

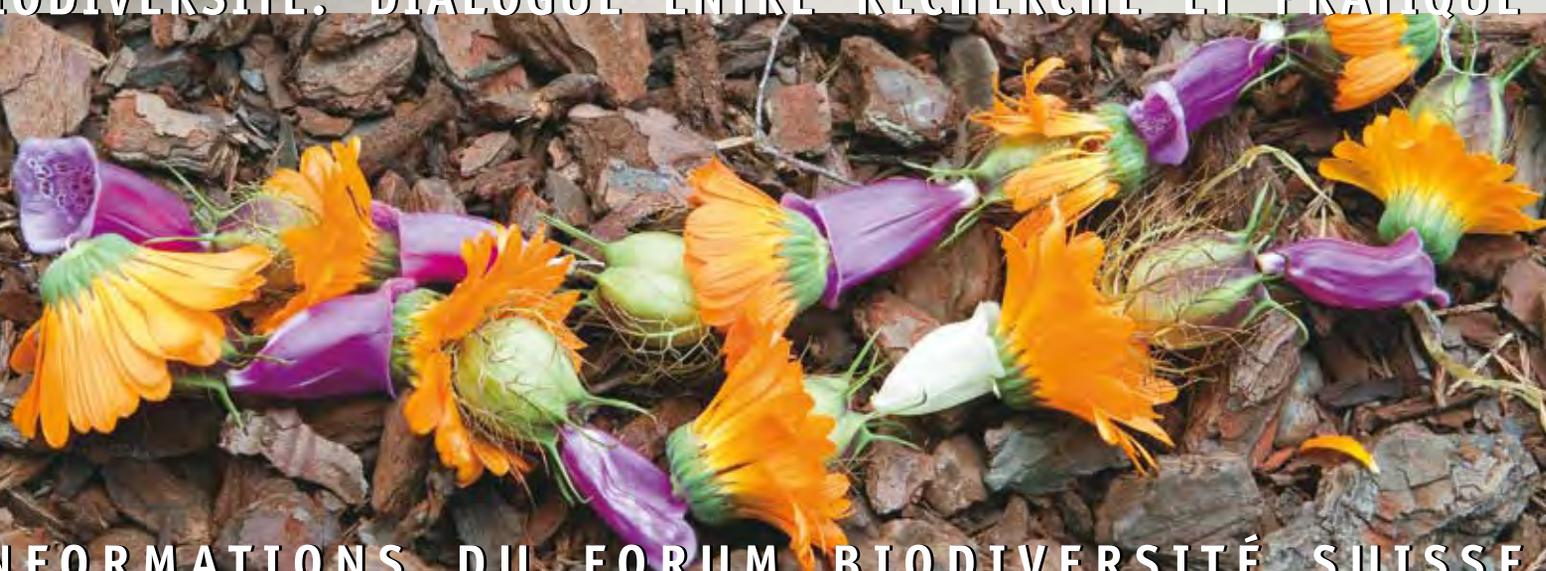


H O T S P O T



FORUM BIODIVERSITÉ: 10 ANS DÉJÀ

BIODIVERSITÉ: DIALOGUE ENTRE RECHERCHE ET PRATIQUE



INFORMATIONS DU FORUM BIODIVERSITÉ SUISSE



20 | SEPTEMBRE 2009



Photo Susi Lindig

Il y a 10 ans, au moment de la mise en place du Forum, le terme biodiversité provoquait un petit sourire en coin. Aujourd'hui, la situation s'est profondément modifiée. Certes la politique et la société sont plus sensibilisées par l'impact des changements climatiques, mais leur perception de l'importance de l'étude et du maintien de la biodiversité s'est nettement accrue. Il est devenu évident qu'un effort transdisciplinaire est nécessaire pour cerner tous les tenants et les aboutissants de cette discipline. Science d'observation pendant des décennies, la biodiversité évolue aussi. Il ne s'agit plus seulement d'enregistrer et de cataloguer, mais aussi de comprendre les mécanismes influençant son maintien ou son déclin. Ces nouvelles approches ne sont concevables que grâce aux solides données accumulées pendant les décennies précédentes. Il n'est donc pas possible de créer du nouveau en abandonnant ce qui s'est fait et doit continuer de se faire. Il faut utiliser les bases de données, voir les étayer, pour envisager de nouvelles méthodes susceptibles de mettre les dits mécanismes en évidence. L'intégration de la biologie moléculaire et surtout de la bioinformatique va fortement accentuer l'impact de la taxonomie et de la systématique. Ceci bien entendu à la condition que les options stratégiques n'empêchent pas nos universités d'assurer la formation des spécialistes nécessaires. Ce progrès va confirmer la biodiversité en tant que bien culturel, mais

surtout l'utiliser pour mieux comprendre le problème lancinant et exaltant du maintien de la vie sur notre planète. L'humanité va-t-elle acquérir les connaissances requises, être capable de les évaluer objectivement et savoir en tirer les conséquences, au risque d'une remise en question de certaines valeurs établies? Bien sûr les mécanismes diminuant ou maintenant la biodiversité vont devoir être caractérisés au niveau de la planète. Dans notre pays aussi les décideurs doivent pouvoir s'appuyer sur des connaissances (et non sur des émotions) quand il s'agit de choisir entre différentes options déterminantes pour notre avenir. En continuant d'étayer ses données tout en empruntant de nouvelles voies, la recherche sur la biodiversité va indubitablement rester un partenaire incontournable de la politique et de la société.



Denis Monard
Président de l'Académie des sciences naturelles SCNAT, Berne

IMPRESSUM Le Forum Biodiversité encourage l'échange des connaissances et la collaboration entre chercheurs, protecteurs de la nature, agriculteurs et formateurs. **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** 21|2010 paraîtra en février 2010 et sera consacré à l'évolution de la biodiversité jusqu'en 2010. **Editeur:** © Forum Biodiversité Suisse, Berne, septembre 2009. **Rédaction:** Dr. Gregor Klaus (gk), Dr. Daniela Pauli (dp), Dr. Danièle Martinoli (dm), Pascale Larcher (pl), Sylvia Martínez (sm). **Traduction en français:** Henri-Daniel Wibaut, Lausanne. **Mise en page:** Esther Schreier, Bâle. **Impression:** Print Media Works, Schopfheim. **Papier:** RecyMago 115 g/m², 100% recyclé. **Tirage:** 3700 ex. en allemand., 1200 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 francs 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.



Forum Biodiversität Schweiz
Forum Biodiversité Suisse
Forum of the Swiss Academy of Sciences

FORUM BIODIVERSITE: 10 ANS DEJA

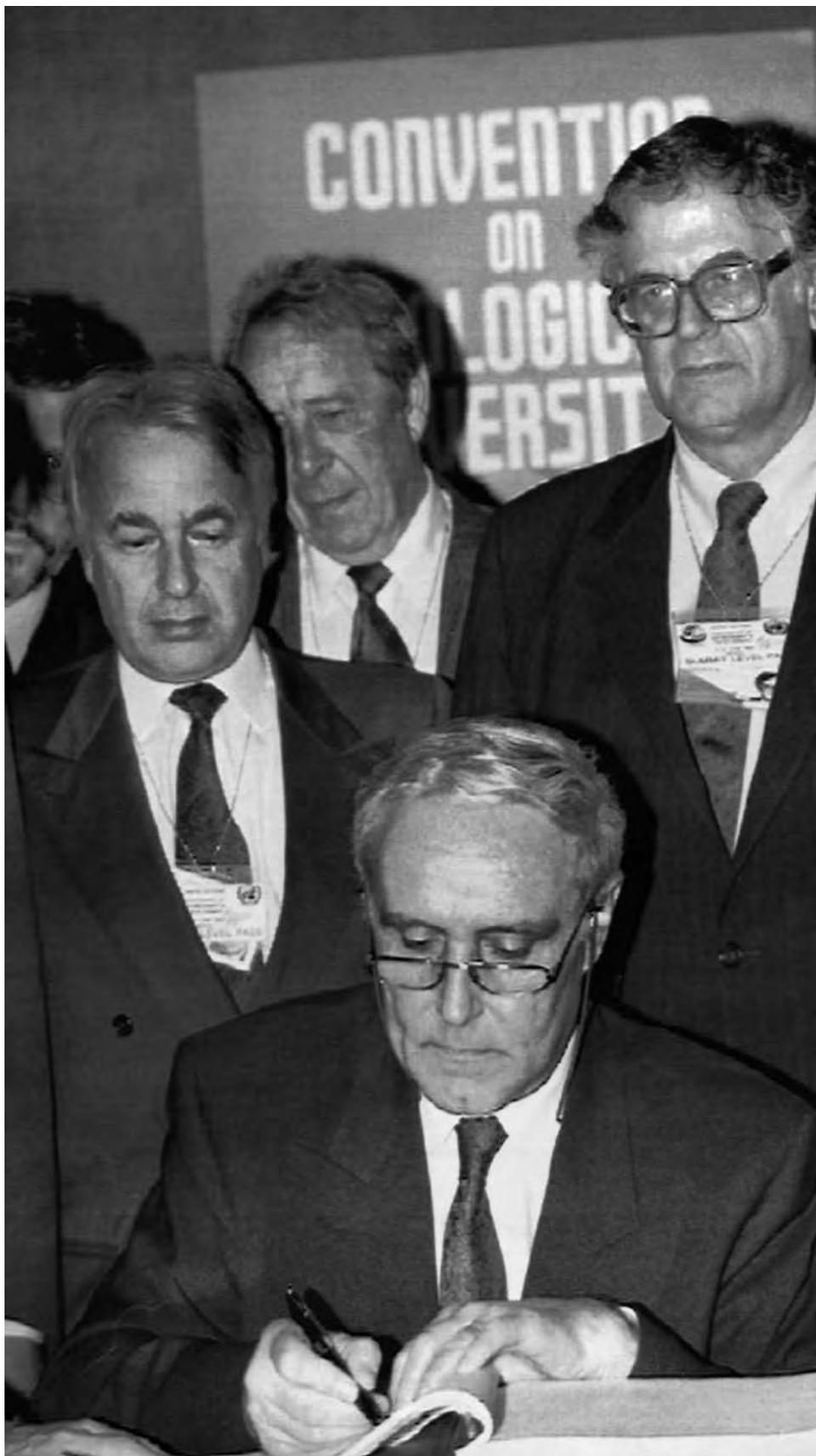
- 3 Biodiversité: genèse d'un concept
Gregor Klaus
- 4 «Sans Convention sur la biodiversité, il n'y aurait pas de Forum Biodiversité»
Entretien avec Robert Lamb
- 6 La biodiversité au cœur de la recherche
Lettres adressées au Forum par:
Thomas Boller
Urs Christ
Irmi Seidl
Richard Maurer
Markus Fischer
- 10 «La Suisse a accompli des progrès considérables sur le plan de la sensibilité à la biodiversité»
Entretien avec Bernhard Schmid, Sylvia Martínez et Daniela Pauli
- 13 HOTSPOT, fleuron du Forum
Courier des lecteurs
- 15 Le Forum Biodiversité Suisse fête ses 10 ans
Douze témoignages de chercheurs, politiciens et praticiens:
Manfred Bötsch
Mario F. Broggi
Kurt Fluri
Erich Kohli
Horst Korn
Christian Körner
Anne Lariguaderie
Bruno Messerli
Cornelis Neet
Bruno Oberle
Jürg Rohner
Otto Sieber
- 23 Ne pas se reposer sur ses lauriers
Daniela Pauli
- 24 COMMISSION SUISSE POUR LA CONSERVATION DES PLANTES CULTIVEES (CPC)
«La perte de biodiversité a pu être endiguée chez les plantes cultivées»
Entretien avec les agronomes Gert Kleijer et Beate Schierscher
- 26 MONITORING DE LA BIODIVERSITE EN SUISSE (MBD)
Une prairie comme les autres
Urs Draeger
- 28 LIVRES ET MEDIAS

Images: les photos présentées dans ce numéro proviennent du biologiste et photographe bâlois Beat Ernst. Elles montrent des personnalités qui ont fortement marqué le Forum Biodiversité Suisse jusqu'à ce jour.
Beat Ernst est spécialisé dans la photographie naturelle, scientifique, industrielle, ainsi que dans la macro et la micro-photographie.
Couverture (de haut en bas):
Rhinanthe de Thomas Boller (p. 7);
éléphant en bois d'Anne-Christine Clottu (p. 18);
collier de fleurs de Sylvia Martínez (p. 11);
filet à coquillages de Bruno Baur (p. 21).

Biodiversité: genèse d'un concept

Sommet de la Terre de Rio: engagement collectif

Gregor Klaus, rédacteur



Le Forum Biodiversité Suisse fête cette année son 10^{ème} anniversaire. L'événement offre l'occasion de dresser un bilan. Le présent numéro de HOTSPOT relate les principales étapes qui ont mené au Forum Biodiversité et fait le point de la situation du Forum, sans perdre de vue les perspectives d'avenir. Tout commença, vous vous en doutez, par l'«invention» du concept de biodiversité et le sommet de la Terre à Rio, principal événement diplomatique du XX^e siècle.

Qui dit biodiversité entend en général bien davantage que la simple diversité biologique des gènes, des espèces, des écosystèmes et de leurs interactions biologiques. Le concept intègre un éventail fascinant de faits, de valeurs et de revendications: un simple terme permet de créer un lien entre la diversité biologique et son exploration, sa mise en péril et sa protection.

Le terme fit son apparition dans les années 1980. Une conférence organisée en 1981 par le gouvernement américain était intitulée «Biological Diversity». Le concept traditionnel de diversité des espèces connu ainsi un immense élargissement. Fondé aux Etats-Unis en 1986, le «National Forum on BioDiversity» définit ensuite pour la première fois le nouveau concept plus vaste de biodiversité. Un de ses principaux objectifs consistait à rendre attentif aux consé-

***Un moment historique:** le conseiller fédéral Flavio Cotti signe la Convention sur la biodiversité le 12 juin 1992 à l'occasion du sommet de Rio. La Suisse ratifia l'accord en 1994; un an plus tard, elle entra en vigueur en Suisse. La Convention sur la biodiversité représente la tentative la plus vaste visant à réglementer la protection et l'utilisation de la biodiversité dans son ensemble à l'échelle internationale. Aujourd'hui, 191 pays et l'Union européenne sont parties contractantes de la Convention, qui y fait autorité du point de vue du droit international.*

Foto KEYSTONE/EPA PHOTO/AFP/Ricardo Mazalan

quences de l'énorme disparition de diversité biologique. L'invention de ce terme constitua finalement la vulgarisation consciente d'acquis scientifiques. Dans ses publications après 1988, le célèbre biologiste de l'évolution Edward O. Wilson recourut à ce terme dans son orthographe actuelle, sans D majuscule.

Depuis le sommet de la Terre à Rio de Janeiro, auquel on attribue aujourd'hui à juste titre une importance digne d'un concile, les médias, la classe politique, les économistes, les agriculteurs et l'opinion publique font un usage courant de ce mot. Du 3 au 14 juin 1992, environ 15 000 représentants de 178 pays, parmi lesquels près de 120 chefs d'Etat et de gouvernement, ainsi qu'un grand nombre de ministres de l'environnement et du développement et d'importantes organisations non gouvernementales se réunirent en effet à Rio pour trouver des solutions aux problèmes planétaires que sont la pauvreté, la pollution de l'environnement et la disparition de la biodiversité. Le fil conducteur général s'appelait développement durable. Les signataires de la Convention sur la biodiversité s'engagèrent en fin de compte à sauvegarder la biodiversité, à adopter le principe d'une gestion durable à son égard et de partager les bénéfices et les profits découlants de son utilisation de manière équitable. L'accord international propose des mesures, parmi lesquelles l'identification et le contrôle de la biodiversité, son exploration et sa protection, de même que la formation et la sensibilisation de l'opinion publique.

La conférence constitua une étape importante sur le plan de la volonté politique. Elle donna lieu en Suisse au lancement, en 1993, du «Projet intégré biodiversité» (p. 6 sqq.), lequel ouvrit la voie de la création du Forum Biodiversité Suisse en 1999 (p. 10 sqq.).

