manières à leur environnement: elles utilisent des ressources naturelles (eau salubre, p. ex.) pour leur production, dégagent des substances toxiques (eaux usées ou déchets, p. ex.) et consomment de la surface. Les entreprises contribuent ainsi à l'appauvrissement de la biodiversité. Mais elles sont aussi soumises en grande partie aux incidences de cet appauvrissement. Une étude de TruCost a révélé que les effets écologiques négatifs produits par les 3000 plus grandes entreprises du monde se chiffraient à 2,2 milliards de dollars par an.[1]

L'ampleur de l'utilisation des ressources et l'impact de l'activité des entreprises sur la biodiversité sont souvent méconnus, notamment pour la bonne raison que la consommation de capital naturel ne coûte rien. Les entreprises ne tiennent donc pas compte des répercussions de leurs activités sur la biodiversité. Et même quand elles ont l'intention d'adopter une gestion écologique, les informations et les outils disponibles sont souvent insuffisants. Globalement, le déclin de la biodiversité est un défi pour l'entreprise, car de nombreux impacts se produisent ailleurs et plus tard, et de manière indirecte, car ils concernent peut-être des secteurs en amont ou des pays où l'entreprise s'approvisionne en matières premières. Il n'existe pas d'unité de mesure telle que les émanations de $CO_2$ sur le plan climatique.

## TEEB pour les entreprises

L'étude «The Economics of Ecosystems and Biodiversity» (TEEB) a pour but d'y remédier. TEEB est une initiative qui émane de l'Union européenne et de la République fédérale d'Allemagne et qui fait suite à la réunion des ministres de l'Environnement du G8+5 à Potsdam en 2007, visant à mettre en évidence les répercussions économiques du déclin de la biodiversité et des services écosystémiques. L'étude consiste en une synthèse des résultats obtenus jusqu'à présent dans la mise en valeur de la biodiversité et des services écosystémiques ainsi que des différents instruments et options à l'échelle mondiale. Elle entend rendre visibles des valeurs (jusqu'à présent) invisibles, favoriser leur prise de conscience et leur meilleure intégration dans les activités économiques. À cet effet, une multitude d'approches scientifiques et d'instruments politiques sont disponibles, que TEEB a condensés dans différents rapports en fonction des groupes cibles.[2]

Le rapport «TEEB for Business» est une publication spécifique qui s'adresse à la communauté économique.[1] Il est destiné à toutes les entreprises qui, par leur comportement, exercent une quelconque influence sur la biodiversité et les services écosystémiques. En font également partie les entreprises du secteur financier désireuses de fonder leur activité sur les principes d'une gestion écologique et durable. Ce rapport montre que de nombreuses entreprises tiennent déjà compte de la biodiversité dans leurs décisions. Selon une étude de PricewaterhouseCoopers, 27% des grandes entreprises à vocation mondiale indiquent qu'elles se préoccupent de l'appauvrissement de la biodiversité. En font notamment partie les entreprises des pays industrialisés dont l'activité a une incidence directe sur l'environnement.[1] Cette prise de conscience est encore plus marquée dans les entreprises de pays en développement.

Il ressort nettement du rapport que de nombreuses entreprises sont directement ou indirectement tributaires de l'état de la biodiversité. Les «services» rendus par la biodiversité à l'être humain, et donc aux clients des entreprises, sont de plus en plus reconnus. Souvent, ils sont soumis à des changements liés à d'autres tendances planétaires comme le changement climatique, la dynamique démographique, l'urbanisation, l'évolution de la demande et l'offre alimentaire.

## Recommandations et exemples de bonne pratique

Des recommandations et des exemples de bonne pratique sont donnés aux entreprises dans les secteurs suivants. Ils peuvent être considérés comme une étape vers un comportement écologique durable.

**> Identifier l'impact sur la biodiversité:** La plupart des entreprises dépendent de l'état de la biodiversité ou contribuent à sa transformation. Il est important que l'analyse de cet impact identifie et recense non seulement les effets directs mais aussi les effets indirects. Il se peut, par exemple, que la perspective d'un gérant de forêt change totalement si celle-ci est perçue non seulement comme fournisseuse de bois, mais aussi dans ses multiples fonctions écologiques (rétention des polluants, circulation de l'eau, stockage du $CO_2$, détente etc.).

**> Evaluer les risques et les opportunités:** Les interdépendances entre activité entrepreneuriale et biodiversité s'accompagnent de risques et d'opportunités. Les opportunités se situent au niveau de la découverte de nouveaux souhaits de clients et ainsi de nouveaux marchés. Outre la perte de réputation et de reconnaissance de la clientèle en cas de fortes incidences néfastes à la biodiversité, les risques consistent principalement à ne pas exploiter les potentiels liés à la sauvegarde et à l'utilisation durable de la biodiversité et à se faire distancer par la concurrence. Le recensement de ces interdépendances repose sur la mesure des influences et des réactions sous forme de chiffres et d'indicateurs pertinents. A cet effet, un certain nombre de méthodes sont disponibles, comme l'analyse du cycle de vie (ACV ou «Life Cycle Assessment»; cf. p. 17), l'em-

preinte écologique ou les systèmes de gestion de l'environnement. Il convient toutefois de les développer et de les améliorer pour pouvoir évaluer avec précision l'influence de l'entreprise sur la biodiversité et les services écosystémiques. Il faut recourir à des normes et des mesures standards, reconnues par tous et applicables aux entreprises. Tandis que de nombreuses entreprises établissent d'ores et déjà des rapports de durabilité contenant ces informations, les rapports d'activité des entreprises ignorent souvent l'évaluation et la présentation de ces impacts.[1]

**> Gérer les risques:** En dehors de l'évaluation des répercussions sur la biodiversité, les entreprises ont la possibilité de gérer les risques. Il convient de mentionner, par exemple, le «no net loss», la «neutralité écologique» ou encore le «net positive impact», sans oublier des règles de gestion spécifiques (utilisation de l'eau, p. ex.). Si les entreprises ont épuisé leurs propres mesures de compensation, elles peuvent s'efforcer de compenser ailleurs les impacts écologiques négatifs.

**> Exploiter les opportunités:** De nombreuses entreprises ont compris les perspectives offertes par de nouveaux produits «verts», non seulement dans le secteur agricole, mais aussi en sylviculture et en écotourisme. Pour pouvoir étendre ces activités, une entreprise doit au préalable recourir à des systèmes agréés de certification et de compte rendu, tels que le «International Finance Corporations's Performance Standard on Biodiversity Conservation and Sustainable Resource Management», dont s'inspire l'activité d'investissement d'une soixantaine de grandes banques internationales.

Si ces approches sont mises en œuvre à grande échelle, elles doivent être intégrées dans le débat sur la responsabilité durable des entreprises. Les premières réactions aux rapports TEEB ainsi que les activités menées dans ce secteur, comme la campagne européenne Business+Biodiversity3, révèlent que la nécessité d'agir est de plus en plus reconnue. La science doit soutenir le processus par la mise au point d'instruments et de méthodes interdisciplinaires adéquats.

**Bibliographie**

[1] **TEEB 2010a:** The Economics of Ecosystems and Biodiversity for Business. www.teebweb.org > For Business

[2] **TEEB 2010b:** The Economics of Nature – A synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB. *Synthèse du rapport en français:* www.teebweb.org > TEEB Synthesis Report

[3] www.business-biodiversity.eu

## Exemples de bonne pratique

# La biodiversité, une opportunité pour les entreprises

**L'utilisation durable des ressources biologiques ou la sauvegarde et la promotion de la biodiversité peuvent-elles améliorer les résultats d'une entreprise? La réponse est incontestablement «oui», comme en témoignent les cinq exemples présentés ci-dessous.**

(gk) Réduire le thème de la biodiversité à des questions de risque, c'est ignorer les opportunités nombreuses et remarquables qui s'offrent à pratiquement toutes les entreprises. Tous les secteurs d'activité peuvent tirer bénéfice d'une biodiversité intacte. C'est vrai pour les groupes agroalimentaires, les agriculteurs, le secteur des pêches, la filière bois, l'énergie, les sociétés minières, le bâtiment, l'industrie cosmétique et pharmaceutique, la mode et même le secteur financier. Le principe «biodiversité rime avec opportunité» est partout évident, car la diversité biologique non seulement suscite des émotions et constitue une ressource vitale, mais elle recèle également un gigantesque potentiel d'innovation. Tous les niveaux de la biodiversité sont importants: le tourisme proche de la nature commercialise des paysages variés ou uniques, le gérant de remonte-pente est heureux que la diversité des espèces stabilise les pentes et l'industrie pharmaceutique recherche des substances actives dans l'étendue infinie de la diversité génétique.

Dans l'ensemble, la compétitivité des entreprises qui exploitent durablement, préservent et encouragent la biodiversité se voit considérablement renforcée. Selon les prévisions, le marché des produits soucieux de la biodiversité connaîtra une croissance notable. Le rapport *TEEB for Business* (cf. p. 6) présente des estimations qui montrent que les opportunités commerciales mondiales liées à la durabilité et aux ressources naturelles (notamment énergie, sylviculture, alimentation, agriculture, eau et métaux) pourraient avoisiner 2 à 6 milliards de dollars d'ici 2050. Le seul volume des produits agricoles certifiés pourrait grimper à environ 900 milliards de dollars par an dans les 40 années à venir.

Afin de ne pas laisser passer ces occasions, un nombre croissant d'entreprises adoptent une gestion de la biodiversité qui englobe la définition systématique des processus, produits et projets, et permet en même temps d'assurer la réussite de l'entreprise et la sauvegarde de la biodiversité. Les pages suivantes présentent cinq entreprises exemplaires opérant dans le tourisme, l'agro-alimentaire, les investissements, la filière bois ainsi que les médicaments et les cosmétiques naturels: que font-elles pour préserver et favoriser la biodiversité, quel rôle joue la biodiversité dans la philosophie de l'entreprise et quel facteur motive la gestion durable des ressources naturelles?

TUI Suisse

### Campagne d'information sur la protection des espèces

**Portrait**

Siège mondial
TUI SA, Hanovre (Allemagne)

Siège suisse
TUI Suisse Ltd, Zurich

Segment de produit
Tourisme

Chiffre d'affaires mondial
16,35 milliards d'euros (2009/10)

Nombre de salariés dans le monde
env. 71 000, dont 540 en Suisse

Sites Internet
Environnement: www.tui-umwelt.com > Biodiversity (en anglais)
Entreprise: www.tui-group.com

**En quoi l'entreprise contribue-t-elle à la promotion de la biodiversité?**

A l'occasion de l'Année de la biodiversité 2010, l'Office allemand de protection de la nature, la société TUI SA et d'autres entreprises gravitant autour de TUI ont lancé une campagne d'information sur la protection des espèces dans les régions de vacances. Ainsi, pour enrayer le commerce illégal des souvenirs, un guide est distribué depuis fin 2009 dans plus de vingt régions concernées. Ce guide, intitulé *Der kleine TUI Artenschützer* informe sur les souvenirs illégaux et les variantes durables. Nous sensibilisons nos clients dans les catalogues et les documents de voyage ainsi que sur place. Par ailleurs, depuis fin 2009, des spots d'une minute sur la protection des espèces figurent au programme de bord de TUIfly. Le magazine pour enfants *Kinatschu im Urlaub* a pour but de susciter l'enthousiasme pour la nature et les espèces qui y vivent.

**Quel rôle joue la biodiversité dans la philosophie de l'entreprise?**

TUI a inscrit la protection de la diversité des espèces dans le code de déontologie du

groupe
en tant que
base de son activité
commerciale; elle en a dérivé
une stratégie en faveur de la biodiversité. TUI AG est membre de l'initiative «Biodiversity in Good Company», qui s'engage pour une meilleure intégration du secteur privé dans la réalisation des objectifs de la Convention sur la diversité biologique. Le thème de la biodiversité est traité dans un chapitre du rapport de durabilité.

Le site de TUI fournit des informations détaillées sur la stratégie de l'entreprise en la matière (cf. portrait). Le rapport de durabilité (en allemand ou en anglais) peut y être téléchargé.

