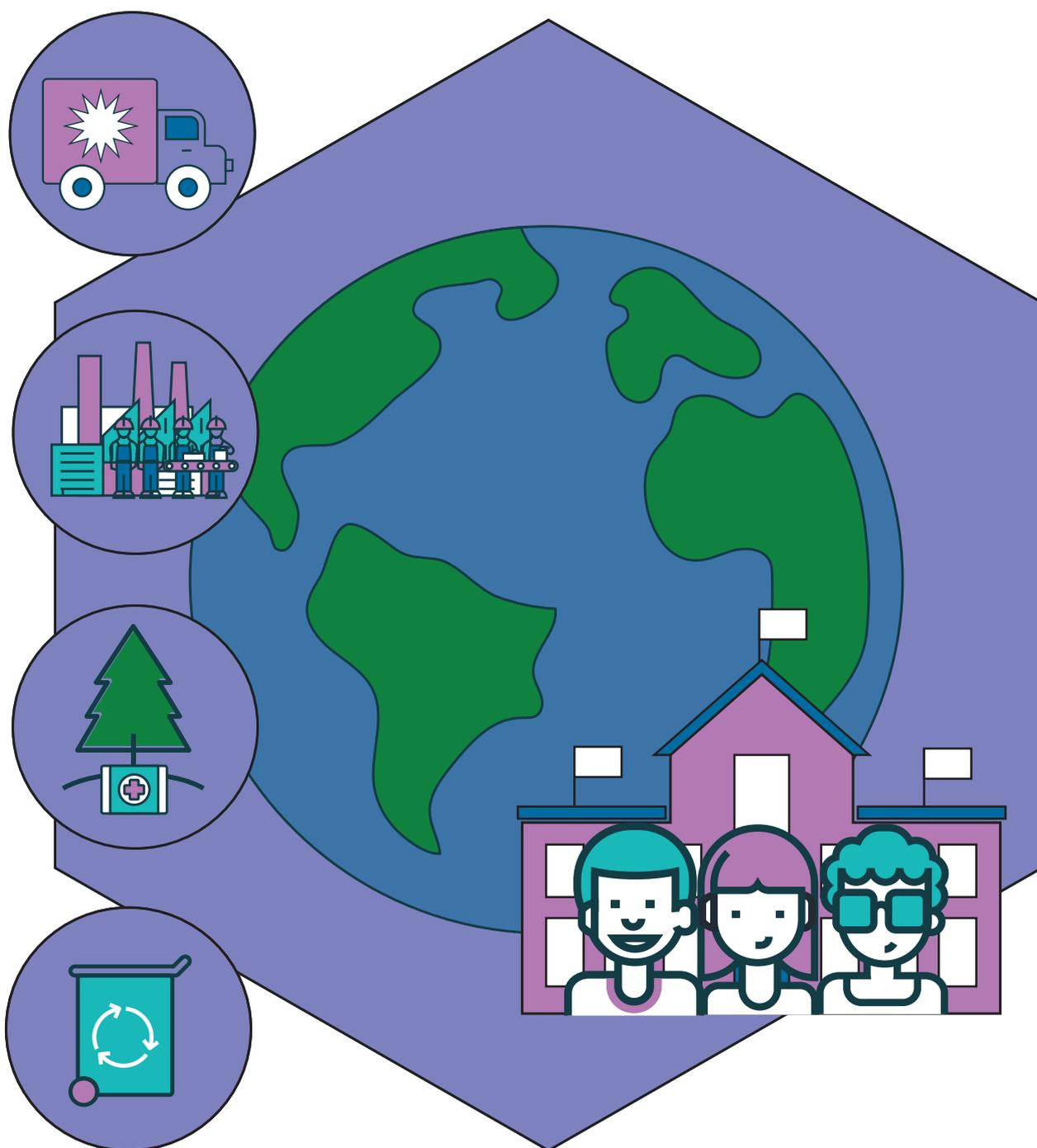


# ORIENTATIONS DU PNUE

## Outils de réduction des risques pour le contrôle des produits chimiques





# **ORIENTATIONS DU PNUE**

**Outils de réduction des  
risques pour le contrôle  
des produits chimiques**

## RÉSUMÉ

Des dizaines de milliers de substances chimiques sont utilisées dans les produits et processus commerciaux, et beaucoup présentent des propriétés nocives. Les mesures de réduction des risques visent à protéger la santé humaine et l'environnement des effets néfastes de ces produits dangereux.

La création et la mise en œuvre de cadres juridiques concernant les produits chimiques à usage industriel et domestique constituent un aspect de la gestion rationnelle des produits chimiques qui fait encore défaut dans de nombreux pays, en particulier dans les pays en développement. Dans la plupart des pays, les pesticides sont réglementés par une législation distincte et sont souvent soumis à des exigences rigoureuses. L'expression « contrôle des produits chimiques » fait référence à la réglementation des produits chimiques à usage industriel et domestique avant ou au moment de leur commercialisation dans un pays. Parallèlement à l'établissement des exigences juridiques, les structures institutionnelles apparentées doivent être créées ou améliorées.

La réglementation des produits chimiques et la mise en place des capacités institutionnelles requises pour les gérer dès les premières étapes sont un moyen de renforcer les dispositifs nationaux de gestion des produits chimiques dans une optique de rentabilité. Les *Orientations du PNUE sur la mise en place de structures juridiques et institutionnelles et de mesures de recouvrement des coûts relatifs à l'administration nationale pour la gestion rationnelle des produits chimiques* (Orientations LIRA), publiées par le Programme des Nations Unies pour l'environnement en 2015, suggèrent différentes manières de mettre en place une législation relative au contrôle des produits chimiques et les structures institutionnelles connexes.

Le présent document d'orientation a pour vocation d'aider les responsables techniques des gouvernements qui travaillent à l'établissement de dispositifs publics en faveur de la réduction des risques possibles des produits chimiques pour la santé humaine et l'environnement. Il s'agit d'un complément aux suggestions présentées dans les Orientations LIRA, qui décrit les outils de réduction des risques susceptibles de réduire ou d'éliminer ces risques. Il présente des informations sur la hiérarchisation des substances chimiques pour favoriser la rentabilité des efforts de réduction des risques, les différents outils de réduction des risques liés aux produits chimiques, et des indications pour bien les choisir.