Les décisions de Rio n'ont pu être appliquées jusqu'à présent. Néanmoins, la conférence doit être considérée comme un tournant dans le destin de notre planète: sans Rio, les phénomènes planétaires auraient pris une dimension encore plus effrayante. Le sommet de la Terre a sans aucun doute déclenché des processus historiques, qui devraient porter leurs fruits dans les décennies à venir. ■

«Sans Convention sur la biodiversité, il n'y aurait pas de Forum Biodiversité Suisse»

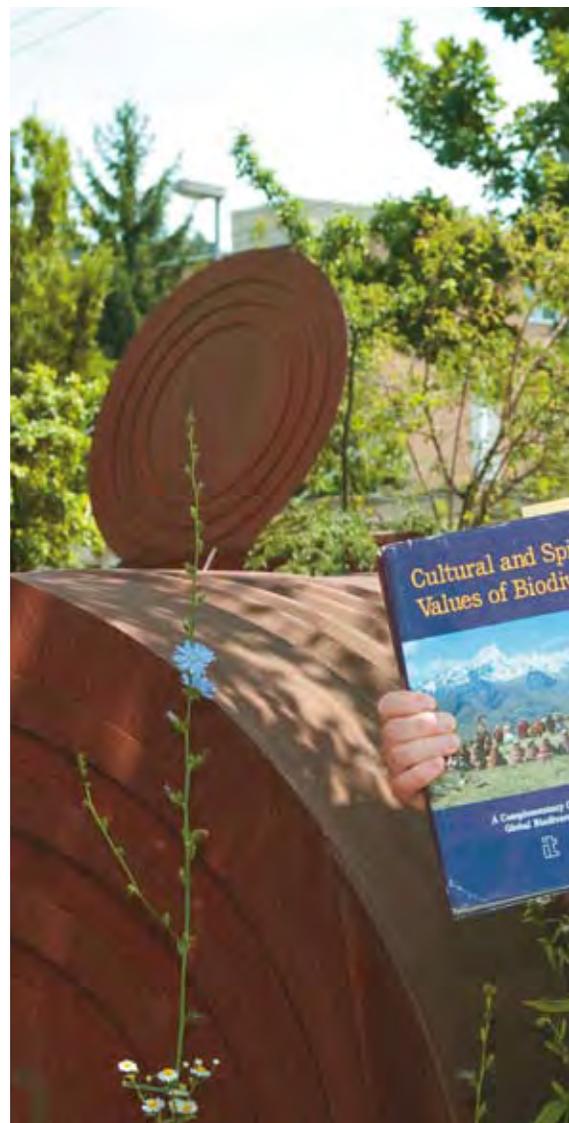
Entretien avec Robert Lamb, de la section Conventions de Rio (Office fédéral de l'environnement OFEV), au sujet du sommet de Rio et de la Convention sur la biodiversité.

M. Lamb, vous avez pris part aux préparatifs de la Suisse pour le sommet de Rio de Janeiro. En quoi consistait votre travail?

Entré à l'Office fédéral de l'environnement un an avant la Conférence de Rio, j'ai participé aux préparatifs du sommet de la Terre. J'étais chargé de coordonner la position de la Suisse dans les négociations de la Convention sur le plan international. J'ai participé aux négociations techniques de la Convention sur la diversité biologique, qui se sont achevées avant le sommet de Rio à Nairobi au siège du PNUE. Mais je n'étais pas présent au sommet de Rio. Depuis, ma fonction n'a pas beaucoup changé, si ce n'est que j'ai été désigné comme le point focal national pour la Convention sur la diversité biologique.

Quels ont été l'importance du premier sommet de la Terre de Rio et ses acquis?

Le sommet de la Terre de Rio a permis de développer une réflexion et un dialogue politique global qui associe la protection de l'environnement, le développement social et l'économie. Outre la Convention sur la biodiversité, l'impulsion de la Conférence de Rio a permis l'adoption de nombreux autres accords internationaux importants, comme la Convention sur les changements climatiques, et celle sur la désertification, le Protocole de Montréal sur l'ozone, la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP) ainsi qu'un programme sur les eaux internationales. Parmi les acquis importants de Rio figure aussi la création du Fonds pour l'environnement mondial (FEM) (en anglais, Global Environment Facility, GEF), qui permet de financer des projets pour que pays en développement et pays de l'Est puissent remplir leurs obligations internationales.

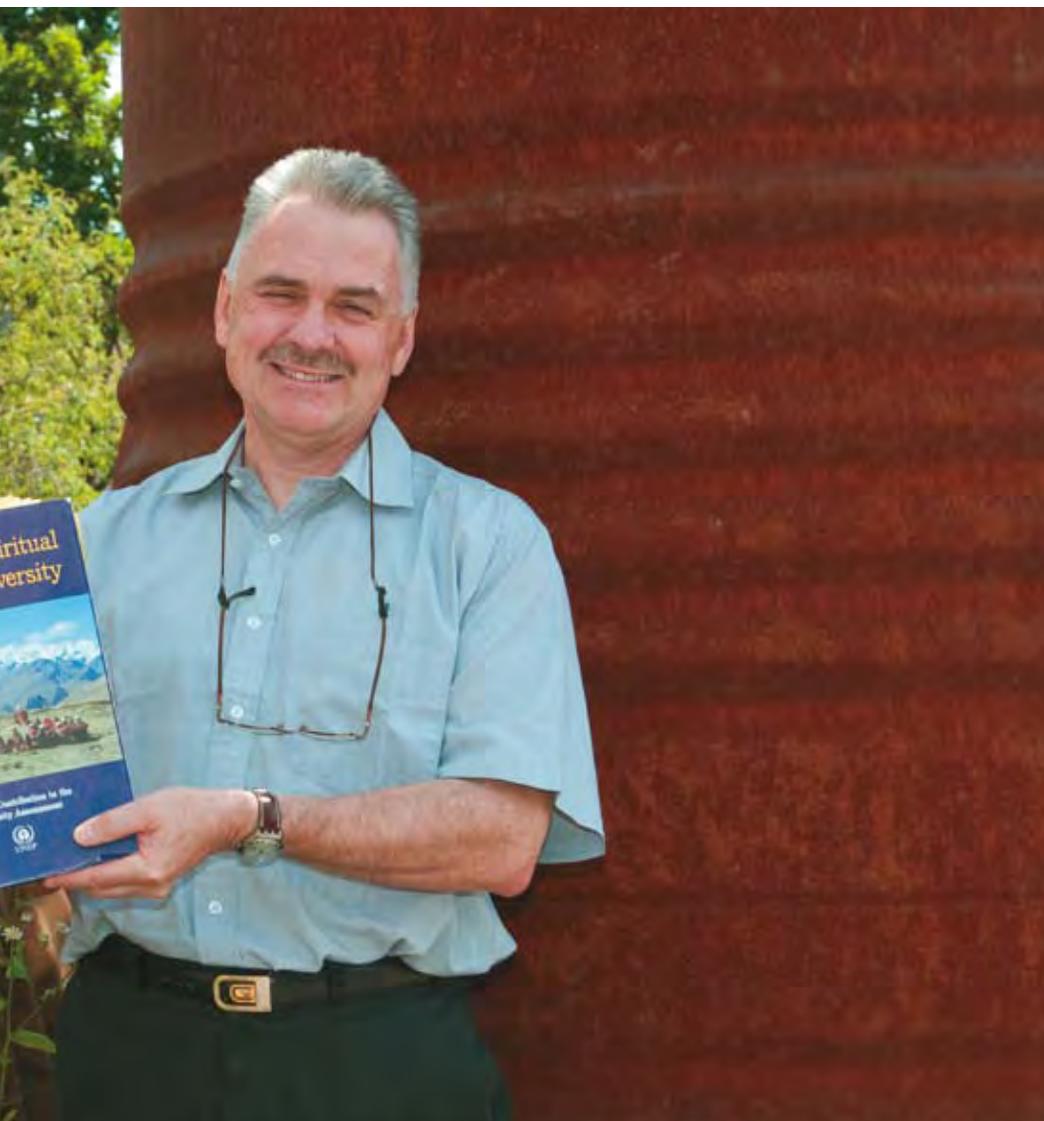


En fin de compte, êtes-vous satisfait des objectifs fixés par la Convention sur la biodiversité?

Je suis partagé. La Convention touche de multiples activités humaines comme l'agriculture, les forêts, l'aménagement du territoire, la gestion des eaux, la biosécurité ainsi que le commerce et les échanges des ressources génétiques. Ces thèmes touchent les intérêts des pays développés et des pays en développement dans plusieurs secteurs économiques et commerciaux. La Convention a permis de déployer des initiatives, un dialogue politique, une coopération internationale et des efforts dans de multiples secteurs à l'échelle de tous

Robert Lamb, Division Affaires internationales, Section conventions de Rio, Office fédéral de l'environnement (OFEV): «Ce livre intitulé en anglais *«Cultural and spiritual value of Biodiversity»* traite d'aspects importants souvent laissés

de côté. Il montre – à travers plusieurs exemples à l'échelle de la planète – que pour conserver et utiliser de manière durable la biodiversité, il s'agit aussi de reconnaître et promouvoir sa valeur culturelle et spirituelle.»



les pays. Cependant, les textes des articles de la Convention constituent des objectifs généraux plutôt que des obligations précises.

Où en serions-nous aujourd'hui sans la Convention sur la biodiversité?

Beaucoup de progrès ont été enregistrés mais il reste encore beaucoup à faire. De nombreux efforts et un processus politique ont été engagés sur le plan international et national pour rehausser l'importance de la biodiversité. Les divers acteurs de l'économie, de la protection de l'environnement et de la nature ont amorcé un dialogue pour mieux harmoniser leurs intérêts. Grâce à la Conven-

tion et au FEM, plusieurs programmes ont pu être lancés dans les pays en développement et en transition. De nombreux projets ont par exemple été mis sur pied pour conserver la biodiversité des forêts amazoniennes, bien que celle-ci, il faut le reconnaître, continue de disparaître. La Convention a aussi incité les pays à mettre en place des forums nationaux pour traduire les faits scientifiques sur la biodiversité à l'attention des décideurs et aussi de la société civile. C'est dans cette optique que l'Office fédéral de l'environnement a soutenu la création du Forum Biodiversité Suisse, qui constitue une plateforme de dialogue et d'échanges d'informations sur les questions

clefs de la science qui touchent les politiques sur la biodiversité. Finalement, sans la Convention, il n'y aurait sans doute pas de Forum Biodiversité Suisse. ■

Les questions étaient posées par Sylvia Martínez et Gregor Klaus

Biodiversité en duopack

Bruno Messerli

À l'occasion du sommet de Rio en 1992, la biodiversité reçut à double titre une place éminente dans l'agenda politique et scientifique des Etats participants. D'une part, il y eut la Convention sur la biodiversité, signée par la plupart des Etats, y compris la Suisse, à vrai dire sous réserve de la protection de la propriété intellectuelle. Les Etats-Unis refusèrent de la ratifier et furent élus «worst negotiator» de la conférence par les organisations non gouvernementales en raison d'un comportement analogue dans d'autres domaines. D'autre part, un chapitre consacré à la montagne fut intégré dans l'Agenda 21, et ce notamment grâce au soutien inconditionnel de la diplomatie helvétique et en particulier de la Direction du développement et de la coopération (DDC). La première phrase du premier chapitre stipule: «Mountains are an important source of water, energy and biological diversity». En 1999, la Convention et le chapitre consacré à la montagne aboutissent à une initiative suisse pour un programme de recherche international très estimé, le GMBA-Global Mountain Biodiversity Assessment, qui fête cette année aussi ses 10 ans d'existence. ■

Bruno Messerli a dirigé l'Institut géographique de l'Université de Berne. Il a notamment lancé le programme prioritaire Environnement du Fonds national, et il a été coresponsable du chapitre sur la montagne de l'Agenda 21.

La biodiversité au cœur de la recherche

De Rio au projet intégré Biodiversité

(gk) La Convention sur la biodiversité requiert de tous les pays signataires qu'ils mènent une recherche axée sur la sauvegarde de la diversité biologique. La Suisse ne tarda pas à agir: un an après Rio, le Parlement suisse mit sur pied le projet intégré Biodiversité (IPB) dans le cadre du programme prioritaire Environnement. Plus de 50 scientifiques de diverses disciplines (biologie, écologie, géographie, sciences de l'environnement, agronomie, architecture paysagère, ethnologie, politologie et économie) recherchèrent pendant huit ans des moyens de sauvegarder la biodiversité en Suisse dans l'optique d'un développement durable. Les études portèrent notamment sur une prairie sèche riche en espèces de la commune de Nenzlingen (BL). Le projet intégré donna plus tard naissance au Forum Biodiversité Suisse.

En 2001 parut le rapport de synthèse *Biologische Vielfalt – Perspektiven für das neue Jahrhundert* aux éditions Birkhäuser. Les textes qui suivent s'interrogent notamment sur la réalisation des attentes du projet et sa contribution éventuelle à la sauvegarde de la biodiversité, ainsi que sur la manière de concevoir un projet sur la biodiversité aujourd'hui.

De la prairie à la protection de la biodiversité

Thomas Boller

Cela me comble toujours de joie et de fierté que l'Université de Bâle, en qualité de «Leading House», ait pu mener à bien le projet intégré Biodiversité et créer en même temps le «Management and Coordination Office Biodiversity», posant ainsi la pierre angulaire du futur Forum Biodiversité. Je garde un excellent souvenir du lancement du projet intégré, dont l'initiative et la promotion revinrent en premier lieu à Bernhard Schmid – à l'époque, professeur à l'Institut botanique. Il ne réunit pas seulement des professeurs de botanique, mais aussi des juristes, des économistes et des spécialistes des sciences humaines, afin de traiter conjointement un thème pour nous inédit: la biodiversité au sens le plus large.

L'époque de la concrétisation et de la maturation des projets s'avéra tout aussi fabuleuse. Le temps fort de mon activité eut lieu en mai 1995, tandis que je me promenais sur la prairie de Nenzlingen avec la nouvelle doctorante Kathy Groppe à la recherche d'une maladie de végétaux et que je pus observer les symptômes de la quenouille des graminées sur le brome dressé (*Bromus erectus*), ce qui nous incita sur-le-champ à placer cette maladie au cœur de nos investigations. Il en résulta un projet de recherche aussi varié que fructueux. Il nous fut notamment possible de montrer que les conditions ambiantes modifiées par les activités humaines génèrent une multitude d'interactions spécifiques.

Malgré cette euphorie, mes attentes n'étaient pas trop ambitieuses à l'origine. Je considérais cette prairie comme une aire de jeu propice à une recherche biologique intéressante. C'est seulement avec le temps que se manifesta le potentiel de coopération interdisciplinaire. Les rencontres annuelles dans les auberges de jeunesse, où la biodiversité apparaissait également chez les participants, demeurent impérissables; elle suscitèrent chez nous, les professeurs, mais aussi chez une génération de jeunes chercheurs, une sensibilité et une prise de conscience par rapport au caractère interdisciplinaire de la recherche sur la biodiversité.

Le projet intégré et le MCO Biodiversity – sans oublier le Forum Biodiversité à partir de 1999 – ont produit un impact aussi vaste qu'incroyable à mes yeux, et notamment parce qu'ils ont inscrit le concept de biodiversité dans l'agenda politique. Selon moi, un trop grand nombre de subventions vont certes encore à l'agriculture sans tenir suffisamment compte d'une utilisation du paysage durable et propice à la biodiversité. Mais je suis convaincu que, durant les dix dernières années, la classe politique et les décideurs ont été de plus en plus sensibilisés à la prise en compte de la biodiversité en tant que patrimoine digne d'être sauvegardé.

Thomas Boller, de l'Institut botanique de l'Université de Bâle a coordonné le projet intégré entre 1996 et 2001. Il dirige le MCO Biodiversity, aujourd'hui totalement intégré dans le plan de gestion de l'Institut botanique.

