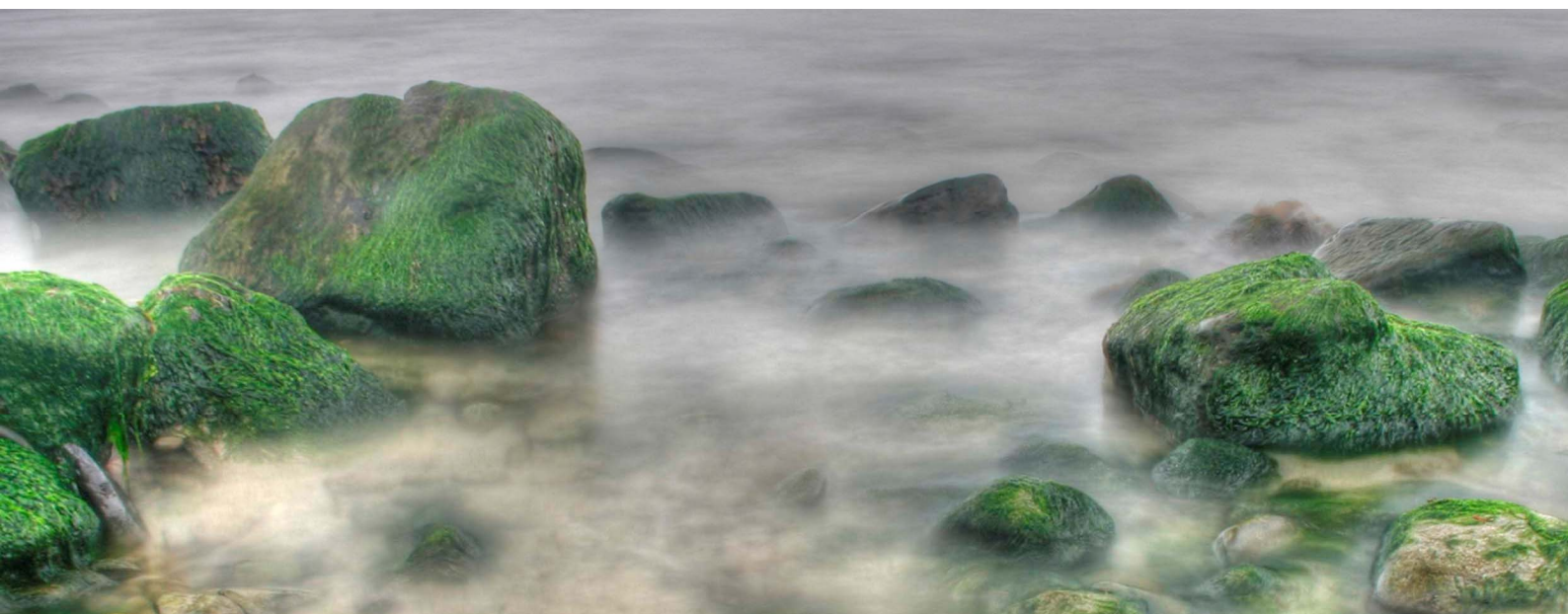


Les bilans en tant qu'instruments d'observation de l'environnement et de gestion des ressources

Résultats de la Conférence sur l'observation de l'environnement



Les écobilans donnent le point de vue des sciences naturelles sur l'environnement considéré comme un tout. Bon nombre de lois – tout comme de nombreuses décisions prises par les pouvoirs publics ou les entreprises – exigent une perception globale de l'environnement. Or cela nécessite de solides instruments. Les décisions prises en ne tenant compte que d'une partie des aspects de l'environnement peuvent avoir des répercussions négatives dans d'autres domaines. Lors de la troisième Conférence sur l'observation de l'environnement, qui s'est tenue à Berne en 2008, les participants ont dressé l'état des écobilans et rédigé 17 consignes à l'intention des milieux de la politique et des sciences naturelles.

La 3^e Conférence sur l'observation de l'environnement a été organisée par l'Organe d'information et de coordination pour l'observation de l'environnement Suisse (IKUB), par l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) et par le Conseil pour l'observation de l'environnement en Europe (EOBC).