La TUI AG ainsi que d'autres entreprises appartenant au «World of TUI» s'engagent également pour la biodiversité en dehors de l'entreprise. TUI AG, TUI Suisse, TUI Allemagne, TUI Autriche, TUI Leisure Travel, Gebeco et Airtours figurent notamment parmi les fondateurs de l'association «Futouris – Die Nachhaltigkeitsinitiative» («initiative pour la durabilité»). Futouris est une organisation internationale indépendante, qui conjugue les énergies d'entreprises axées sur la durabilité et en fait un usage ciblé. Futouris s'engage dans des projets visant à préserver la diversité biologique (www.futouris.org).

**Quel facteur incite l'entreprise à préserver et à favoriser la biodiversité?**

TUI a conscience que ses activités ont une incidence sur la diversité biologique. En même temps, le tourisme est tributaire d'une nature et d'un environnement intacts. Des études montrent que la faune et la flore des pays de destination influent sur le choix du lieu de vacances. Depuis le début des années 1990, TUI s'engage pour une valorisation durable de la diversité biologique en tant que capital naturel des régions touristiques et donc de la base naturelle du tourisme, pour les générations présentes et futures.

**Quelles incidences sur le développement de l'entreprise ont été constatées?**

L'importance économique de la richesse des espèces est de mieux en mieux perçue par le personnel et la direction. Y a contribué l'étude TEEB (cf. p. 6), mais aussi l'exposition itinérante «Ohne Vielfalt der Natur, keine Vielfalt der Wirtschaft» de l'initiative «Business in Good Company» et les «Green Days» annuels organisés pour notre personnel. Ainsi, la construction prévue d'une route nationale à travers le Serengeti a été ressentie comme une menace pour les activités en Afrique. Sous l'égide de TUI, la fédération allemande des agences de voyages (DRV) et le World Travel & Tourism Council (WTTC) ont réagi en adressant une lettre de préoccupation au gouvernement tanzanien.

**L'impact des prestations proposées sur la biodiversité est-il analysé?**

Depuis le début des années 1990, TUI effectue chaque année une surveillance écologique de destinations, d'hôtels sous contrat et de sociétés en participation. Les aspects liés à la protection des espèces sont pris en compte et adaptés aux règlementations internationales. Ce contrôle annuel facilite la sélection des destinations pour lesquelles est fourni le guide sur la protection des espèces; dans les catalogues, au chapitre «Nature et culture», il recherche avec précision l'apparition éventuelle de commerces illégaux de souvenirs.

*Roland Schmid, roland.schmid@tui.ch*

Nous laissons la biodiversité s'épanouir

**Portrait**

Siège suisse
Bâle

Segment de produit
Alimentaire et non alimentaire (détail et négoce)

Chiffre d'affaires mondial
18,7 milliards CHF (2009)

Nombre de salariés dans le monde
52 974 (situation en déc. 2009)

Sites Internet
Biodiversité: www.coop.ch/biodiversite
Entreprise: www.coop.ch

**En quoi l'entreprise contribue-t-elle à la sauvegarde et à la promotion de la biodiversité?**
Coop s'engage activement depuis plus de quinze ans en faveur de la culture biologique. En mettant sur pied le plus grand assortiment bio du monde, Coop et Bio Suisse ont facilité la percée de l'agriculture biologique en Suisse. L'engagement de Coop pour la biodiversité va toutefois au-delà du simple «bio». Ainsi, Coop offre toute une série de marques à plus-value écologique, qui encouragent la diversité des espèces, telles que Naturaline pour les produits en coton bio, ProSpecieRara ou Hochstamm Suisse. Le fonds Coop pour la durabilité investit en outre chaque année plusieurs millions de francs dans des projets de durabilité, comme le développement de l'agriculture biologique.

**Quel rôle joue la biodiversité dans la philosophie de l'entreprise?**
Convaincue que le succès à long terme d'une entreprise doit se fonder sur des valeurs vécues, Coop a inscrit la durabilité dans ses principes directeurs et sa mission. Elle a reçu deux distinctions internationales en 2010 pour son engagement pour la biodiversité, lesquelles ont récompensé à la fois l'action menée de longue date en faveur de la diversité des espèces et les nombreuses activités que Coop a menées durant l'Année de la biodiversité pour sensibiliser un large public à la conservation de la biodiversité. L'importance de la biodiversité pour Coop se mesure à la priorité accordée à ce thème dans le rapport de gestion et le rapport pour le développement durable 2009. Les galeries de photos du rapport pour le développement durable montrent de manière éloquente où et comment la diversité biologique peut s'épanouir grâce à Coop.

**Quel facteur incite l'entreprise à préserver et à favoriser la biodiversité?**
En tant que coopérative, Coop n'est pas axée sur une valeur actionnariale à court terme, mais elle s'engage vis-à-vis de ses coopérateurs, c'est-à-dire des consommateurs. Nous sommes convaincus que seule une consommation aussi durable que possible peut connaître le succès à long terme. La biodiversité est une des ressources les plus importantes, et sa protection fait donc partie intégrante du développement durable. Coop assume sa responsabilité et s'engage donc pour la protection de la biodiversité,… pour le seul monde que nous ayons!

**Quelles incidences sur le développement de l'entreprise ont été constatées?**
L'engagement de Coop pour un développement durable a des incidences positives. Coop offre aujourd'hui l'assortiment le plus complet et le plus compétent en matière de durabilité, ce dont nos clients se rendent tout à fait compte. Cela se remarque aussi aux parts impressionnantes de marché acquises par Coop: plus de 50% de tous les produits bio et Max Havelaar de Suisse sont vendus chez Coop. Dans le secteur des textiles en coton bio issus d'un commerce équitable, la part de Coop est même encore bien supérieure. Nous sommes convaincus que la conscience d'une consommation durable fait son chemin dans l'opinion publique et nous sommes donc parfaitement positionnés pour l'avenir.

**L'impact des produits offerts sur la biodiversité est-il analysé?**
De nombreuses études scientifiques attestent l'influence positive de l'agriculture biologique sur la biodiversité. Ainsi, les fermes bio présentent en moyenne 30% en plus d'espèces animales et végétales et 50% d'individus en plus que les exploitations conventionnelles. Avec une part de 50%, Coop permet à près de 3000 cultivateurs bio l'écoulement de leurs produits en Suisse. Pour Coop Naturaline, environ 10 000 agriculteurs ont adopté une culture biologique en Inde et en Tanzanie. Le soutien de Coop permet à ProSpecieRara de sauvegarder des variétés de plantes cultivées et des races d'animaux de rente, et de préserver ainsi la diversité génétique. Voilà quelques exemples qui témoignent de la contribution apportée par les produits durables de Coop à la protection de la biodiversité.

*Denise Stadler, Denise.Stadler@coop.ch*

sustainability investing

Nos décisions d'investissement ont un impact sur la diversité des espèces

**Portrait**

Siège suisse
Zurich

Segment de produit
Investissement responsable

Fonds sous gestion
14,7 milliards CHF (décembre 2010)

Nombre de salariés dans le monde
env.100

Sites Internet
www.sam-group.com

**En quoi l'entreprise contribue-t-elle à la sauvegarde et à la promotion de la biodiversité?**

SAM est une boutique d'investissement qui se concentre exclusivement sur l'investissement responsable («Sustainability Investing»). SAM a une influence directe limitée sur la biodiversité. Depuis de nombreuses années, SAM compense cependant ses émissions de $CO_2$ et utilise du papier FSC. En revanche, les décisions d'investissement de SAM ont une incidence nettement supérieure sur la diversité des espèces. SAM gère au total environ 15 milliards de francs sur la base de critères de durabilité. Toutes les entreprises dans lesquelles SAM investit ont été soumises à une évaluation de durabilité dont le résultat est intégré dans l'analyse financière d'investissements potentiels. La biodiversité fait partie de l'évaluation des entreprises qui exercent une forte influence directe ou indirecte sur la diversité des espèces.

**Quel rôle joue la biodiversité dans la philosophie de l'entreprise?**
SAM est convaincue que les entreprises vouées à une gestion responsable sont plus performantes. SAM exploite le rôle essentiel joué par les marchés financiers pour promouvoir des pratiques commerciales durables, y compris par rapport à la biodiversité.

**Quel facteur incite l'entreprise à préserver et à favoriser la biodiversité?**
SAM considère tous les thèmes sous un angle double: du point de vue des risques et des opportunités. Pour certains secteurs, comme l'industrie minière, l'analyse des risques est plus importante; pour d'autres, comme l'industrie pharmaceutique, c'est l'analyse des opportunités. Tandis que le risque lié à la diversité des espèces peut générer un surcoût et compromettre la réputation, l'utilisation des opportunités permet quant à elle un accroissement des bénéfices à venir. Pour SAM en tant que gestionnaire de fortune, la corrélation entre la performance liée à la durabilité et la performance financière est bien sûr intéressante. Les entreprises qui accomplissent par exemple du bon travail dans le domaine de la biodiversité sont moins confrontées à des ajournements de projet résultant de protestations ou de contraintes supplémentaires. Ce sont aussi les entreprises qui laissent entrevoir une performance financière supérieure à la moyenne.

**Quelles incidences sur le développement de l'entreprise ont été constatées?**
Les entreprises pour lesquelles le déclin de la biodiversité constitue plutôt un risque s'efforcent de ne pas prêter le flanc à la critique de ses groupes cibles. Par conséquent, les grandes entreprises en particulier prennent la question au sérieux et essaient de trouver des solutions optimales pour protéger et utiliser les habitats d'espèces menacées, notamment en collaboration avec des ONG ou des universités. Des sociétés minières leaders, par exemple, estiment la valeur écologique d'une région où des activités sont prévues avant de commencer l'extraction. Elles établissent un programme précis garantissant que la diversité des espèces sera au moins aussi riche à l'issue de l'exploitation du site qu'auparavant («net positive impact»).

**Y a-t-il un suivi des résultats?**
Concernant l'évaluation de la durabilité des entreprises, SAM est tributaire de leurs informations. Il est possible de vérifier la fiabilité de ces informations en recherchant dans la presse mondiale des articles dénonçant des abus éventuels. SAM y consacre un gros travail et coopère sur ce plan avec des ONG. Le résultat de cette surveillance est intégré dans l'évaluation de la durabilité et peut aboutir à la vente de l'action concernée.

*François Vetri, Francois.Vetri@sam-group.com*

# WELEDA

**La promotion de la biodiversité est notre principale activité**

**Portrait**

Siège suisse
Arlesheim (BL)
Segment de produit
Pharmacie et cosmétique naturelle
Chiffre d'affaires mondial
399,4 millions CHF (2009)
Nombre de salariés dans le monde
1879 emplois à plein temps (2009)
Sites Internet
www.weleda.com

**En quoi l'entreprise contribue-t-elle à la sauvegarde et à la promotion de la biodiversité?**
La biodiversité fait partie intégrante de notre philosophie. Nous fournissons une contribution directe par le biais de la culture biodynamique de plantes médicinales et sur des sites d'entreprise voués à un entretien écologique. Par ailleurs, nous avons une gestion intégrée des fournisseurs, qui nous permet de promouvoir chez nos partenaires le passage de la culture conventionnelle à une culture biologique et biodynamique. Cela représente déjà plusieurs milliers d'hectares, et l'impact est positif sur la diversité des espèces à l'échelle mondiale. Nous gérons et encourageons des collections durables de plantes sauvages et cultivons chez nous des plantes menacées. De plus, nous informons notre personnel, nos clients et fournisseurs ainsi que le public sur l'importance de la sauvegarde de la diversité biologique.

**Quel rôle joue la biodiversité dans la philosophie de l'entreprise?**
Depuis notre création, nous nous soucions de la conservation et de l'assainissement de la nature ainsi que de la santé humaine. Par conséquent, nous avons signé la «Leadership Declaration» de l'initiative «Business & Biodiversity», selon laquelle nous nous engageons à préserver et à favoriser la biodiversité. Ce principe est ancré dans l'entreprise au niveau de l'achat des matières premières ainsi que de la gestion de la qualité et de l'environnement. Dans notre rapport environnemental consolidé, un chapitre complet est consacré à l'approvisionnement en matières premières et à la biodiversité.