Les piliers du Forum Biodiversité

Urs Christ

Le projet intégré Biodiversité (IPB), lancé en 1993 dans le cadre du programme prioritaire Environnement, s'avéra a posteriori une heureuse initiative à bien des égards. Cette expérience de longue haleine, menée sur des surfaces expérimentales du Jura, mit la Suisse en évidence sur la carte de la recherche internationale en matière de biodiversité. À l'époque, tout le monde parlait de la biodiversité, y compris les chercheurs. En 1994, la Suisse ratifia la Convention sur la diversité biologique, s'engageant ainsi à adopter diverses mesures. Le projet en fournit des bases importantes; de jeunes scientifiques très motivés trouvèrent dans ce cadre un champ d'activité passionnant.

Le projet aboutit non seulement à des découvertes inédites mais aussi à des prises de conscience et à des recommandations sur l'utilisation des surfaces de compensation écologique en agriculture. La concrétisation de ces recommandations par les pouvoirs publics n'a jamais fait l'objet d'une analyse systématique. La question reste donc ouverte de sa-

Thomas Boller a dirigé le projet intégré Biodiversité de 1996 à 2001; il fait aujourd'hui partie du Conseil scientifique du Forum Biodiversité: «Je tiens un bouquet de rhinanthes dans la main. Le rhinanthé est une plante caractéristique des prairies maigres et affaiblit sur-

tout les graminées en tant que parasite. Il favorise ainsi la diversité des espèces. Les graines parvenues à maturité émettent un bruit de hochet quand on les agite, comme cela se passe de temps en temps chez un chercheur spécialisé en biodiversité...»



voir si l'IPB a fourni une contribution directe à la préservation de la diversité biologique en Suisse. En revanche, il ne fait aucun doute que le Forum Biodiversité Suisse de la SCNAT est une émanation du «Management and Coordination Office Biodiversity» (MCO), créé dans le cadre du projet. Le programme prioritaire Environnement finança en outre la phase pilote de trois ans du Forum.

Entre-temps, le recherche sur la biodiversité a été quelque peu occultée par d'autres secteurs de recherche. La communauté des chercheurs n'est plus jamais parvenue à lancer une initiative comparable à l'IPB. Dommage!

Urs Christ, du Fonds national suisse, fut responsable du programme prioritaire Environnement de 1992 à 2001; depuis 2001, il est responsable des pôles de recherche nationaux (PRN).

Une plus grande prise de conscience

Irmi Seidl

Ma participation au projet intégré Biodiversité (IPB) débuta avec la 2ème phase, c'est-à-dire en 1996. Je rejoignis une équipe de chercheurs extrêmement motivés, qui se consacraient avec enthousiasme à un thème environnemental d'une actualité brûlante. Il y avait une ambiance de grand départ! Le souci d'explorer en détail un nouveau thème important pour la société, à l'aide d'une recherche de pointe, était très présent lors de nos rencontres régulières. Certains participants accordaient moins d'importance à la dimension sociolo-

gique de la recherche. Un chercheur confirmé déclara un jour à ce sujet qu'une telle recherche était superflue, car les sciences naturelles pouvaient se charger de dire aux politiciens ce qu'il fallait faire et que ceux-ci n'avaient plus qu'à mettre en œuvre les recommandations. Aujourd'hui, même chez la plupart des naturalistes, une telle déclaration susciterait pour le moins un froncement de sourcils... Nous avons donc progressé!

Vu l'assurance affichée par les naturalistes à propos de l'adéquation des conclusions de leur recherche pour la mise en œuvre pratique et politique, le directeur du programme prioritaire Environnement eut quelque difficulté à inciter les chercheurs à présenter leurs résultats à l'intention du grand public et des praticiens. Dans l'ensemble, le projet revêtit sans aucun doute une importance capitale pour accroître la prise de conscience des problèmes liés à la disparition de la biodiversité. Les conclusions des chercheurs éveillèrent l'attention des milieux professionnels et de l'opinion publique, et de jeunes scientifiques se spécialisèrent dans le domaine de la biodiversité afin de transmettre leur savoir dans la recherche complémentaire et la pratique.

Il ne faut pas oublier non plus que le projet aboutit à la création du Forum Biodiversité, qui est devenu un acteur important dans le domaine de la recherche sur la biodiversité et du transfert des connaissances. On peut donc estimer que l'IPB a contribué à sauvegarder la biodiversité.

Economiste, Irmi Seidl s'intéresse depuis 1995 à la protection de la nature. Dans le cadre du projet intégré Biodiversité, elle dirigeait un projet sur les incidences de la recherche en matière de biodiversité au niveau de la théorie économique et de l'économie régionale.

Des attentes trop ambitieuses?

Richard Maurer

Juste avant de me retirer de la vie active, j'ai entassé, pour la collecte du papier, des documents relatifs à la recherche sur l'environnement et la biodiversité en Suisse. En les passant en revue, j'ai pris conscience

***Irmi Seidl, coprésidente du Forum Biodiversité Suisse 2005–2007:** «La biodiversité a d'abord signifié pour moi, économiste, l'acquisition d'un nouveau savoir abondant. Cependant, cela m'a aussi très vite ouvert de nouvelles perspectives sur le monde, sur la nature*

et l'environnement, ainsi que sur des développements économiques qui nous offrent certes une multitude de nouveaux produits mais compromettent aussi gravement la diversité naturelle et son évolution.»



de la longue histoire qui avait précédé le programme prioritaire Environnement et, par la suite, le projet intégré Biodiversité (IPB). Ces initiatives survinrent à une époque où la biologie organismique avait été supprimée dans les universités. On redoutait que les pertes de savoir et d'expérience n'entraînent une érosion des bases nécessaires à la sauvegarde de la Création. Le programme avait également suscité des espoirs chez les praticiens de la protection de la nature et du paysage, car des travaux de recherche urgents – notamment sur le terrain – permettraient peut-être de consolider les bases scientifiques de la protection de la nature et du paysage.

La première phase s'avéra toutefois décevante. L'impression persistait que les contributions de la pratique n'étaient guère demandées. Cette expérience fut à l'origine de la publication en 1994 d'une prise de position sur les besoins des cantons en matière de recherche du point de vue de la pratique, qui contenait des interrogations importantes au sujet de la 2ème phase de l'IPB (1996–1999). L'étiquette «Des techniques environnementales au développement durable» allait-elle tout changer? Les demandes de projet devaient désormais impérativement comporter la signature de représentants de la pratique. Je fus sollicité par quelques requérants, mais dus bien vite cons-



tater qu'une participation n'était souvent pas du tout souhaitée.

Le canton d'Argovie disposait déjà à l'époque d'une interface entre protection de la nature et agriculture («Kontrollprogramm Naturschutz») et d'une grande quantité de données géo-biologiques... qui n'intéressaient pourtant personne. Nous pensions à tort, vu les énormes flux de contributions pour prestations écologiques, notamment dans le cadre de l'ordonnance sur les paiements directs, qu'il devait y avoir un très vif intérêt public à voir s'instaurer le dialogue entre recherche et pratique et à s'interroger sur l'efficacité des fonds engagés dans la biodiversité locale.

L'idée s'imposa que les questions de recherche précises émanant de la pratique ne pouvaient être traitées que par le biais d'une recherche sous mandat. Le Monitoring de la biodiversité en Suisse (MBD-CH) en constitue un bon exemple.

Jusqu'à sa retraite en 2009, Richard Maurer dirigeait la division Eaux et paysage du département Construction, transports et environnement du canton d'Argovie. Durant le projet Biodiversité, il s'efforça d'intégrer les préoccupations de la pratique dans le cadre d'un groupe de travail.

Comment la mère de tous les projets sur la biodiversité peut-elle devenir la meilleure des grands-mères?

Markus Fischer

Le projet intégré Biodiversité (IPB) mena une recherche novatrice dans les années 1990 et contribua dans une large mesure à sensibiliser la société et la classe politique au thème de la biodiversité. De nombreux et brillants scientifiques purent être réunis et formés, constituant ainsi un précieux capital pour l'avenir. Moi-même, je suis encore extrêmement reconnaissant des multiples stimulations reçues, dont je n'aurais jamais bénéficié dans le cadre d'un projet isolé. Des disciplines et des chercheurs divers se rapprochèrent et se découvrirent. Ce processus ne s'engagea pas du jour au lendemain; mais tous ceux qui y prirent part en tirent encore bénéfice aujourd'hui.

Bien sûr, il y aurait toujours eu quelque chose à améliorer. L'exclusion des praticiens de la protection de la nature a souvent été déplorée. Je ne crois certes pas que la mise en œuvre pratique incombe aux chercheurs (à l'inverse, les praticiens ne doivent pas non plus mener de recherche fondamentale), mais ils devraient sans doute intégrer les questions liées à la pratique et la fourniture des connaissances acquises sous une forme adaptée à la pratique. Un sous-projet dans ce sens aurait pu créer une plus-value substantielle, telle qu'elle est produite aujourd'hui par les phases de synthèse des programmes nationaux de

recherche. L'insatisfaction vient aussi du fait que des composantes essentielles de la biodiversité (forêt et eaux, par exemple) avaient été négligées.

Malgré les critiques, il ne faut pas perdre de vue qu'il s'agissait d'un projet pionnier; il créa une base qui permit par la suite la réalisation de nombreux projets – notamment parce que ce projet avait éliminé certains blocages sectoriels dans les esprits. Parmi les principaux effets à long terme du projet figure le Forum Biodiversité Suisse qui en émane, et les impulsions vigoureuses données à DIVERSITAS-International, au projet européen BIODDEPTH ainsi qu'aux «biodiversity exploratories» en Allemagne.

Le premier garant de succès d'une recherche interdisciplinaire efficace et synergique, c'est un objet d'étude commun. Cette condition impose à tous les participants de réfléchir, de parler et de rechercher dans la même direction. Ce fut parfois le cas dans l'IPB, avec les prairies sèches du Jura, qui contribuèrent largement à sa réussite. Ce qui s'avère toutefois encore plus efficace, c'est de procéder à une étude comparative et expérimentale de nombreuses surfaces, espèces et interactions à l'intérieur d'un schéma d'étude commun et sur la base de nombreuses répétitions. Une telle approche permet en effet des synthèses quantitatives et crée par conséquent une plus-value particulièrement élevée. Elle peut se réaliser dans le cadre d'un pôle national de recherche (PNR). Essayons donc de mettre sur pied un PNR intégré Biodiversité, qui ferait à nouveau de la Suisse le n° 1 de la recherche dans ce domaine! Un PNR qui intégrerait tous les niveaux de la biodiversité, qui fournirait des réponses fondamentales et socialement pertinentes et qui produirait la prochaine génération de chercheurs (interconnectés) en biodiversité. ■

Markus Fischer fut doctorant au sein de l'IPB. Il fait aujourd'hui de la recherche à l'Institut de botanique de l'Université de Berne; il préside entre autres la Société botanique suisse et représente les «biodiversity exploratories» (www.biodiversity-exploratories.de).

«La Suisse a accompli des progrès considérables sur le plan de la sensibilité à la diversité»

Entretien avec Bernhard Schmid, de l'Institut des sciences de l'environnement de l'Université de Zurich, Sylvia Martínez, du «Management and Coordination Office Biodiversity» (MCO) de l'Université de Bâle, et Daniela Pauli, directrice du Forum Biodiversité Suisse, au sujet du sommet de Rio, de l'origine du Forum, des acquis et des ratés.

M. Schmid, vous souvenez-vous du mois de juin 1992?

Schmid: Pas tellement par rapport au sommet de la Terre à Rio. Je ne suis même pas certain que le sommet ait eu à l'époque le rayonnement qu'on lui attribue aujourd'hui. Mais globalement, ce sommet était parfaitement mis au point. À la fin des années 1980, le biologiste américain Edward O. Wilson a intégré pour la première fois le concept de biodiversité dans l'agenda politique et posé ainsi la première pierre de la Convention sur la biodiversité. Il est intéressant de noter que la politique a ensuite réagi plus vite que la science.

Martínez: L'intérêt des médias était réellement limité à l'époque. Cela peut étonner, car le sommet de la Terre portait aussi sur la pauvreté, les changements climatiques, la désertification et le concept de durabilité.

Schmid: Il arrive souvent que l'on ne reconnaisse qu'après-coup certains événements historiques. Mais il ne faut pas oublier que la Convention n'a été ratifiée qu'en 1994 et qu'elle est devenue un argument utilisable pour la sauvegarde de la biodiversité.

Sept ans après Rio – il y a dix ans exactement –, le Forum Biodiversité est entré en service. M. Schmid, vous avez créé cette institution. Comment cela s'est-il passé?

Schmid: Le Forum émane en fin de compte du projet intégré Biodiversité (IPB), qui faisait partie du programme prioritaire Environnement du Fonds national suisse. Nous avions pour objectif de créer quelque chose qui dure. Il aurait été regrettable que la communauté de scientifiques constituée à l'époque soit dissoute au bout de huit ans. En même temps, la Commission suisse de biologie recherchait une nouvelle mission. Elle proposa au comité central de l'Académie suisse des sciences naturelles d'étendre le réseau de l'IPB et de mettre en place un bureau national de la biodiversité. Nous souhaitions que la Suisse renforce ainsi de manière durable la recherche en matière de biodiversité, ce qui était une revendication essentielle de la Convention sur la biodiversité.

Martínez: J'ai également toujours considéré le Forum comme une émanation de l'IPB. Il était aussi très important de mettre sur pied un «Think Tank».

Schmid: À l'inverse d'autres pays, nous avons la chance d'avoir déjà un projet sur la biodiversité impliquant un grand nombre de scientifiques concernés. Dans d'autres pays, il y a parfois de grandes rivalités entre les différents groupements liés à la biodiversité.

Martínez: Cela est aussi dû au fait que la Suisse est très petite, ce qui facilite beaucoup l'intégration.

Schmid: Il aurait pu aussi en être autrement. Il n'est pas évident, par exemple, que la Suisse romande soit bien représentée dans le Forum.

Y a-t-il eu des résistances à la création du Forum?

Schmid: D'une manière générale, non. Anne-Christine Clottu a vivement soutenu le projet en tant que secrétaire générale de la SCNAT. Sans son aide, il n'y aurait pas de Forum aujourd'hui. Dans le détail, les obstacles n'ont pas manqué bien sûr. Ils étaient notamment liés au fait que l'importance du thème ait été reconnue trop tard. Ensuite, la direction de la SCNAT n'était pas contente de moi parce que j'avais préparé mes transparents dans différentes couleurs et à la main au lieu de les présenter en caractères imprimés. Elle aurait également souhaité qu'il y ait davantage de documents distribués avant les réunions, peut-être aussi que l'on soit mieux habillé.

Martínez: Bien sûr, l'argent a d'emblée été un aspect important. Mais il a finalement été possible de convaincre le Fonds national suisse que le Forum était une bonne chose. C'est grâce à l'aide financière que nous avons pu entamer l'exploitation pilote.

Vous avez effectué une analyse des besoins en 1998. Quel en fut le résultat?

Martínez: Sur les 100 chercheurs inter-

rogés, 50 ont répondu. Presque toutes les réponses étaient très positives. Il y avait aussi le souhait de voir se créer une interface entre la recherche et la pratique.

Pauli: Le même besoin d'interface venait également des praticiens, en particulier des responsables cantonaux de la protection de la nature et du paysage. Comme les cantons ont d'autres besoins que la recherche universitaire, deux institutions ont été créées presque parallèlement: le Forum Biodiversité, proche de la science, à Berne, et le Relais «Pratique et recherche pour la nature et le paysage», dont le bureau se trouvait à l'Institut fédéral de recherche WSL et qui était étroitement lié à la Conférence des délégués à la protection de la nature et du paysage (CDPNP).

Le relais n'existe plus.

Pauli: Malheureusement! Le Relais et le Forum Biodiversité collaboraient parfaitement, mais j'aurais préféré que nous soyons géographiquement plus proches. En effet, à l'époque, le Forum Biodiversité avait déjà notamment pour mission de promouvoir l'échange entre chercheurs et le dialogue avec d'autres secteurs de la société. Les tâches du Forum et du Relais se chevauchaient donc en partie. Mais tandis que le Forum connut un développement rapide grâce au réseau qui résultait du projet Biodiversité, le Relais n'avait pas les mêmes facilités. Les deux organismes n'avaient aussi qu'un budget très limité. Au sein du Forum, nous nous sommes mis très vite à la recherche d'autres moyens financiers. L'Office fédéral de l'environnement ne tarda pas à nous accorder son soutien, heureux de disposer d'un organe consultatif au sujet de la Convention sur la biodiversité. D'autres financements liés à des projets s'y ajoutèrent et notre budget annuel passa des 50 000 francs initiaux à environ 500 000 francs aujourd'hui. De son côté, le Relais s'efforça d'utiliser le mieux possible les moyens disponibles. Comme il n'était pas parvenu à générer d'autres moyens financiers, son développement était impossible.

