



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/CEP/AC.10/2006/9
3 avril 2006

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES POLITIQUES DE L'ENVIRONNEMENT

Groupe de travail de la surveillance
et de l'évaluation de l'environnement

Sixième session
Genève, 12-14 juin 2006
Point 4 de l'ordre du jour provisoire

INDICATEURS POUR L'AGRICULTURE ET LES DÉCHETS¹

RÉSUMÉ

On trouvera dans le présent document une description des indicateurs pertinents intéressant les directives pour l'application d'indicateurs de l'état de l'environnement dans les pays d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale (EOCAC). Pour des raisons techniques, les descriptions d'autres indicateurs font l'objet de documents distincts: introduction et changements climatiques (ECE/CEP/AC.10/2006/6), la pollution atmosphérique et la couche d'ozone (CEP/AC.10/2005/4, annexe II), l'eau (ECE/CEP/AC.10/2006/7), les sols et la diversité biologique (ECE/CEP/AC.10/2006/8), énergies et transports (ECE/CEP/AC.10/2006/10). Le Groupe de travail est censé se mettre d'accord sur les directives et les soumettre au Comité des politiques de l'environnement pour adoption.

¹ Document établi par le secrétariat sur la base des résultats de l'Atelier sur l'application d'indicateurs sur l'état de l'environnement qui s'est tenu les 5 et 6 juillet 2004 à Chisinau (République de Moldova) (CEP/AC.10/2005/4), et de la décision prise par le Groupe de travail en la matière à sa cinquième session (CEP/AC.10/2005/2, par. 23).

CONSOMMATION D'ENGRAIS

Présentation générale

1. **Définition succincte:** Quantité totale d'engrais utilisés par hectare de terres agricoles.
2. **Unité de mesure:** Kilogramme par hectare.

Utilité pour les politiques de l'environnement

3. **But:** Cet indicateur permet de mesurer la pression exercée par la consommation d'engrais sur l'environnement.
4. **Problème:** L'utilisation d'engrais minéraux dans l'agriculture pour améliorer le rendement des cultures accroît d'autant les risques environnementaux, comme la pollution de l'eau et des sols, et a des effets toxiques sur d'autres éléments environnementaux, perturbant l'équilibre naturel de la microflore des sols. Des taux élevés de nitrates et nitrites dans l'eau de boisson sont dangereux pour la santé humaine. Les effets réels sur l'environnement dépendront des mesures prises pour réduire la pollution, des types de sols et de végétaux et des conditions météorologiques. L'indicateur considéré permet d'évaluer la pression exercée par l'utilisation des engrais sur l'environnement (l'accumulation d'engrais dans les sols, la pollution des eaux de surface et souterraines en résultant et le cheminement des engrais dans les chaînes trophiques et d'autres milieux de l'environnement). L'analyse des séries chronologiques de la consommation d'engrais permet de suivre ses effets sur l'environnement, lesquels sont déterminés par la géographie et d'autres conditions locales, notamment le type de culture. Il est alors possible d'élaborer des stratégies pour neutraliser les effets négatifs éventuels.
5. **Accords internationaux et objectifs:** La Directive 91/676/CEE de l'UE concernant la pollution des eaux par les nitrates établit des règles relatives à l'utilisation de l'azote et des phosphates. La Commission d'Helsinki a établi à l'intention de ses Parties des recommandations à cet égard.