**Quel facteur incite l'entreprise à préserver et à favoriser la biodiversité?**
Depuis sa création, c'est-à-dire une époque où ce concept n'était pas encore répandu, Weleda adhère au principe de durabilité. L'exploitation sous forme d'un tout organique, telle que Rudolf Steiner l'avait développé dans son Cours aux agriculteurs en 1924, désigne exactement ce principe. Tout doit être considéré comme interconnecté dans un «équilibre de la nature». Par ailleurs, en tant qu'entreprise, nous sommes fortement tributaires de la diversité des espèces, car l'éventail très varié de nos produits est fabriqué presque exclusivement à partir de matières premières en repousse. Par conséquent, nous devons l'entretenir et l'encourager.

**Quelles incidences sur le développement de l'entreprise ont été constatées?**
La crédibilité et la popularité de la marque Weleda reposent en grande partie sur des principes que nous vivons – en dehors de la qualité de nos produits. C'est ce qu'a révélé une récente enquête auprès de notre public cible.

**Y a-t-il un suivi des résultats?**
Un suivi systématique est en cours d'élaboration. Avec le concours de membres de l'initiative «Business & Biodiversity», nous sommes en train d'analyser l'influence de l'entreprise sur la diversité biologique et d'en dériver des indicateurs mesurables appropriés.

*Andreas Ellenberger et Bas Schneiders, aellenberger@weleda.ch*

# PRECIOUS WOODS

**Durabilité et sauvegarde de la biodiversité, principes de gestion des bois tropicaux**

**Portrait**

Siège suisse
Zoug
Segment de produit
Sylviculture durable
Chiffre d'affaires mondial
env. 90 millions CHF
Nombre de salariés dans le monde
env. 2300
Sites Internet
www.preciouswoods.com

**En quoi l'entreprise contribue-t-elle à la sauvegarde et à la promotion de la biodiversité?**
Entreprise responsable, Precious Woods contribue à une conservation durable des forêts tropicales et ainsi à la sauvegarde de la biodiversité, en adoptant une gestion durable et modérée des forêts naturelles et des plantations, de même qu'en produisant et en commercialisant des produits ligneux et non ligneux. Precious Woods est une entreprise internationale leader dans le secteur de la forêt et du bois des régions tropicales, qui crée une plus-value économique, sociale et écologique conformément au principe de durabilité. L'ensemble de ses activités sont soumises aux exigences rigoureuses du Forest Stewardship Council (FSC).

**Quel rôle joue la biodiversité dans la philosophie de l'entreprise?**
La biodiversité joue un rôle majeur dans la philosophie de l'entreprise, car la plus-value écologique en particulier revêt une importance capitale dans l'ensemble des activités de Precious Woods, en dehors de la plus-value sociale et économique. Les zones forestières et les plantations de Precious Woods sont gérées systématiquement selon les méthodes propres à une sylviculture durable. Ainsi, les ressources naturelles renouvelables et leur biodiver-

sité sont aussi préservées pour les générations futures. L'exploitation modérée des forêts tropicales permet de fournir une contribution précieuse à la protection durable de la biodiversité tropicale.

**Quel facteur incite l'entreprise à préserver et à favoriser la biodiversité?**
L'exploitation durable des forêts, en particulier tropicales, et donc la sauvegarde de la biodiversité sont à la base d'une rentabilité à long terme.

**Quelles incidences sur le développement de l'entreprise ont été constatées?**
Le niveau de qualité élevé du FSC dans la gestion forestière et dans la fabrication de produits en bois bénéficie d'une prime sur le marché, qui varie en fonction de la situation et du pays. Il importe cependant que plusieurs marchés n'acceptent plus que les produits FSC. Precious Woods entend précisément y obtenir un succès déterminant. Le certificat FSC devient de plus en plus une sorte de «permis d'exploitation» pour les entreprises de la filière bois. Faute d'une reconnaissance sociale, une entreprise telle que Precious Woods n'aurait aucun avenir.

**L'impact des produits offerts sur la biodiversité est-il analysé?**
L'impact des produits offerts est examiné par le FSC et fait l'objet d'une certification séparée. Le label n'est décerné qu'aux entreprises et aux produits qui répondent aux critères à tous les niveaux, en particulier par rapport à la sauvegarde de la biodiversité. Dans le secteur de la gestion durable des bois tropicaux, Precious Woods est une des rares entreprises au monde à satisfaire à 100% aux normes FSC.

*Ernst A. Brugger, président du conseil d'administration, ernst.brugger@bruggerconsulting.ch*

# «La biodiversité regorge d'opportunités»

**Entretien avec Markus Nöthiger, directeur du département Sustainability & Climate Change chez PricewaterhouseCoopers SA, et Peter Lehmann, directeur de sanu, au sujet de la biodiversité dans les sphères directoriales, des instruments de marché et du rôle de la science**

Peter Lehmann (à gauche) et Markus Nöthiger pendant l'entretien. Photos Gregor Klaus.

**HOTSPOT: La publication de rapports sur le développement durable va de soi dans de nombreuses entreprises. Mais le mot «biodiversité» n'y apparaît pratiquement jamais. Pourquoi?**
**Markus Nöthiger:** Très peu d'entreprises acceptent l'idée que l'appauvrissement de la biodiversité soit lié à leurs activités.

**A quoi cela tient-il?**
**Nöthiger:** Comme la biodiversité n'a pas de prix, la corrélation entre l'économie et la biodiversité n'est pas évidente. Il y a de rares exceptions, telles que les projets touchant des zones protégées sensibles. Ainsi, la replanification d'un pipe-line à travers une zone protégée le long du lac Baïkal en Russie s'est avérée très coûteuse. A cela s'ajoute que la biodiversité est difficile à mesurer et qu'une monnaie simple et uniforme fait encore défaut.

**A l'issue de l'Année de la biodiversité, le sanu reçoit-il davantage de demandes de la part d'entreprises désireuses d'améliorer leurs connaissances dans le domaine de la biodiversité?**
**Peter Lehmann:** Concernant la biodiversité, nous n'avons rien observé de particulier. Cela tient au fait que le thème de la biodiversité est encore monopolisé par la science et les organisations non gouvernementales. Personne n'est parvenu à instaurer le dialogue avec l'économie et à faire connaître l'énorme quantité d'opportunités liées à la biodiversité. Pourtant, l'économie aurait au fond le potentiel requis pour assurer le leadership des opérations dans ce domaine, car elle prône depuis toujours une gestion compétente des ressources.
**Nöthiger:** L'enquête que nous avons menée auprès de 1100 CEO montre que seul environ un quart d'entre eux se soucie du fait que la perte de biodiversité pourrait se répercuter sur la croissance de leur entreprise. C'est étonnant. Il y va tout de même de la base de notre existence. Si l'appauvrissement de la biodiversité continue de s'aggraver, les conditions ne cesseront de se dégrader pour le fonctionnement de l'économie.

**Que doit-il se passer pour que la biodiversité suscite l'intérêt des directions d'entreprise?**
**Nöthiger:** Il faut d'abord bien comprendre comment fonctionnent les entreprises. Elles doivent réaliser un bénéfice tout en observant en permanence les forces du marché et en réagissant à son évolution. Les rapports sur le développement durable sont intéressants. Mais bon nombre des activités décrites sont plutôt d'ordre cosmétique ou opportuniste. Pour que la biodiversité soit importante pour une entreprise, elle doit être intégrée dans les considérations stratégiques. Il ne suffit pas que quelques salariés se soucient de la biodiversité dans l'enceinte de l'entreprise. L'entreprise doit aborder le problème globalement, pour ensuite fixer des objectifs réalistes et mesurables. Dans le cadre du système de gestion, il importe que les objectifs de durabilité soient quantifiés et leur réalisation, récompensée.

**Et que faut-il pour que les entreprises s'activent dans ce sens?**
**Nöthiger:** Soit une opportunité économique, ou une pression de la part des consommateurs, soit des règlementations et des incitations.
**Lehmann:** Bien des choses se mettraient en place si l'on expliquait clairement aux entreprises la corrélation entre l'économie et la biodiversité. Cette corrélation est encore trop peu évidente à leurs yeux. Elles sous-estiment non seulement les risques liés à l'appauvrissement de la biodiversité, mais aussi le potentiel que représentent la conservation et la promotion de la biodiversité. Le débat sur la biodiversité en est au stade où était le débat sur le changement climatique il y a vingt ans.

Des scénarios tels que la raréfaction des matières premières, une politique biodiversitaire plus efficace fondée sur des instruments de marché ou la mutation du comportement de consommation peuvent permettre de mieux définir ces risques et ces opportunités.

**Qu'en espérez-vous?**

**Lehmann:** Une évolution est en cours au niveau stratégique, et les entreprises peuvent définir des valeurs et ainsi se démarquer. La biodiversité regorge d'opportunités car la relation homme-nature présentera sans doute une composante de plus en plus irrationnelle: le besoin de nature intacte, mais aussi le sentiment de menace suscité par la nature, s'accroîtront; leur charge émotionnelle est extrême. Les entreprises axées sur la durabilité peuvent en tirer bénéfice. Si, par exemple, de grandes entreprises de l'industrie automobile mettaient au point des stratégies visant à satisfaire le besoin de mobilité plutôt que de vanter les mérites de leurs voitures, l'impact pourrait être énorme tant pour la biodiversité que pour la réputation de ces entreprises. La biodiversité offre un potentiel nettement supérieur à celui du $CO_2$, qui n'est pas une ressource précieuse mais plutôt une substance toxique dans l'esprit du public. Imaginez l'impact que pourrait avoir un label d'exploitation durable du bois qui garantirait la sauvegarde des chimpanzés dans les forêts d'origine, c'est-à-dire d'êtres vivants génétiquement identiques à l'être humain à 90% et donc étroitement apparentés.

**Faut-il une pression de l'Etat?**

**Lehmann:** L'Etat doit définir les règles du jeu et préparer les instruments de marché. En font partie la suppression de mauvaises incitations, l'internalisation des coûts liés à la consommation de la nature, l'indemnisation des prestations écologiques, les certificats, les versements compensatoires etc. Tant que la politique ne sera pas plus active sur ce plan, il ne faut pas parler d'un dysfonctionnement du marché. La situation actuelle et les lourdes pertes de biodiversité sont davantage un dysfonctionnement politique.

**Face aux régulations, l'économie ne montera-t-elle pas au créneau?**

**Nöthiger:** C'est possible. Les règlementations provoquent souvent d'abord une réaction de rejet. Mais toute bonne règlementation offre aussi des possibilités. La principale compétence de l'économie consiste précisément à faire un emploi optimal des ressources. Je rappellerai que la politique de l'environnement est en fin de compte une politique des ressources. S'il était possible de chiffrer le coût des pertes de biodiversité, les entreprises pourraient aussi l'internaliser. C'est ainsi que l'économie peut avoir une approche entrepreneuriale de la biodiversité, et rechercher des variantes et accroître son efficacité. De nombreuses innovations résultent finalement d'interventions ou d'incitations de l'Etat. Une bonne règlementation suppose que l'Etat crée les conditions requises tant qu'existe la possibilité d'adopter une utilisation durable. Dans ce cas, l'Etat doit penser à plus long terme que l'économie et prévenir les conséquences négatives en temps opportun. Tout le monde en tirera profit. Et dans l'idéal, une économie nationale sort renforcée de ces phases de mutation.

**Lehmann:** Il faut remettre en question l'argument fréquent selon lequel il n'est pas possible de faire cavalier seul. La Californie a montré que des entreprises pouvaient tout à fait tirer bénéfice de règlementations plus strictes que celles des Etats voisins en matière de politique climatique, dans la mesure où la performance en matière d'innovation s'est accrue et où les entreprises californiennes en ont tiré des avantages concurrentiels.