### La réduction des risques, dans un contexte de contrôle des produits chimiques, se fonde sur les principaux concepts suivants :

- **Une approche préventive.** Ce concept est reflété par le principe de précaution de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement de 1992, lequel établit qu'« [e]n cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement. » Une approche préventive réduit les coûts et représente le moyen le plus efficace de protéger la santé et l'environnement.
- **La mise en œuvre du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH).** La mise en œuvre du SGH dans la législation nationale est indispensable pour intégrer la réduction des risques aux opérations quotidiennes relatives aux produits chimiques. Il s'agit d'une source d'informations essentielles sur la manipulation sûre et la réduction des risques dans la chaîne d'approvisionnement.
- **Une répartition claire des rôles et des responsabilités.** Les rôles et responsabilités des fabricants et des importateurs doivent être clairement définis dans la législation, notamment concernant la collecte d'informations sur les propriétés, les dangers et les risques chimiques ; la classification et l'étiquetage des produits chimiques selon le SGH ; la diffusion d'informations sur les propriétés dangereuses des produits chimiques, y compris la rédaction de fiches de données de sécurité à l'intention des utilisateurs professionnels ; le respect des interdictions et restrictions, et l'adoption, dans la mesure du possible, de solutions alternatives sûres pour remplacer les produits chimiques dangereux. Les utilisateurs en aval doivent respecter les mesures de gestion des risques, choisir le produit chimique le plus sûr et manipuler ou éliminer les produits qu'ils utilisent selon les règles de sécurité établies. Le gouvernement doit veiller à ce que tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement appliquent les mesures de gestion des risques nécessaires.

## La hiérarchisation des substances chimiques aux fins de la réduction des risques

Les substances chimiques qui seront soumises aux mesures de réduction des risques des autorités peuvent être hiérarchisées sur la base des décisions prises par d'autres juridictions ; du type de danger ; du degré d'exposition ; ou d'une évaluation des risques.

Toutes les substances chimiques ayant déjà été hiérarchisées dans le cadre d'accords multilatéraux sur l'environnement doivent faire l'objet de ces mêmes démarches au niveau national. Une hiérarchisation plus poussée des substances chimiques, en vue d'adopter d'éventuelles mesures de réduction des risques, peut s'appuyer sur d'autres listes de substances chimiques qui entraînent des risques graves et bien connus.

Si des juridictions ont déjà pris des décisions à cet égard, il est intéressant de s'inspirer des informations provenant de ces prises de décisions. Bon nombre de pays et d'organisations publient sur leur site Internet des travaux préparatoires et des listes de produits susceptibles d'être réglementés.

Les substances chimiques peuvent être catégorisées et hiérarchisées en fonction des dangers connus ou potentiels qu'elles présentent. La prise de décisions sur la question repose sur une analyse des dangers inhérents des substances chimiques fondée sur la substitution ou sur d'autres approches, et non sur la détermination d'un niveau de risque acceptable.

Les substances chimiques peuvent également être hiérarchisées en fonction de l'exposition, à savoir selon les habitudes d'utilisation susceptibles d'aboutir à une exposition généralisée au sein d'une population, ou à une exposition aiguë au sein d'un segment de la population.

Il convient d'utiliser, dans la mesure du possible, les évaluations des risques réalisées par d'autres pays ou régions. Si un autre pays a déjà évalué ou réglementé un produit chimique, il sera sans doute possible de trouver des informations et des données contextuelles sur les mesures de réduction des risques adoptées. Les pays devraient autoriser l'utilisation de données et d'évaluations d'autres juridictions, à condition qu'elles soient conformes aux normes reconnues au niveau international, à l'instar des directives de l'Organisation pour la coopération et le développement économiques (OCDE).

Une série de ressources peuvent être consultées par le gouvernement et les travailleurs du secteur industriel qui souhaitent en savoir plus sur les produits chimiques. Il peut s'agir par exemple de bases de données sur les propriétés chimiques et d'informations sur les solutions alternatives plus sûres. La plupart sont accessibles au public, tandis que d'autres sont disponibles moyennant des frais d'inscription. Citons par exemple les réglementations et restrictions de l'OCDE ; l'eChemPortal ; les substances faisant l'objet de restrictions en vertu du règlement concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques (REACH) ; la liste de la Proposition 65 de l'État de Californie ; la boîte à outils des dangers chimiques et

des solutions alternatives (ChemHAT) ; les documents d'orientation des décisions préparés pour les substances chimiques reprises dans l'annexe III de la Convention de Rotterdam ; et Pharos et son GreenScreen List Translator. Des liens et des descriptions de ces ressources figurent dans le document d'orientation principal.

## Classification et étiquetage, interdictions, restrictions et systèmes d'autorisation

L'établissement du SGH en tant qu'obligation juridique pour tous les produits chimiques est un élément central de la réduction des risques. Les fabricants et importateurs de produits chimiques doivent être responsables de la collecte et de la communication de ces informations. L'utilisation du SGH garantit une harmonisation de la classification et de l'étiquetage de tous les types de produits chimiques au niveau international.

Ces classifications officielles et harmonisées, utilisées au niveau national ou régional et fondées sur les critères du système, sont examinées par des groupes de spécialistes et sont donc jugées fiables : le recours au SGH est donc conseillé.

Les interdictions et les restrictions servent à réglementer l'accès aux produits chimiques qui sont trop dangereux pour être accessibles librement, ou qu'un pays n'est pas en mesure de gérer efficacement avec ses moyens nationaux. Elles peuvent également contribuer à promouvoir l'élaboration et l'introduction de solutions alternatives plus sûres qui soient techniquement et financièrement viables. Elles peuvent prendre plusieurs formes : interdictions totales, interdictions avec exemptions dans des cas spécifiques, ou interdictions ou restrictions pour une utilisation précise d'un produit chimique.

En présence d'un système d'autorisation ou d'approbation avant commercialisation, le fabricant ou l'importateur doit avoir une autorisation, une approbation ou un permis pour pouvoir mettre un produit chimique sur le marché. Si de nombreux pays se sont dotés de lois de ce type pour les pesticides et les produits pharmaceutiques, elles sont moins courantes pour les produits chimiques à usage industriel et domestique, car les autorités et l'industrie doivent généralement y consacrer énormément de ressources.

## Autres approches : instruments économiques et d'information

Les instruments économiques sont en général des taxes et des frais prévus pour orienter les marchés vers des produits chimiques plus sûrs. Les instruments économiques ne sont pas indiqués si le produit chimique présente un risque inacceptable pour la santé ou l'environnement. Leur administration peut également être gourmande en ressources. Dans certains cas, cela dit, des instruments économiques bien pensés peuvent servir de complément à d'autres outils.

L'objectif d'un instrument d'information est de générer une baisse volontaire de l'utilisation d'une substance ou

d'un groupe de substances en particulier. Les informations peuvent être un moyen de changer les comportements et la production. Les instruments d'information peuvent être adoptés en tant que mesure indépendante si le risque lié à une substance ou à un groupe de substances est relativement faible.

Des exigences concernant la passation des marchés peuvent être utiles pour faire baisser l'utilisation d'une substance ou d'un produit lorsqu'un problème a été détecté. Elles peuvent contribuer à réduire les risques dans les hôpitaux, les écoles et d'autres lieux publics, et soutenir les marchés dans la sélection de solutions alternatives plus sûres. L'écoétiquetage peut pousser les marchés à opter pour des produits chimiques plus sûrs, en donnant aux consommateurs les moyens de faire des choix éclairés, à condition que le danger chimique soit défini comme critère fondamental dans le système d'écoétiquetage.