Méthodes et principes directeurs

6. **Collecte et calcul des données:** Il est nécessaire de recueillir des données sur les ventes d'engrais et les caractéristiques fondamentales des engrais. L'indicateur est évalué chaque année. Les données sur les quantités d'engrais utilisés (ventes au consommateur final) sont ramenées aux trois composés fondamentaux des nutriments (N, K₂O, P₂O₅) et agrégées. Les données fondamentales sur la teneur des engrais en nutriments peuvent être obtenues directement auprès des producteurs ou par analyse chimique. Les terres agricoles sont définies d'après les informations cadastrales. Les paramètres techniques de l'application des engrais (quantité, zone climatique, saison et méthodes d'épandage, et types de culture et de sol, etc.) déterminent les effets de cette pratique sur l'environnement. Ces paramètres, à l'exception du type de culture, sont difficiles à évaluer. Aucune information n'est recueillie sur les engrais naturels comme le compost, le fumier et la farine d'os. Il en va de même en ce qui concerne l'utilisation des engrais dans des secteurs autres que celui de l'agriculture. Il n'est pas tenu compte des «additifs techniques» qui sont habituellement présents dans les engrais, comme la teneur radioactive des engrais phosphatés, qui varie en fonction de la source de phosphate naturel.

7. **Méthodes et normes convenues à l'échelon international:** Normes ISO (17020 pour l'échantillonnage et 17025 pour les essais).

Sources et communication des données

8. Au niveau international, la base de données FAOSTAT. Au niveau national, des données sont disponibles auprès des ministères de l'agriculture et de l'environnement et des bureaux de statistique.

Références au niveau international

- *Utilisation d'engrais par type de culture, 3.* Association internationale de l'industrie des engrais, Paris, France/Centre international de développement des engrais, Muscle Shoals AL, USA/FAO, Rome (Italie). Division de la statistique, FAO, 1996. 49 pages
- *Indicateurs environnementaux pour l'agriculture. Vol. 3. Méthodes et résultats* (OCDE, 2001)
- Wascher, D. W. (éd.). *Agri-Environmental Indicators for Sustainable Agriculture in Europe.* Série de rapports techniques (Centre européen pour la conservation de la nature (CECN), 2000)
- *Towards Sustainable Agriculture – A Pilot Set of Indicators.* Rapport sur des travaux de recherche (MAFF), 2000
- FAO, base de données FAOSTAT, mises à jour annuelles (Rome)
- Directive 91/676/CEE du Conseil, du 12 décembre 1991, concernant la protection des ressources en eau contre la pollution causée par les nitrates à partir de sources agricoles
- <http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/isd.htm>
- <http://faostat.fao.org>
- <http://europa.eu.int/comm/eurostat/>
- <http://www.oecd.org/env/>
- <http://www.fertilizer.org/>
- <http://www.brinkman.be/brinkcgipage.cgi?|=e&t=h>
- <http://www.defra.gov.uk/farm/sustain/pilotind.pdf>
- <http://www.helcom.fi/>
- <http://www.unece.org/env/europe/monitoring/EnvMonRep/index.html>.

CONSOMMATION DE PESTICIDES

Présentation générale

9. **Définition succincte:** Utilisation de pesticides par unité de superficie cultivée.

10. **Unité de mesure:** Kilogramme de substance active par hectare.

Utilité pour les politiques de l'environnement

11. **But:** Cet indicateur permet de mesurer la pression exercée sur l'environnement par la consommation de pesticides.

12. **Problème:** L'utilisation de pesticides (herbicides, fongicides, etc.) pour protéger les cultures ou à d'autres fins accroît les risques environnementaux (pollution des sols et effets toxiques sur d'autres milieux). Les pesticides peuvent être persistants, mobiles et toxiques dans les sols, l'eau et l'air, et peuvent avoir des effets sur l'homme, la faune et la flore par le biais de la chaîne alimentaire. Ils ont tendance à s'accumuler dans le sol et les biotes et leurs résidus peuvent atteindre les eaux de surface et les eaux souterraines par lessivage. Les données sur l'utilisation de pesticides permettent d'évaluer les risques environnementaux en résultant pour diverses régions, territoires distincts et types de cultures. L'analyse des séries chronologiques de la consommation de pesticides permet de surveiller ses effets sur l'environnement, lesquels sont déterminés par la géographie et d'autres conditions locales, notamment le type de culture. Il est alors possible d'élaborer des stratégies pour neutraliser les effets négatifs éventuels.