**Vous n'êtes donc pas opposé aux réglementations?**

**Nöthiger:** Je suis un défenseur de l'économie de marché. Si des règlementations sont introduites, elles doivent s'appliquer à tout le monde, être communiquées ouvertement et mises en œuvre systématiquement. Elles n'empêcheront pas l'économie de fonctionner normalement. Sa capacité d'innovation lui permet de jouer un rôle déterminant dans la recherche de solutions aux problèmes environnementaux. Dans certains cas, il faut peut-être moins de règlementations, mais de meilleures. Globalement, je suis sûr que le marché acceptera les régulations et les incitations, pour autant que les règles du jeu soient claires et identiques pour tous, afin qu'il n'y ait aucune distorsion sur le marché. Il importe aussi d'instaurer un climat de confiance mutuelle. Les entreprises doivent pouvoir compter sur le fait que la politique et l'administration ne tireront pas trop sur la ficelle. Les régulations ne doivent pas dégénérer. Il faut que les conditions soient bonnes pour que les entreprises planifient avec confiance et investissent à long terme. A mon avis, la Suisse ne joue malheureusement plus un

rôle de leader en matière de développement durable. L'intégration de la biodiversité offre des possibilités d'innovation et de nouveaux marchés, où la Suisse pourrait reconquérir sa position de leader.

**La balle est donc dans le camp de la politique et de l'administration.**

**Lehmann:** Si la politique crée des garde-fous bien définis, le marché s'adaptera aux nouvelles conditions. Si la Suisse ne parvient pas à définir les bonnes régulations et incitations pour la protection du climat et la promotion de la biodiversité, elle aura raté l'occasion de redorer son image de marque grâce à la durabilité. Mais je suis optimiste et je crois que les entreprises s'activeront et identifieront les chances et les risques. Il n'est vraiment pas exclu que l'économie devienne à terme l'élément moteur de la conservation et de la promotion de la biodiversité. Mais la science doit aussi s'activer. Il importe d'élucider les corrélations entre la biodiversité et l'économie, et d'engager le dialogue avec l'économie. La science possède sans doute à cet égard de meilleurs atouts que les organisations non gouvernementales, car son rapport avec l'économie a de moins lourds antécédents.

**Nöthiger:** Les résultats de l'étude «The Economics of Ecosystem and Biodiversity» (TEEB) (cf. p. 6) sont importants. Ils montrent en effet de manière éloquente que l'évaluation économique du capital naturel doit être davantage intégrée dans l'économie et la politique.

**Qui doit faire le premier pas?**

**Lehmann:** Nous parlons ici toujours d'évolutions qui touchent l'ensemble de la société: les valeurs peuvent évoluer, le climat politique peut rapidement basculer, les préférences des consommateurs peuvent changer. Les entreprises doivent veiller à ne pas être prises au dépourvu par de nouveaux développements. Aujourd'hui, des marchés entiers peuvent s'effondrer en très peu de temps. Heureusement, il y a toujours dans l'économie des acteurs plus prévoyants que les autres, capables d'identifier les risques et les opportunités, et de s'activer. Il peut en résulter un vaste mouvement si les conditions politiques et légales sont bonnes. Qui aurait pensé il y a vingt ans que, dans le commerce de détail, le bio serait passé de produit de niche à produit de masse?

**Dans quels secteurs la relation est-elle particulièrement forte avec la biodiversité?**

**Lehmann:** Tout dépend de quelle opportunité nous parlons. L'agriculture et la sylviculture exploitent la biodiversité comme ressource et en sont forcément tributaires. Par ailleurs, les entreprises de secteurs produisant des biens de consommation dont l'utilisation est étroitement liée à l'homme (alimentation, habillement, bijouterie, jouets, p. ex.) ont tout intérêt à se démarquer à l'aide de valeurs telles que «sain» ou «naturel» et de répondre ainsi au regain de sensibilité des consommateurs, surtout si elles opèrent sur des marchés saturés. Et encore plus si elles sont cotées en Bourse et donc exposées aux variations irrationnelles du comportement des investisseurs.

**Nöthiger:** Pratiquement aucun secteur n'est épargné par le déclin de la biodiversité. Les banques et les assurances en sont un bon exemple. Elles n'ont certes aucun rapport direct avec la biodiversité, mais étant donné leur rôle essentiel au sein du système économique - dans le cas du financement de projets infrastructurels controversés ou des placements dits «verts» –, elles devraient aussi être affectées à l'avenir par la crise de la biodiversité.

**Lehmann:** N'oublions pas le secteur du bâtiment et de l'immobilier. Son activité est très importante par rapport à la surface et à la biodiversité et elle devrait être mal préparée si de nouvelles règles du jeu étaient adoptées, telles que la taxation des imperméabilisations ou le commerce des certificats de surface pour des projets de construction menés dans des zones précieuses pour la biodiversité.

**Que nous réserve l'avenir?**

**Lehmann:** La biodiversité est une ressource et donc une base de l'économie. Je crois que, tôt ou tard, les entreprises deviendront les principaux acteurs de la conservation et de la promotion de la biodiversité.

*Les questions étaient posées par Gregor Klaus et Daniela Pauli*

## Impact environnemental des produits et services

# La biodiversité dans les écobilans

Michael Curran, Institut d'ingénierie de l'environnement, EPF Zurich, CH-8093 Zurich, curran@ifu.baug.ethz.ch

**Souvent, seule la perte d'espèces est utilisée dans les écobilans actuels comme indicateur pour la biodiversité et la santé des écosystèmes. De plus amples recherches s'imposent afin d'y inclure les aspects qualitatifs de la diversité des espèces et le contexte de l'érosion, ainsi que pour élaborer de meilleures connaissances de base.**

Les décideurs du monde entier se sont alarmés du déclin persistant de la diversité biologique. Le besoin d'outils et d'indicateurs pour surveiller notre impact sur la nature est grand et nécessite des réponses rapides de la part des chercheurs. L'écobilan (Life Cycle Assessment, LCA ou analyse du cycle de vie/ACV) est un outil utilisé pour quantifier les impacts environnementaux des produits et services. Il est très apprécié par l'industrie en raison de son vaste champ d'application: il permet littéralement de «comparer des pommes avec des poires»! L'écobilan englobe les dommages de toute une catégorie d'impacts (p.ex. le réchauffement climatique, l'utilisation des sols, les émissions de substances toxiques). A la suite de l'écobilan, les différentes catégories d'impacts peuvent être soupesées et permettent de mettre en parallèle les dommages à l'environnement naturel, l'utilisation des ressources naturelles et les impacts sur la santé humaine (les principaux «pôles» d'une étude ACV).

Concernant la biodiversité, la méthode en est encore à ses prémices. Le sujet est en soi extrêmement complexe et il n'existe aucun moyen simple et clair pour définir et mesurer la biodiversité. Des milliers d'indicateurs ont été proposés dans la littérature et opèrent au niveau des gènes, des espèces et des écosystèmes. Par contre, pour faciliter la communication et par souci pratique, les chercheurs utilisent souvent la disparition des espèces comme indicateur approximatif de la biodiversité globale. Une diminution de la diversité génétique d'une population ou des changements dans la structure d'une forêt sont plus difficiles à appréhender et n'engendrent pas de lien émotionnel avec le grand public. C'est pourquoi la disparition des espèces sert souvent d'indicateur global de la santé des écosystèmes (par exemple l'EcoIndicator 99 et l'outil ReCiPe 2008).

Les méthodes ACV actuelles pour estimer la diminution de la biodiversité rencontrent de nombreuses difficultés. La biodiversité ne peut pas être représentée juste par le nombre d'espèces présentes. Il est souvent important ou même primordial de savoir quelles espèces sont présentes (et lesquelles manquent). Le fait que le terme de «disparition des espèces» reste ambigu constitue un problème plus grave encore. En matière d'utilisation des sols, la méthode s'appuie sur la disparition locale d'espèces d'une surface définie, touchée par un produit ou un service. Dans le domaine du changement climatique, la disparition des espèces fait référence à l'extinction globale d'une espèce. Comparer ces deux impacts ou les combiner en indicateur unique peut davantage troubler que clarifier l'analyse. De plus, les méthodes ACV actuelles se cantonnent à quelques pays ou régions du monde (principalement l'Europe et l'Amérique du Nord), ce qui ne coïncide pas avec les chaînes d'approvisionnement internationales associées à la plupart des produits. Finalement, la méthode ne prend en compte qu'une partie des menaces et une sélection restreinte d'espèces pour lesquelles nous possédons suffisamment d'informations pour être en mesure de prévoir leur réaction. Pour la grande majorité des espèces et écosystèmes du monde, les données sont tout simplement insuffisantes et les connaissances, lacunaires. Il devient urgent d'aborder dans un futur proche les divers déficits de la méthode ACV.

## Instruments de marché

# Le charme des incitations

Andreas Hauser, section Economie, Office fédéral de l'environnement OFEV, CH-3003 Berne, andreas.hauser@bafu.admin.ch*

**Les forces du marché ont une incidence notable… et ont souvent pour effet de détruire la biodiversité. Il faut que le prix des activités néfastes soit majoré et qu'un comportement soucieux de la biodiversité soit récompensé financièrement pour que ces forces agissent dans la bonne direction. Des instruments de marché adéquats s'imposent.**

Que l'on soit agriculteur, PDG ou maître d'œuvre, son comportement est fortement influencé par l'intérêt financier de ses décisions. Si une ressource comme la biodiversité n'a pas de prix et qu'elle est gratuitement disponible, elle sera surexploitée. Pour que les décisions soient davantage prises en faveur de la biodiversité, il faut donc offrir les incitations qui conviennent. Les instruments de marché peuvent corriger les erreurs en donnant de bons signaux au niveau des prix de l'utilisation ou de la destruction de la biodiversité. Au contraire des règlementations et des interdictions, ils renforcent la responsabilité et la liberté de manœuvre des acteurs. La fixation d'un prix à l'aide d'instruments de marché a pour effet que

- les activités néfastes à la biodiversité sont sanctionnées (taxes d'incitation, p. ex.),
- une autre utilisation au profit de la biodiversité est indemnisée (compensation écologique en agriculture, p. ex.),
- les prestations soucieuses de la biodiversité sont favorisées (REDD+, p. ex.).

### Incitations pour un développement du territoire soucieux de la biodiversité

Le chiffre est connu, mais il n'en est pas moins effrayant: en Suisse, on construit environ un mètre carré par seconde. Depuis 1970, le milieu bâti s'est accru de plus de la moitié. C'est également fatal à la biodiversité. Les milieux naturels rétrécissent et sont de plus en plus fragmentés. Là encore, on constate que ce qui serait bon pour l'intérêt général ne l'est pas pour le propriétaire foncier. En effet, la destruction de biens publics comme la biodiversité et la qualité du paysage n'entraîne le paiement d'aucun dédommagement. Notre système fiscal contient même des incitations qui favorisent le mitage au lieu de le sanctionner. Exemple classique: la déduction des frais de déplacement. Tout salarié vivant dans la verdure loin du centre-ville a le droit de déduire des impôts les frais liés au trajet domicile-travail, alors que celui qui habite en ville n'y a pas droit.

Il serait opportun, et d'ailleurs prévu dans la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT), d'instituer le prélèvement de la plus-value, inscrit jusqu'à présent dans la législation des seuls cantons de Bâle-Ville, Neuchâtel et Genève. Il s'agit de la plus-value réalisée par un propriétaire foncier par suite d'un changement d'affectation de zone ou d'un reclassement. Ce type d'acte administratif entraîne une hausse soudaine de la valeur marchande du bien-fonds en question. Les experts estiment qu'il y va chaque année d'un à deux milliards de francs. Cette plus-value ne provient donc pas d'une valeur ajoutée par le propriétaire, mais elle résulte d'un changement de planification par les pouvoirs publics. Si une partie de la plus-value était prélevée sur le plan national (30–50% par exemple), elle permettrait de financer des déclassements de zones sur une grande échelle. Dans le cadre de la révision de la LAT, le Parlement débat actuellement dans l'optique de donner un nouvel essor à cet instrument.

### Harmonisation des paiements directs et de la biodiversité

Les paiements directs constituent à l'heure actuelle le principal instrument politique. Globalement, la Confédération dépense chaque année 2,8 milliards de francs pour les paiements directs agricoles. Aucun autre pays comparable à la Suisse ne verse davantage par hectare de surface agricole utile.