Conférence sur l'observation de l'environnement Berne 2008 - Liens vers les présentations	3
Ecobilans en général	4
(1) Implantation des bilans dans l'observation de l'environnement	4
(2) Harmonisation des catalogues synthétisant les directives	4
(3) Développement de règles concernant les bilans, liaison avec des thèmes actuels et mise à jour en fonction des besoins	5
Ecobilans régionaux	6
(4) Explication de la signification des écobilans régionaux pour l'observation de l'environnement	6
(5) Normalisation en harmonisant les niveaux géographiques et grâce à des catalogues interdisciplinaires	6
(6) Ancrage des écobilans régionaux dans la loi	7
Ecobilans de santé	8
(7) Explication de la santé humaine en tant que moteur de l'observation de l'environnement	8
(8) Renforcement de la communication des risques dans l'observation de l'environnement	8
(9) Poursuite des approches de bilans personnels de santé	9
Ecobilans liés à un produit ou à une entreprise	9
(10) Définition homogène des activités, installations et produits en cas d'homologations industrielles, d'inventaires des émissions et de politique des produits	9
(11) Renforcement des consignes européennes sur les indicateurs de performance environnementale des entreprises et des consignes spécifiques aux produits dans les homologations industrielles	10
(12) Refus des résultats incompréhensibles et élaboration de données génériques sur les produits	11
Observation de l'environnement en général	11
(13) Accroissement de la valeur politique et de la mise en réseau nationale et internationale	11
(14) Accroissement de la valeur de l'observation de l'environnement au moyen d'objectifs et de suivis	12
(15) Respect des limites du système d'observation de l'environnement et élargissement aux aspects relatifs à la santé humaine	12
(16) Garantie de la qualité grâce à la normalisation, l'assurance-qualité et la gestion des données	12
(17) Reconnaissance des tendances et observation rétrospective de l'environnement	13
Impressum et contacts	14
Annexe: catalogue principal de l'observation de l'environnement (état en 2009)	14

Conférence sur l'observation de l'environnement Berne 2008 - Liens vers les présentations

Ouverture

Thomas Stadler, BAFU Bern/CH, Abt. Klima, Ökonomie, Umweltbeobachtung: Eröffnung der Tagung | Thomas Kolly, BAFU Bern/CH, Abt. Internationales: Ouverture 2e jour | Inge Paulini, UBA Dessau/DE, Abt. Nachhaltigkeitsstrategien und Instrumente: Umweltbilanzen: Wofür?

Comité P1 Bilans régionaux portant sur l'environnement et les flux de matières

Hans Peter Bader, EAWAG, Dübendorf/CH: Stoffflüsse aus der Anthroposphäre | Stefanie Hellweg, ETH Zürich/CH: Materialflussanalysen, Ökobilanzen und Risikoanalysen in komplementärer Anwendung | Rolf Siegwolf, Paul Scherer Institut, Villigen/CH: Variabilität der Stoffflüsse in natürlichen Ökosystemen, insb. der C- und H₂O-Kreisläufe | Florian Kohler, BFS Neuenburg/CH: Comptes de flux de matières: une contribution de la statistique publique à la gestion des ressources | Daniel Chambaz, Kanton Genf/CH: Métabolisme des activités économiques à Genève, résultats et actions | Norbert Kräuchi, WSL, Birmensdorf/CH: Erfassung, Skalierung und Interpretation von Stoffflüssen im Wald - Herausforderung und Schlüssel für das Verständnis von Umweltveränderungen

Comité P2 Bilans personnels de santé et impacts environnementaux

Rainer Fehr, LIGA, Bielefeld/DE: (Mögliche) Umweltbezüge persönlicher Gesundheitsbilanzen | Dirk Wintermeyer, UBA Berlin/DE: Bilanzierung umweltbezogener Gesundheitsrisiken

Comité P3 Ecobilans liés à un produit ou à une entreprise

Mario Schmidt, Hochschule Pforzheim/DE: Umweltbilanzen zwischen Produkt- und Unternehmensbezug. Fachliche Ansprüche und öffentliche Erwartungen | Stephan Krinke, Volkswagen AG, Wolfsburg/DE: Produkt- und betriebsbezogene Umweltbilanzen aus Sicht der Automobilindustrie | Andreas Prüß, LUBW Karlsruhe/DE: Impulse Ausschuss P3 | Rolf Frischknecht ESU-services GmbH/CH, Uster: Thesen Ausschuss P3

Comité P4 Observation de l'environnement multisectorielle et intégrée

Rudolf Legat, Umweltbundesamt Wien/AT: eGovernment Arbeitsgruppe Umweltinformation und die österreichischen Vorbereitungen zu SEIS | Fred Kruse, PortalU, Hannover/DE: PortalU® als nationaler Baustein für SEIS in Deutschland | Jean-Michel Gardaz, BAFU Bern/CH: Durch SEIS werden die schweizerischen Umweltdaten und -informationen in den Dienst der Europäischen Umweltpolitik gestellt

Ecobilans en général

(1) Implantation des bilans dans l'observation de l'environnement

Les exemples présentés lors de la troisième Conférence sur l'observation de l'environnement ont démontré que l'état des bilans était très disparate. Tandis que les bilans du cycle de vie (écobilans liés à un produit) et les calculateurs personnels d'émissions de CO₂, par exemple, sont bien développés au plan technique, les bilans régionaux sont peu établis et les bilans de santé ne le sont pas encore. Jusqu'à présent, le conseil politique n'a donc recouru à ces instruments que dans un petit nombre de domaines (biomonitoring humain ou protection de la population contre les nuisances sonores dues au trafic p. ex.). Afin d'améliorer de manière générale l'organisation du thème des bilans, les comités de la Conférence sur l'observation de l'environnement ont adopté la définition suivante:

« L'observation de l'environnement fournit des données et des évaluations servant de base aux décisions politiques et à l'information du public. Ces données et évaluations sont issues du recensement et de l'établissement du bilan des ressources, des états de l'environnement et des flux de matières, ainsi que de l'étude des milieux et de leurs biocénoses. Les bilans se réfèrent aux espaces urbains, vitaux et naturels, aux exploitations, aux activités, aux produits ou à la santé. »

(2) Harmonisation des catalogues synthétisant les directives

Pour que les autorités puissent établir et mettre à jour les bilans dans la pratique, il est techniquement indispensable qu'elles disposent de catalogues homogènes. Voici des exemples de catalogues européens: types de milieux selon la directive Habitats, catalogue des substances et effets selon l'ordonnance REACH, catalogue des activités selon la directive IVU. Pour faire progresser le thème des bilans, ces catalogues doivent être réunis, généralisés et complétés au cours d'un processus. Au total, les catalogues globaux suivants sont nécessaires à des fins de bilan (par ordre alphabétique): Activités, Compartiments environnementaux, Espèces, Flux de matières, Niveaux géographiques, Produits, Substances et paramètres. Il faudra probablement introduire des catalogues détaillés pour les différents compartiments environnementaux (atmosphère, biosphère, hydrosphère, pédosphère, technosphère) et les flux de matières circulant entre eux.

Actuellement, dans le contexte européen, seul le processus SEIS¹ est approprié pour harmoniser, réunir et compléter les catalogues en synthétisant les

Contact

Markus Wüest OFEV Berne,
Dirk Wintermeyer UBA Berlin,
Andreas Prüß LUBW Karlsruhe,
Wilhelm Vogel Umweltbundesamt
Vienne

¹ SEIS, Shared Environmental Information System, <http://ec.europa.eu/environment/seis/>

directives. Mais il faut cependant que ses principes acquièrent la force juridique requise.

Le catalogue principal de l'observation de l'environnement doit contribuer à ce processus (cf. annexe). Le document a été adopté pour le premier niveau lors de la première Conférence sur l'observation de l'environnement et affiné en un second niveau en 2009. L'un des domaines d'application est la typification des documents relatifs à l'observation de l'environnement.

(3) Développement de règles concernant les bilans, liaison avec des thèmes actuels et mise à jour en fonction des besoins

Sur la base des très nombreuses réglementations concernant les écobilans liés aux produits (ISO 14040 ss), les règles principales généralisées suivantes ont été édictées pour les écobilans:

1. définition de l'espace ou de l'objet du bilan

Les bilans se réfèrent aux espaces urbains, vitaux et naturels, aux exploitations, aux activités, aux produits ou à la santé. Dans chaque cas, l'espace ou l'objet doit être clairement défini, par exemple par d'autres structurations.

2. clôture de l'espace ou de l'objet du bilan

Après avoir établi et porté en compte toutes les données dans la mesure du possible, il faut clore l'espace du bilan. Les données lacunaires doivent être complétées le cas échéant par des estimations.

3. documentation du bilan

Toutes les données (concernant p. ex. les compartiments et les flux de matières) doivent être documentées selon des catalogues reconnus au plan international. Les hypothèses, bilans lacunaires et interprétations sociales / non scientifiques doivent être clairement présentés. Les indicateurs et l'intervalle prévu pour la mise à jour des bilans doivent être motivés.

La discussion sur le climat donne une forte impulsion aux écobilans à tous les niveaux. La palette des matières peut se compléter assez aisément sur la base d'empreintes écologiques régionales ou liées à un produit ou à une entreprise, ou encore au moyen du « calculateur personnel d'émissions de CO₂ ». La fréquence des mises à jour requises des données du bilan dépend des besoins. Exemple: les informations concernant la composition d'électricité ne doivent être mises à jour pour les bilans liés à un produit que si des maillons isolés de la chaîne du processus changent de manière déterminante.

Ecobilans régionaux

(4) Explication de la signification des écobilans régionaux pour l'observation de l'environnement

Dans le cadre de l'observation de l'environnement, les concentrations de matières / grilles quantitatives sont calculées dans des milieux environnementaux précis. Les bilans permettent d'identifier et de repérer les différents puits et sources et, par conséquent, de cibler le mesurage et de planifier les mesures.

Le compte rendu environnemental se fonde systématiquement sur les « résultats du bilan » pour développer les indicateurs DPSIR². Les méthodes sous-jacentes sont documentées. Mais si on entend reproduire des faits le plus complètement possible par le modèle DPSIR, il faut mettre la communicabilité (histoire des relations de cause à effet) au premier plan. L'établissement du bilan devrait, derrière le modèle DPSIR, reproduire les rapports et permettre de trouver les indicateurs importants pour la présentation DPSIR.