13. **Accords internationaux et objectifs:** La Convention sur les polluants organiques persistants (POP) de 2001 et le Protocole à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance de 1979, relatif aux polluants organiques persistants, réglementent l'emploi des pesticides. Ceux-ci sont, pour certains, interdits en vertu d'accords commerciaux internationaux. L'Union européenne exécute depuis 1993 un programme visant à harmoniser les limites maximales applicables aux résidus de pesticides dans les produits alimentaires vendus dans l'Union européenne.

Méthodes et principes directeurs

14. **Collecte et calcul des données:** Les données sont calculées d'après la quantité de pesticides vendus (volume des ventes). Elles sont incorporées en continu dans les bases de données nationales sur la consommation de pesticides, qui est évaluée chaque année. Au niveau national, les pouvoirs publics contrôlent la consommation de pesticides par groupe de produits: insecticides, herbicides, fongicides, etc. Les bases de données sur les pesticides doivent décrire les caractéristiques des pesticides (principe actif, niveau de toxicité et persistance, etc.). Une analyse de l'effet des pesticides sur l'environnement établie uniquement sur la base de la quantité de principe actif ne peut pas être considérée comme complète. Il importe de tenir compte de facteurs comme les méthodes d'épandage, le climat, la saison et les types de sols et de cultures. Un coefficient de toxicité ne peut pas remplacer les limitations de données décrites ci-dessus. Il n'existe, jusqu'à présent, aucune échelle de toxicité généralement acceptée; en outre, on ne recueille pas de données sur la persistance des pesticides ou leur accumulation dans les terres agricoles et les produits.

15. **Méthodes et normes convenues à l'échelon international:** L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) recueille des données sur les quantités de principe actif et l'Union européenne a essayé d'introduire un coefficient de toxicité pour tous les types de pesticides, ce qui permettrait d'harmoniser les analyses et d'utiliser un seul indicateur.

Sources et communication des données

16. Certaines données sur l'utilisation totale de pesticides dans les pays sont disponibles auprès de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et de l'OCDE. Eurostat tient à jour une base de données intéressant les États membres. Le réseau Pesticide Action Network North America (PANNA) possède aussi une base de données. Au niveau national, des données sont disponibles auprès des ministères de l'agriculture et de l'environnement et des bureaux de statistique des États.

Références au niveau international

- FAO, base de données FAOSTAT, mises à jour annuelles (Rome)
- Directive 76/895/CEE du Conseil concernant la fixation de teneurs maximales pour les résidus de pesticides sur et dans les fruits et légumes
- Directive 86/362/CEE concernant la fixation de teneurs maximales pour les résidus de pesticides sur et dans les céréales
- Directive 86/363/CEE du Conseil concernant la fixation de teneurs maximales pour les résidus de pesticides sur et dans les denrées alimentaires d'origine animale
- Directive 90/642/CEE du Conseil concernant la fixation de teneurs maximales pour les résidus de pesticides sur ou dans certains produits d'origine végétale, y compris les fruits et légumes
- Règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil du 23 février 2005 concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale
- *Indicateurs environnementaux pour l'agriculture. Vol. 3. Méthodes et résultats* (OCDE, 2001)
- Wascher, D. W. (éd.). *Agri-Environmental Indicators for Sustainable Agriculture in Europe*. Série de rapports techniques du Centre européen pour la conservation de la nature (CECN), 2000
- Ministère de l'agriculture des États-Unis, Service de commercialisation des produits agricoles. *Pesticide Data Program: Annual Summary Calendar Year 2000* (Ministère de l'agriculture des États-Unis, février 2002)
- <http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/isd.htm>

- <http://www.fao.org/>
- <http://europa.eu.int/comm/eurostat/>
- <http://www.pops.int/>
- <http://www.pesticideinfo.org/Index.html>
- <http://www.epa.gov/tri/>.