Pourtant, les études révèlent en permanence que le besoin d'amélioration est encore grand dans le domaine de l'environnement. Cela s'explique par le fait que les prestations et les mesures ne sont pas toujours liées à des objectifs bien définis. L'absence d'orientation en fonction d'objectifs entraîne des erreurs d'incitation. Les contributions liées aux animaux, par exemple, entraînent souvent dans les zones de montagnes et de collines écologiquement sensibles, une augmentation du nombre d'animaux au-delà du seuil de tolérance du site. L'environnement et la nature subissent une pression de l'intensification.

Le programme lancé en 2009 par le Conseil fédéral pour améliorer le système des paiements directs prévoit l'abolition des contributions liées aux animaux. Une grosse erreur d'incitation serait ainsi éliminée. Seules les prestations d'intérêt commun seraient encore indemnisées. On entend par là des prestations telles que la biodiversité et la qualité du paysage, qui représentent des biens publics et ne sont pas honorées à leur juste valeur par le marché agro-alimentaire. Ce programme a été considéré comme une base solide par de nombreux milieux. Le défi consiste désormais à réaliser l'aménagement concret des différents fonds de subventions.

### REDD+: un nouveau mécanisme de financement sauvera-t-il les forêts tropicales?

La destruction des forêts tropicales est aujourd'hui synonyme de crise mondiale de la biodiversité. Les forêts humides ne couvrent certes que 7% de la superficie des continents, mais elles hébergent une multitude d'espèces. En même temps, les forêts tropicales constituent des puits de carbone indispensables à notre climat. Les vastes déboisements nous démontrent que la sauvegarde de cet écosystème ne compte pas par rapport au déboisement. Ce n'est guère étonnant. La biodiversité et le stockage du carbone sont certes des biens publics d'importance planétaire, mais la communauté internationale ne rémunère que ponctuellement leur conservation. Les biens commercialisables que sont l'agriculture et le bois se convertissent, quant à eux, immédiatement en argent. Il en résulte un déboisement effréné, responsable de 15 à 20% des émissions mondiales de $CO_2$.

C'est là qu'intervient REDD+. Quiconque préserve des forêts au lieu de les déboiser ou de les dégrader réduit les émissions de $CO_2$ et doit donc être rémunéré. REDD (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation) peut se traduire par «réduction des émissions issues de la déforestation et de la dégradation des forêts». Le signe «plus» indique des prestations supplémentaires au profit de la biodiversité: celui qui stocke du $CO_2$ par le biais d'une monoculture d'essences à croissance rapide ne doit pas bénéficier de subventions. L'idée est séduisante sur le plan économique. Mais sa réalisation soulève un certain nombre de questions:

- Comment contrôler à long terme l'étendue et la qualité des forêts? Cette question n'a rien de banale, même à l'ère des images satellite.
- Comment garantir le respect à long terme des promesses? De nombreux pays tropicaux ont des institutions fragiles et une situation confuse sur le plan de la propriété.
- Les propriétaires de forêts tropicales doivent-ils bénéficier de subventions REDD, même si les forêts concernées ne sont pas sérieusement menacées de déboisement? Ou si une autre forêt est déboisée à la place de la forêt subventionnée?

Jusqu'à présent, seules des réponses partiellement convaincantes y ont été apportées. Mais il serait naïf de croire que la forêt tropicale pourra être préservée sans indemnisations pour services écosystémiques globaux.

### Instruments de marchés incitatifs: nécessaires mais pas suffisants

Outre les exemples présentés, d'autres approches permettraient de renforcer la conservation de la biodiversité au moyen d'incitations financières. Le Portugal et le Brésil ont commencé par exemple à tenir compte de la biodiversité dans la péréquation financière communale.

Les règlementations et instruments de planification demeurent des piliers incontournables de la politique biodiversitaire. Mais il faudra définir les incitations financières appropriées pour que les acteurs individuels jugent aussi opportun ce qui paraît justifié d'un point de vue global. Alors seulement, les agriculteurs, les chefs d'entreprise et les maîtres d'œuvre auront intérêt à accorder à la biodiversité l'importance qu'elle mérite.

### Littérature complémentaire

Ecoplan (2010): *Donner plus de valeur à la nature: idées de réforme de type «économie de marché» pour promouvoir la biodiversité.* Berne, WWF Suisse.

Lanz S., Barth L., Hofer C., Vogel S. (2010): *Développement du système des paiements directs.* Recherche agronomique suisse 1 (1): 10–17, 2010.

Müller-Jentsch D. (2010): *Taxer la plus-value: une solution possible au problème des zones à bâtir surdimensionnées.* In: *La Vie économique.*

Pattanayak S., Wunder S., Ferraro P. (2010): *Show Me the Money: Do Payments Supply Environmental Services in Developing Countries?* In: Review of Environmental Economics and Policy, vol. 4, iss 2, 254-274

Waltert F., Pütz M., Seidl I. (2010): *Fiskalische Instrumente und Flächeninanspruchnahme.* Birmensdorf et Berne: WSL, OFEV et ARE.

* L'article reproduit l'opinion de l'auteur et ne constitue aucune prise de position de l'OFEV.

## Croissance économique

# Une menace pour la biodiversité

Irmi Seidl, Institut fédéral de recherche WSL, unité de recherche Sciences économiques et sociales, CH-8903 Birmensdorf, irmi.seidl@wsl.ch, et Angelika Zahrnt, D-69151 Neckargemünd, a.zahrnt@bund.net

**Les ressources naturelles de la Terre sont limitées. Pourtant, la politique et l'économie persistent à rechercher une croissance économique constante. Il semble y avoir des contraintes sous-jacentes profondes qui font que la politique et l'économie gardent comme objectif l'espoir d'une croissance économique permanente. Mais il y a des issues à la crise.**

Qu'est-ce que la performance économique – mesurée d'après le produit intérieur brut – et sa croissance ont à voir avec la biodiversité? Plus qu'on ne le suppose en général, car la production de biens et de services et l'infrastructure requise à cet effet se fondent principalement sur l'utilisation de ressources naturelles, fussent-elles biotiques ou abiotiques, renouvelables ou non. Il va sans dire que l'exploitation (excessive) des ressources biologiques peut mettre en péril la biodiversité. Mais il en va de même pour l'exploitation des ressources abiotiques telles que minéraux et sources d'énergie fossiles; il suffit de penser, par exemple, aux régions minières dévastées ou à l'évolution des conditions de (sur)vie de végétaux et d'animaux par suite des émissions de $CO_2$ et du changement climatique.

La corrélation entre les activités économiques et humaines et leurs incidences sur l'environnement a été condensée par Daily et Ehrlich (1992) dans l'équation suivante:

Incidences écologiques =
Population × Technologies × Bien-être

Dans les pays occidentaux démographiquement stables, c'est surtout l'accroissement du bien-être et la performance économique qui favorisent la pollution de l'environnement et donc le déclin de la biodiversité.

### La croissance de la performance économique détruit la biodiversité

Les travaux de recherche de Pfister (1994) sur le syndrome des années 1950 ont montré comment, à partir du milieu du siècle dernier, en Suisse et dans le monde, les problèmes environnementaux se sont accrus avec la croissance rapide de la performance économique (pollution atmosphérique, déchets urbains, utilisation de surfaces). Krausmann et al. (2009) montrent comment, au XXe siècle, la croissance mondiale de la performance économique (et de la population) ont aussi provoqué une plus forte consommation de biomasse, de minerais, de sources d'énergie fossiles et de matériaux de construction. Binswanger et al. (2005) ont étudié pour la Suisse si un découplage avait lieu entre la croissance économique et l'utilisation de l'environnement. Les résultats révèlent que, depuis les années 1990, un découplage n'a eu lieu que concernant les problèmes écologiques faciles à résoudre à l'aide de mesures techniques.

Les découplages échouent surtout en raison des effets de la croissance et l'effet dit rebond. Un effet rebond direct se produit quand une progression de l'efficience énergétique entraîne une plus forte demande pour le produit plus efficient, si bien que les potentiels d'épargne ne se réalisent pas; c'est le cas, par exemple, des ampoules économiques qui restent allumées plus longtemps ou des voitures économiques utilisées plus fréquemment (Hänggi 2009, p. ex.). En ce qui concerne la

biodiversité, les mesures d'efficience ne sont guère efficaces. Par conséquent, il n'y a pas de découplage entre la croissance économique et les listes rouges ou les surfaces bâties. Au contraire, les listes rouges s'allongent et la surface bâtie s'étend.

### La croissance économique est-elle nécessaire?

Pour l'instant, la politique, l'économie et la société maintiennent leur orientation fondée sur la croissance économique, et ce quoique ses répercussions écologiques négatives soient évidentes, que les espoirs placés dans des stratégies d'efficience soient déçus et que les promesses telles qu'accroissement du bien-être et de l'emploi, péréquation sociale ou réduction de l'endettement public ne sont pas (ou plus) tenues (Jackson 2009). Nous voyons la justification de la dépendance existentielle de certains domaines sociaux et de certaines institutions vis-à-vis de la croissance économique. Cette dépendance se manifeste par exemple dans le secteur de la santé publique et de l'assurance vieillesse ainsi que sur le marché de l'emploi.

- La santé publique est des rares secteurs de croissance fiables, présentant des taux de progression supérieurs à celui du produit intérieur brut. L'absence de croissance économique réduit le volume des cotisations ainsi que les moyens fiscaux généraux nécessaires au soutien public de la santé.
- Les deux méthodes courantes d'assurance vieillesse – le système de répartition et le système de capitalisation (1er et 2ème piliers) – se fondent sur la croissance économique, le 2ème pilier surtout. Faute de croissance, il risque d'y avoir des réductions de prestation, des hausses de cotisation obligatoire et des baisses de recettes fiscales destinées au cofinancement public de l'AVS.
- Le marché de l'emploi est un argument essentiel en faveur de la croissance économique. En Suisse, une croissance de plus de 1,8% est nécessaire pour abaisser le taux de chômage.

Ces trois domaines montrent parfaitement pourquoi la politique encourage la croissance économique par de multiples moyens. Le programme de soutien de la croissance du Conseil fédéral en 2004 proposait notamment les mesures suivantes, afin de remédier à la faible croissance des années 1990 (SECO 2004): renforcement de la concurrence sur le marché intérieur (appels d'offres publiques, libéralisation du réseau électrique, p. ex.), ouverture internationale (libre circulation des personnes en particulier), réforme fiscale (simplification de la TVA et de l'impôt sur les sociétés, p. ex.), participation accrue sur le marché de l'emploi (salariés âgés ou en incapacité de travailler, p. ex.) ou simplification du cadre légal pour les entreprises (législation économique et contraintes administratives).

### Bienvenue dans la société de post-croissance

Pour que la politique, l'économie et la société abandonnent le paradigme de la croissance économique, les secteurs et les institutions tributaires de la croissance doivent, selon nous, faire l'objet d'une restructuration. Celle-ci est possible. Le côté positif: nous ne devons pas réinventer la roue. Bon nombre d'instruments et d'approches disponibles peuvent être repris: dans le secteur de la santé, par exemple, le renforcement de la responsabilité individuelle, l'introduction de systèmes de «managed care», le renforcement de la prévention ou l'introduction de nouvelles incitations financières. Dans l'assurance vieillesse, il faut promouvoir des modèles de «vieillissement productif». Il importe, par exemple, d'assouplir le départ à la retraite ou de créer de nouvelles formes de cohabitation avec les personnes âgées. Sur le marché de l'emploi, nous pouvons réduire le temps de travail (mensuel, annuel ou total) et ainsi mieux répartir le volume de travail disponible. Cela doit être notamment subordonné à une réforme financière écologique et à une ré-adéquation du système bancaire et financier par rapport à l'économie réelle. Beaucoup de propositions de restructuration ont déjà fait leurs preuves; mais nous devrons redéfinir certains aspects et débattre beaucoup d'entre eux.