La sensibilisation aux dangers chimiques facilite l'adoption d'autres outils. Des consommateurs bien informés seront en mesure de faire pression sur les décideurs afin de les pousser à adopter des lois destinées à réduire l'utilisation des produits chimiques dangereux. Les autorités ont la responsabilité fondamentale de fournir des informations neutres et exactes à la population et aux organisations publiques concernant les effets des produits chimiques sur l'environnement local.

Le « principe de substitution » est l'obligation ou la possibilité de remplacer des produits chimiques par des options moins dangereuses, ou d'utiliser, dans la mesure du possible, d'autres techniques. Certaines approches réglementaires imposent au secteur la responsabilité d'évaluer les options possibles et de choisir des solutions plus sûres.

### Choisir les outils de réduction des risques

La législation nationale doit déterminer clairement à quel niveau il convient de prendre la décision de réduire les risques que posent les produits chimiques. Toute prise de décisions commence par le recueil d'informations sur le problème, la définition des objectifs de réduction des risques, et la sélection d'une méthode pour les concrétiser. L'industrie, les utilisateurs en aval, les autres autorités et les organisations non gouvernementales doivent être invités à y participer.

Des facteurs tels que l'efficacité, la viabilité, les coûts et la charge administrative sont à prendre en compte lors de la sélection de l'outil de réduction des risques le mieux adapté. Pour faire leur choix, les pays peuvent tenir compte des acteurs qui utilisent le produit chimique concerné, et du type de danger chimique qu'il entraîne.

## PRÉFACE

Le présent document fait partie d'une série d'orientations visant à compléter les informations qui figurent dans les *Orientations du PNUÉ sur la mise en place de structures juridiques et institutionnelles et de mesures de recouvrement des coûts relatifs à l'administration nationale pour la gestion rationnelle des produits chimiques* (Orientations LIRA) publiées par le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUÉ) en 2015. Il fournit plus particulièrement des informations complémentaires sur les outils de réduction des risques qui accompagnent la législation relative au contrôle des produits chimiques.

La méthode proposée par les Orientations LIRA est appelée « contrôle des produits chimiques » dans cette série et porte essentiellement sur la réglementation des produits chimiques à usage industriel et domestique avant ou au moment de leur commercialisation.

La série se compose de quatre documents, dont un sur les avantages du contrôle des produits chimiques, et trois documents d'orientation :

- Avantages du contrôle des produits chimiques
- Autorité nationale chargée du contrôle des produits chimiques : Structure et financement
- Outils de réduction des risques pour le contrôle des produits chimiques
- Application de la législation relative au contrôle des produits chimiques

En appuyant la création de cadres de gestion des produits chimiques au niveau national, les Orientations LIRA et ces documents complémentaires contribuent à la définition des priorités dans le contexte de l'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques (SAICM) et des Orientations générales et directives y afférentes. Ils favorisent également la mise en œuvre des Conventions de Bâle, de Rotterdam, de Stockholm et de Minamata, et des objectifs de développement durable dans le cadre du Programme 2030.

La présente publication a été rédigée par le PNUÉ dans le cadre du Programme interorganisations pour la gestion rationnelle des substances chimiques (IOMC).

La révision et la mise en page ont été coordonnées par le service des publications de l'Organisation des Nations Unies.

Ce projet a reçu le soutien financier du gouvernement suédois par l'intermédiaire de l'Agence suédoise de coopération internationale pour le développement (Asdi), sous l'impulsion de l'Agence suédoise des produits chimiques (KemI). Les points de vue exprimés dans le présent document ne reflètent pas nécessairement la position officielle de ces deux organismes.

## TABLE DES MATIÈRES

Résumé.....	1
<b>1. Introduction.....</b>	<b>9</b>
1.1 Contexte.....	10
1.2 Objectif et champ d'application.....	10
<b>2. Principaux concepts de la réduction des risques.....</b>	<b>11</b>
<b>3. Hiérarchisation des substances chimiques aux fins de la réduction des risques.....</b>	<b>15</b>
3.1 Mise en œuvre d'accords multilatéraux sur l'environnement.....	15
3.2 Hiérarchisation approfondie.....	15
3.2.1 Actions menées dans d'autres juridictions.....	16
3.2.2 Hiérarchisation fondée sur les dangers.....	17
3.2.3 Hiérarchisation fondée sur l'exposition et les risques.....	17
3.2.4 Données et informations étayant la hiérarchisation.....	19
3.2.5 Sources d'informations sur les substances chimiques.....	20
<b>4. Principaux outils de réduction des risques.....</b>	<b>23</b>
4.1 Classification et étiquetage.....	23
4.2 Interdictions et restrictions.....	27
4.3 Systèmes d'autorisation ou d'approbation avant commercialisation.....	28
<b>5. Autres outils de réduction des risques.....</b>	<b>31</b>
5.1 Instruments économiques.....	31
5.2 Instruments d'information.....	32
5.2.1 Passation des marchés publics.....	32
5.2.2 Écoétiquetage.....	32
5.2.3 Sensibilisation.....	33
5.2.4 Substitution et solutions alternatives plus sûres.....	33
5.2.5 Dialogue avec le secteur industriel.....	35
<b>6. Choisir les outils de réduction des risques.....</b>	<b>37</b>
Références.....	40
<b>Annexe 1 : Autres documents d'orientation sur la gestion des risques.....</b>	<b>42</b>
<b>Annexe 2. Sources d'informations sur les substances chimiques.....</b>	<b>43</b>
Notes de fin.....	44

## REMERCIEMENTS

L'élaboration de ces orientations du PNUE a été coordonnée par Maria Delvin et Pierre Quiblier, du Service des produits chimiques et de la santé du PNUE. Rachel Massey et Lindsey Pollard, du Massachusetts Toxics Use Reduction Institute, et Susan Kaplan (consultante) ont contribué à leur rédaction.

Un groupe d'experts composé de participants issus des gouvernements, d'organisations intergouvernementales, d'organisations du secteur privé, d'organisations non gouvernementales et du milieu universitaire ont également pris part à l'élaboration du présent document.