PRODUCTION DE DÉCHETS

Présentation générale

17. **Définition succincte:** Quantité totale de déchets produits dans un pays – par unité de produit intérieur brut (PNB) et par catégorie (déchets industriels, municipaux (solides) ou dangereux).
18. **Unité de mesure:** Milliers de tonnes par année, et tonnes par année pour les déchets dangereux. L'intensité de déchet totale devrait être présentée en kilogrammes par unité de PIB à prix constants (en dollars des États-Unis et dans la monnaie nationale), et l'intensité de déchets municipaux en kilogrammes par habitant.

Utilité pour les politiques de l'environnement

19. **But:** En premier lieu, mesurer la pression exercée sur l'environnement par la quantité totale de déchets produits, par catégorie (dangereux, industriels ou municipaux (solides)). L'intensité de déchet est un indicateur de réponse qui traduit l'efficacité des activités humaines. Les déchets produits par unité de PIB montreront s'il existe un découplage entre la production de déchets et la croissance économique. La production de déchets municipaux par habitant permet d'effectuer une comparaison entre pays dont l'économie est similaire. Pour chaque indicateur, les deux séries chronologiques devraient être présentées ensemble, pour que l'indicateur ait une véritable utilité.
20. **Problème:** L'utilisation rationnelle et efficace des ressources naturelles est un élément important du développement durable. Les déchets représentent une perte considérable de ressources tant pour les matières qu'au niveau énergétique. Le traitement et l'élimination des déchets produits peuvent être une source de pollution de l'environnement et exposer les populations à des substances et des bactéries dangereuses, affectant par voie de conséquence leur santé. La production de déchets est intimement liée au niveau de l'activité économique d'un pays. Elle reflète les modes de production et les habitudes de consommation de la société, et les économies riches produisent généralement davantage de déchets. Une réduction du volume des déchets produits témoigne d'une évolution vers des modes de production et des habitudes de consommation à moins forte intensité de matières, en particulier quand l'économie repose de moins en moins sur l'industrie lourde et privilégie le secteur des services.
21. **Accords internationaux et objectifs:** Les Parties à la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination sont convenues de prendre toutes les mesures pratiques pour réduire au minimum la production de déchets,

notamment dangereux. L'un des buts énoncés dans le chapitre 20 d'Action 21 (par. 20.7) est de «[p]révenir ou réduire au minimum la génération de déchets dangereux, dans le cadre d'une approche globale, intégrée et plus propre de la production». Certains pays ont fixé des objectifs nationaux pour la réduction des déchets selon un calendrier précis.

Méthode et principes directeurs

22. **Collecte et calcul des données:** Il existe différentes définitions pour les déchets, mais ils peuvent être essentiellement considérés comme des matières qui ne sont pas des produits de première qualité (produits destinés à être commercialisés), dont le producteur n'a plus l'utilité pour la production, la transformation ou la consommation, et qu'il met au rebut, a l'intention de mettre au rebut ou est tenu de mettre au rebut. Sont exclus les résidus directement recyclés ou réutilisés sur le site de production et les polluants directement rejetés dans l'eau ou l'air ambiant sous forme d'eaux usées ou d'émissions dans l'atmosphère. Les statistiques des déchets devraient regrouper les déchets par activité économique principale selon la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activités économiques (CITI), Rev.3. **Les déchets industriels** sont des déchets produits principalement par les industries extractives, les industries manufacturières, la production d'énergie et la construction. Les données sur les déchets résultant d'activités industrielles dont l'enlèvement est assuré par les municipalités devraient être présentées sous le secteur de production correspondant. **Les déchets (solides) municipaux** comprennent tous les déchets municipaux ramassés, auxquels il convient d'ajouter la quantité estimée de déchets municipaux produits dans des zones qui ne sont pas desservies par un service municipal de ramassage des ordures. Généralement, il s'agit de déchets provenant des ménages, d'activités commerciales, de petites entreprises, d'immeubles de bureaux et d'établissements (écoles, hôpitaux, bâtiments administratifs). Les données sur la production de déchets municipaux sont le plus souvent recueillies dans le cadre d'enquêtes réalisées par les municipalités qui sont chargées de ramasser et d'éliminer les déchets, ou proviennent des entreprises de transport qui ramassent les déchets, ou des sites de décharge ou d'incinération. La quantité indiquée sous la rubrique «**production totale de déchets**» devrait être égale à la somme des déchets indiqués comme étant des déchets industriels, des déchets produits par d'autres activités économiques (par exemple, l'agriculture et la foresterie) et des déchets municipaux. **Les déchets dangereux** devraient être des déchets à contrôler conformément aux dispositions de la Convention de Bâle (art. 1^{er} et annexe I).