Sylvia Martínez, Biodiversity Management and Coordination Office (MCO) Université de Bâle: «La beauté de la nature m'a inspirée dès mon enfance. C'est là que tout a commencé, et au lieu

de colliers de pâquerettes, j'ai fabriqué des bijoux multicolores avec les plantes de mon jardin. Je m'y repose, j'organise la diversité à mon goût et je savoure les fruits de mon jardinage.»



Madame Pauli, comment avez-vous vécu la phase initiale du Forum en tant que directrice?

Pauli: La première année fut dure: je me sentais un peu seule à Berne. Mais, heureusement, ProClim, le forum de la SCNAT pour le climat et les changements planétaires, avait ses bureaux dans le même immeuble. Nous avons beaucoup profité de sa présence. À vrai dire, les gens de ProClim estimaient pouvoir couvrir également le domaine de la biodiversité. Mais il s'est vite révélé que la communauté de la biodiversité était très différente de celle qui s'intéresse aux changements climatiques. Le Forum Biodiversité Suisse occupait une ni-

che inexplorée et n'évinçait donc personne; au contraire, nous nous complétons à merveille. Je me souviens encore parfaitement de la réunion des créateurs de HOTSPOT qui eut lieu chez moi. Lors d'une première séance, le Conseil du Forum rejeta d'abord le lancement de la revue. Ce fut un choc. J'étais décidée à démissionner si HOTSPOT ne voyait pas le jour. Par la suite, une version révisée finit par être acceptée.

Schmid: Ce qui me dérange encore aujourd'hui, c'est que HOTSPOT coûte relativement cher. Mais c'est sans doute inévitable.

Pauli: Ce reproche n'est pas juste. Nous produisons HOTSPOT dans deux langues, et comme nous ne voulons pas nous adresser aux seuls scientifiques, HOTSPOT doit être attrayant et compréhensible. De plus, au contraire de nombreuses autres organisations proposant des produits similaires, nous avons toujours ouvertement publié son coût, sous forme d'une comptabilité analytique. Je suis convaincue que d'autres publications sont aussi chères sinon plus chères. Et l'écho de notre lectorat montre que nous visons juste avec HOTSPOT et que nous offrons une plus-value.

Quels sont les acquis du Forum en dix ans d'existence? Et qu'est-ce qu'il n'a pas atteint?

Schmid: Selon moi, nous avons accompli des progrès considérables en Suisse sur le plan de la sensibilité à la biodiversité et de sa protection. Et même si nous n'avons aucun point de comparaison, je suis persuadé que le Forum y a contribué dans une large mesure. Je suis absolument certain que la production du Forum dépasse de plusieurs fois son coût.

A quoi pensez-vous concrètement?

Schmid: Le Forum est efficient et influent. Par exemple, le Monitoring de la biodiversité en Suisse n'aurait sans doute jamais vu le jour sans le Forum.

Pauli: Il n'y aurait sans doute aussi aucune stratégie pour la biodiversité sans le Forum. Le livre que nous avons publié en 2004, *La biodiversité en Suisse: état, sauvegarde, perspectives*, a joué un rôle important. Bon nombre de nos recommandations ont été reprises par d'autres organisations, par exemple des organisations de protection de la nature ou le groupe parlementaire Biodiversité et protection des espèces. Nous ne sommes pas des lobbyistes, nous n'avons ni la possibilité ni le droit de le faire. Mais nous pouvons fournir

Bernhard Schmid, président du Forum Biodiversité Suisse 1999–2003:

«Les ramifications d'un arbre correspondent aux ramifications d'un arbre de vie. Les nombreuses extrémités des branches représentent les multiples espèces d'êtres vivants dont l'ensemble constitue

des faits scientifiquement fondés et montrer ce qui se passe si nous agissons de telle ou telle sorte.

Schmid: Seule ombre au tableau: la soumission de programmes nationaux de recherche au travers du Forum n'a abouti jusqu'à présent que dans un seul cas. La véritable poursuite des projets de recherche de l'IPB a avorté. À l'inverse de l'Allemagne, il n'y a aucun grand projet sur la biodiversité en Suisse à l'heure actuelle. Pourtant, des chercheurs du Forum participent dans une large mesure à tous les projets importants menés en Allemagne à titre d'expert, de directeur ou d'initiant. Il est curieux qu'après l'IPB, il n'y ait plus eu en Suisse de programmes destinés à renforcer la recherche en matière de biodiversité.

Martínez: Même sans programme de recherche, nous disposons en Suisse de très nombreux chercheurs en biodiversité. Lorsque nous avons récemment présenté le Forum Biodiversité en Autriche et que nous avons mentionné le nombre de scientifiques que nous réunissions à l'occasion des séances plénières, nos interlocuteurs ont écarquillé les yeux, car il n'y aurait pas autant de chercheurs dans ce domaine dans toute l'Autriche.

Pauli: Un grand projet sur la biodiversité serait quand même une bonne chose. Beaucoup de jeunes chercheurs qui n'ont pas connu d'IPB sont des solitaires qu'il est difficile d'inciter à intégrer le Forum. Et de plus en plus de scientifiques issus de l'IPB ont l'impression d'en avoir fait assez. Un projet national sur la biodiversité donnerait un nouvel élan.

Schmid: Une initiative de taille sur la recherche ne devrait pas se limiter à la seule biodiversité, mais devrait intégrer l'ensemble des changements planétaires. Ce genre d'initiative pourrait tout à fait aboutir.

A-t-on pu endiguer la perte de biodiversité au cours des 10 dernières années?

Schmid: J'observe de très nombreux changements positifs et je suis optimiste. La Suisse

la biodiversité terrestre. De même qu'un arbre peut perdre des branches et en reconstituer de nouvelles, il peut arriver dans l'histoire de la Terre que des groupes entiers d'organismes disparaissent, comme les dinosaures et que de nouveaux fassent leur apparition. Chaque arbre

raconte une histoire, tout comme l'arbre de la vie relate l'histoire de la biodiversité. Si l'arbre est endommagé, il perdra aussi une partie de son histoire. L'histoire de cette branche est du moins sauvegardée sur cette photo.»



est sur la bonne voie. L'agriculture a fourni de gros efforts pour sauvegarder et promouvoir la biodiversité. Diverses études ont révélé que la biodiversité progressait à nouveau quand les bonnes mesures étaient adoptées.

Pauli: Je ne suis pas aussi optimiste. La biodiversité comporte de nombreux aspects. Dans certains domaines, nous avons sans doute franchi le creux de la vague, car les pertes les plus lourdes ont eu lieu entre 1850 et 1970. Le tout est de savoir de quel niveau nous nous satisfaisons. Notre dernière étude sur l'évolution de la biodiversité entre 1900 et 2010, qui paraîtra sous forme de livre l'an prochain, montrera que les populations de nombreuses

espèces qui étaient déjà rares ont continué de décliner ces dernières années et que la qualité de nombreux habitats s'est dégradée. Si nous voulons préserver et favoriser ces aspects de la biodiversité, il reste beaucoup à faire.

Martínez: La biodiversité est encore très souvent un parent pauvre. Je pense que nous ne sommes pas tout à fait parvenus à ancrer ce concept dans l'opinion publique. Il faudrait profiter de l'Année internationale de la biodiversité en 2010 pour braquer tous les projecteurs sur la biodiversité. ■

Les questions étaient posées par Gregor Klaus

HOTSPOT, fleuron du Forum

Tirage en hausse, réactions positives

(gk) L'une des principales missions du Forum Biodiversité consiste à entretenir le dialogue entre chercheurs, protecteurs de la nature, administration et opinion publique. C'est à cet effet que nous avons mis au point la revue HOTSPOT. Mais il s'en fallut de peu: lors de sa première séance du 2 novembre 1999, le Conseil scientifique du Forum Biodiversité Suisse rejeta une proposition dans ce sens. Heureusement, Daniela Pauli, la directrice, ne baissa pas les bras. Elle révisa son projet et le soumit le 20 mars 2000 au Comité directeur, qui lui donna le feu vert. Et le premier numéro parut dès juillet 2000. L'évolution du tirage montre que HOTSPOT répond à un réel besoin: initialement de 2300 exemplaires en allemand et 500 en français, il ne cessa d'augmenter pour atteindre aujourd'hui 3800 exemplaires en allemand et 1000 en français; le nombre de lecteurs a sans doute aussi sensiblement augmenté.

Le tirage et le nombre des abonnés, c'est une chose; de savoir si HOTSPOT est réellement lu, c'est autre chose. Nous avons donc demandé à des abonnés sélectionnés au hasard en Suisse et à l'étranger de nous donner leur opinion: lisez-vous HOTSPOT, ou va-t-il directement dans la corbeille? HOTSPOT est-il instructif ou ennuyeux? Cette double page reproduit une sélection de lettres reçues. Nous remercions tous ceux qui nous ont répondu. Nous aurions aussi volontiers reproduit des opinions critiques afin de prévenir le reproche d'autosatisfaction généralement liée aux numéros anniversaires. Mais nous n'avons reçu que des réponses positives ou neutres, ce qui ne peut que renforcer notre confiance!

HOTSPOT est devenu un lien indispensable entre les différents acteurs tournant autour de la biodiversité. De la pratique aux sciences fondamentales, sans oublier les naturalistes, HOTSPOT est une occasion unique de se tenir au courant des nouveautés, mais aussi de partager des infos et d'être informé. Bravo aux initiateurs qui ont vu juste!

Daniel Cherix, Musée zoologique, Lausanne

Bonjour. Je suis défenseur de la nature à titre professionnel en Haute Bavière. En tant qu'espace naturel, ma circonscription correspond au Plateau suisse. J'ai appris une multitude de choses des organismes de protection de la nature et des services des eaux et forêts de Suisse. La planification, l'exécution, les études parallèles et le contrôle de l'efficacité des mesures sont tout simplement plus conséquents en Suisse que chez nous. Il importe d'observer ce qui se passe en Suisse pour éviter de commettre des erreurs dans son propre travail et d'utiliser les ressources judicieusement. HOTSPOT est un outil précieux, que j'étudie toujours (presque) intégralement.

Sebastian Werner, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V., Sektion Starnberg

Je lis HOTSPOT régulièrement dans mon travail, même ici en Allemagne, après avoir achevé mon post-doctorat à l'Université de Zurich il y a trois ans. HOTSPOT me donne une excellente vue d'ensemble des activités de recherche menées en Suisse dans le domaine de l'écologie et de la protection de la nature. En outre, il me tient au courant des activités des services de planification (Monitoring de la biodiversité en Suisse, p. ex.). C'est génial!

Jochen Krauss, Université de Bayreuth

Depuis longtemps, je m'intéresse à la protection de la nature et à la diversité des espèces ainsi qu'à la biodiversité, autrefois au niveau du programme pluriannuel Nature + Paysage du canton de Soleure, aujourd'hui sur le plan fédéral en qualité de coprésident du groupe parlementaire Biodiversité. La lecture de HOTSPOT constitue pour moi une aide indispensable, qui me tient au courant de ce qui se passe dans ce domaine et préserve une vision sérieuse des choses face à la fébrilité des affaires politiques.

Kurt Fluri, conseiller national PRD, président de la ville de Soleure

En tant que professeur d'université et scientifique dans le domaine de la phytoécologie, je suis un lecteur enthousiaste de HOTSPOT, car j'y trouve en permanence d'excellents exemples de coopération délicate et passionnante entre la recherche et l'application au niveau de la protection de la nature, un aspect dont je déplore souvent l'absence en Allemagne.

Dr. Rainer Wirth, Université de Kaiserslautern

HOTSPOT a largement contribué, au cours des 10 dernières années, à thématiser la biodiversité dans notre pays. L'élaboration d'une stratégie tant attendue en faveur de la biodiversité en est un résultat tangible. En même temps, HOTSPOT contribue à concrétiser la notion abstraite de biodiversité. C'est important, car la biodiversité ne peut pas être livrée à l'arbitraire, comme c'est le cas pour d'autres concepts. Dans cet esprit, HOTSPOT a aussi une mission importante à remplir dans les années à venir, d'autant que la biodiversité est désormais un thème politique.

Werner Müller, directeur de l'Association pour la protection des oiseaux ASPO/Bird-Life Suisse, Zurich

Peter Duelli, coprésident du Forum Biodiversité Suisse 2005–2007: «Environ la moitié de toutes les espèces d'organismes vivant sur cette Terre sont des insectes. Cela s'applique aussi bien à la Suisse qu'à une prairie maigre. Avec le filet, je peux donc attraper une part relativement importante de biodiversité. De plus, la chasse

au filet me tient en forme, même si un bras est sollicité et favorisé de manière un peu sélective... comme chez le joueur de tennis. Il est difficile pour un biologiste vieillissant de donner une impression de souveraineté et de professionnalisme avec un filet à papillon. Malheureusement, l'opinion publique considère avant tout

les insectes comme importuns et les perçoit comme des parasites ou des propagateurs de maladies dangereuses. Cependant, de plus en plus de gens apprécient aujourd'hui la beauté et le raffinement des insectes tout comme leur vulnérabilité, et certains reconnaissent même leurs multiples prestations au niveau des écosystèmes.»

Je lis HOTSPOT, car j'y trouve des questions urgentes et leurs réponses, j'attends d'être informée avant des décisions ou des votations importantes et je veux pouvoir argumenter avec compétence et exercer une influence positive sur les autres. Je lis HOTSPOT partout: dans le train, à la cuisine, au lit etc. Ensuite, je le transmets à d'autres personnes qui ne veulent pas non plus être bornées.

Brigitte Hofmann, Association de protection de la nature et des oiseaux de Winterthur-Seen

Je lis HOTSPOT avec grand plaisir pour deux raisons au moins. La première est que, pour moi qui travaille de manière appliquée dans un bureau d'étude, HOTSPOT est un lien vers la recherche et les Hautes écoles. La seconde est que, actif dans le monitoring de plusieurs groupes faunistiques, toutes les informations concernant la biodiversité me sont professionnellement utiles et de grand intérêt. Cette publication apporte encore une foule d'informations diverses aux travers des interviews, des nouvelles de la recherche et de l'enseignement en Suisse et à l'étranger, qui plus est sous un format très agréable à lire durant les déplacements en transports publics! Avec mes bien cordiales salutations.

Dr. Michel Blant, FAUNE CONCEPT, Neuchâtel

Je parcours HOTSPOT. Ensuite, je m'arrête sur les articles qui touchent en particulier les oiseaux et les batraciens. Après quoi, il m'arrive de prendre des références pour aller voir ailleurs (internet, livres) ce qui se passe. Il est bien clair que je lirais d'autres articles mais je dois la plupart du temps faire un choix. Merci pour votre travail!

Jean-Luc Brahier, Soubos

Comme je n'ai lu qu'un numéro de HOTSPOT (je suis une nouvelle venue), je ne peux pas encore en dire grand-chose. Il figure chez nous dans la bibliothèque



et il est accessible à de nombreux collègues. Salutations cordiales du Tyrol!

Silvia Klein, Université d'Innsbruck

En tant qu'enseignants de biologie, nous recevons régulièrement HOTSPOT, qui est toujours lu avec plaisir. Je peux utiliser directement certains articles dans mes cours à dominante biologie/chimie ainsi que dans les cours complémentaires de biologie. La langue utilisée est accessible aux élèves et le contenu fournit pourtant des informations actuelles et pertinentes issues de la recherche. La biodiversité devrait être davantage enseignée dans les gymnases, et HOTSPOT peut y contribuer!