Participants du groupe d'experts :

### Gouvernements

Alison Kennedy, gestionnaire chez Environnement et Changement climatique Canada ; Bojana Djordjevic, responsable d'unité au ministère de la Protection de l'environnement (Serbie) ; Cayssa Marcondes, ministère de l'Environnement (Brésil) ; Elize Lourens, directrice adjointe du département santé et hygiène du ministère du Travail (Afrique du Sud) ; Fredrick Muyano, inspecteur en chef à l'Agence zambienne de gestion de l'environnement ; Helga Schrott, conseillère juridique principale au ministère fédéral de l'Agriculture, des Forêts, de l'Environnement et de la Gestion de l'eau (Autriche) ; Ingela Andersson, responsable de l'unité internationale de l'Agence suédoise des produits chimiques ; Juan Simonelli, ministère national de l'Environnement et du Développement durable (Argentine) ; Juergen Helbig, chargé principal des politiques à la Commission européenne ; Leticia Carvalho, responsable du Service de la qualité environnementale du Département de la qualité environnementale dans l'industrie (ministère de l'Environnement du Brésil) ; Mangaka Mahlako, directrice adjointe, et Mfanuwenkosi Mathebula, sous-directeur du service de gestion des produits chimiques dangereux (ministère des Affaires environnementales d'Afrique du Sud) ; Marthe D. Rahelimalala, cheffe du service consacré aux questions de pollution environnementale au ministère de l'Environnement et du Développement durable (Madagascar) ; Nguyen Thi Ha, responsable de division de l'Agence des produits chimiques du Viet Nam ; Phengkhamla Phonvisai, directeur général adjoint du ministère des Ressources naturelles et de l'Environnement (République démocratique populaire lao) ; Simone Irsfeld, Division de la sécurité internationale des produits chimiques et de la chimie durable du ministère fédéral de l'Environnement, de la Protection de la nature et de la Sécurité nucléaire (Allemagne) ; Szymon Domagalski, spécialiste principal du Bureau des substances chimiques (Pologne).

### Organisations intergouvernementales

Abdouraman Bary, coordonnateur régional de sous-programme (PNUE) ; Baogen Gu, responsable principal chargé des questions d'agriculture (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture - FAO) ; Carmen Bullon, conseillère juridique (FAO) ; Haddy Guisse, conseiller juridique assistant (PNUE) ; Hilda Van Der Veen, experte en gestion des produits chimiques et des déchets (Programme des Nations Unies pour le développement - PNUD) ; Jacob Duer, chef du Service des produits chimiques et de la santé (PNUE) ; Jordi Pon, coordonnateur régional des produits chimiques et des déchets (PNUE) ; Jose de Mesa, chargé de programme (PNUE) ; Juliette Voinov Kohler, conseillère juridique et stratégique, responsable de l'Unité du droit et de la gouvernance du Secrétariat des conventions de Bâle, Rotterdam, et Stockholm (PNUE) ; Kakuko Nagatani-Yoshida, coordonnatrice régionale de sous-programmes relatifs aux produits chimiques et aux déchets (PNUE) ; Kei Ohno Woodall, chargée de programme au Secrétariat des conventions de Bâle, Rotterdam, et Stockholm (PNUE) ; Kersten Gutschmidt, responsable technique du Département Santé publique, déterminants sociaux et environnementaux de la santé (Organisation mondiale de la Santé - OMS) ; Lena Perenius, consultante de l'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques (SAICM) ; Magaran Monzon Bagayoko, conseiller régional (OMS) ; Mijke Hertoghs, coordonnateur régional (PNUE) ; Nalini Sharma, chargée de programme au Secrétariat du Programme spécial (PNUE) ; Sylvie Poret, administratrice principale (Organisation de coopération et de développement économiques - OCDE) ; Yvonne Ewang, conseillère juridique au Secrétariat des conventions de Bâle, Rotterdam, et Stockholm (PNUE).

### Secteur privé

Alan P. Kaufman, vice-président principal du service des affaires techniques (The Toy Association, Inc.) ; Beth Jensen, directrice principale de l'innovation d'entreprise durable (Outdoor Industry Association) ; Catherine Lequime, représentante du Conseil international des associations chimiques (ICCA) ; Véronique Garny, directrice de la gestion des produits (Conseil européen de l'industrie chimique).

### Organisations non gouvernementales, milieu universitaire et autres conseillers

Baskut Tuncak, rapporteur spécial des Nations Unies (Haut-Commissariat aux droits de l'homme de l'Office des Nations Unies à Genève) ; Beverley Thorpe (Clean Production Action) ; David Azoulay, directeur du programme « santé et environnement » (Centre pour le droit international de l'environnement) ; Goh Choo Ta, chargé de recherches (Université nationale de Malaisie) ; Hanna-Andrea Rother, chargée de recherches en chef (Université du Cap) ; Ken Geiser, professeur émérite (Université du Massachusetts à Lowell) ; Linn Persson, responsable d'unité (Institut de Stockholm pour l'environnement) ; Mengjiao Wang, chercheuse (Greenpeace International) ; Olga Speranskaya, directrice du programme sur la sécurité des produits chimiques (International POPs Elimination Network - IPEN) ; Sabaa A. Khan, chercheuse principale (Université de Finlande orientale) ; Taelo Letsela, directeur général (Global Environmental Solutions).

Nous remercions également les personnes suivantes pour leur précieuse contribution à la version d'essai : Xiomara Jiménez Soto, ministère de la Santé du Costa Rica ; María del Mar Solano, ministère de l'Environnement et de l'Énergie du Costa Rica ; et le personnel du Secrétariat de la coordination technique pour la gestion rationnelle des produits chimiques au Costa Rica.





## INTRODUCTION

Les produits chimiques font partie intégrante de la vie d'aujourd'hui, et leur gestion rationnelle est essentielle au développement durable. L'adoption et la mise en œuvre d'une législation sur le contrôle des produits chimiques constituent un aspect de la gestion rationnelle des produits chimiques qui fait souvent défaut dans de nombreux pays. Les mesures de réduction des risques visent à protéger la santé humaine et l'environnement des effets néfastes des produits dangereux.

Au sein du présent document, l'expression « contrôle des produits chimiques » fait référence à la réglementation des produits chimiques à usage industriel et domestique avant ou au moment de leur commercialisation. Sont concernés les produits chimiques utilisés dans les procédés industriels ; les produits chimiques utilisés dans la vie quotidienne, comme les produits de nettoyage et les peintures ; et les substances chimiques présentes dans certains articles comme les vêtements, les meubles et les appareils électriques (hors pesticides, produits pharmaceutiques, cosmétiques ou additifs alimentaires). La « commercialisation » renvoie à la distribution ou la mise à disposition, gratuite ou payante, de produits chimiques. Ceci inclut les importations.

Le contrôle des produits chimiques peut faire l'objet d'une loi distincte ou être intégré à une loi plus globale sur la gestion des produits chimiques, ou à toute autre législation-cadre relative à la protection de la santé et de l'environnement.

Le contrôle des produits chimiques définit les responsabilités des industriels, afin que ces derniers appliquent des mesures fondées sur les connaissances le plus tôt possible dans le cycle de vie des produits pour avoir le maximum de chances de prévenir les risques chimiques *avant*

qu'ils ne portent atteinte à la santé humaine ou à l'environnement. Il complète et soutient d'autres aspects des activités de gestion des risques, comme la protection des travailleurs, la prévention des accidents, la réglementation du transport et l'élimination des déchets. Pour en savoir plus sur les avantages du contrôle des produits chimiques, consultez le document *Avantages des produits chimiques* de cette série.