23. **Méthodes et normes convenues à l'échelon international:** Le questionnaire UNSD (Division de statistique de l'ONU)/PNUE sur les statistiques de l'environnement, établi parallèlement à un questionnaire conjoint OCDE/Eurostat, présente une méthode pour calculer la production de déchets par secteur. La Convention de Bâle a établi une méthode convenue au niveau international pour le calcul de la quantité de déchets dangereux produits.

Sources et communication des données

24. La Convention de Bâle exige la communication d'informations sur les types de déchets dangereux convenus au niveau international. Au niveau national, parmi les sources de données on citera les ministères chargés de l'urbanisme ou de l'environnement, ainsi que les bureaux de statistique. Les pays de l'EOCAC ont communiqué des données sur la production de déchets pour l'«Évaluation de Kiev» et à la Division de statistique de l'ONU en réponse au questionnaire UNSD/PNUE sur les statistiques de l'environnement.

Références au niveau international

- Questionnaire UNSD (Division de statistique de l'ONU)/PNUE de 2006 sur les statistiques de l'environnement (section «Déchets»)
- Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination
- Nations Unies. *Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique*. Série M n° 4, Rev.3
- Agence européenne pour l'environnement. *L'environnement en Europe: Troisième évaluation* (AEE, 2003) (en abrégé, «Évaluation de Kiev»)
- <http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/isd.htm>
- <http://unstats.un.org/unsd/environment/questionnaire2006.htm>
- <http://www.basel.int/>
- <http://www.unep.org>
- http://themes.eea.eu.int/Environmental_issues/waste/indicators
- <http://themes.eea.eu.int/IMS/CSI>
- <http://waste.eionet.eu.int/>
- <http://www.etc-waste.int/>
- <http://europa.eu.int/comm/eurostat>
- <http://www.oecd.org>.

MOUVEMENTS TRANSFRONTIÈRES DE DÉCHETS DANGEREUX

Présentation générale

25. **Définition succincte:** Aux termes de la Convention de Bâle, la quantité totale de déchets dangereux exportés et importés par un pays.

26. **Unité de mesure:** Tonnes par année.

Utilité pour les politiques de l'environnement

27. **But:** Le mouvement transfrontière des déchets dangereux est un indicateur avancé des mouvements transfrontières de déchets dangereux. Les tendances observées dans les exportations de déchets dangereux par un pays donné traduisent ses choix face à la nécessité de réduire au minimum la production de déchets dangereux et de les recycler en interne.

28. **Problème:** Les déchets toxiques, explosifs, corrosifs, inflammables, écotoxiques et infectieux sont considérés comme des déchets dangereux. Le mouvement incontrôlé et l'abandon de ces déchets peuvent causer de graves problèmes de santé et empoisonner l'eau et le sol pendant des dizaines d'années. Le recyclage des déchets dangereux réduit la nécessité de leurs mouvements transfrontières et prévient les risques pour la santé des populations et l'environnement. Dans certains cas, le mouvement transfrontière est nécessaire à des fins de récupération et d'élimination écologiquement rationnelles des déchets. Le mouvement transfrontière de déchets dangereux peut aussi se justifier quand les déchets vont servir de matière première secondaire ou à produire de l'énergie. Des données complètes sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux aident à contrôler leurs mouvements et leur élimination sans risque.