Martin Schläpfer, gymnase Bäumlhof, Bâle

Si l'on s'intéresse à la biodiversité, HOTSPOT est incontournable. C'est une remarquable plateforme tant pour les chercheurs que pour les praticiens; il propose des articles approfondis sur les divers aspects liés au thème de la biodiversité. Depuis beaucoup d'années, cette revue parvient à chaque fois à me captiver. Seule la présentation devrait être révisée à l'occasion. ■

Christine Huovinen, Institut fédéral de recherche WSL – Institut pour l'étude de la neige et des avalanches SLF

Le Forum Biodiversité Suisse fête ses dix ans

Douze témoignages de chercheurs, politiciens et praticiens



À l'occasion du 10^{ème} anniversaire du Forum Biodiversité Suisse, nous avons demandé à plusieurs personnalités de la recherche, de la pratique et de l'administration de nous écrire une lettre. Il en résulte un tour d'horizon très intéressant des sphères de la biodiversité en Suisse... et des perspectives et opinions parfois surprenantes.

Bon vent pour les dix prochaines années!

Manfred Bötsch

Heureux anniversaire! La biodiversité signifie bien plus que la diversité des espèces, des gènes et des écosystèmes. Comme nous nous trouvons à la fois au centre de la vie et à l'interface de la vie et du monde inanimé, le thème est déjà complexe du point de vue des sciences naturelles. Ce qui constitue d'ailleurs une raison suffisante pour créer une plateforme d'échange interdisciplinaire. Pourtant, les exigences du Forum Biodiversité sont plus ambitieuses, et à juste titre: seul un dialogue intense entre tous les acteurs permet d'obtenir des résultats durables.

En tant qu'Office fédéral, nous désirons produire un impact sur le terrain. La biodiversité est une ressource naturelle indispensable qu'il importe de promouvoir et de sauvegarder. À cet égard, l'agriculture joue un rôle déterminant; elle exploite et cultive plus d'un tiers de la superficie du pays et crée ainsi une multitude d'écosystèmes variés. Nous avons pour mission prioritaire de traduire globalement sous forme de cadre juridique les préoccupations de la population par rapport à une agriculture multifonctionnelle, afin de permettre à l'agriculture une production durable et axée sur le marché. Nous apprécions beaucoup que le Forum Biodiversité adopte également une vision globale des choses et ne perde pas de vue les conflits d'objectifs.

Au cours des dix dernières années, il n'a pas seulement fallu consolider le concept de biodiversité, mais aussi lui donner du contenu et le thématiser auprès de la classe politique et de l'opinion publique: une mission pour l'accomplissement de laquelle le Forum

Biodiversité a joué un rôle essentiel. La revue HOTSPOT ou les congrès SWIFCOB en sont deux exemples. Nous apprécions beaucoup que les thèmes chers à l'agriculture y soient constamment traités. Non seulement les expertises scientifiques du Forum nous sont précieuses; nous estimons aussi le Forum pour ses conseils neutres en cas de décisions de toute nature. Nous sommes reconnaissants d'avoir un interlocuteur capable de fournir un savoir coordonné dans le réseau des plus importants spécialistes de la biodiversité.

Le Forum Biodiversité Suisse peut se targuer d'un bilan performant. C'est précisément votre travail qui a mis en évidence le besoin d'agir en faveur de la biodiversité... y compris dans le secteur agricole. Il reste beaucoup à faire. Le développement de la politique agricole soulèvera de nouvelles questions, et nous sommes ravis de pouvoir compter sur la collaboration précieuse du réseau du Forum. Tous nos vœux de réussite pour les dix années à venir!

Manfred Bötsch dirige l'Office fédéral de l'agriculture depuis le 1er juillet 2000. Suite à sa scolarité à l'école d'agriculture, il a étudié l'agronomie à l'EPF Zurich. Il est devenu agriculteur indépendant en 1984. Après avoir ensuite étudié le droit à la Haute école de Saint-Gall et travaillé auprès de l'Union suisse des paysans, il a rejoint l'Office fédéral de l'agriculture en 1993.

Mission accomplie!

Mario F. Broggi

C'est un bien noble objectif que de vouloir réduire, voire endiguer l'érosion de la diversité biologique jusqu'en 2010. Pourtant, notre empreinte écologique est jugée quatre fois trop grande. Qu'il serait beau de pouvoir préserver tout ce qui est menacé dans des zones protégées! Mais cette idée est utopique, car environ deux tiers de toutes les populations d'espèces inscrites dans la Liste rouge se trouvent en dehors des réserves naturelles. Pour pouvoir assumer notre responsabilité vis-à-vis des espèces menacées, nous devons donc entreprendre des efforts supplémentaires, qui s'inscriraient sans doute dans le concept de «développement durable».

Dans un premier temps, on peut se consoler avec la phrase du philosophe allemand Ludwig Marcuse (1894–1971): «Il vaut mieux que les bonnes choses ne soient que sur le papier... C'est mieux que rien.» A mes yeux, une des étapes importantes fut l'ouvrage publié par le Forum en 2004, *La biodiversité en Suisse: état, sauvegarde, perspectives*, qui a souligné les nécessités d'une stratégie nationale en matière de biodiversité. Les scientifiques réunis au sein du Forum Biodiversité ont parfaitement accompli leur mission au cours des dix années passées, en présentant tous les principaux arguments objectifs en faveur de la sauvegarde de la biodiversité. Tous?

Un motif justifiant la conservation de la diversité me manque encore: l'argument affectif. Je me félicite de la présence de sabots de Vénus ou de machaons, non parce que l'on pourra peut-être un jour en tirer un médicament ou une quelconque utilité matérielle. Les arguments émotionnels en faveur de la sauvegarde de la diversité sont convaincants car ils sont authentiques et ne nécessitent aucune autre explication. En aplanissant et en aménageant le paysage, nous ensevelissons nos racines humaines et notre patrimoine culturel. Nous nous montrons trop peu cultivés vis-à-vis de notre paysage. L'exploiteur qui sommeille en nous doit être occulté dans un débat démocratique. Voilà un vaste et important champ d'investigation pour le Forum Biodiversité.

Mario F. Broggi, ancien directeur de l'Institut fédéral de recherche sur la forêt, la neige et le paysage (WSL), est coordinateur de la Fondation MAVA pour la protection de nature dans l'arc alpin.

La politique a besoin de bases scientifiques

Kurt Fluri

En 2003, la Suisse s'engagea non seulement à respecter la Convention sur la biodiversité de Rio de Janeiro, ratifiée en 1994, et à contribuer au ralentissement substantiel de la perte de biodiversité à l'échelle mondiale d'ici 2010, mais aussi à l'endiguer même totalement. Cependant, notre pays n'a longtemps pris aucune

mesure concrète pour atteindre cet objectif.

Un postulat du Conseil national de décembre 2004, qui demandait l'élaboration d'une stratégie pour la biodiversité, fut rejeté par le Conseil fédéral, selon qui une telle stratégie pourrait certes mieux harmoniser les instruments existants pour la sauvegarde de la biodiversité, mais son élaboration constituerait une tâche supplémentaire pour laquelle aucune ressource ne serait disponible au niveau de la Confédération. Même la mise en évidence du faible coût de l'élaboration de la stratégie, fourni par le Forum biodiversité, n'incita pas encore le Conseil fédéral à reconsidérer son attitude de refus. Il fallut une nouvelle preuve apportée par le Forum sur l'état de la biodiversité dans notre pays, et l'insistance de l'OCDE dans son rapport 2007 sur l'environnement afin que soit élaborée une stratégie dans ce sens, pour enfin obtenir l'adoption de cette intention dans la législature 2007-2011 avec une confortable majorité. Et c'est seulement fin 2008 que le Conseil fédéral, dans sa réponse à une interpellation, présenta pour la première fois un calendrier concret, selon lequel une stratégie en faveur de la biodiversité ainsi qu'un message y afférent seraient transmis au Parlement au début de 2011.

Toute les motions politiques ne peuvent s'appuyer sur des bases scientifiques cohérentes et incontestables. Cependant, les travaux scientifiques présentés par le Forum biodiversité constituèrent dans notre cas non seulement une aide précieuse mais aussi sans aucun doute une condition sine qua non de la percée politique dans ce domaine, même si cela peut paraître étonnant au vu des engagements internationaux mentionnés plus haut. Il s'agit maintenant de se tourner vers l'avenir et de surveiller l'observation par le Conseil fédéral du calendrier serré envisagé. À cet effet, et notamment pour l'élaboration du projet, tant l'administration fédérale que le Parlement restent tributaires du soutien du Forum Biodiversité. Voilà un bel exemple de dialogue réussi entre la science et la politique, et pour lequel nous adressons au Forum Biodiversité Suisse nos plus vifs remerciements.



Kurt Fluri, président de la ville de Soleure et conseiller national (PRD), et co-président du groupe parlementaire «Biodiversité et protection des espèces».

Cher Forum pour la biodiversité

Erich Kohli

Voilà donc déjà 10 ans que tu es né à partir du projet intégré Biodiversité (IPB), ce qui constitue une première absolue dans le domaine de la recherche. Pour un praticien comme moi, l'IPB était très théorique dans son approche, et j'avais quelque doute quant à sa fiabilité dans la pratique. Mais il en a quand

Christian Körner, président du Forum Biodiversité Suisse (depuis 2008): «Les organismes et leurs caractéristiques varient, ce qui rend les populations robustes et stimule l'évolution. Les histogrammes présentés sont à mes yeux la principale représentation de l'écologie. Voici un

exemple de la variation de la taille du rhinanthus hirsute (*Rhinanthus alectorolophus*) dans une prairie, produit de notre dernier cours sur le terrain. «Variation is the essence of life»... les moyennes cachent l'essentiel.»



même résultat des applications pratiques. Tu en es la preuve.

Je me souviens parfaitement de ta naissance et du combat (quasiment annuel) qu'il a fallu livrer pour ton acceptation et ton financement à l'Office fédéral de l'environnement. Les mêmes questions revenaient à chaque fois concernant le «produit» et son «utilité». À mes yeux, il a toujours été évident que la mise en réseau des scientifiques et leur connexion avec la pratique méritaient d'être soutenues et présentaient une grande utilité pour nous au niveau de la protection de la nature.

Mais enfin... Malgré tous les obstacles, le financement s'est mis en place. Le résultat

montre que mon engagement de l'époque valait la peine.

Cher Forum, tu as réuni un savoir immense et actuel sur la biodiversité, même si le grand écart entre recherche de pointe et solutions pratiques n'a pas toujours été facile. J'en étais conscient car la difficulté de concilier les exigences universitaires et les préoccupations pratiques m'étaient connues de par mon expérience dans la recherche en matière de protection des animaux.

Ce qui m'a très fortement impressionné, c'est l'engagement considérable, l'implication de toutes les parties prenantes malgré les contraintes professionnelles. Je garde notam-

ment en mémoire la rencontre de nombreuses personnes intéressantes et sympathiques, les opinions les plus variées, parfois provocatrices (j'en profite pour saluer Peter Duelli) et la convergence finale vers un résultat commun. L'époque pendant laquelle j'ai pu t'accompagner, cher Forum, a été très agréable et toujours extraordinairement instructive pour quelqu'un qui, dans son bureau, travaillait relativement loin de la science.

Le Forum a toujours été pour moi un bon partenaire; je pouvais l'appeler à tout moment et j'étais sûr d'obtenir des informations scientifiquement fondées. Je remercie toutes les personnes qui y ont pris part au fil des années, et tout particulièrement le secrétariat, pour son engagement et son esprit d'initiative.

Grâce à toi, cher Forum, la biodiversité a reçu un nom, un cadre constitué de nombreuses personnes qui couvrent presque intégralement le savoir disponible en Suisse dans ce domaine. La biodiversité a aussi gagné en poids politique par ce biais.

Je te souhaite de prospérer encore et j'espère que mes successeurs sauront aussi apprécier tes qualités, afin que tu te maintiennes encore longtemps.

Erich Kohli s'est engagé dans la protection de la nature à l'échelle fédérale en 1987, année de la votation de Rothenturm. Il était en dernier lieu chef de la section Biotopes et protection des espèces à l'Office fédéral de l'environnement. Il savoure la vie de retraité depuis deux bonnes années.

Parfaitement armée pour l'avenir

Horst Korn

Le Forum Biodiversité est un excellent exemple d'interface nationale entre la science et la politique, dont le rayonnement dépasse même les frontières nationales. La revue HOTSPOT, par son contenu séduisant, offre une parfaite vue d'ensemble sur la recherche menée en Suisse dans le domaine de la biodiversité; il fournit un savoir que l'on peut exploiter pour accéder à des informations pertinentes et les mettre directement en rapport avec son propre travail en Allemagne. Je

transmets toujours des copies des numéros thématiques à nos différents experts, qui m'en sont reconnaissants. Le service d'information IBS est un autre média très informatif dont je fais volontiers usage.

En qualité de conseiller scientifique du ministère allemand de l'Environnement sur les questions liées à la Convention sur la biodiversité, je m'intéresse avant tout à une vue d'ensemble, que votre travail me fournit à la perfection. Une institution capable de traiter et de diffuser le thème complexe de la biodiversité sous une forme aussi remarquable n'existe nulle part ailleurs en Europe. En Allemagne, nous avons quelques années de retard dans ce domaine. Il a fallu attendre avril de cette année pour qu'un projet de forum analogue soit lancé.

Au cours des dernières années, il est clairement apparu qu'il ne suffisait pas de mener une recherche de qualité et d'en publier les résultats dans des revues spécialisées, mais que la société attendait également de la science des réponses aux questions urgentes de notre époque. Les questions importantes pour la société sont toutefois généralement complexes et ne peuvent faire l'objet que d'une approche interdisciplinaire. Avec sa revue HOTSPOT, le Forum Biodiversité a trouvé un langage également accessible aux profanes, créant ainsi une bonne base de collaboration entre les disciplines.

À l'échelle européenne et mondiale, on met en place actuellement ce que l'on appelle des «Science-Policy Interfaces» pour la biodiversité. Avec son Forum, la Suisse est parfaitement armée pour représenter sa science avec compétence au niveau international.

Horst Korn est directeur de la section Diversité biologique auprès de l'Office allemand de la protection de la nature et SBSTTA-Focal Point de la CBD.

Anne-Christine Clottu Vogel, ancienne secrétaire générale de la SCNAT, a largement pris part à la création du projet Forum Biodiversité Suisse: «Pour moi, cet éléphant symbolise les menaces que l'Homme fait peser aujourd'hui sur

l'avenir de la vie sur notre planète, encore plus en danger au sud qu'au nord: l'éléphant appartient aux espèces animales en forte diminution, le bois d'ébène dont il est façonné appartient aux espèces végétales en voie de disparition, les forêts où



Un forum scientifique marque son territoire

Christian Körner

Pourquoi donc l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) entretient-elle donc un forum spécialement consacré la diversité biologique dans le cadre de sa plate-forme Science et politique? Selon moi, trois développements ont contribué à ce que la SCNAT annonce la couleur il y a 10 ans: (1) Personne ne doute qu'à l'échelle mondiale, la diversité biologique sous forme de génotypes, espèces, biocénoses et autres écosystèmes s'amenuise inexorablement; la science ne peut laisser ce problème à une collectivité inquiète, elle doit

y investir toute sa compétence. (2) Comme la politique scientifique définit d'autres priorités, la systématique et la taxinomie ont connu un véritable déclin; il a fallu une campagne de sensibilisation, fondée sur un mot en vogue (biodiversité), pour y remédier. (3) La recherche a montré que la biodiversité avait une importance fonctionnelle pour notre vie en dehors de sa valeur éthique et protectrice.

C'est surtout ce troisième aspect qui a suscité la création du Forum Biodiversité Suisse. Ce qui faisait défaut à l'époque peut être aujourd'hui considéré comme une remarquable performance: le thème de la biodiversité est désormais perçu comme «essence de

pousse ce bois précieux, mais aussi ailleurs, appartiennent aux milieux victimes de la surexploitation, autant d'éléments d'écosystèmes en train de perdre les ressources génétiques qui constituent le réservoir du vivant de demain.»



la vie» dans la science comme dans l'opinion publique. De nombreux milieux ont compris que la diversité des formes de vie devait être sauvegardée non seulement par respect pour la Création, mais aussi pour des raisons fonctionnelles voire économiques.