Comme l'affirme le PNUE dans son rapport sur les coûts de l'inaction de 2013, les coûts d'une mauvaise gestion des produits chimiques peuvent être considérables<sup>i</sup>. Si de nombreux pays se sont dotés de lois destinées à réglementer les émissions de substances chimiques dans l'environnement, à protéger les travailleurs et à autoriser certains produits chimiques avant leur commercialisation et leur utilisation (pesticides, produits pharmaceutiques et/ou additifs alimentaires), beaucoup ne disposent toujours pas de règles régissant le contrôle de la fabrication et de l'importation de produits chimiques à usage industriel et domestique lorsqu'ils sont mis sur le marché. Il est souvent plus économique d'agir rapidement pour réduire les risques.

Un produit chimique multiusage peut être régi par différentes lois. Dans bon nombre de pays, les pesticides font l'objet d'une législation distincte et sont normalement soumis à des règles plus strictes que les produits chimiques à usage industriel ou domestique. L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) fournit des documents d'orientation relatifs aux pesticides<sup>ii</sup>. Si le présent document ne formule aucune recommandation directe sur les pesticides, les produits pharmaceutiques, les cosmétiques et les additifs alimentaires, certains aspects de la réduction des risques sont communs à toutes les catégories de produits chimiques, notamment les modalités

## CHAPITRE

# 1

d'étiquetage, fondées sur le Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH).

### 1.1 Contexte

Lors du Sommet mondial des Nations Unies sur le développement durable de 2002, les gouvernements et les organisations se sont mis d'accord pour que « d'ici à 2020 les produits chimiques soient utilisés et produits de manière à ce que les effets néfastes graves sur la santé humaine et sur l'environnement soient réduits au minimum » (« objectif 2020 »). L'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques (SAICM) est un cadre stratégique multipartite et multisectoriel adopté en 2006 pour atteindre cet objectif. La SAICM recense 11 points fondamentaux pour assurer la gestion rationnelle des produits chimiques ; ceux-ci figurent dans le document *Orientations générales et directives* qui date de 2015. Il s'agit notamment de cadres juridiques, de mécanismes de respect et d'application, de cadres institutionnels solides et de mécanismes de coordination, ainsi que des responsabilités définies pour les industriels tout au long du cycle de vie des substances chimiques<sup>iii</sup>.

En 2015, les chefs d'État et de gouvernement ainsi que les hauts représentants de la SAICM ont adopté 17 objectifs de développement durable et 169 cibles associées<sup>iv</sup>. En principe, la cible 12.4 correspond à l'objectif 2020.

En 2015, le PNUE a publié les Orientations LIRA pour aider les pays à établir une législation relative au contrôle des produits chimiques et les cadres institutionnels correspondants<sup>v</sup>. Ce document fournit des indications quant à la façon d'organiser les infrastructures juridiques et institutionnelles régissant la commercialisation des produits chimiques. Elles présentent également des suggestions pour garantir un financement durable, notamment des mesures de recouvrement des coûts.

### 1.2 Objectif et champ d'application

Le présent document entend compléter les informations qui figurent dans les Orientations LIRA. Il fournit plus particulièrement des indications supplémentaires sur les différents outils de réduction des risques - volontaires ou juridiquement contraignants - destinés à réduire ou à éliminer les risques que posent les produits chimiques pour la santé humaine et l'environnement. À l'instar des Orientations LIRA, ce document s'intéresse spécifiquement aux outils de réduction des risques prévus par la législation relative au contrôle des produits chimiques. Il vient compléter les ressources disponibles dans la boîte à outils en ligne de l'IOMC pour la mise en œuvre de la sécurité des produits chimiques<sup>vi</sup>.

Les objectifs de ce document sont les suivants :

- Proposer des priorités pour des activités rentables de réduction des risques liés aux produits chimiques.
- Donner des orientations sur les principaux outils de réduction des risques.
- Aider les pays à choisir les bons outils de réduction des risques.

Le présent document est destiné aux pays qui travaillent actuellement à l'élaboration, à la modification, à la mise à jour ou à la mise en œuvre d'une législation relative au contrôle des produits chimiques à usage industriel et domestique, ainsi que des structures institutionnelles connexes. Il s'adresse tout particulièrement aux fonctionnaires techniques qui prennent une part active au renforcement des capacités du gouvernement en matière de réduction des risques possibles qu'entraînent les produits chimiques pour la santé humaine et l'environnement.

Il ne contient aucune information sur la réalisation des évaluations des risques. Des documents d'orientation sur le sujet sont disponibles sur les sites Internet de diverses organisations internationales, comme l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), la FAO et le PNUE ; une liste de documents d'orientation sur la gestion des risques figure à l'annexe 1.



## PRINCIPAUX CONCEPTS DE LA RÉDUCTION DES RISQUES

La prévention figure parmi les principaux concepts de la réduction des risques. Le contrôle des produits chimiques repose sur des éléments fondamentaux tels que la mise en œuvre du SGH ; l'élaboration et la mise à disposition de fiches de données de sécurité (FDS) ; et une répartition claire des responsabilités entre l'industrie et les gouvernements imposant les principales obligations aux fabricants et aux importateurs.

*Approche préventive.* L'approche préventive est un concept clé du contrôle des produits chimiques, car elle réduit les coûts et représente le moyen le plus efficace de protéger la santé et l'environnement. Elle complète et soutient

d'autres aspects des activités de gestion des risques en aval, comme la protection des travailleurs, la prévention des accidents, la réglementation du transport et l'élimination des déchets. Si les mesures de gestion de l'utilisation généralisée des produits chimiques disponibles sur le marché sont compliquées et coûteuses, des interventions en amont peuvent générer un meilleur rendement. Le règlement européen concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques (REACH) mentionne explicitement que le principe de précaution doit servir de base à toute prise de décisions<sup>viii</sup>.

## CHAPITRE

# 2

### Encadré 1. Principes de la protection proactive de la santé et de l'environnement

Le **principe de précaution** est une approche fondée sur l'anticipation visant à protéger la santé et l'environnement contre les risques possibles de l'action humaine. Il marque un passage du contrôle des risques après les dégâts au contrôle des risques avant que ceux-ci n'apparaissent<sup>ix</sup>. La Déclaration de Rio, adoptée en 1992, contient une première définition du principe de précaution : « [e]n cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement<sup>x</sup>. » Depuis, la définition a été élargie et englobe désormais la protection de la santé humaine.

Le principe de précaution se fonde sur quatre piliers : la prise de mesures préventives en cas d'incertitude ; le transfert de la charge de la preuve vers les initiateurs d'une activité ; la recherche d'un large éventail de solutions pour remplacer les activités potentiellement néfastes ; et la promotion de la participation du public à la prise de décisions<sup>xi</sup>. Le principe est mentionné dans l'article 1 de la Convention de Stockholm.