29. **Accords internationaux et objectifs:** La Conférence des Parties à la Convention de Bâle, à sa deuxième réunion, a interdit le mouvement transfrontière des déchets dangereux depuis les pays visés à l'annexe VII (UE, OCDE et Liechtenstein) vers les pays non visés par cette annexe (résolution II/12). Cette résolution a été modifiée à la troisième réunion de la Conférence des Parties (résolution III/1). La Convention de Bâle ne prévoit pas de but convenu au niveau international pour le confinement des déchets dangereux et la réduction de leur mouvement transfrontière.

Méthodes et principes directeurs

30. **Collecte et calcul des données:** La quantité de déchets dangereux exportés doit être évaluée par l'exportateur et les données doivent figurer sur une notification de transit transfrontière spéciale conformément à l'article 6 de la Convention de Bâle. Les données concernent la quantité, la catégorie et la nature de chaque type de déchet (dangereux ou non) faisant l'objet du mouvement transfrontière. L'application, au niveau national, de procédures de notification et de suivi du mouvement transfrontière de déchets devrait permettre d'accéder aux données en permanence. Les pays développés parties à la Convention de Bâle ont adopté ces procédures et les utilisent depuis longtemps. Toutefois, ce n'est pas le cas pour la plupart des pays en développement. Compte tenu de la difficulté qu'il y a à établir si un type particulier de déchet est dangereux ou non, l'utilisation d'informations relatives aux déchets en tant qu'indicateur du développement durable pose des problèmes. Un groupe de travail technique spécial créé dans le cadre de la Convention de Bâle a été chargé de déterminer quels sont les types de déchets qui doivent être considérés comme dangereux au sens de la Convention (décision III/1 de la troisième réunion de la Conférence des Parties). Ce même groupe de travail a classé par catégorie les déchets qui devraient être considérés comme des déchets dans toutes les circonstances, et d'autres catégories qui ne sont pas visées par la Convention. Le nombre limité de données, leur manque de précision et l'absence de typologie systématique sont d'autres éléments limitant l'utilisation de cet indicateur. Le commerce illicite des déchets dangereux pose d'autres problèmes.

31. **Méthodes et normes convenues à l'échelon international:** Les Parties sont tenues, en vertu de l'article 5 de la Convention de Bâle, d'établir des organismes compétents et de désigner un correspondant pour ce qui est des déchets dangereux. L'organisme compétent est chargé notamment de recueillir des informations sur l'exportation et l'importation des déchets de ce type. La Conférence des Parties à la Convention de Bâle a adopté, à sa septième session, une décision concernant l'harmonisation des listes de déchets et les procédures connexes.

Sources et communication des données

32. La plupart des pays de l'EOCAC qui sont parties à la Convention de Bâle présentent chaque année un compte rendu sur la production, l'exportation et l'importation des déchets dangereux visés par la Convention. Ces informations sont examinées et compilées par le secrétariat et présentées dans un rapport annuel qui comporte des tableaux statistiques et des représentations graphiques des données.

Références au niveau international

- Manuel: Questionnaire sur la «communication de renseignements» (Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination)
- <http://www.basel.int/>
- <http://unstats.un.org/unsd/environment/>
- <http://www.un.org/esa/susdev/natlinfo/indicator.htm>
- <http://waste.eionet.eu.int/>
- http://themes.eea.eu.int/Environmental_issues/waste/indicators
- <http://www.oecd.org/env/>
- <http://www.environmentalindicators.com>
- <http://reports.eea.eu.int>
- <http://europa.eu.int/comm/eurostat/>.

RECYCLAGE DES DÉCHETS

Présentation générale

33. **Définition succincte:** Part des déchets recyclés dans la totalité des déchets produits dans un pays, ou de la catégorie de déchets considérée (industriels, municipaux ou dangereux).

34. **Unité de mesure:** Pourcentage.