Bon nombre de modifications environnementales sont dues à des cycles de substances aussi bien naturels qu'anthropiques. Les bilans peuvent contribuer à différencier les deux facteurs d'influence sous l'angle quantitatif.

Les bilans permettent de distinguer les flux de matières significatifs de ceux qui ne le sont pas. Ce travail requiert un ajustement itératif en plusieurs étapes de premiers bilans de type synoptique aux résultats de mesure disponibles. Les éventuelles différences peuvent être validées et améliorées en procédant à des mesures spécifiques et en tenant davantage compte du lien à l'espace (situation géographique, localités sur place, échange des milieux sur place). En principe, les différents responsables sur place peuvent être identifiés en un nombre suffisant d'étapes itératives (travail d'assemblage bilan-mesurage-bilan). Selon la problématique, la quantité n'est pas déterminante pour l'identification des flux de matières significatifs (directive sommaire: quantité -> ménagement des ressources, sécurité / toxicité -> santé, diversité).

(5) Normalisation en harmonisant les niveaux géographiques et grâce à des catalogues interdisciplinaires

Les écobilans régionaux peuvent progresser s'ils sont davantage normalisés. Un point crucial pour la normalisation des écobilans régionaux est le recours à des typologies de l'espace standardisées. Ces dernières ont pour but de résumer les entités géographiques apparentées au plan structurel. Elles s'inspirent de critères d'homogénéité et désignent donc des régions qui ne sont pas forcément contiguës. Les typologies peuvent être établies selon des critères très disparates; en fait, chaque problématique demanderait sa propre classification.

² DPSIR: activités humaines (Driving forces), pression sur l'environnement (Pressures), état de l'environnement (State), impacts sur l'environnement (Impact), mesures correctrices (Responses).

Contact

Markus Wüest OFEV Berne,
Werner Borho LUBW Karlsruhe,
Armin Keller ART Zurich

Au moins dans le domaine des statistiques et dans l'optique d'analyses ou de bilans socio-économiques, la typification selon NUTS (Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques) et LAU (Local Area Units) a permis d'obtenir une normalisation importante et une meilleure comparabilité des entités administratives.

Dans le contexte de l'observation de l'environnement, il était d'usage jusqu'ici que chaque domaine établisse ses propres niveaux géographiques, ceux-ci variant encore d'une région ou d'un pays à l'autre. La directive-cadre sur l'eau (DCE) a créé, au moins dans le domaine de l'eau, une typologie valable pour toute l'Union européenne (bassins versants) et l'enregistrement Corine Land a généré des bases permettant d'identifier les espaces homogènes à l'échelle européenne. Mais si l'on souhaite recourir davantage aux écobilans régionaux, il convient de poursuivre les travaux dans ce domaine.

D'autres typologies ou catalogues sont nécessaires. Un premier pas a été fait en harmonisant un catalogue des flux de matières. Il s'agit d'une liste de référence définissant de manière très générale et univoque tous les types de flux de matières aux plans de la signification, de l'unité physique et de la méthode de mesure et de calcul. Cette liste accessible au public peut être élargie, un peu dans le sens d'un Wiki. Elle fournit une aide de travail toujours plus étoffée pour les programmes futurs et pourrait même contribuer à déclencher la normalisation souhaitée³.

(6) Ancrage des écobilans régionaux dans la loi

Des progrès déterminants dans le domaine des écobilans régionaux ne peuvent cependant être escomptés dans la pratique qu'en exigeant ces derniers par l'intermédiaire de dispositions légales. C'est ce que démontrent les expériences faites avec la DCE, qui rend juridiquement contraignant par exemple l'établissement de bilans des bassins versants. Dans de nombreux domaines, des écobilans pourraient fournir à peu de frais supplémentaires une base d'estimation bien plus adéquate que les systèmes de contrôle traditionnels, fondés uniquement sur les teneurs en polluants et motivés par la minimisation des coûts, p. ex. dans le domaine de la protection de l'air ou du sol.

³ Exemples de catalogues des flux de matières sur la base du catalogue principal de l'observation de l'environnement (cf. annexe):

Charges émises dans l'atmosphère	[U45]	> émissions des transports, relevées au moyen des facteurs d'émissions
Charges émises dans la biosphère	[U55]	> chute de litière, relevée au moyen d'une mesure de la chute de litière
Charges émises dans la pédosphère	[U75]	> épandage d'engrais minéraux, relevé au moyen des engrais minéraux

Ecobilans de santé

Contact

Dirk Wintermeyer UBA Berlin,
Alarich Riss Umweltbundesamt
Vienne, Hanswerner Jaroni LGA
Stuttgart

(7) Explication de la santé humaine en tant que moteur de l'observation de l'environnement