Le **principe pollueur-payeur**. D'après le principe pollueur-payeur, les coûts associés à la lutte contre la pollution provenant de diverses sources doivent être pris en charge par l'industrie qui est à l'origine de ladite pollution. Le principe 16 de la Déclaration de Rio dispose que « les autorités nationales devraient s'efforcer de promouvoir l'internalisation des coûts de protection de l'environnement et l'utilisation d'instruments économiques, en vertu du principe selon lequel c'est le pollueur qui doit, en principe, assumer le coût de la pollution, dans le souci de l'intérêt public et sans fausser le jeu du commerce international et de l'investissement<sup>xii</sup>. »

L'OCDE définit la **responsabilité élargie des producteurs** comme « une approche de politique dans laquelle la responsabilité financière et/ou physique d'un producteur à l'égard d'un produit s'étend au traitement et à l'élimination au stade post-consommation de son cycle de vie. L'attribution de telles responsabilités pourrait, en principe, promouvoir la prévention des déchets à la source, favoriser la conception de produits pour l'environnement et contribuer à la réalisation des objectifs publics de recyclage et de gestion des matériaux<sup>xiii</sup>. ». Les programmes de reprise des appareils électroniques, dans le cadre desquels les fabricants ont la responsabilité de reprendre les produits électroniques usagés et de les éliminer de manière écologiquement rationnelle, sont une application courante de ce principe.

La mise en œuvre du SGH dans la législation nationale doit être une priorité, car elle aboutit à la création d'un système qui permet aux fabricants et aux importateurs de produits chimiques de diffuser des informations sur les dangers et les précautions liés à ces substances. Le SGH est l'une des pièces maîtresses de la réduction des risques fondée sur les connaissances, car il s'agit d'une source d'informations sur les propriétés des produits chimiques et sur leur manipulation sûre. Ce point est abordé de façon plus détaillée dans la section 4.1.

*Répartition claire des responsabilités entre l'industrie et le gouvernement.* La législation régissant le contrôle des produits chimiques ne doit laisser aucun doute sur le fait que les industriels sont responsables de leurs produits. Compte tenu de la quantité de produits chimiques disponibles dans le commerce, la législation doit absolument prévoir des dispositions générales visant à imposer à l'industrie la responsabilité de diffuser des données sur la santé et la sécurité dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. Il est indispensable de partager les informations pour faire en sorte que les utilisateurs en aval manipulent les produits chimiques en toute sécurité, et que les consommateurs puissent prendre des décisions éclairées. Les fabricants de produits chimiques sont les mieux placés pour posséder ou produire les connaissances requises au sujet des dangers des produits qu'ils fabriquent. Les importateurs doivent être tenus de se procurer les données de sécurité nécessaires auprès des fabricants.

**Le secteur industriel doit respecter les exigences élémentaires suivantes :**

- Recueillir des informations et, si nécessaire, produire de nouvelles connaissances sur les propriétés, les dangers et les risques des produits chimiques.
- Classer et étiqueter les produits chimiques selon le SGH.
- Diffuser des informations sur les propriétés dangereuses et les consignes de manipulation sûre des produits chimiques, et notamment élaborer des FDS pour les utilisateurs professionnels.
- Le cas échéant, présenter des données complémentaires sur les produits en vue d'aider les utilisateurs en aval à faire le meilleur choix, et de garantir la manipulation sûre des produits.
- Veiller à ce qu'aucune substance interdite ne soit produite, importée ou commercialisée.

- Faire des choix éclairés concernant les produits chimiques pour éviter les dangers et les risques. Remplacer des produits chimiques par des options moins dangereuses, ou utiliser, dans la mesure du possible, d'autres techniques (soit appliquer le principe de substitution, décrit plus en détail ci-après).
- Prévoir et garantir une utilisation sûre des produits chimiques, de même que leur stockage, leur transport et leur élimination appropriée.
- Pour les utilisateurs professionnels ou en aval, respecter les mesures de gestion des risques, opter pour le produit le plus sûr et manipuler les produits chimiques utilisés ou éliminés en toute sécurité.

Les industriels peuvent obtenir des informations sur l'évaluation des risques et des dangers auprès de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA). D'après celle-ci, les entreprises doivent tenir compte des exigences réglementaires, scientifiques et techniques suivantes :

- Recueillir des informations sur les utilisations et les conditions d'utilisation actuelles dans la chaîne d'approvisionnement. Contacter les associations professionnelles pertinentes pour connaître les meilleures pratiques du secteur.
- Recueillir des données sur les dangers, conformément aux exigences REACH en matière d'informations liées à la quantité et aux utilisations des substances.
- Évaluer la portée et la qualité des informations relatives aux dangers que présente la substance au sein du Forum d'échange d'informations sur les substances (SIEF).
- Définir une stratégie pour combler les éventuelles lacunes en matière de données (p. ex., mener de nouvelles études, justifier les manques de données par des références croisées scientifiquement solides, des dispenses de données, etc.).
- Convenir de la classification et de l'étiquetage au sein du SIEF (en fonction des données sur les dangers).
- Consigner tous les renseignements sur les dangers et les classifications dans le dossier d'enregistrement.

- Si plus de 10 tonnes sont fabriquées ou importées par an, procéder à l'évaluation de la sécurité chimique et la consigner dans un rapport sur la sécurité chimique<sup>xiv</sup>.

Le Conseil international des associations chimiques (ICCA) a créé l'initiative « Responsible Care » dans le cadre de sa contribution à la SAICM. Avec Responsible Care, les fabricants de produits chimiques s'engagent à respecter les principes de la gestion sûre des produits chimiques, et à aider les entreprises à contribuer à la réalisation de l'objectif 2020.

Le rôle du gouvernement est de veiller à ce que tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement mènent les activités de gestion des risques appropriées selon leur domaine de responsabilité. Il doit pour ce faire promulguer la législation et les réglementations correspondantes ; appliquer les lois existantes ; et fournir informations et orientations. Les gouvernements doivent pouvoir appliquer des mesures de réduction des risques pour les produits chimiques susceptibles de nuire à la santé ou à l'environnement.

Ils doivent par conséquent :

- Adopter une législation-cadre précisant les rôles et les responsabilités de l'industrie, ainsi que ceux de l'administration nationale.
- Adopter des lois exigeant la mise en œuvre du SGH.
- Instaurer, si nécessaire, des interdictions et des restrictions concernant certaines substances.
- Superviser et garantir le respect des mesures nationales existantes, ainsi que de toute obligation internationale relative au contrôle et à la gestion des produits chimiques.







## HIÉRARCHISATION DES SUBSTANCES CHIMIQUES AUX FINS DE LA RÉDUCTION DES RISQUES

La législation doit exiger des acteurs du secteur chimique qu'ils prennent la responsabilité de réduire les risques liés aux produits chimiques qu'ils produisent, importent et utilisent. Pour ce faire, ils doivent classer et étiqueter correctement leurs produits chimiques dangereux avant de les placer sur le marché. Au même titre que les FDS, l'étiquetage des produits et des moyens de transport permet aux utilisateurs de connaître les dangers encourus, et fournit des informations concernant la manière sûre de manipuler les produits chimiques, de se protéger et de protéger l'environnement. Pour de nombreux produits chimiques, les dispositions relatives à la communication d'informations dans la chaîne d'approvisionnement suffisent à réduire les risques. S'agissant de certaines substances chimiques, pour lesquelles la diffusion d'informations ne suffit pas pour gérer les risques liés à la santé humaine et à l'environnement, les autorités doivent adopter des mesures plus strictes. Il existe plusieurs façons de hiérarchiser ces substances ou groupes de substances chimiques.