Utilité pour les politiques de l'environnement

35. **But:** Le recyclage des déchets est un indicateur de réponse qui montre la part des déchets recyclés dans la quantité totale ou la catégorie de déchets.

36. **Problème:** Le recyclage des déchets est important pour l'utilisation durable des ressources, de même que le recyclage des déchets solides pour la gestion durable des déchets solides. L'augmentation constante de la population se traduit par une diminution des terres disponibles pour l'élimination des déchets et ceux-ci doivent être transportés de plus en plus loin. L'incitation au recyclage des déchets permet de conserver une capacité de mise en décharge et de réduire

les dépenses liées à la gestion des déchets solides. Le recyclage accru se traduit par une réduction de l'impact de l'élimination des déchets sur l'environnement, comme les émissions de méthane et de dioxyde de carbone provenant des sites de décharge, et préserve les ressources naturelles. En outre, le recyclage accroît généralement le revenu de la population en créant des emplois.

37. **Accords internationaux et objectifs:** Il n'existe aucun accord international ni objectif. La Directive 94/62/CE relative aux emballages et aux déchets d'emballage oblige les États membres à recycler au minimum 55 % et au maximum 80 % des déchets d'emballage d'ici à 2008.

Méthodes et principes directeurs

38. **Collecte et calcul des données:** On entend par recyclage tout retraitement des résidus d'un procédé de production qui dévie ces résidus du flux des déchets, sauf à les réutiliser en tant que combustible. Le retraitement sous la forme d'un produit de même type destiné à des fins différentes répond à cette définition. Le recyclage dans des installations industrielles (c'est-à-dire sur le lieu de production des déchets) doit être exclu. Pour évaluer la quantité de déchets recyclés, il faut connaître avec précision la quantité totale et la catégorie de déchets (industriels, municipaux ou dangereux). On obtient l'indicateur de recyclage des déchets en divisant la quantité totale de déchets par catégorie recyclée par la quantité totale de déchets par catégorie produite, et en exprimant le résultat en pourcentage. En outre, la proportion de déchets recyclés peut être présentée en pourcentage des produits recyclés (métaux, plastique, papier, verre, textiles, matières organiques, etc.).

39. **Méthodes et normes convenues à l'échelon international:** Le questionnaire UNSD/PNUÉ sur les statistiques de l'environnement, établi parallèlement à un questionnaire conjoint OCDE/Eurostat, présente une méthode de calcul pour le recyclage des déchets.

Sources et communication des données

40. Au niveau national, des sources de données sont disponibles auprès des ministères chargés de l'urbanisme et de l'environnement et des bureaux de statistique. Les pays de l'EOCAC ont communiqué des données sur le recyclage des déchets pour l'«Évaluation de Kiev».

Références au niveau international

- Directive 94/62/CE du Parlement européen et du Conseil du 20 décembre 1994 relative aux emballages et aux déchets d'emballages
- <http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/isd.htm>
- <http://unstats.un.org/unsd/environment/datacollect.htm>
- <http://europa.eu.int/comm/eurostat/>
- <http://waste.eionet.eu.int/>
- http://themes.eea.eu.int/Environmental_issues/waste/indicators
- <http://www.oecd.org/env/>
- <http://www.unhabitat.org>.

ÉLIMINATION DÉFINITIVE DES DÉCHETS

Présentation générale

41. **Définition succincte:** Part du volume total de déchets produits (ceux-ci étant ventilés par catégorie, selon qu'ils sont industriels, municipaux ou dangereux) qui est éliminée définitivement par a) incinération ou b) mise à la décharge sur un site contrôlé.

42. **Unité de mesure:** Pourcentage.

Utilité pour les politiques de l'environnement

43. **But:** Cet indicateur permet de mesurer la pression exercée sur l'environnement par le système de gestion des déchets et les mesures prises pour améliorer ce dernier.