Le Forum Biodiversité est parvenu à faire passer le message dans le Parlement, la formation, ainsi que le grand public grâce à son exposition «toile de vie». Il a prêté main forte aux spécialistes en la matière lors de l'affectation de chaires d'enseignement dans les universités, pris position sur des questions d'actualité et publie des documents d'avenir qui trouvent écho dans tout le pays. Avec

HOTSPOT, il a créé une image de marque et un moyen de communication. La biodiversité est aujourd'hui un thème scientifique de pointe, qui s'enracine dans la recherche en génétique moléculaire et se voit largement représenté dans les dotations du Fonds national suisse. Le programme international de recherche DIVERSITAS a même en Suisse son «bureau mondial» pour la biodiversité en montagne sous la forme du «Global mountain biodiversity Assessment» (GMBA). Et la recherche suisse produit même un impact maximum dans des revues internationales réputées en la matière. Le Forum Biodiversité représente les diverses orientations et les différents intérêts et a créé en l'espace de 10 ans ce que l'on appelle souvent une «Corporate Identity».

Christian Körner, de l'Institut botanique de l'Université de Bâle, est président du Forum Biodiversité Suisse. En qualité de directeur du programme «Global Mountain Biodiversity Assessment» (GMBA) de DIVERSITAS, il encourage l'exploration des aspects fonctionnels de la biodiversité à l'échelle mondiale.

Une entreprise performante

Anne Larigauderie

Au nom de DIVERSITAS, je souhaite un excellent anniversaire au Forum Biodiversité Suisse! Pour nous, le Forum représente notre interlocuteur national et donc notre porte d'entrée vers la communauté suisse des chercheurs. Le Forum remplit par ailleurs à la perfection sur le plan national le mandat mondial confié à DIVERSITAS. Depuis ses débuts, nous avons une relation particulière avec la Suisse et la communauté scientifique suisse. Le «Global Mountain Biodiversity Assessment» (GMBA), qui englobe la richesse biologique des régions de montagne de la Terre et est hébergé par l'Université de Bâle, est une réussite qui suscite l'admiration du monde entier. Le Forum Biodiversité est également très actif sur le plan de l'accès aux ressources génétiques et du partage équitable des bénéfices (ABS). Nous avons donc invité le Forum à organiser une discussion plénière à ce sujet

à l'occasion de la prochaine «Open Science DIVERSITAS Conference» au Cap, en Afrique du Sud, en octobre 2009.

Je suis fier d'avoir moi-même un peu contribué à la création du Forum. En tant que chercheur post-doctoral de Christian Körner à l'Institut botanique de l'Université de Bâle, j'ai commencé en 1995 à consacrer une partie de mon temps au «Management and Coordination Office Biodiversity» du projet intégré Biodiversité. C'est là que s'est développé mon intérêt pour l'interface entre la science et la politique. Aujourd'hui, le Forum issu de l'IPB est devenu une structure professionnelle et reconnue. Il y est parvenu avec beaucoup de style – ce qui est propre à la Suisse –, un site Internet séduisant et une jolie revue, HOTSPOT. Nous adressons nos félicitations et nos meilleurs vœux à nos amis et collègues de Suisse, qui contribuent au succès du Forum.

Anne Larigauderie est directrice de DIVERSITAS (International Programme of biodiversity science). DIVERSITAS est un programme de recherche sur la biodiversité lancé par l'UNESCO, l'ICSU et d'autres organisations.

Ne pas oublier les pays en développement

Bruno Messerli

L'OCDE publia en 2002 un manuel d'évaluation de la biodiversité à l'intention des décideurs politiques, qui était présenté par le texte suivant: «La disparition persistante de la diversité des espèces est un des plus graves problèmes écologiques de notre temps. L'urgence du problème est toutefois disproportionnée par rapport à l'importance qui lui est accordée dans les processus de décision politique. Il est difficile de mesurer l'utilité sociale de la diversité des espèces, et il est facile d'ignorer ce qui est difficile à évaluer et à quantifier sur le plan financier. Ainsi, les forces qui favorisent l'extinction des espèces étaient souvent considérées plus significatives.» Notre politique et notre aménagement du territoire en ont-ils pris conscience?

Je n'oublierai jamais une discussion que j'ai eue en Ethiopie avec un collaborateur de

l'International Livestock Research Institute (ILRI). Sa question était la suivante: «Les pâturages de haute altitude sont essentiels pour la vie des populations montagnardes, comment devons-nous les pâturer sans mettre en danger la biodiversité?» Il m'est alors apparu évident que notre tâche est aussi de transmettre les connaissances et de vérifier leur bien-fondé dans d'autres conditions environnementales.

Je félicite le Forum Biodiversité à l'occasion de son 10ème anniversaire, et la SCNAT pour son initiative et son soutien. Les tâches de demain constituent un grand défi – dans les pays industrialisés a fortiori dans les pays pauvres. C'est de cet engagement croissant que le Forum, l'Académie et les scientifiques suisses devront davantage se préoccuper à l'avenir.

Bruno Messerli a dirigé l'Institut géographique de l'Université de Berne. Il a notamment lancé le programme prioritaire Environnement du Fonds national, et il a été coresponsable du chapitre sur la montagne de l'Agenda 21.

Les origines de SWIFCOB

Cornelis Neet

Avant même que le Forum Biodiversité Suisse ne soit créé, des initiatives visant à instaurer un dialogue entre recherche et pratique ont été prises. C'est ainsi que SWIFCOB a été organisé pour la première fois à Airolo, en septembre 1998, lors de la 178ème assemblée annuelle de l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT, à l'époque ASSN). La manifestation d'alors avait été mise sur pied sur la base de quelques discussions et de la motivation de Bruno Baur, Werner Suter et moi-même. Notre but était de stimuler l'échange d'idées et d'informations concernant les projets et les résultats de la recherche dans le domaine de la biologie de la conservation. À cette époque, ce courant de recherche était déjà bien établi et pratiqué en Suisse. Toutefois, il n'y avait encore que peu de groupes de chercheurs vraiment spécialisés dans le domaine et encore moins de chaires de biologie de la conservation dans les Hautes écoles de notre pays.

L'autre motivation initiale de la manifestation était d'établir des liens entre recherche

et pratique, un point qui a été au centre de la discussion finale de SWIFCOB 1. Créer un lieu de rencontre et d'échange entre scientifiques et praticiens de la protection de la nature – associations, bureaux d'écologie et administrations – est depuis resté l'objectif principal de la réunion. Non sans difficultés. Cela ne surprendra personne d'apprendre que la question de la langue à pratiquer lors de SWIFCOB – anglais vs langues nationales – a alors été l'un des sujets de divergence de vues avant de conclure la première réunion.

Depuis cette première d'Airolo, d'autres manifestations ont pris le relais et complété l'offre dans le domaine des passerelles entre recherche et pratique. Ce qui n'a pas empêché SWIFCOB de se maintenir jusqu'à aujourd'hui, sans doute parce que cet événement répond à un besoin. Depuis 2004, c'est le Forum Biodiversité Suisse qui organise SWIFCOB; cette réunion est aujourd'hui devenue un lieu de rencontre annuel important de la scène de la biodiversité en Suisse. Nous devons cette longévité au rôle décisif du Forum Biodiversité Suisse, dont l'action a permis ce que l'on pourrait appeler l'institutionnalisation de SWIFCOB.

L'une des anecdotes qui me reste de cette époque du premier SWIFCOB est le choix de ce nom particulier, qui est une abréviation choisie de Swiss Forum on Conservation Biology. A l'occasion d'une discussion à ce sujet à Zernez avec Klaus Robin, qui était alors directeur du Parc national suisse, Klaus m'avait dit que ce nom était vraiment impossible à prononcer et catastrophique en termes de communication. Klaus, qui excelle dans ce domaine, avait sans doute raison, mais qui sait pourquoi, par hasard ou par nécessité, ce nom a survécu à la sélection naturelle.

Cornelis Neet, chef du service cantonal vaudois des forêts, de la faune et de la nature et chargé de cours en écologie appliquée à l'Université de Lausanne, Département d'écologie et évolution.



Félicitations multiples

Bruno Oberle

Le Forum Biodiversité célèbre son 10ème anniversaire – dix années marquées par une multitude d'activités, qui ont largement contribué à la biodiversité. Toutes mes félicitations!

Le Forum a réuni en réseau un large éventail de chercheurs et créé un précieux portail d'accès à la science pour la Confédération et les cantons. Cela simplifie dans une large mesure la collaboration entre l'administration et la recherche. J'aimerais tout particulièrement souligné l'engagement du Forum dans le dialogue avec le grand public. Ce travail a grandement contribué à la compréhension

Bruno Baur, président du Forum Biodiversité Suisse 2002–2004: «Les variations de la biodiversité ne sont souvent pas perçues. Ainsi, des espèces végétales et animales invasives peuvent évincer bon

nombre d'espèces locales en très peu de temps. Originaires d'Asie, la corbicule figure parmi les espèces invasives qui prédominent aujourd'hui dans le Rhin.»



de ce thème nouveau et complexe. Grâce à des manifestations comme l'exposition «toile de vie» et une intense activité de conférence, vous faites en sorte que la biodiversité soit de mieux en mieux perçue au quotidien. C'est précisément parce que la perte de biodiversité est un processus insidieux – il se déroule à l'échelon local et de manière souvent invisible du grand public –, que cette forme de travail d'information est plus nécessaire que jamais. J'aimerais également mentionner le livre *La biodiversité en Suisse: état, sauvegarde, perspectives*, publié par le Forum. Il constitue une base utile à la stratégie nationale en faveur de la biodiversité, élaborée actuellement sous

l'égide de l'Office fédéral de l'environnement et probablement soumise au Parlement au début de 2011.

Darwin avait remarqué que, dans la longue histoire de l'humanité, ceux qui s'étaient imposés étaient ceux qui avaient le mieux appris à collaborer et à improviser. Je me réjouis que le Forum soit un des partenaires impliqués dans l'élaboration de la stratégie pour la biodiversité. Il y va en effet du fondement de toute vie.

J'adresse tous mes vœux de succès au Forum Biodiversité et à ses collaborateurs!

Bruno Oberle dirige l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) depuis le 1er octobre

2005. Il a étudié la biologie et les sciences de l'environnement à l'EPF Zurich et complété ensuite sa formation par des études en sciences économiques et en pédagogie. Il a par la suite obtenu son doctorat à l'EPFZ. Depuis 1980, il travaille dans le domaine de la gestion et de la protection de l'environnement.

Continuer à rendre accessibles les résultats de la recherche

Jürg Rohner

Durant les dix années de son existence, le Forum Biodiversité a fourni une contribution importante à la mise en réseau des chercheurs. Grâce au livre *La biodiversité en Suisse: état, sauvegarde, perspectives*, ainsi qu'à la publication régulière de HOTSPOT, qui accueille aussi judicieusement d'autres institutions, il met des informations à la disposition des personnes intéressées sous une forme adaptée et compréhensible. Le mérite en revient à des présidents actifs, des auteurs compétents et des collaborateurs engagés au sein du bureau.

Je souhaite que le Forum aille encore un peu plus loin, recherche un contact plus étroit avec les organisations de protection de la nature et d'autres partenaires et contribue activement à sensibiliser les personnes encore non intéressées par la biodiversité aux problèmes liés à l'évolution de la biodiversité en Suisse et dans le monde. Une enquête menée pour le compte de la Station ornithologique il y a quelques années a révélé que la grande majorité de la population n'est pas du tout encore sensibilisée à ces thèmes. Une mission capitale reste donc à accomplir car la sauvegarde et la promotion de la biodiversité ne seront prises au sérieux par la classe politique que si elles constituent une préoccupation pour de larges segments de la population.

Il s'agit donc de continuer à rendre compréhensibles et à communiquer les résultats de la recherche. Certains chercheurs le font avec beaucoup d'engagement, mais ils sont malheureusement sanctionnés par la communauté scientifique, qui considère cette activité comme non scientifique et préjudiciable à la carrière. Un changement de mentalité

s'impose d'urgence! Par ailleurs, il s'agit aussi de s'investir activement dans la société et la politique en faveur des intérêts de la diversité biologique.

Jürg Rohner, géographe, conseiller et traducteur, a été secrétaire central de Pro Natura de 1987 à 1993 et président du conseil de fondation de la Station ornithologique de Sempach de 1999 à 2009.

Rapprochement de la recherche et de la pratique

Otto Sieber

Je suis le difficile dialogue entre la science et la pratique depuis une bonne trentaine d'années. Les deux parties se sont spécialisées et observent leurs propres règles. Les secteurs sont aujourd'hui en général nettement distincts. Cela peut étonner quand on pense que Pro Natura fut, il y a cent ans, une émanation de l'Académie suisse des sciences naturelles. Les malentendus subsistent dans les deux parties. Les défenseurs de la nature ont très souvent déploré que les scientifiques s'intéressaient aux «mauvais» thèmes. Et nous avons très souvent entendu que nos affirmations péremptoires étaient dénuées de tout fondement scientifique. Et pourtant, la recherche et la pratique appliquées à la protection de la nature sont comme les doigts de la main. La protection de la nature sans base scientifique serait purement idéologique, et la recherche dépourvue d'application dans ce domaine perdrait une spécificité essentielle.

Pro Natura s'est donc particulièrement réjoui de la création du Forum Biodiversité il y a dix ans. Grâce à lui, le dialogue entre chercheurs et protecteurs de la nature a beaucoup gagné en qualité. Le livre *La biodiversité en Suisse: état, sauvegarde, perspectives*, riche en données abondantes et en conclusions fondées, a contribué à transposer la thématique dans l'opinion publique et à «détabouiser» la revendication d'une stratégie en faveur de la biodiversité. Pro Natura en a directement tiré bénéfice ainsi que d'autres prestations fournies par le Forum. L'ouvrage est une aide précieuse dans notre travail quotidien. La

Daniela Pauli est directrice du Forum Biodiversité Suisse: «J'ai trouvé ces images fascinantes dans un numéro de «DB mobil», le magazine des chemins de fer allemands. Elles montrent des nomades de la tribu des Surma et des Mursi de la vallée d'Omo en Ethiopie, qui se décoorent tous les jours de peintures et de feuilles, branches et fleurs. Le photographe Hans

Silvester n'a pas pu savoir pourquoi ils se maquillaient de la sorte. «Apparemment, ils trouvent ça tout simplement beau», a-t-il remarqué. «J'éprouve le même sentiment vis-à-vis de la biodiversité. Même si la valeur de la biodiversité ne peut pas s'exprimer en somme d'argent, sa seule beauté serait une raison suffisante pour qu'on en prenne soin.»



revue HOTSPOT et le service d'information IBS rassemblent les derniers résultats de la recherche de manière compréhensible et donc accessible aux praticiens. Au printemps 2009, pour la première fois, Pro Natura a élaboré et publié une étude conjointement avec le Forum et l'Institut de recherche WSL (*Les coûts d'une protection conforme aux exigences légales des biotopes d'importance nationale*). Dans l'optique de l'année de la biodiversité en 2010, nous collaborerons également volontiers avec le Forum: la boucle sera ainsi bouclée; nous nous rapprochons à nouveau du rapport entre recherche et pratique sur lequel se fondait la création de Pro Natura il y a cent ans.

Pro Natura souhaite un excellent anniversaire au Forum Biodiversité. Nous lui souhaitons d'être à l'avenir aussi performant qu'influent, tant dans la science que dans la pratique. La biodiversité gagnera fortement en importance dans les dix années à venir, tant sur le plan national qu'international. Les tâches ne manqueront pas, ni à Pro Natura ni au Forum. Nous nous réjouissons de notre future collaboration. ■

Otto Sieber, comportementaliste, a travaillé dans la recherche et l'enseignement à l'Université de Berne jusqu'en 1985. Depuis 1993, il est secrétaire central de Pro Natura.

Ne pas se reposer sur ses lauriers

Nous pouvons renverser ensemble la tendance en 2010

Daniela Pauli, Forum Biodiversité Suisse, pauli@scnat.ch



Les vœux d'anniversaire et les échos positifs nous montrent que nous sommes sur la bonne voie depuis dix ans.