### 3.1 Mise en œuvre d'accords multilatéraux sur l'environnement

Toutes les substances chimiques ayant déjà été hiérarchisées dans le cadre d'accords multilatéraux sur l'environnement doivent faire l'objet de ces mêmes démarches au niveau national. Les pays sont tenus de respecter les obligations que leur imposent lesdits accords en ce qui concerne les produits chimiques. Les parties à la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, la Convention de Minamata sur le mercure ou le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone sont appelées à interdire, éliminer progressivement

ou limiter les substances chimiques reconnues comme étant hautement prioritaires au niveau international. Le meilleur moyen d'adopter ces exigences au niveau national est de promulguer des lois afin de mettre en œuvre les dispositions des accords multilatéraux sur l'environnement, et notamment de limiter ou d'interdire la production et l'utilisation d'une substance chimique en particulier. Il convient de ne pas oublier que la législation devra probablement être mise à jour à mesure que des progrès seront réalisés ou que de nouvelles décisions seront prises.

### 3.2 Hiérarchisation approfondie

Les substances chimiques peuvent être hiérarchisées en fonction : des décisions de hiérarchisation ou de réglementation prises par d'autres juridictions ; du niveau de danger ; des niveaux d'exposition ; ou d'une évaluation des risques. Les approches les plus efficaces reposent généralement sur plusieurs possibilités parmi celles-ci.

Comme indiqué précédemment, la législation doit exiger de l'industrie qu'elle assume la responsabilité des produits chimiques qu'elle fabrique, importe et utilise afin de réduire les risques pour la santé humaine ou l'environnement. Cependant, lorsque les exigences législatives – comme la diffusion d'informations en vertu du SGH (voir page 17) et la prise des mesures de précaution nécessaires – ne permettent pas d'assurer la gestion des risques des produits chimiques, les autorités doivent adopter des mesures plus strictes concernant ces substances ou groupes de substances.

S'il est possible de recenser ces substances à l'issue d'épisodes de pollution ou d'intoxication, le mieux est de tenter d'isoler les produits

chimiques potentiellement problématiques avant qu'ils ne provoquent des dégâts.

L'adoption d'une politique nationale relative aux produits chimiques qui précise les types de substances devant faire l'objet de mesures en priorité pourrait faciliter le travail du gouvernement, de même que celui de l'industrie. Les politiques de ce type renforcent les certitudes dans le secteur industriel et fournissent des recommandations quant aux types de substances à éviter pour réduire les risques.

Si une exposition est extrêmement probable en raison du contexte national, il convient d'en tenir compte lors du processus de hiérarchisation. Il est préférable d'isoler les substances concernées avant qu'elles ne provoquent des dégâts (intoxication ou pollution). Une approche systématique doit s'appuyer sur la hiérarchisation des substances qui, du fait de leurs dangers et/ou modes d'utilisation connus ou supposés, sont susceptibles d'entraîner des risques qu'il convient d'éliminer.

### 3.2.1 Actions menées dans d'autres juridictions

Les actions menées et les priorités fixées dans d'autres pays peuvent être des ressources intéressantes et économiques pour la prise de décisions relatives à la hiérarchisation.

Si d'autres juridictions ont déjà pris des décisions à cet égard, il est intéressant de s'inspirer des informations provenant de ces prises de décisions. Il n'est pas nécessaire de réévaluer les dangers de substances chimiques qui ont déjà été étudiés. Leurs propriétés inhérentes sont toujours les mêmes, quels que soient le lieu, le type de production et l'utilisation que l'on en fait.

Aux États-Unis, par exemple, un État se servira souvent des travaux déjà réalisés dans d'autres États pour hiérarchiser les substances chimiques. Une telle façon de procéder est plus efficace que de créer une nouvelle liste dans chaque État en partant des principes de base. Sur le plan international, les pays peuvent s'inspirer des méthodes de hiérarchisation des autres et exploiter des informations telles que la liste des substances extrêmement préoccupantes créée en vertu du REACH. Le Canada a répertorié toutes les substances chimiques disponibles sur le marché canadien dans sa liste intérieure des substances<sup>xv</sup>.

Bon nombre de pays publient, sur leur site Internet, des travaux préparatoires et des listes de produits susceptibles d'être réglementés. Ces informations peuvent être utiles aux autres États. Elles indiquent souvent pourquoi une substance est « candidate » en vue de la réduction des risques. La liste des substances extrêmement

préoccupantes candidates en vue d'une autorisation dans l'Union européenne (UE), établie conformément au règlement REACH, est un exemple de données de ce type<sup>xvi</sup>. Les pays non membres de l'UE peuvent consulter des ressources sur les substances chimiques actuellement à l'examen pour la classification et l'étiquetage harmonisés et les interdictions sur le site Internet de l'ECHA. L'Agence des États-Unis pour la protection de l'environnement publie également des informations sur les substances préoccupantes. Sa mise à jour, en 2014, du plan de travail pour les évaluations des substances chimiques en vertu de la loi sur le contrôle des substances toxiques (*Toxic Substance Control Act*) est une ressource précieuse qui donne un aperçu des dizaines de substances chimiques qui doivent faire l'objet, en priorité, d'une évaluation et de mesures<sup>xvii</sup>.

Les données disponibles par l'intermédiaire de la Convention de Rotterdam peuvent aider les pays à prendre la décision de limiter ou d'interdire une substance chimique. Toutes les parties à la Convention de Rotterdam qui exportent les substances chimiques répertoriées doivent communiquer des informations sur la substance en question, notamment aux fins de la classification et de l'étiquetage. Ces notifications donnent des indications précieuses au pays importateur sur les décisions des autres pays d'interdire ou de limiter la substance chimique concernée, et leur donnent l'occasion d'envisager d'introduire des mesures similaires.

La Convention de Rotterdam exige de toutes les parties qu'elles notifient le Secrétariat lorsqu'elles adoptent une mesure réglementaire finale destinée à interdire ou à limiter sensiblement une substance chimique<sup>xviii</sup> ; il s'agit d'un moyen de savoir quelles substances chimiques ont été désignées comme prioritaires par chaque pays. L'UE s'est dotée d'une procédure de consentement préalable en connaissance de cause qui régit ses exportations de substances interdites ou sensiblement limitée en son sein<sup>xix</sup>. Cette longue liste, qui contient plus de 180 substances chimiques, peut également être une bonne ressource pour les gouvernements qui désirent déterminer les substances chimiques hautement prioritaires qui feront l'objet de mesures réglementaires.