L'assertion « la promotion de la santé et d'un comportement respectueux de l'environnement ne peut pratiquement s'améliorer que si l'individu se sent personnellement concerné et préoccupé » est confirmée dans son principe. Mais il ne faut pas négliger pour autant la coresponsabilité qu'assument les décideurs politiques dans l'état de l'environnement et ses effets sur la santé publique. Le groupe visé par les résultats de l'observation de l'environnement (liée à la santé) et de son évaluation (sous l'angle de la santé) n'est donc pas uniquement le public ou le simple citoyen, mais aussi, dans une même mesure, l'échelon des décideurs politiques. Il est essentiel ici que l'information soit adaptée aux destinataires (compréhensible) et que des objectifs (Que voulons-nous atteindre – et pourquoi est-ce nécessaire / judicieux ?) et consignes (Comment y arriver ?) clairs soient communiqués parallèlement aux résultats et aux évaluations. Il faut expliquer en particulier aux responsables des milieux politiques et administratifs que la protection de la santé humaine est l'un des deux moteurs principaux de la protection de l'environnement – et de l'observation de l'environnement par conséquent.

L'établissement d'écobilans implique obligatoirement d'estimer l'exposition de la population concernée. On ne pourra renoncer à l'avenir à l'estimation des effets sanitaires résultant d'atteintes à l'environnement, qui est un élément crucial. Seule la combinaison des effets écologiques et sanitaires ainsi obtenue pourra permettre de déduire les conséquences économiques pour l'ensemble de la société des atteintes à l'environnement identifiées par l'observation de l'environnement. Les coûts (évitables) qui en découlent sont, à côté du calcul des coûts et bénéfices de mesures de réduction, le principal moteur de l'intervention par voie réglementaire à l'échelon politique. Des projets de recherche sur l'estimation chiffrée des conséquences de décisions ou de mesures politiques ont déjà été lancés récemment dans l'Union européenne.

(8) Renforcement de la communication des risques dans l'observation de l'environnement

Les observateurs de l'environnement sont appelés à accroître la communication ciblée des risques (le « Risiko:Dialog » produit conjointement par le ministère autrichien de l'environnement et la radio autrichienne est un exemple fructueux). Les Etats membres des sociétés de promotion de l'observation de l'environnement (EOBC, IKUB et SCNAT) doivent examiner si des initiatives semblables pourraient être prises en associant les milieux scientifiques et politiques ainsi que des représentants de communautés d'intérêts.

Nous proposons d'intégrer dans la prochaine conférence sur l'observation de l'environnement les activités des programmes d'action pour la santé et l'environnement actuels (APUG NRW, APUG [D] et Plan d'action européen 2004-

2010 en faveur de l'environnement et de la santé, y compris les activités de l'OMS et les programmes pour la santé et l'environnement qui en découlent). Il en va de même pour les activités de la société UVP en Allemagne. Son groupe de travail « Wirkungen auf den Menschen » (effets sur l'être humain) pourrait donner de précieuses impulsions à la poursuite du champ d'application « Santé et environnement » dans le cadre de l'observation de l'environnement.

Dans ce contexte, l'harmonisation de la procédure de prise en compte des effets sanitaires de projets planifiés dans le cadre d'études d'impact sur l'environnement (EIE) constitue un objectif important. Le « Health Impact Assessment » (évaluation de l'impact sur la santé), introduit avec succès dans les pays anglo-saxons et jouissant d'une importance croissante, constitue selon nous un point d'ancrage important.

Le recours à des indicateurs de la santé (liés à l'environnement) nous semble être un outil indispensable pour la représentation et l'évaluation sanitaire de l'état de l'environnement. Il est nécessaire ici de définir d'abord un jeu d'indicateurs de référence auquel il faudra recourir. Il doit être ajusté à ceux des Etats membres et de leurs Bundesländer ou cantons et harmonisé au plan européen. L'objectif est de disposer d'un jeu d'indicateurs de la santé le plus homogène possible, qui puisse être communiqué sous une forme harmonisée.

(9) Poursuite des approches de bilans personnels de santé

Les approches existantes de bilans personnels de santé (cf. présentation de Rainer Fehr) doivent être poursuivies et élargies à d'autres champs d'application. Il en va de même dans le domaine de l'estimation de l'exposition de la population, qui se prête aussi à l'estimation des atteintes individuelles (cf. présentation de Dirk Wintermeyer). Il convient ici d'élargir la méthode pour y inclure l'estimation des effets.

Vision: en conséquence, cette mesure constitue le fondement d'une estimation différenciée selon la zone des effets sanitaires des polluants de l'environnement sur la population, sur la base de données portant sur la population et l'observation de l'environnement.

L'OMS tente actuellement de chiffrer les conséquences sanitaires des diverses atteintes à l'environnement (approche de la charge de morbidité imputable à l'environnement sur la base de l'espérance de vie sans invalidité) et de les comparer entre elles – et entre les différents pays – afin de pouvoir ensuite fixer des priorités au plan de la politique de l'environnement.