**Postwachstumsgesellschaft. Konzepte für die Zukunft.**
Ed.: I. Seidl et A. Zahrnt. 2010. Editions Metropolis, Marburg

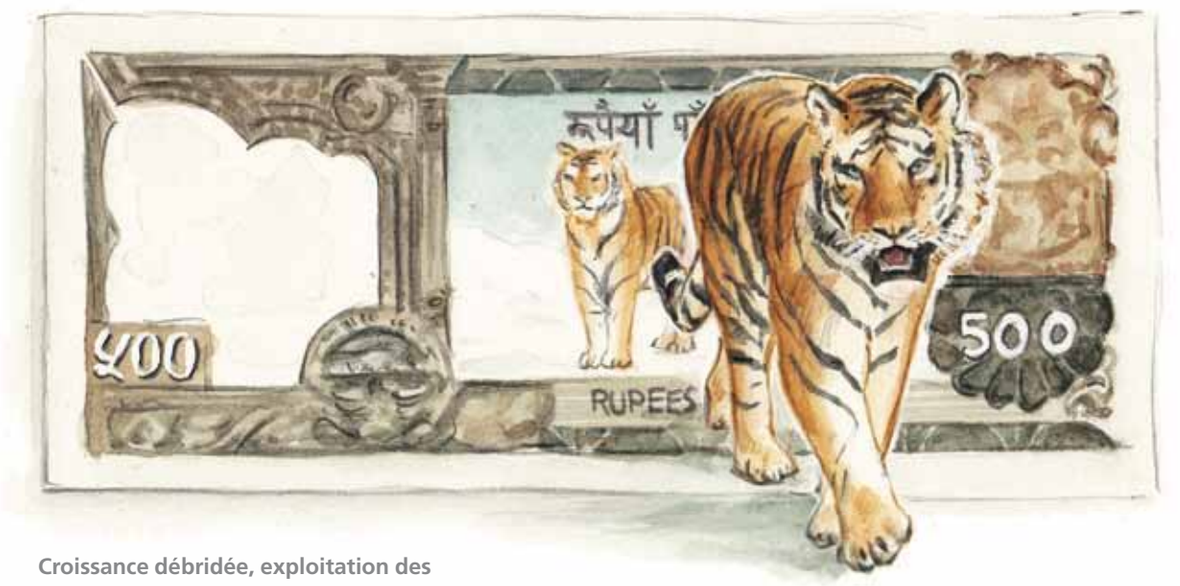
Malgré les critiques et les crises dont la croissance fait l'objet, rien n'a changé à l'orientation de la politique et de la société. La nature reste donc soumise à la croissance. Pourquoi cette fixation? Et quelles autres possibilités de développement y aurait-il pour une société qui n'est pas tributaire de la croissance et dans laquelle il est possible de bien vivre, même sans croissance? C'est notamment à cette question que se consacre le livre *Postwachstumsgesellschaft. Konzepte für die Zukunft.* Des aspects essentiels de notre société dépendent de la croissance économique, comme l'assurance vieillesse, la santé publique, le marché de l'emploi, le système éducatif, la consommation, la répartition équitable, les entreprises, les banques et les marchés financiers, sans oublier les finances de l'Etat. Toute croissance faible voire négative risque de compromettre le fonctionnement de ces secteurs et institutions. L'ouvrage présente des possibilités de développement d'une société non tributaire de la croissance.

**Bibliographie**
www.biodiversity.ch > Publications

öbu
works for
sustainability.

# Biodiversité et autres diversités, piliers d'une économie durable

Gabi Hildesheimer, Öbu – Réseau pour une économie durable, CH-8001 Zurich, hildesheimer@oebu.ch




**Croissance débridée, exploitation des ressources et destruction des bases de notre vie remettent en question les fondements de notre civilisation. Notre monde n'est pas infini. Nous devons changer de mentalité et fonder notre économie sur une base durable. Ancrer ce principe dans les esprits des chefs d'entreprise, tel est l'objectif d'Öbu, le réseau pour une économie durable.**

Pour les entreprises membres d'Öbu – au nombre de 370 début 2011 –, la durabilité est l'affaire du patron. Le réseau Öbu réalise des projets d'entreprise et de politique économique, et encourage l'échange d'expériences entre ses membres. Il leur offre des instruments susceptibles de les aider à relever les nouveaux défis et établit des connexions entre les entreprises, la classe politique, les ONG, les médias et l'opinion publique. Il renforce ainsi la capacité d'innovation et la compétitivité de l'économie suisse à long terme. A l'occasion de l'Année de la biodiversité 2010, il a centré son «Forum ö», assemblée générale de l'Öbu, sur le thème de la biodiversité.

Pour la plupart des entreprises, le «Diversity Management» se conçoit aujourd'hui comme la volonté de faire un «usage constructif de la diversité sociale». Les moteurs sont, d'une part, la politique d'égalité des chances et, d'autre part, une approche concurrentielle active. Cette dernière incite les entreprises à miser également sur la diversité biologique. Bon nombre d'entreprises n'ont toutefois pas encore reconnu les services de la nature qu'elles exploitent jour après jour sans indemnisation. Il importe de prendre conscience que l'écologie et les aspects sociaux ne font qu'un: on ne peut pas ménager la nature et surexploiter ses salariés ou vice versa. A l'occasion du «Forum ö» 2010, des exemples de mesures efficaces de conservation de la diversité naturelle ont été débattus, et la participation à l'initiative «Biodiversity in Good Company» a été mise en avant.
Cette initiative offre un vaste savoir, notamment sous forme d'un manuel, le *Corporate Biodiversity Management Handbook* (du spécialiste en gestion responsable Stefan Schaltegger), très utilisé dans les entreprises membres d'Öbu. Plus de 40 entreprises du monde entier ont signé une déclaration de leadership, parmi lesquelles les entreprises suisses Weleda et Precious Woods (cf. pp. 12 et 13). Elles s'engagent à intégrer la protection et la sauvegarde de la biodiversité dans leurs activités. Les entreprises signataires s'intéressent à des aspects évidents comme la revitalisation des sites d'entreprise ou l'optimisation biologique de plantations, mais aussi à des aspects surprenants, tels qu'une campagne de sensibilisation à la valeur de la nature par une agence de publicité japonaise ou la fabrication de nourriture pour chats n'utilisant pas d'espèces de poissons menacées

**Pour de plus amples informations**
www.oebu.ch

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie DFE
**Office fédéral de l'agriculture OFAG**

**Schweizerische Kommission für die Erhaltung von Kulturpflanzen**
**Commission suisse pour la conservation des plantes cultivées**
**Commissione svizzera per la conservazione delle piente coltivate**

# Les cépages anciens à la conquête des amateurs

Wiebke Egli, Commission suisse pour la conservation des plantes cultivées CPC, CH-1260 Nyon 1, info@cpc-skek.ch

**Le ‹Païen›, un cépage ancien, est entré dans la grande distribution. Et d'autres cépages anciens ne manquent pas de potentiel non plus.**

Dans le magasin de la cave Chanton, à Viège (Valais), je suis chaleureusement accueillie par Marlis Chanton. La cave m'a été recommandée par le botaniste et spécialiste en analyse génétique José Vouillamoz, à qui j'avais demandé de m'indiquer qui cultivait et commercialisait en Suisse des cépages anciens.
Peu après moi, un homme d'une quarantaine d'années entre dans le magasin et dit bonjour. Il voudrait un vin produit à partir de ‹Lafnetscha›. Y aurait-il encore quelques bouteilles? Marlis Chanton regrette, mais indique qu'il est possible de s'inscrire sur une liste de commande pour la récolte 2010 de ce cépage. Il sera mis en bouteilles fin mai 2011. Le client ne renonce pas et demande s'il y a encore de l'‹Himbertscha›. C'est le cas, et tandis que Marlis Chanton emballe les bouteilles, j'en profite pour demander au client ce qui le séduit particulièrement dans ces cépages anciens. «Vous savez, ces cépages sont comme les êtres humains… ils ont du caractère.» Il est amateur de vin et achète volontiers des bouteilles qui se distinguent par un goût original et incomparable.

Marlis Chanton dans son magasin de Viège.
Photo Wiebke Egli

### Précieuses collections

Dans le cadre du Plan d'action national pour la conservation des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (PAN-RPGAA), mené par l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG), les cépages anciens de Suisse sont conservés ainsi que ceux qui ont un lien historique avec la Suisse. Parmi eux figurent des noms aussi mélodieux que ‹Himbertscha›, ‹Plantscher›, ‹Lafnetscha›, ‹Rèze› ou ‹Païen›. Ce programme financé par la Confédération se concentre actuellement sur la découverte de cépages, leur conservation dans des collections, la description de leur aspect et des raisins et la réunion de toutes ces données. L'identification du potentiel de commercialisation des cépages anciens appartient aux vignerons novateurs.
L'époux de Marlis Chanton, Josef-Marie, cultiva le ‹Païen›, par exemple, sur un vignoble d'un hectare dès 1965. Le cépage était peu connu à l'époque, car il était éclipsé par de nouvelles variétés. Selon Marlis Chanton, l'idée de son mari faisait même sourire les autres vignerons, qui considéraient cela comme du folklore. De même, sa méthode culturale soucieuse de la biodiversité, inhabituelle à l'époque, faisait parler d'elle dans les milieux viticoles. Pourtant, quand, à l'issue d'une dégustation, Josef-Marie Chanton présenta plusieurs millésimes de ‹Païen› à un groupe de vignerons du Bas-Valais, il suscita leur enthousiasme. Léger quand il est jeune, ample avec l'âge, le vin fit l'unanimité. A tel point que le cépage a trouvé aujourd'hui des adeptes et qu'il est cultivé sur 75 hectares.

### Un potentiel en sommeil

Les autres cépages anciens ne sont aujourd'hui connus que des amateurs: la ‹Rèze› est cultivée sur 2 ha, le ‹Lafnetscha› sur 1,5 ha, l'‹Himbertscha› sur 0,2 ha et le ‹Plantscher› sur seulement 0,1 ha. D'après Marlis Chanton, tous ces vins ont toutefois du potentiel. Comme les vignes doivent être davantage taillées et que moins de fertilisant peut être épandu, le rendement diminue, mais les plants de vigne demeurent plus performants à long terme.
Les Chanton ne font aucune publicité. C'est la culture des cépages anciens qui les démarque de la concurrence. On les sollicite pour des articles spécialisés et leurs conseils sont diffusés parmi les connaisseurs. L'objectif de leur exploitation consiste à accroître la part des cépages anciens dans le vignoble… notamment pour répondre à la demande.

Schweizerische Eidgenossenschaft **Office fédéral de l'environnement OFEV**
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

# Retour sur l'Année de la biodiversité

Sarah Pearson, section Espèces, milieux naturels, réseaux écologiques; Office fédéral de l'environnement OFEV, CH-3003 Berne, sarah.pearson@bafu.admin.ch

**L'Année de la biodiversité aura marqué une étape sur la voie de l'intégration de la diversité biologique dans l'ensemble des secteurs de la société. Il s'agit maintenant de mettre en œuvre le plan stratégique élaboré à Nagoya.**

La joie est de rigueur après le dénouement de la Conférence des parties de la Convention sur la biodiversité à Nagoya.
Photo Gouvernement japonais

Un nouvel objectif important a été atteint durant l'Année de la biodiversité: le mot «biodiversité» est entré dans la langue de tous les jours. Une enquête menée fin novembre 2010 par l'institut de recherche gfs.bern a indiqué que 65% de la population suisse connaissait le terme, soit 17% de plus qu'un an auparavant. Les nombreux comptes rendus dans les médias et les campagnes des distributeurs Coop et Migros, des ONG et de la Confédération ne sont apparemment pas restés sans effet. Y a aussi contribué le large soutien fourni par les initiatives auxquelles ont pris part conjointement des représentants de la Confédération, de la protection de nature, de la chasse et de la pêche.

Selon ce même sondage, 98% de la population est d'avis que la diversité biologique doit être préservée pour les générations futures. Mais les défis gigantesques que constitue cette mission pour notre société ne sont pas reconnus: 70% des personnes interrogées estiment en effet que la biodiversité est ici en «bon» voire en «très bon» état.

Pourtant, les faits qui prouvent le contraire ne manquent pas. Les publications parues en 2010 – depuis le livre du Forum Biodiversité *Evolution de la biodiversité en Suisse depuis 1900* jusqu'au 4ème rapport de la Suisse sur la mise en œuvre de la Convention sur la biodiversité en passant par les listes rouges actualisées – attestent qu'il n'a pas été possible jusqu'à présent, d'enrayer la diminution de la diversité biologique et que nous sommes en train de piller une ressource vitale.