À l'avenir également, le Forum Biodiversité devra jouer son rôle d'initiateur et de catalyseur, en rendant attentif aux nouveaux défis en temps opportun, en favorisant le dialogue et en fournissant aux décideurs des bases scientifiques. Une des prochaines étapes sera l'Année internationale de la biodiversité.

En vérité, il faudrait bien qu'un jour, le Forum Biodiversité Suisse soit superflu. Le jour où tous les secteurs de la politique, depuis

l'éducation jusqu'à l'économie, auront assumé leur responsabilité vis-à-vis de la diversité. Le jour où le fonctionnement des écosystèmes et la présence d'espèces animales et végétales auront la même valeur que la sécurité des emplois et les rendements financiers lors de la pondération d'intérêts entrant en ligne de compte pour l'aménagement de l'espace. Le jour où la Suisse disposera d'un programme de recherche au rayonnement international, dans lequel les questions les plus urgentes liées à la biodiversité feront l'objet d'un traitement interdisciplinaire, des questions à la sélection desquelles les praticiens auront largement contribué. Le jour où les médias parleront régulièrement et spontanément de l'évolution des espèces et des écosystèmes au même titre que du changement climatique. Le jour où la stratégie nationale pour la biodiversité existe et où ses objectifs auront été atteints.

Chimères? Je ne crois pas. 2010 est l'Année internationale de la biodiversité. Elle offrira l'occasion d'engager ensemble un renversement de tendance et de donner enfin à la biodiversité la place qu'elle mérite dans la politique et l'opinion publique. Nous sommes sur la bonne voie: Confédération, cantons et communes, organisations de protection de la nature, musées, jardins botaniques et zoologiques prévoient tous des actions concrètes, individuelles ou conjointes, destinées à promouvoir la biodiversité, des journées de la diversité des espèces, permettant d'être en prise directe avec la biodiversité, des congrès favorisant la recherche de nouvelles solutions, des expositions itinérantes et des stands d'information afin de communiquer l'intérêt pour la biodiversité. Au printemps 2010 paraîtra aussi notre livre, qui présentera l'évolution de la biodiversité depuis environ 1900 ainsi que les domaines où il est urgent d'intervenir. Vous en saurez plus à ce sujet dans le prochain numéro de HOTSPOT.

Conjointement avec l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), le Forum Biodiversité Suisse élabore le portail Internet www.biodiversite2010.ch, qui offrira un accès principal à ce thème, à toutes les organisations et institutions participantes ainsi qu'au calen-

drier des manifestations et des principaux événements. Si vous cherchez encore des idées ou des partenaires, ou si vous planifiez des activités susceptibles d'être intégrées dans le calendrier, contactez-nous à l'adresse: biodiversity@scnat.ch.

Dans le présent numéro de HOTSPOT, nous avons présenté des personnalités qui ont marqué le Forum Biodiversité au cours des dix dernières années. En fait, nous aurions dû ajouter de nombreuses autres personnes, comme par exemple les 30 membres du Conseil scientifique ainsi que tous les collaborateurs du bureau de Berne: Danièle Martinoli, Pascale Larcher, Thibault Lachat, Elisabeth Karrer et Philippe Wäger. Gregor Klaus, rédacteur de HOTSPOT, et Esther Schreier, graphiste, auraient aussi mérité d'y figurer. A tous, nous adressons nos vifs remerciements.

Les nombreux témoignages positifs destinés à ce numéro anniversaire de HOTSPOT nous ont comblés et parfois même touchés. Cela nous incite à poursuivre dans la même direction. Nous nous réjouissons de pouvoir encore collaborer avec vous... pour que, dans dix ans, le Forum Biodiversité Suisse ne soit plus nécessaire! ■

Daniela Pauli, biologiste, dirige le Forum Biodiversité Suisse depuis sa création en 1999.

Sélection de produits du Forum Biodiversité Suisse et de ses partenaires

Pour en savoir plus: www.biodiversity.ch
Vous pourrez aussi y commander les produits.

► **Service d'information sur la recherche en biodiversité en Suisse (IBS):** Mail qui informe sur les nouveaux acquis liés à la biodiversité.

► **Visions in Biodiversity Research (2002):** Suggestions pour une recherche intégrée en biodiversité.

► **Access & Benefit Sharing (2005):** Brochure sur la mise en œuvre des directives de Bonn, relatives à la Convention sur la biodiversité et à l'attention de la recherche universitaire.

► **Biodiversité en Suisse: état, sauvegarde, perspectives (2004):** Bases scientifiques d'une stratégie nationale sous la forme d'un livre.

► **Exposition «toile de vie» (depuis 2006):** Exposition sur la biodiversité: www.biodiversite.ch.

► **Biodiversité et climat (2008):** Prise de position sur les synergies et les conflits lors de l'adoption de mesures de protection en faveur du climat et de la biodiversité.

► **Coût de la protection des biotopes (2009):** Présentation des finances nécessaires pour réaliser les objectifs fixés par la loi relative à la protection des biotopes.



«La perte de biodiversité a pu être endiguée chez les plantes cultivées»

Entretien avec Gert Kleijer, agronome et fondateur de la Commission suisse pour la conservation des plantes cultivées (CPC) et responsable de la banque des gènes à l'Agroscope Changins-Wädenswil (ACW), et Beate Schierscher, agronome et directrice de la CPC depuis 1996

HOTSPOT: M. Kleijer, vous avez créé en 1991 la Commission suisse pour la conservation des plantes cultivées (CPC). Quelles en étaient les motivations?

Kleijer: Les plantes cultivées sont ma passion... d'ailleurs aussi chez moi dans mon jardin. J'ai notamment un faible pour les tomates: j'en plante chaque année plus de dix variétés. Je travaille pour la banque des gènes de Changins depuis 1980 déjà. Lorsque j'ai repris la responsabilité de la coopération internationale avec d'autres banques de gènes européennes en 1990, j'ai constaté qu'il n'y avait même pas d'échange systématique entre les organisations de conservation privées sur le plan national. J'ai donc décidé de réunir autour d'une table tous les acteurs concernés par la conservation des ressources génétiques. Pas moins de 25 organisations ont pris part à une première réunion à Changins. C'était encourageant! La proposition de coordonner les travaux à l'avenir a reçu un accueil très positif. Et trois groupes de travail ont été mis sur pied immédiatement: un pour les plantes cultivées, un pour les arbres fruitiers et un pour les plantes sauvages, lequel a donné naissance la même année à la Commission suisse pour la conservation des plantes sauvages (CPS).

Y a-t-il eu une aide du côté de l'État?

Kleijer: Lorsque la CPC a été officiellement créée à Berne, le directeur de l'Office fédéral de l'agriculture était même présent. À vrai dire, le soutien financier était minime au départ. La situation n'était pas très satisfaisante, mais elle a changé d'un coup en juin 1996, lorsque le Plan d'action mondial pour la conservation et l'utilisation durables des ressources phytogénétiques a été adopté à Leipzig par 150 pays, dont la Suisse, à l'occasion de la 4ème Conférence technique internationale sur les ressources phytogénétiques. Un Plan

d'action national a été élaboré sur la base du Plan d'action mondial, permettant de soutenir et de financer à partir de 1999 des projets spécifiques axés sur la conservation et l'utilisation durable des ressources génétiques. Comme le travail de coordination a encore gagné en importance, l'OFAG s'est déclaré prêt à financer le bureau de la CPC. Il y avait une véritable ambiance de grand départ.

Mme Schierscher, vous avez repris le bureau en 1996. Quel était votre rapport avec les plantes cultivées?

Schierscher: Je suis fille de paysans. Dans notre ferme au Liechtenstein poussaient de nombreuses variétés anciennes de fruits. Aujourd'hui, je vis avec ma famille non loin de Nyon, également dans une ancienne petite ferme. Tout comme Gert Kleijer, nous nous fournissons nous-mêmes en légumes. Et bien entendu, la diversité de nos variétés est très grande. Mais la récolte est destinée à notre alimentation et non à un dépôt dans une banque de gènes. Je fais volontiers visiter mon petit «jardin conservatoire».

Comment avez-vous vécu les premières années au bureau?

Schierscher: Avec le PAN, des contributions publiques ont financé pour la première fois la conservation des ressources génétiques. Auparavant, les organisations privées devaient financer le travail de conservation à partir d'autres sources. La nécessité d'un organe de coordination se faisait cruellement sentir. S'il n'y avait pas eu la CPC, il aurait fallu l'inventer en 1996. La CPC avait été fondée en 1991 en tant qu'organisation faitière, selon le principe du bottom-up, ce qui a permis d'instaurer un climat de confiance sans lequel nous ne serions pas là aujourd'hui. Il a quand même fallu s'asseoir à une même table, répartir le

travail, élaborer des méthodes et concevoir des fiches techniques. Le pourcentage d'emploi a augmenté avec le volume de travail: de 40% en 1998 à 230% aujourd'hui.

Quel rôle a joué le sommet de Rio au niveau de la conservation des plantes cultivées?

Schierscher: La Convention sur la biodiversité ne porte pas directement sur les plantes cultivées. Mais elle a créé la base légale du Plan d'action mondial de la FAO et ainsi du Plan d'action national de la Suisse.

Quels ont été les acquis et les échecs depuis 1991?

Kleijer: Les grands objectifs de la CPC ont été atteints. Bien sûr, on peut toujours faire mieux, comme par exemple découvrir la toute dernière variété au fin fond d'une vallée. Mais je suis très satisfait du travail de conservation. Environ 20 000 variétés peuvent être aujourd'hui considérées comme sauvegardées. L'importance économique, écologique et culturelle de ce patrimoine ne peut être que sous-estimée. Un simple exemple à ce sujet: le plus ancien spécimen de notre banque de gènes date de 1900. Il s'agit d'une variété de blé, le «Rouge de Gruyère», spécialement cultivée en raison de la paille avec laquelle les femmes fabriquaient de la vannerie. Lorsque la tradition a disparu au début du XXe siècle, cette variété a aussi disparu. Et lorsqu'il a fallu renouer avec la tradition, nous avons pu fournir les semences. Aujourd'hui, cette variété de blé est à nouveau cultivée sur plusieurs hectares. C'est donc un exemple fascinant de l'importance du travail de conservation.

Schierscher: Jusqu'à présent, l'inventaire, la sauvegarde et la description de la diversité des variétés étaient prioritaires. La conserva-

tion du matériel collecté et sa description sont une tâche permanente. Il s'agira désormais de promouvoir davantage l'utilisation durable.

Quel est l'intérêt de la société et de l'économie pour les plantes cultivées anciennes?

Kleijer: L'intérêt est considérable! Nous recevons beaucoup de demandes de variétés anciennes. À titre d'exemple, je citerai celle d'une habitante d'un petit village valaisan. Elle m'a demandé une variété cultivée chez eux autrefois. Nous avons cherché dans notre banque de données et découvert une variété de blé autrefois récoltée dans le village de cette femme. C'était apparemment la variété qu'elle recherchait. Aujourd'hui, elle y est à nouveau cultivée. Ils ont même un moulin spécial qui en fait de la farine. Ces exemples de variétés recultivées sont de plus en plus fréquents... et très motivants! Malheureusement, l'exploitation de cette diversité est trop souvent laissée au hasard.

Comment la biodiversité a-t-elle évolué en Suisse depuis 1900 au niveau des plantes cultivées?

Kleijer: Tout dépend du groupe d'espèces considéré. En ce qui concerne les céréales, les plus grandes disparitions ont eu lieu dans les années 1930 et 1940. Heureusement, beaucoup de variétés ont été intégrées dans les collections à cette époque, même si elles n'ont conservé que le matériel jugé potentiellement intéressant pour la sélection. Dans les années 1950, seule une poignée de variétés étaient cultivées, et aujourd'hui on en dénombre quand même 25 à 30. Du côté des légumes, les grandes pertes ont eu lieu dans les années 1980 avec l'apparition des variétés hybrides. Nous avons essayé à l'époque de stocker le plus grand nombre possible de variétés. Dans l'ensemble, nous ne perdons pratiquement plus de variétés aujourd'hui et la perte de biodiversité a pu être endiguée chez les plantes cultivées.

Schierscher: Bien entendu, le matériel qui attend et qui pousse dans les banques de gènes et les collections n'est pas ce que l'agriculture utilise en réalité. Nous devons nous demander quelle diversité nous souhaitons dans les cultures et dans quelle mesure nous voulons renverser la tendance. Je pense que, sur les 20 000 variétés collectées, seule une fraction minime sera effectivement recultivée, souvent sans doute comme produit niche à valeur ajoutée élevée, sur les marchés locaux ou dans les jardins privés. La culture doit aussi être justifiée sur le plan économique.

Kleijer: Je le pense aussi. Bon nombre de variétés anciennes de céréales ne sont plus utilisables avec les techniques de culture et de récolte actuelles. Et même la Coop n'intégrera pas dans son assortiment plus d'une poignée de variétés de légumes. Ce qui intéresse un grand distributeur, c'est la diversité des couleurs et des formes, c'est-à-dire des caractéristiques qui distinguent de variétés conventionnelles. Mais s'il a déjà une carotte blanche, une rouge et une orange dans son assortiment, peu lui importe que nous signalions l'existence de cinq autres variétés de carottes jaunes. Cela ne veut pas dire que nous devrions nous débarrasser des variétés qui ne sont pas immédiatement commercialisables! Ce sont tous des

logique que nous nous activions aussi sur le plan européen. Dans le reste de l'Europe, la coopération entre les différentes organisations et avec les services publics demeure médiocre. La mise en place d'un réseau international constitue un grand défi. En Suisse, nous détenons de nombreuses variétés étrangères. Il y a quelques années, nous avons reçu une demande de variétés anciennes de céréale du val d'Aoste. Nous les avons trouvées dans notre collection. Nous avons pu fournir des variétés locales anciennes, disparues depuis longtemps du val d'Aoste et aujourd'hui recultivées grâce à nos semences. Cet exemple montre aussi que cela vaut la peine de conserver un maximum de variétés et de bien les documenter. ■



Foto Carole Parodi ACW

partenaires de croisement potentiels aux gènes intéressants. Actuellement, nous étudions avec d'autres groupes de chercheurs des variétés locales de céréales sur le plan de leur résistance aux maladies. Nous avons notamment découvert des variétés très intéressantes d'épeautre et d'orge. Certaines d'entre elles seront intégrées dans un programme de sélection.

Quels sont les défis de demain?

Kleijer: En Suisse, nous savons désormais ce que nous avons, et une bonne partie peut être considérée comme sauvegardée. Il est donc

Les questions étaient posées par Gregor Klaus.



Une prairie comme les autres

Urs Draeger, Bureau de coordination Monitoring de la Biodiversité en Suisse (MBD), draeger@comm-care.ch, www.biodiversitymonitoring.ch

Pissenlit ici, pissenlit là, pissenlit partout... les prairies de Suisse tendent à s'uniformiser. Ce processus a pu être mis en évidence grâce au nouvel indicateur MBD «Diversité des biocénoses (Z12)». Les évaluations correspondantes des données disponibles montrent que les biocénoses des prés et des pâturages se ressemblent de plus en plus, surtout sur le Plateau suisse et dans le Jura.

Au cours des années passées, le MBD a constaté que la diversité des plantes vasculaires s'accroissait en Suisse, notamment sur les prairies et les pâturages. Voilà en principe une évolution encourageante, dans la mesure où une grande variété d'espèces est jugée positive dans de nombreuses zones du paysage voué à une exploitation intensive et où, à l'inverse, la diminution de la diversité est une source d'inquiétude. Cependant, les milieux spécialisés doutent que l'équation «plus d'espèces égale plus de diversité» se vérifie dans tous les cas, car le nombre des espèces trouvées ne traduit pas la qualité écologique de la population végétale. Les biologistes jugent précieuses avant tout les espèces peu répandues de même que les espèces ayant des exigences écologiques spécifiques par rapport à leur environnement. Ces espèces sont typiques de certains écosystèmes et font l'unicité du paysage. Il importe donc de savoir quelles espèces contribuent à la diversité biologique.