Ecobilans liés à un produit ou à une entreprise

(10) Définition homogène des activités, installations et produits en cas d'homologations industrielles, d'inventaires des émissions et de politique des produits

En raison de la diversité des limites de système, des dénominations et des grandeurs de référence, il est souvent impossible de réunir des données et de

Contact

Andreas Prueß LUBW Karlsruhe,
Rolf Frischknecht ESU Uster,
Liselotte Schebeck KIT Karlsruhe

développer les écobilans liés à un produit ou à une entreprise. Exemple: les catalogues d'activités et les définitions d'installations selon E-PRTR (2006/166CE) et selon la directive IVU (2008/1/CE) ont été découplés. Des consignes correspondantes concernant la mise en œuvre du système de management environnemental et d'audit (EMAS) font totalement défaut. Au plan des produits, seule la directive EUP (produits consommateurs d'énergie; 2005/32/CE) a été introduite. Du point de vue scientifique, les catalogues des activités, installations, procédés et produits peuvent être définis de manière homogène pour l'ensemble de l'Union européenne. Mais il faut pour cela décomposer les schémas de processus en opérations individuelles. Les bases de données peuvent être considérablement améliorées à des fins administratives ou pour le compte rendu ou la recherche environnementale.

(11) Renforcement des consignes européennes sur les indicateurs de performance environnementale des entreprises et des consignes spécifiques aux produits dans les homologations industrielles

Le compte rendu environnemental en entreprise ne peut continuer à se développer sans consigne européenne précise sur les indicateurs de performance environnementale. Même des paramètres simples – comme la consommation d'énergie par m² de surface utile – ne sont pas comparables en Europe. La recommandation 2003/532/CE relative au choix et à l'utilisation d'indicateurs de performance environnementale précise que « [...] ces « normes communes » sont établies dans certains cas par les chercheurs, les associations professionnelles, des organisations non gouvernementales ou les autorités locales, régionales ou nationales. Les organisations doivent s'assurer qu'elles connaissent ces références, et lors de l'élaboration de rapports concernant ces aspects, elles doivent choisir des indicateurs qui permettent une comparaison directe avec ces références. »

La Conférence sur l'observation de l'environnement recommande de définir des références à l'échelle européenne.

Actuellement, les sources ponctuelles ne sont souvent plus les principales responsables des émissions et les impacts négatifs sur l'environnement se déplacent de plus en plus (« pollution swapping »). C'est pourquoi il faut considérer davantage le produit et l'entreprise dans les homologations. Des exemples positifs de régulation sont donnés par l'ordonnance suisse sur l'écobilan des carburants et par la directive européenne sur l'écoconception des produits consommateurs d'énergie (EUP). Par contre, le fait que la consommation d'énergie primaire par tonne d'acier ou de ciment ne soit pas encore un élément obligatoire de l'homologation industrielle européenne est un exemple de mauvaise régulation. Sur la base de schémas de processus définis uniformément (cf. ci-dessus), il est possible d'introduire des indicateurs spécifiques aux produits comme éléments faisant partie intégrante des homologations industrielles.

(12) Refus des résultats incompréhensibles et élaboration de données génériques sur les produits

Tous les bilans résultent de calculs complexes. S'agissant des informations sur le cycle de vie et des grandes installations industrielles, précisément, la transparence et la consistance des données agrégées sont cruciales. En publiant les données sur Internet ou en les communiquant au sein de l'administration, on recourt bien trop peu à la possibilité de documenter ces calculs dans des fiches de données électroniques. Or la mise à jour et l'harmonisation de ces fiches devraient constituer un élément-clé de l'assurance-qualité.

L'accès public aux données des bilans est encore très limité dans les domaines suivants: textiles et denrées alimentaires, équipement des bâtiments, nettoyage, santé, médicaments et soins corporels. De grands distributeurs ont engagé de nombreuses activités portant sur le thème de l'empreinte écologique des denrées alimentaires. Mais ce paramètre n'est qu'un aspect des atteintes environnementales causées par les produits alimentaires. Il s'agit ici d'exploiter les synergies afin de recenser en parallèle d'autres atteintes à l'environnement causées par les produits au cours de leur cycle de vie.

Observation de l'environnement en général

(13) Accroissement de la valeur politique et de la mise en réseau nationale et internationale

L'observation de l'environnement remplit quatre fonctions principales:

- le recensement et l'évaluation de l'état de l'environnement (fonction d'analyse);
- le dépistage et l'évaluation précoces des risques (fonction d'alerte précoce);
- le suivi des mesures politiques de protection de la nature et de l'environnement (fonction de suivi);
- le contrôle des objectifs politiques en matière d'environnement et de durabilité (fonction de contrôle des objectifs).