C'est également vrai sur le plan international, selon la grande majorité des 193 Etats qui ont pris part en octobre 2010 à Nagoya (Japon) à la 10ème Conférence des pays signataires de la Convention sur la biodiversité. L'objectif de la convention (ralentir le recul de la biodiversité jusqu'en 2010) n'a pas été atteint, et de loin. Au contraire du grand public, les gouvernements ont cependant reconnu qu'il fallait agir rapidement et faire beaucoup plus pour enrayer l'appauvrissement de la biodiversité et la dégradation des écosystèmes.

Les négociations ont été difficiles, mais un accord a été trouvé in extremis, que l'on peut qualifier d'historique. La difficulté résidait dans la recherche d'un équilibre entre les objectifs fixés et l'ampleur des moyens que les pays industrialisés étaient censés fournir. En même temps, il fallait règlementer définitivement sous forme d'un protocole l'«Access and Benefit Sharing» – l'accès aux ressources biologiques et la juste répartition des bénéfices qui en découlent.

Le plan stratégique (Aichi Strategic Plan) approuvé par la conférence comporte une vision pour l'année 2050 ainsi que des objectifs mesurables, qu'il conviendra d'atteindre avant 2020 dans cinq domaines stratégiques. Les négociations ont permis d'établir un cadre commun et des champs d'action prioritaires pour les dix années à venir: il faut accorder une plus forte pondération aux préoccupations liées à la biodiversité dans la politique et la société civile, adopter une utilisation durable des ressources biologiques et des services écosystémiques qui en découlent, réduire la pression directe et indirecte sur la biodiversité, améliorer son état et garantir une juste répartition des avantages résultant de son exploitation.

Il s'agit désormais d'adapter le plan stratégique aux réalités et aux défis de la Suisse, et de l'intégrer dans la Stratégie de la biodiversité suisse. Parmi les questions en suspens figurent la valeur économique qu'il faut accorder à la biodiversité en tant que bien public, l'espace dont elle a besoin pour être conservée et son exploitation durable, qu'il convient de définir par le dialogue avec les acteurs des secteurs concernés. Le débat qui a été lancé en l'année de la biodiversité doit être continué et doit mettre en avant le fait que la biodiversité est cruciale pour le bien-être de tous, et pour le maintien de la vie sur cette planète.

sc | nat

Science and Policy
Platform of the Swiss Academy of Sciences
Swiss Biodiversity Forum

# Prochaine échéance: objectif 2020

Daniela Pauli, directrice du Forum Biodiversité Suisse, CH-3007 Berne, daniela.pauli@scnat.ch

**La déclaration de Villars-sur-Glâne montre comment la Suisse peut atteindre ses objectifs en matière de biodiversité.**

Alors que le changement climatique est depuis longtemps un thème récurrent et qu'il est définitivement inscrit dans l'agenda politique, la biodiversité a longtemps végété dans l'ombre. A tort, car diverses études ont nettement démontré entre-temps que l'appauvrissement planétaire de la biodiversité et des services écosystémiques comportait des risques économiques et écologiques considérables. Grâce à l'Année internationale de la biodiversité 2010, ces risques ont du moins pu accéder en partie à la conscience des dirigeants. Les quelque 3000 articles de presse parus ne serait-ce qu'en Suisse ainsi que les multiples reportages radio sur l'importance de la biodiversité pour l'humanité, sur les pertes de biodiversité et sur le besoin d'agir ne sont pas restés sans effet. Des dizaines de milliers de personnes ont pris part aux plus de 400 manifestations organisées en Suisse par les organisations de protection de la nature, les musées, les jardins botaniques et zoologiques, les institutions scientifiques, les pouvoirs publics, l'économie privée, les associations professionnelles et les particuliers.

La Suisse n'a pas réalisé l'objectif consistant à enrayer la perte de biodiversité avant 2010. Pour amorcer d'urgence le renversement de tendance, les quelque 300 participants du congrès sur l'avenir de la biodiversité en Suisse après 2010, organisé à Villars-sur-Glâne les 8 et 9 novembre 2010, ont adopté la première déclaration suisse en la matière, assortie de onze recommandations (www.biodiversity.ch > déclaration). La déclaration a été adressée aux membres des chambres fédérales ainsi qu'à la conseillère fédérale Doris Leuthard, afin qu'elle puisse l'intégrer dans la stratégie nationale pour la biodiversité. Il convient d'intégrer également le plan stratégique (et ses vingt nouveaux objectifs) adopté en octobre dernier à Nagoya.

Tant ce plan stratégique que la déclaration de Villars-sur-Glâne mettent la science au pied du mur. Il faut par exemple compléter les multiples projets, grands et petits, par un vaste programme de recherche permettant d'apporter une réponse supradisciplinaire aux questions en suspens. Le savoir existant et les nouveaux acquis doivent être réunis, synthétisés, traités et mis à la disposition des décideurs. Le dialogue entre chercheurs, praticiens, administration et classe politique, que le Forum Biodiversité cultive d'ores et déjà, mérite en outre d'être fortement élargi.

Prêts pour le grand saut: le compte à rebours a commencé. Photo Groupe de travail Nature de Stäfa à la Journée de la biodiversité 2010.

Entre-temps, l'Assemblée générale de l'ONU a proclamé la période 2011–2020 Décennie de la biodiversité. Nous ne pouvons pas nous permettre, ni écologiquement ni économiquement, de manquer une seconde fois les objectifs relatifs à la biodiversité. Pour les atteindre, tous les secteurs de la société seront sollicités.

**Dialogue entre recherche et pratique**

**Newsletter IBS**

Avec le service Information Biodiversité Suisse (IBS), nous offrons l'accès aux derniers résultats de la recherche en biodiversité. Au moins une fois par mois, un bulletin contenant de brèves informations en allemand et en français est envoyé par mail à plus de 1200 spécialistes de la recherche, de l'administration et de la pratique, décideurs politiques et économiques, journalistes et autres personnes intéressées de Suisse et de l'étranger. Les articles complets (y compris indication des sources et adresses des chercheurs) sont enregistrés dans une banque de données consultable à tout moment. Outre les résultats de la recherche, nous publions aussi dans l'IBS des suggestions de livres, de programmes de formation et de manifestations sur la biodiversité. Souhaitez-vous recevoir ce bulletin à l'avenir? Envoyez-nous un mail à ibs@scnat.ch avec la mention «abonnement». Ou désirez-vous publier les résultats de vos travaux de recherche dans l'IBS? Vous trouverez des informations à ce sujet sous www.biodiversity.ch > Services > IBS > Publier.

**Congrès SWIFCOB 11**

**Planifier la biodiversité**

Comme chaque année, le Forum Biodiversité Suisse organise en automne le SWIFCOB (Swiss Forum on Conservation Biology). Il est consacré au dialogue entre recherche, administration et pratique. Veuillez d'ores et déjà réserver la date: **11 novembre 2011,** Musée d'histoire naturelle de la Commune de Berne.

Les détails du congrès seront envoyés par mail et disponibles à partir du mois de juin sur notre site.

www.biodiversity.ch > Manifestations

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Office fédéral de l'environnement OFEV**

## Dix ans de Monitoring de la biodiversité en Suisse MBD

# La valeur croît d'année en année

Urs Draeger, Bureau de coordination du MBD, draeger@comm-care.ch

**Au printemps 2001, l'Office fédéral de l'environnement donna le signal de départ du MBD et de ses relevés standardisés dans toute la Suisse. Grâce à des études préalables et aux nombreux tests effectués avant le lancement, les relevés s'effectuent depuis pratiquement sans problème. La qualité des données recueille une large reconnaissance. A l'occasion de son 10ème anniversaire, cinq experts et témoins font part de leurs expériences.**

Le site Internet du MBD offre un accès facile à de nombreuses données relatives à la biodiversité. Par ailleurs, le MBD alimente les centres de données nationaux et met à la disposition des chercheurs des extraits de données individuels leur permettant d'approfondir leurs analyses. C'est ainsi qu'ont vu le jour des études publiées dans des revues scientifiques de renom. Chaque nouveau relevé systématique permet donc d'accroître la valeur des données.

Vif intérêt: Stefan Birrer, du Bureau de coordination, explique la méthode du MBD à l'occasion d'une conférence de presse à Berne. Photo Jean-Luc Perret

Dix ans après le lancement du programme fédéral, deux cycles de relevés complets ont été effectués pour les plantes, les mousses, les mollusques et les oiseaux nicheurs. Ces groupes d'espèces ont été complétés en 2003 par les papillons diurnes. Depuis l'an dernier, le MBD recense en outre les groupes d'invertébrés aquatiques Ephéméroptères, Plécoptères et Trichoptères; il est ainsi en mesure de fournir des informations sur la diversité des espèces vivant dans les cours d'eau.

Le fonctionnement du MBD se fonde sur une équipe de terrain compétente composée d'environ 150 biologistes, qui examinent chaque année les quelque 2000 surfaces d'échantillonnage du MBD dans une composition pratiquement inchangée, comme au début des relevés, et analysent ensuite les échantillons en laboratoire. C'est à eux que revient la plus grande reconnaissance pour le relevé fiable et fructueux effectué durant les premières années du programme.

### Mission accomplie

Erich Kohli, ancien collaborateur de l'OFEV, et chef de section (protection des espèces et des biotopes) et responsable du MBD auprès de l'OFEV.

La première réédition des relevés s'est avérée fructueuse et le système est stable. Dès le début, on savait que le MBD ne se justifierait qu'avec le temps. Je suis donc ravi que l'OFEV soutienne le MBD depuis 15 ans. Mes attentes ont été totalement satisfaites, depuis la documentation minutieuse des bases et des méthodes, jusqu'à l'exploitation des résultats, en passant par le contrôle sophistiqué, la garantie de la qualité et l'engagement sans relâche des collaborateurs sur le terrain. J'aimerais ici féliciter toutes les personnes ayant participé au programme.

### La valeur des données s'accroît

Urs Tester, biologiste, responsable du domaine Biotopes et espèces chez Pro Natura – Ligue suisse pour la protection de la nature.

**Comment jugez-vous l'évolution du MBD?** Avec le MBD, notre pays possède un remarquable système d'observation, qui donne une image fiable de l'état de la biodiversité. Il est réjouissant de constater qu'avec les années, de nouveaux groupes d'espèces se sont ajoutés. On se demandait au début si des relevés systématiques dans le paysage ordinaire valaient la peine ou s'il ne valait pas mieux recenser la diversité des espèces dans des milieux menacés. Je crois qu'il était justifié de suivre la première approche.

**Le MBD a-t-il répondu à vos attentes?** Oui et non. Oui, parce que le MBD permet de suivre l'évolution du paysage ordinaire.

Non, parce que le MBD ne peut satisfaire le souhait d'un indice simple et fiable de la biodiversité. Il apparaît que le marché d'actions est complexe, mais que la biodiversité l'est beaucoup plus encore.

**Quelle valeur possède le MBD dans la science et la politique?** Maintenant que les relevés de plantes ont été répétés sur toutes les surfaces, des comparaisons sont possibles. Je crois donc que la valeur des données du MBD s'accroîtra dans le monde scientifique. Ces données servent à toutes les analyses biodiversitaires axées sur la politique. Il serait toutefois faux de croire que le MBD pourrait à lui seul déclencher des processus politiques visant à sauvegarder la biodiversité. Le MBD est un monitoring, et non un contrôle des résultats.

**Qu'attendez-vous à l'avenir du MBD?** J'espère que la Confédération maintiendra le MBD, pour que le travail de mise en place n'ait pas été vain. J'espère aussi que la valeur des données s'accroîtra avec le temps et que nous pourrons suivre l'évolution captivante de la biodiversité.

### Exemplaire aussi sur le plan international

Urs Hintermann, biologiste, directeur de projet auprès du Bureau de coordination du MBD.

Le MBD a en grande partie atteint ses objectifs et la qualité des données est remarquable. Nous sommes fiers des réalisations, mais surtout aussi reconnaissant envers l'OFEV pour le soutien systématique du programme. Il n'est pas évident de mettre en œuvre et de financer un programme pionnier de ce genre pendant une période aussi prolongée. La Confédération peut désormais récolter les fruits de son engagement.