De nombreux spécialistes redoutent que la diversité des espèces ne s'accroisse parfois que parce que des espèces déjà fréquentes continuent de se répandre. Dans un univers mondialisé et de plus en plus rationalisé, les méthodes culturelles, l'aménagement du paysage et son entretien s'uniformiseraient, ce qui effacerait les spécificités locales ou culturelles des écosystèmes. Ce processus aboutirait à la prairie normale, à la lisière ou à la haie standard, identique

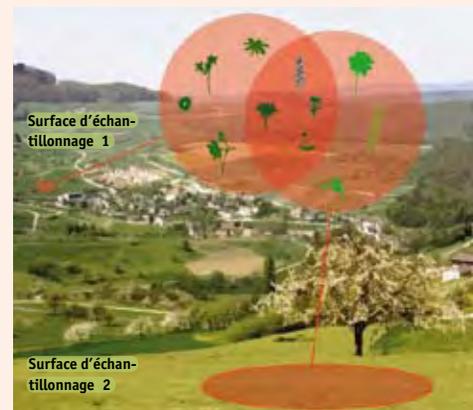
dans toute la Suisse et zone d'accueil d'espèces identiques. Les espèces spécialisées propres à la station cèderaient partout la place aux mêmes espèces universelles.

Cette homogénéisation des biocénoses sera considérée par une minorité comme un bénéfice, même si, dans ce processus, le nombre des espèces demeure constant ou même augmente. Au contraire, le nivellement des biocénoses constitue une perte douloureuse de diversité, car les caractéristiques typiques de la station disparaissent.

La Suisse mesure désormais la diversité des biocénoses

Dans ce contexte, le MBD a mis au point un nouvel indicateur. Son objectif est de mesurer la diversité ou la similitude des communautés d'espèces. Il est aussi censé documenter l'évolution de ces communautés au fil du temps. L'indicateur «diversité des biocénoses (Z12)» compare en outre la diversité des compositions d'espèces de plusieurs écosystèmes et paysages. Avec ce nouvel indicateur, la Suisse dispose désormais d'un instrument de mesure pertinent de ce paramètre fondamental de la biodiversité.

Le nouvel indicateur se fonde sur les mesures du MBD relatives à la diversité des espèces dans les paysages et les écosystèmes, et compare les listes d'espèces de l'ensemble des surfaces d'échantillonnage du MBD au moyen d'un procédé spécifique. Une description détaillée de la nouvelle méthode figure sur Internet (www.biodiversitymonitoring.ch > Données). Dans chaque cas, des surfaces sont comparées à l'intérieur du même écosystème, c'est-à-dire prairies entre elles ou forêts entre elles. Ce qui compte, ce n'est pas le nombre des espèces, mais les espèces composant la biocénose. Les compositions d'espèces se distinguant fortement l'une de l'autre sont jugées en principe positives, car les grandes différences suggèrent



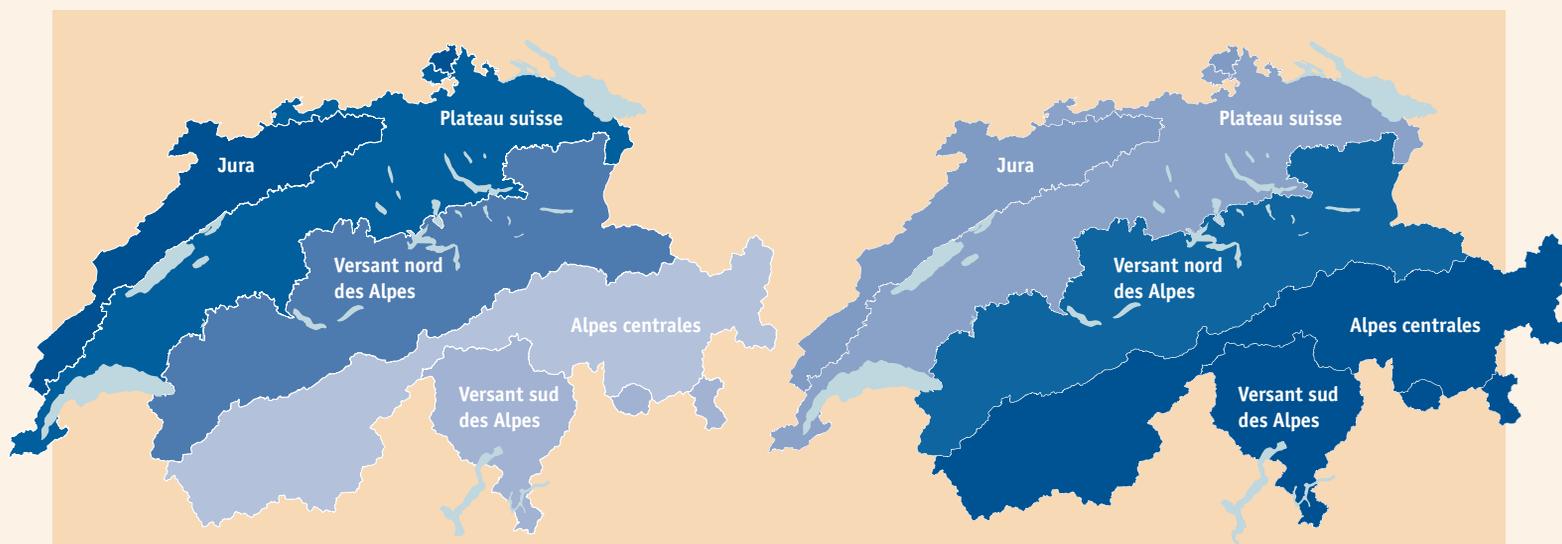
Diversité des biocénoses

Pour déterminer la diversité des biocénoses, toutes les surfaces d'échantillonnage du MBD sont comparées par deux. Les espèces présentes à la fois sur les deux surfaces constituent une intersection. Plus l'intersection est grande, plus les sites sont semblables sur le plan des espèces qu'ils hébergent. Si les intersections augmentent en moyenne, cela signifie que la diversité des biocénoses diminue. Le graphique montre deux surfaces d'échantillonnage schématisées. En réalité, les surfaces sont plus éloignées l'une de l'autre.

que des communautés typiques aux caractéristiques régionales sont parvenues à se développer et à se maintenir jusqu'à aujourd'hui.

Similitude croissante des communautés végétales

Comme mentionné plus haut, les nombres d'espèces de plantes vasculaires se sont accrues dans les prairies et les pâturages au cours des dernières années. Le nouvel indicateur révèle toutefois que la diversité des biocénoses décroît en même temps. L'analyse détaillée au niveau des espèces montre en effet que ce sont les espèces déjà fréquentes des prairies grasses qui continuent de se répandre et provoquent l'augmentation de la diversité. Parmi ces espèces figurent par exemple le pissenlit (*Taraxacum officinale*), le pâturin commun (*Poa trivialis*) et la bugle rampante (*Ajuga reptans*). Ces espèces végétales friandes de substances nutritives sont aujourd'hui observées dans des régions où elles n'apparaissaient jamais autrefois. En d'autres termes, les prés et pâturages de Suisse se ressemblent de plus en plus. Ce



Diversité des oiseaux nicheurs en Suisse

Les graphiques montrent la **diversité des oiseaux nicheurs** et la **diversité des communautés d'oiseaux nicheurs** dans les paysages suisses. Plus la couleur est sombre, plus la diversité est élevée dans les différentes régions. Les graphiques illustrent un phénomène étonnant: tandis que la diversité moyenne des oiseaux nicheurs est la plus élevée dans le Jura et sur le Plateau, la diversité des communautés d'oiseaux nicheurs est précisément la plus faible dans ces deux régions. Cela montre que la diversité des oiseaux nicheurs est toujours plus ou moins constituée des mêmes espèces entre le lac de Constance et le lac Léman.

Diversité des communautés d'oiseaux nicheurs en Suisse

processus s'accompagne sans doute d'une perte de biocénoses typiques des régions et des stations. Dans le cas des plantes vasculaires des prés et des pâturages, le processus insidieux d'homogénéisation et de banalisation redouté par de nombreux spécialistes semble donc se dérouler effectivement.

Cependant, le nouvel indicateur ne se limite pas aux plantes vasculaires; il évalue aussi les autres groupes d'espèces surveillés par le MBD. Mais il n'a pu mettre en évidence, jusqu'à présent, aucune variation de la diversité des biocénoses chez les mousses, les mollusques, les oiseaux nicheurs et les papillons diurnes.

Appauvrissement dans le Jura et sur le Plateau

La similitude des phytocénoses prairiales ne s'accroît pas partout dans la même mesure. Le phénomène s'observe principalement sur le Plateau suisse et dans le Jura, mais les régions de montagne y échappent (encore). En plaine, le nivellement n'affecte pas seulement les biocénoses de plantes vasculaires; la diversité des communautés d'oiseaux nicheurs y est aussi faible, et ce bien que davantage d'oiseaux nicheurs vivent en moyenne entre Schaffhouse et Genève que dans les régions de montagne. À vrai dire, il s'agit toujours plus ou moins des mêmes espèces, capables de survivre dans les écosystèmes du Plateau. Ces milieux manquent de diversité, ce qui résulte certes de causes na-

tuelles, mais aussi de leur exploitation intensive uniforme par l'être humain.

Davantage de diversité dans les montagnes

À l'inverse de la plaine, les régions de montagne sont naturellement plus riches en communautés d'espèces. Le substrat rocheux, le relief et le climat, dont l'expression sur une petite échelle peut varier fortement et créer par conséquent des écosystèmes très différents, assurent cette richesse.

Les divers écosystèmes hébergent à chaque fois des espèces spécifiques différentes, ce qui donne lieu à une grande variété de biocénoses. De plus, les régions de montagne comptent davantage de surfaces inexploitées que la plaine, et là où l'homme exploite le paysage, son influence est moins intensive. C'est le cas, par exemple, de l'exploitation extensive du foin sur les versants abrupts. Les biocénoses sont donc très variées dans les Alpes; la plus grande variété est observée dans les Alpes centrales et le versant sud des Alpes.

À vrai dire, le changement climatique pourrait bientôt affecter la diversité des biocénoses en montagne, notamment lorsque les espèces évincées sont poussées vers l'altitude et contestent aux spécialistes des montagnes l'espace vital déjà réduit dont ils disposent à proximité des sommets. Plusieurs éléments suggèrent que cette évolution a déjà commencé. Certaines es-

pèces végétales ont migré en moyenne d'une dizaine de mètres vers le haut au cours des dernières années. En outre, le nombre des espèces recensées sur les surfaces de mesure alpines du MBD est en hausse. Le nouvel indicateur montrera à l'avenir si ces évolutions entraînent une homogénéisation des biocénoses en montagne. ■

Rapport sur l'état de la biodiversité

Peu avant la Journée internationale de la biodiversité, le 22 mai, l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) a publié son deuxième rapport, après 2006, sur l'état de la biodiversité en Suisse. Ce rapport détaillé résume les principaux constats effectués par le MBD après huit ans de relevés standardisés et fournit un vaste tour d'horizon de la situation actuelle et de l'évolution de la diversité biologique en Suisse. La version imprimée du rapport peut être commandée auprès de l'OFEV pour le prix de 15 francs. Il peut également être téléchargé gratuitement.

www.biodiversitymonitoring.ch > service

L'heure de la récolte



(gk) Attendu avec impatience, le rapport de synthèse du projet suisse sur la biodiversité est paru! Il s'agit de savoir si les contributions accordées par le Parlement au cours de l'année de la biodiversité (2010) pour la période 2012–2021 (plus de 100 millions de francs) ont été placées à bon escient. Après la lecture du rapport, il ne fait aucun doute que le projet de longue durée a déjà créé une plus-value substantielle. Il faut notamment souligner les principales conclusions concernant le rôle de la biodiversité dans les processus écosystémiques et les chiffres impressionnants en ce qui concerne la valeur de la biodi-

versité. Les décideurs seront particulièrement intéressés par les modèles très élaborés montrant comment tenir compte des divers aspects de la biodiversité lors de conflits d'intérêts. Ces modèles influenceront à l'avenir aussi bien l'aménagement du territoire et la politique régionale que les décisions économiques. Une conclusion essentielle: l'écologie et l'économie sont parfaitement conciliables.

Comprendre la biodiversité. Rapport de synthèse du projet suisse sur la biodiversité (2025). Fonds national suisse, Berne.

Observation des loups en Valais



(dp) Le Valais est aujourd'hui le meilleur endroit en Europe pour observer les loups. Longtemps, les habitants de la haute vallée du Rhône ont fait face à l'immigration d'Isengrin. Aujourd'hui, le loup fait l'objet d'une activité florissante. La population de loups ne cesse de croître et offre aux nombreux visiteurs un aperçu de la vie de ce prédateur sinon discret. Dans la station de recherche sur le loup, à l'entrée du val Ferret, des scientifiques du monde entier vont et viennent. La nouvelle page d'accueil du site www.valaisSauvage.ch offre l'accès aux principales informations sur la nature en Valais; selon Suisse tourisme, c'est le lien le plus souvent visité sur son site. www.valaisSauvage.ch

www.valaisSauvage.ch fournit des informations constamment actualisées sur les quatre meutes de loups et leur habitat, et propose une caméra qui les filme en direct, y compris la nuit. Des indications sur le comportement facilitent l'observation des loups ainsi qu'un récit de voyage préparent les visiteurs à une rencontre fascinante. Il est possible d'y réserver un programme d'excursions séduisant, mis sur pied par les chasseurs valaisans.

«www.valaisSauvage.ch» – sur la piste du loup (mise en ligne le 1er août 2020).

Le Centre pour la biodiversité fête ses 10 ans

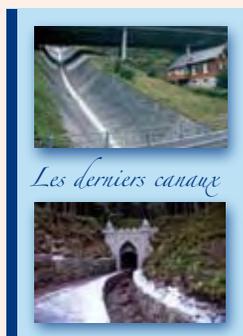


(dp) «Le paysage prospère, les espèces rares sont plus fréquentes et la population est consciente de la valeur de «sa» biodiversité. Grâce à la Stratégie pour la biodiversité élaborée il y a 20 ans et mise en œuvre de façon systématique, la Suisse est l'un des pays offrant la qualité de vie la plus élevée – notamment grâce à la richesse de sa biodiversité. Le Forum Biodiversité d'autrefois y a largement contribué». C'est par ces mots que la conseillère fédérale grisonne pour la protection de l'environnement et de la biodiversité et présidente du Centre pour la biodiversité suisse a débuté l'avant-propos de ce document joliment réalisé. Il y a 10 ans, le Forum Biodiversité a donné naissance à ce

Centre. Depuis, la recherche transdisciplinaire sur la biodiversité élabore avec les banques de données, les praticiens et la formation des instruments efficaces et pour le développement de la biodiversité en Suisse et dans le monde. La Suisse a ainsi pris la pointe en Europe en ce qui concerne le domaine de la biodiversité. Personnalités renommées de la science, de l'économie, de la politique, de l'administration et de la protection de la nature ont écrit des articles exceptionnels qui constituent ce document anniversaire.

Le Centre pour la biodiversité a 10 ans (2029). Edition pour l'économie et l'écologie appliquées, Berne/Berlin/Paris.

Canaux menacés



(gk) L'ouvrage est un récit de voyage à la découverte des derniers cours d'eau canalisés de Suisse. Il nous mène par exemple au canal de Hageneck près du lac de Bière ou au bord du Rhin entre le grand et le petit Bâle, où les berges sont impeccablement limitées. Presque tous les cours d'eau de Suisse ont été renaturés durant les dernières décennies, les digues ont été détruites et les eaux reliées aux terrains environnants. Ce faisant, la Suisse n'a pas seulement perdu des aménagements fluviaux techni-

quement sophistiqués – monuments du génie des ingénieurs –, mais aussi la flore typique du béton. Aujourd'hui, l'industrie du bâtiment et l'Association de protection des crues s'engagent pour la conservation des derniers tronçons de cours d'eau endigués et bétonnés.

Les derniers canaux – ou la soumission de la nature par l'homme (2040). Editions de la Biodiversité, Bâle/Berne/Genève/Zurich.

Attention! Les ouvrages présentés ici ne sont pas encore parus. Ils ne sont pas encore écrits. Le Forum Biodiversité Suisse s'engage cependant pour que, dans quelques décennies, des livres et des sites Internet au contenu analogue puissent être publiés ou créés.