Ces fonctions constituent une base importante pour les décisions prises par les milieux politiques et administratifs (bonne gouvernance).

Aux échelons régional et national, la valeur politique de l'observation de l'environnement demeure largement inchangée. Cette dernière reste une tâche presque exclusivement sectorielle, liée à des milieux individuels et effectuée au sein des limites administratives respectives. Mais les législations nationales réagissent à ce problème lors de la mise en œuvre des directives internationales et fixent des tâches de surveillance dans un contexte plus large. Cette tendance émergente peut aussi accroître la valeur politique du bien à protéger.

Contrairement aux échelons régional et national, l'observation de l'environnement multiseCTORielle et intégrée se concrétise de plus en plus dans les législations européenne et internationale, à l'instar du programme international concerté de surveillance intégrée des effets de la pollution

Contact

Wilhelm Vogel Umweltbundesamt
Vienne, Volker Thiele LANUV
Recklinghausen, Gerlinde
Knetsch, UBA Dessau

atmosphérique sur les écosystèmes de la CEE-ONU, de la directive-cadre sur l'eau – qui considère l'exploitation des zones fluviales comme un processus global multisectoriel et intégré, et inclut aussi les aspects socio-économiques – ou encore de la Convention sur les POP. La directive INSPIRE relative à une infrastructure européenne d'information géographique vise à promouvoir l'accès et l'utilisation transfrontière des géodonnées de base et spécialisées. La politique européenne en matière de produits chimiques propose elle aussi, avec l'ordonnance REACH, des approches de surveillance multisectorielle et intégrée.

(14) Croissance de la valeur de l'observation de l'environnement au moyen d'objectifs et de suivis

Le recours à des indicateurs, tels que l'approche DPSIR, permet manifestement de générer une pression sociale et de déclencher des mesures politiques. Dans l'idéal, l'observation de l'environnement est pilotée par des objectifs politiques concrets. Pour vérifier si ces objectifs sont atteints, il faut disposer de certaines données relatives à l'observation de l'environnement. Les lacunes n'apparaissent clairement qu'au moment où les milieux politiques demandent des informations précises; dans ce sens, on observe aussi une demande croissante en informations intégrées, y compris concernant les aspects socio-économiques.

(15) Respect des limites du système d'observation de l'environnement et élargissement aux aspects relatifs à la santé humaine

L'observation de l'environnement est cruciale pour la prise de décisions et de mesures de pilotage opportunes en matière de politique de l'environnement. Mais le type et la qualité des données observées définissent la fourchette des interprétations possibles. Les systèmes d'observation de l'environnement sont généralement conçus pour analyser des problématiques précises. Un élargissement de ces problématiques exige un examen critique des bases de données. Actuellement, il semble nécessaire dans de nombreux cas d'élargir l'observation de l'environnement aux aspects de la santé humaine.

Certains facteurs déployant un effet direct ou indirect sur la santé humaine sont déjà recensés aujourd'hui (informations sur le changement climatique, immissions et émissions p. ex.) dans le cadre de l'observation de l'environnement. Les indications relatives aux atteintes portées aux eaux et aux sols ou à l'épandage d'engrais et de produits phytosanitaires doivent aussi servir de base aux décisions politiques. Certaines problématiques, telles que l'impact des mesures d'économie d'énergie sur l'air à l'intérieur des locaux, mettent la santé humaine au centre des intérêts.

(16) Garantie de la qualité grâce à la normalisation, l'assurance-qualité et la gestion des données

L'utilisation des normes internationales ISO et de normes convenues ainsi que l'harmonisation et la normalisation des données qui en découlent permettent enfin de comparer les informations au plan international. C'est une condition

essentielle à l'établissement d'écobilans transfrontières. Les normes ISO pour la dénomination uniforme des informations géographiques (ISO 19115 et 19119), rendues contraignantes par la mise en œuvre de la directive INSPIRE, constituent un bon exemple.

Pour obtenir une langue « commune » dans l'échange et l'interaction, notamment dans l'observation de l'environnement multisectorielle, il faut disposer de thésauri tels que GEMET et UMTES, qui servent de norme pour l'établissement de métadonnées et pour les indexations des objets environnementaux.

L'observation de l'environnement requiert aussi une assurance-qualité constante et dont les principes sont définis dans les domaines du développement de projets, du mesurage, de la recherche, de l'évaluation des données pour les externes, de la gestion des données, du dépouillement et de l'estimation ainsi que du compte rendu.

Les formats de données et l'archivage de longue durée doivent être organisés selon le modèle de programmes appliqués à long terme tels que le programme international concerté de surveillance intégrée des effets de la pollution atmosphérique sur les écosystèmes de la CEE-ONU. Les manuels et procédures normalisées d'exploitation pour la garantie et le contrôle de la qualité, la gestion des données et l'archivage constituent le fondement de toute comparaison ou reproduction des données. Pour la saisie de ces données, il faut appliquer des normes déjà utilisées dans les systèmes de classification internationaux existants, p. ex. la liste EINECS pour la nomenclature des produits chimiques, qui répertorie quelque 100 200 substances chimiques.