Le MBD est le programme de contrôle national leader concernant la diversité biologique. Sur le plan international aussi, le MBD passe pour exemplaire. Pour autant que je sache, le MBD bénéficie d'une large acceptation. Si le MBD a rempli sa mission dans une large mesure, c'est en premier lieu aux spécialistes de terrain et au service de coordination qu'il le doit; ils accomplissent un travail remarquable.

### Un investissement bien placé

Daniela Pauli, biologiste et directrice du Forum Biodiversité Suisse de l'Académie des sciences naturelles.

**Comment jugez-vous l'évolution du MBD?** Ce que j'ai surtout apprécié, c'est que l'éventail des groupes d'organismes recensés ait pu s'élargir peu à peu. Les organismes aquatiques notamment, qui devraient être bientôt intégrés dans le MBD, sont des indicateurs essentiels de l'état de la biodiversité.

**Le MBD a-t-il répondu à vos attentes?** Pour moi, il ne fait aucun doute que l'investissement est bien placé. Cependant, les données du MBD doivent aussi fournir un maximum d'informations. Cette mission dépasse le cadre d'un simple monitoring et ne peut être accomplie par le seul MBD. En même temps, je déplore que d'autres données doivent être parfois relevées à titre honorifique, comme celles destinées aux listes rouges, par exemple. La Confédération devrait accorder plus de valeur à ce travail, pour qu'il puisse être poursuivi à l'avenir.

**Quelle valeur possède le MBD dans la science et la politique?** Le MBD bénéficie d'une excellente reconnaissance sur le plan international; la plupart des pays ne possèdent aucun monitoring systématique.

**Qu'attendez-vous à l'avenir du MBD?** L'importance du MBD croît d'année en année. Les chercheurs de demain profiteront des relevés systématiques effectués pendant des dizaines d'années. Il importe que la continuité soit garantie pour que l'on puisse comparer les futures données avec celles d'aujourd'hui. Il faut aussi que le MBD s'arme pour l'avenir, en intégrant de nouvelles connaissances scientifiques, par exemple en ce qui concerne les services écosystémiques.

### Le MBD en chiffres

Depuis le début des relevés, il y a dix ans, le MBD a effectué au total 4134 relevés sur plus de 2000 surfaces d'échantillonnage. Les collaborateurs sur le terrain ont parcouru environ 22 200 kilomètres à la recherche de papillons diurnes et quelque 8300 kilomètres pour faire des relevés de plantes.

Nombre d'observations de …

| |
|---|
| plantes: 303 520 |
| mousses (sans 2010): 28 806 |
| mollusques (sans 2010): 17 669 |
| oiseaux: 29 790 |
| papillons diurnes: 25 464 |

### Un développement à poursuivre

Evelyne Marendaz
Ing. agronome, cheffe de la division Espèces, écosystèmes, paysages, OFEV.

Mes premiers contacts concrets avec le programme BDM, je les ai eus à mes débuts comme cheffe de division à l'OFEV. Très vite, j'ai pu apprécier l'importance du travail réalisé, l'ampleur des coûts, les défis organisationnels et le grand nombre de professionnels concernés. J'ai pu découvrir les querelles de méthode et les questions d'interprétation tout comme les questions auxquelles le BDM répond et celles qui nécessitent d'autres sources. J'ai aussi pu mesurer la dynamique créée par la mise à disposition régulière de données brutes.

L'ampleur et la forme d'organisation du programme sont ses forces mais présentent aussi des difficultés structurelles et financières. L'investissement consenti pour le BDM doit être mis en relation avec les besoins de l'ensemble des suivis de la mise en œuvre des politiques de conservation de la biodiversité et les investissements nécessaires pour les divers monitorings complémentaires au BDM. Ces suivis sont en général coûteux et les moyens investis dans le BDM servent majoritairement aux relevés d'environ deux indicateurs. Par la suite, dix années d'investissements, de développement et de fonctionnement sont nécessaires pour tirer un bilan. L'OFEV le fera durant l'année 2011.

Si la continuité est importante, un autre grand défi est d'intégrer les nouvelles connaissances et de prendre en compte les services écosystémiques dans le monitoring. Ceci sera essentiel par rapport aux besoins futurs.

La biodiversité, c'est la vie! Sous ce slogan s'entend que chacun doit œuvrer pour conserver voire améliorer la biodiversité dans toutes ses facettes, diversité génétique des espèces sauvages et domestiques, diversité des interactions, des milieux naturels, des services etc. Il s'agit donc de définir ce que chacun et les différents secteurs d'activités humaines doivent et peuvent faire. Ce travail est en cours et les résultats de ces efforts ciblés devront être mesurés.

Comment le BDM devra-t-il ou pourra-t-il évoluer pour répondre à ces besoins? L'objectif est d'avoir des outils performants permettant de mesurer les questions centrales pour le pilotage des politiques de conservation de la biodiversité.

La carte de la biodiversité

# Quand l'homme creuse, le crapaud croît

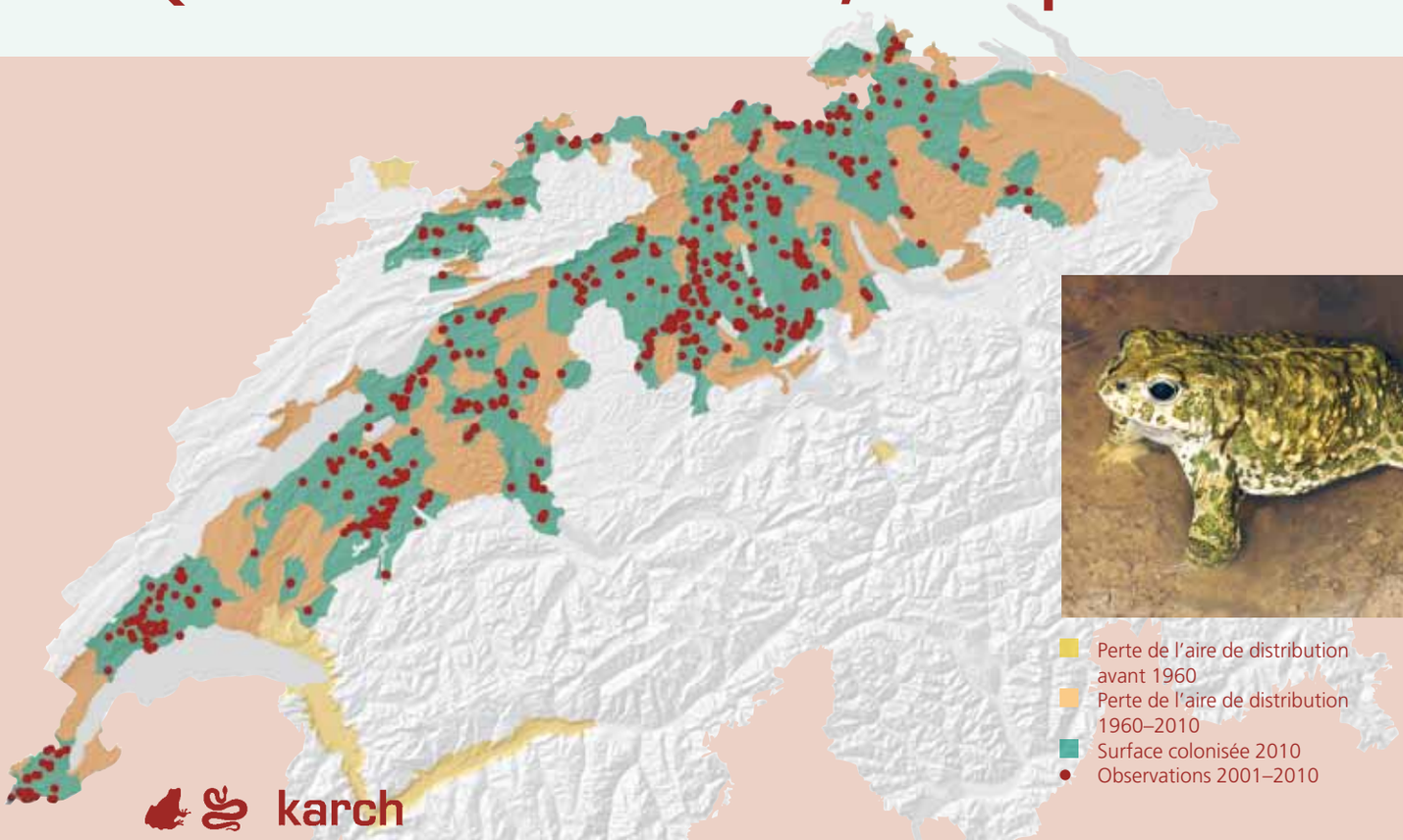


Photo Andreas Meyer, karch

karch

Silvia Zumbach et Thierry Bohnenstengel, Centre de coordination pour la protection des amphibiens et des reptiles de Suisse, CH-2000 Neuchâtel, Silvia.Zumbach@unine.ch, www.karch.ch

© karch-CSCF 2011. Fonds de carte: swisstopo

Les zones alluviales dynamiques consistent en une mosaïque de milieux étroitement imbriqués: surfaces graveleuses et rudérales, sols sableux, bois charrié, flaques et mares temporaires. Le crapaud calamite s'y sent bien. Pourtant, depuis que la dynamique naturelle a disparu de notre paysage, le niveau d'eau des lacs, des ruisseaux et des rivières ne connaît plus que de faibles variations, et l'espèce pionnière est privée de sa base existentielle. Si les corrections fluviales et lacustres n'ont pas eu raison d'elle, c'est grâce à l'existence de milieux de remplacement anthropiques tels que gravières, zones d'extraction, terrains militaires, chantiers et jachères industrielles. Mais cette sécurité est trompeuse. L'extraction du gravier s'est intensifiée: on recultive juste derrière la limite d'extraction. D'abord sous la pression du propriétaire foncier, ensuite parce que le comblement est tout aussi lucratif que l'extraction.

Jusque vers 1960, l'aire de distribution du crapaud calamite était encore de 11 240 km² (zones colorées). Le calcul de la surface se fonde sur les bassins versants de cours d'eau colonisés par le crapaud calamite. Selon l'Atlas de répartition des amphibiens de Suisse de 1988, l'espèce avait déjà disparu de plusieurs régions (surfaces jaunes: extrémité sud du lac des Quatre-Cantons, Jura et Valais; perte de surface -6%). Entre 1960 et 2010, le recul a connu une progression dramatique. La surface colonisée ne s'étend plus aujourd'hui que sur 6390 km² (zones vertes), ce qui équivaut à un recul de plus de 40% depuis 1960.

En plus du rétrécissement de l'aire de distribution, les sites se disséminent à l'intérieur de l'aire. Des données régionales confirment en outre la forte diminution des effectifs. Les points rouges montrent les observations faites entre 2001 et 2010. Beaucoup de points sont isolés et ne représentent plus que des individus et non des populations.

La majeure partie des 500 populations de la Suisse ont survécu dans des gravières. Le recul ou la survie de l'espèce dépend donc en grande partie de la responsabilité du gérant de la gravière. Certains responsables d'extraction s'engagent remarquablement pour les valeurs naturelles de leur gravière. L'Association suisse de l'industrie des graviers et du béton en est également consciente et se fait conseiller par des écologues. Dans le canton de Berne, des exploitants de gravière ont créé une fondation qui s'engage en faveur des valeurs écologiques des gravières (www.landschaftundkies.ch). D'autres entreprises du secteur telles que Holcim ont engagé des spécialistes des amphibiens. Outre la branche du gravier et du béton, la fondation Nature et Economie certifie les entreprises dont le site est respectueux de la nature; certaines possèdent également des mares à crapauds. Mais il ne suffit pas de réunir quelques animaux dans un étang. Pour préserver l'espèce de la disparition, il faudrait environ 200 crapauds calamites par site. Il reste encore de nombreux propriétaires de gravières qui ne jouent pas le jeu ou ne sont pas conscients qu'il y va de la survie des «derniers Mohicans».

**HOTSPOT: la dernière page**

Le Centre suisse de cartographie de la faune (CSCF) présente dans chaque HOTSPOT une partie de son réservoir de données sous la forme d'une carte.