44. **Problème:** La façon dont un pays gère ses déchets solides a des conséquences à long terme importantes pour la santé publique, l'économie et le milieu naturel. Il est donc essentiel de promouvoir un programme de traitement et d'élimination des déchets solides écologiquement rationnel. En général, une gestion adéquate des déchets témoigne de la prise de conscience par les pouvoirs publics des risques pour la santé et l'environnement et de leur volonté d'encourager ou d'imposer l'adoption de mesures appropriées pour limiter la production de déchets ou réduire les déchets. La réduction du volume des déchets qui doivent être éliminés réduit, par voie de conséquence, la demande de matières premières, d'où une réduction de l'extraction des ressources. En ce qui concerne les déchets qui ne peuvent pas être recyclés, l'incinération est souvent considérée comme la solution à privilégier, si les usines d'incinération respectent la législation concernant les normes d'émissions et si l'énergie résultant de l'incinération des déchets est récupérée car ceci réduit le volume global de déchets. Si le recyclage ou l'incinération est exclu, les déchets doivent être mis en décharge sur un site contrôlé suivant une technique conforme à la législation nationale. La mise en décharge contrôlée nécessite de suivre scrupuleusement les procédures de contrôle technique et d'obtenir un permis, conformément à la législation nationale en vigueur. Parmi d'autres méthodes d'élimination définitive, on peut citer le stockage définitif.

45. **Accords internationaux et objectifs:** Sans objet.

Méthodes et principes directeurs

46. **Collecte et calcul des données:** On peut utiliser une combinaison de plusieurs méthodes pour mesurer la proportion de déchets éliminés par différents moyens. Il est important de savoir à quel moment dans le flux des déchets les données sont collectées afin d'éviter un double comptage. Les municipalités ou les industries doivent avoir des données sur les déchets qu'elles gèrent. En outre, les installations de gestion et d'élimination des déchets, comme les usines d'incinération et les décharges, doivent connaître le volume des déchets recyclés. Les entreprises de ramassage des déchets peuvent être une autre source de données. Toutefois, les données peuvent être dispersées et leur collecte et compilation aux fins d'établissement d'indicateurs peuvent prendre du temps. Pour des raisons pratiques, il ne faudrait tenir compte, dans le calcul du taux d'incinération des déchets, que des déchets incinérés dans le cadre du système agréé de gestion des déchets. Les ménages ou les industries qui incinèrent leurs propres déchets ne doivent pas être comptabilisés. Il n'est généralement pas tenu compte, dans le calcul du taux de mise à la décharge, des déchets déversés sur des sites sauvages.

47. **Méthodes et normes convenues à l'échelon international:** Le questionnaire UNSD/PNUE sur les statistiques de l'environnement, établi parallèlement à un questionnaire conjoint OCDE/Eurostat, présente une méthode de calcul pour le recyclage des déchets.

Sources et communication des données

48. Au niveau national, des sources de données sont disponibles auprès des ministères chargés de l'urbanisme et de l'environnement et des bureaux de statistique. Les pays de l'EOCAC ont communiqué des données sur le recyclage des déchets pour l'«Évaluation de Kiev».

Références au niveau international

- Questionnaire UNSD (Division de statistique de l'ONU)/PNUE 2006 sur les statistiques de l'environnement (section «Déchets»)
- Nations Unies. *Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique*. Série M n° 4, Rev.3
- Agence européenne pour l'environnement: *L'environnement en Europe: Troisième évaluation* (AEE, 2003) (en abrégé, «Évaluation de Kiev»)
- <http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/isd.htm>
- <http://unstats.un.org/unsd/environment/questionnaire2006.htm>
- <http://www.basel.int/>
- <http://www.unep.org>
- http://themes.eea.eu.int/Environmental_issues/waste/indicators
- <http://themes.eea.eu.int/IMS/CSI>
- <http://waste.eionet.eu.int/>
- <http://www.etc-waste.int/>
- <http://europa.eu.int/comm/eurostat>
- <http://www.oecd.org>.