(17) Reconnaissance des tendances et observation rétrospective de l'environnement

Pour reconnaître une tendance à long terme, il faut s'appuyer sur les résultats des programmes de surveillance. Cela nécessite de longs intervalles de temps qui, recensés par des méthodes harmonisées et représentés conformément aux normes internationales, permettent de tirer des conclusions valables aussi au-delà des frontières. Le matériel des banques d'échantillons humains et environnementaux permet en outre de réaliser des contrôles rétrospectifs, p. ex. de nouveaux paramètres inconnus jusqu'alors.

Impressum et contacts

Organisation de la 3^e Conférence sur l'observation de l'environnement: l'Organe d'information et de coordination pour l'observation de l'environnement Suisse (IKUB), par l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) et par le Conseil pour l'observation de l'environnement en Europe (EOBC). Contact: Dr. Brigitte Reutter, Office fédéral de l'environnement OFEV, Berne brigitte.reutter@bafu.admin.ch, Tel ++41/31/3230732

Présidents des comités de la Conférence sur l'observation de l'environnement: Comité P1, Markus Wüest, Office fédéral de l'environnement OFEV, Berne markus.wuest@bafu.admin.ch, Tel ++41/31/32-34244 | Comité P2 Dr. Andreas Gies & Dr. Dirk Wintermeyer, Umweltbundesamt Deutschland, Berlin andreas.gies@uba.de, Tel ++49/30/8903-1320 | Comité P3 Dr. Andreas Prüß, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg LUBW, Karlsruhe andreas.pruess@lubw.bwl.de, Tel ++49/721/5600-1425, | Comité P4, Dr. Wilhelm Vogel, Umweltbundesamt Österreich, Wien wilhelm.vogel@umweltbundesamt.at, Tel ++43/31304-3550.

Éditeur: Office fédéral de l'environnement OFEV & Conseil EOBC

Image de titre: Académie suisse des sciences naturelles www.scnat.ch

Référence: eJournal ISSN 1611-1451 ID U01-EU09-fr

<http://umweltbeobachtung.eu/journal/U01-EU09-fr.pdf>

© Le texte peut être distribué, imprimé et utilisé librement.

Première édition: novembre 2009.

Annexe: catalogue principal de l'observation de l'environnement (état en 2009)

Le catalogue principal de l'observation de l'environnement permet de typifier les documents et données en complément de catalogues spécifiques concernant les activités, les compartiments environnementaux, les espèces, les flux de matières, les niveaux géographiques, les produits, les substances et paramètres.

U1 Bases	U4 Qualité de l'atmosphère	U7 Qualité de la pédosphère
U10 Relations publiques	U41 Climat et évaporation	U71 Qualité physique du sol
U11 Description de projets	U42 Qualité des précipitations	U72 Qualité chimique du sol
U12 Bases d'évaluation	U43 Qualité de l'air	U73 Inventaires du sol
U13 Concepts	U44 Bioaérosols / Bioindicateurs	U74 Organismes du sol / Bioindicateurs
U2 Méthodes	U45 Charges dans l'atmosphère	U75 Charges dans la pédosphère
U21 Méthodes Atmosphère	U46 Charges émises par l'atmosphère	U76 Charges émises par la pédosphère
U22 Méthodes Biosphère	U49 Bilans atmosphériques	U79 Bilans pédosphériques
U23 Méthodes Hydrosphère	U5 Qualité de la biosphère	U8 Qualité de la technosphère
U24 Méthodes Pédosphère	U51 Inventaires	U81 Indicateurs des denrées alimentaires et fourragères
U25 Méthodes Technosphère	U52 Qualité chimique	U82 Indicateurs des produits techniques
U26 Méthodes Interprétations	U53 Qualité biologique / génétique	U83 Indicateurs des activités
U3 Services et zones de mesure	U54 Effets sur les organismes	U84 Indicateurs des installations / exploitations
U31 Événement, situation, espace	U55 Charges dans la biosphère	U85 Charges de la technosphère
U32 Chronique de la mesure / de la saisie	U56 Charges émises par la biosphère	U9 Interprétations multisectorielles
U33 Planification du mesurage	U6 Qualité de l'hydrosphère	U91 Santé et environnement
	U61 Régime hydrologique	U92 Nature et environnement
	U62 Qualité de l'eau	U93 Cycle de substances et environnement
	U64 Organismes aquatiques / Bioindicateurs	U94 Ressources et environnement
	U65 Charges dans l'hydrosphère	U95 Technologies et environnement
	U66 Charges émises par l'hydrosphère	U96 Climat et environnement
	U69 Bilans hydrosphériques	