**Encadré 2. La Convention de Rotterdam** porte sur les échanges d'informations ; environ 50 produits chimiques sont soumis à la procédure de consentement préalable en connaissance de cause dans ce cadre. La communauté internationale a estimé que ces produits chimiques, qui sont déjà interdits ou font l'objet de restrictions dans de nombreuses régions du monde, présentaient un grave danger pour la santé humaine ou l'environnement. Un document d'orientation des décisions reprend des informations générales importantes sur les substances et leurs propriétés<sup>xx</sup>.

**Encadré 3. Exemples supplémentaires de listes de substances faisant l'objet de restrictions**

Règlements et restrictions de l'OCDE : <http://www.oecdsatoolbox.org/Home/Regulations>

Les substances faisant l'objet de restrictions en vertu du REACH : <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Liste de la Proposition 65 de l'État de Californie (États-Unis) : <https://oehha.ca.gov/proposition-65/proposition-65-list>

orienter les décisions relatives à la réduction des risques. Teles le cas, parexemple, des substances chimiques persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) ou très persistantes et à fort potentiel de bioaccumulation (vPvB) ; des CMR correspondant aux critères des catégories 1A ou 1B des CMR du SGH (en particulier ceux dont les effets n'ont pas de seuil) ; ou des substances chimiques associées à d'autres conséquences graves et irréversibles sur la santé.

Les substances vPvB s'accumulent dans l'environnement et dans les organismes au fil du temps, même si leurs émissions sont faibles. Dans de nombreux cas, il a été déterminé que les substances chimiques vPvB étaient toxiques après leur accumulation dans l'environnement et les tissus humains. La hiérarchisation serait donc une mesure appropriée. De la même manière, les substances CMR peuvent être uniquement hiérarchisées selon leur danger, car leurs effets sont très graves et parce que l'on ne peut supposer que tous les utilisateurs potentiels les manipuleront avec prudence.

D'après le règlement REACH de l'UE, les substances chimiques appartenant aux catégories 1A ou 1B des CMR en vertu du SGH ; les PBT ; les vPvB ; et d'autres substances à risque équivalent sont définies comme des substances extrêmement préoccupantes et doivent être réglementées en priorité.

### 3.2.2 Hiérarchisation fondée sur les dangers

La prise de décisions sur les dangers repose sur une analyse des dangers inhérents des substances chimiques, fondée sur la substitution ou sur d'autres approches, et non sur la détermination d'un niveau de risque acceptable. Réduire l'utilisation des substances chimiques les plus dangereuses peut faire baisser les coûts et générer d'autres avantages financiers, parallèlement à la protection de la santé humaine et de l'environnement. Les classifications du SGH des substances cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (CMR), ou qui présentent d'autres propriétés entraînant des risques graves, constituent une autre source utile d'informations sur les dangers.

En définissant des critères de hiérarchisation fondés sur les dangers, les gouvernements diffusent des informations claires et transparentes auprès du secteur industriel et permettent aux fabricants et aux importateurs de choisir en toute connaissance de cause les produits chimiques dans lesquels ils vont investir et qu'ils vont utiliser et importer, ainsi que les solutions alternatives possibles.

En ce qui concerne les substances chimiques dont les propriétés inhérentes peuvent avoir des effets graves ou irréversibles, les informations sur les dangers devraient être suffisantes pour

**Encadré 4. Objectif de réduction des risques de la SAICM**

L'objectif de réduction des risques de la SAICM (paragraphe 14) consiste à faire en sorte que les produits chimiques ou les applications chimiques qui entraînent un risque inacceptable ou ingérable pour la santé humaine et l'environnement ne soient plus produits ou utilisés. Les PBT, les vPvB, les CMR ou les substances qui nuisent, entre autres, aux systèmes endocrinien ou nerveux, le mercure, et d'autres substances chimiques qui font l'objet d'une préoccupation mondiale sont quelques exemples de groupes de substances chimiques susceptibles d'être évalués en priorité.

### 3.2.3 Hiérarchisation fondée sur l'exposition et les risques

Les substances chimiques peuvent également être hiérarchisées en fonction des modes d'utilisation susceptibles de générer une exposition généralisée au sein d'une population, ou une exposition intense au sein d'un sous-ensemble de la population.

Les données nationales relatives à l'exposition peuvent servir de facteur supplémentaire dans la détermination du niveau de préoccupation associé à une substance chimique si des taux

élevés d'exposition sont enregistrés dans un pays. D'autre part, le volume de production ou d'importation d'une substance peut servir à évaluer l'exposition potentielle. De la même manière, si le pays compte un nombre élevé de producteurs et/ou d'utilisateurs, ou si des produits contenant la substance sont largement accessibles au grand public, une exposition prolongée est probable. L'absence de données détaillées sur l'exposition ne saurait empêcher les autorités de prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé humaine et l'environnement.

Les modèles d'utilisation peuvent entrer en ligne de compte dans l'élévation du niveau de préoccupation d'une substance chimique, par exemple si des produits contenant la substance sont susceptibles d'être utilisés par des femmes enceintes, des enfants, des personnes analphabètes, par d'autres groupes vulnérables de la population, ou essentiellement dans le secteur informel. Par ailleurs, si des études de

suivi ou de surveillance ont révélé une exposition généralisée, il peut être justifié d'accorder un traitement prioritaire à la substance concernée, même s'il existe peu d'informations disponibles sur le danger inhérent.

En outre, les évaluations des risques réalisées par d'autres pays ou régions s'avèrent parfois intéressantes. Les informations qui en découlent peuvent être complétées, le cas échéant, de données sur l'utilisation et l'exposition nationales, dans l'optique d'adapter les évaluations aux conditions propres à un pays donné.

Le Canada a mis en place une procédure destinée à autoriser des produits avant leur commercialisation ; c'est le Gouvernement qui se charge de l'évaluation des risques pour les produits chimiques à usage industriel et domestique prioritaires. Les priorités et les évaluations des risques du pays peuvent être utiles aux autres États<sup>xxi</sup>.

#### Encadré 5. Hiérarchisation des produits chimiques en vue de l'évaluation des risques au Costa Rica

En 2018, le Costa Rica a élaboré des lignes directrices pour la hiérarchisation des produits chimiques à usage industriel. Ces directives ont été mises au point dans le cadre des engagements pris par le pays en vue de son adhésion à l'OCDE. La hiérarchisation des produits chimiques est la première étape d'une nouvelle procédure d'évaluation de la sécurité des produits chimiques existants.

Les lignes directrices prévoient une méthode de hiérarchisation : une valeur relative sera obtenue pour chaque produit chimique en fonction d'une série de critères ; cette valeur sera ensuite utilisée pour déterminer si un produit doit faire l'objet d'une évaluation des risques. Les critères sélectionnés sont les suivants :

- Volumes d'importation ou de production
- Danger possible pour la santé humaine et l'environnement
- Persistance dans l'environnement (biodégradabilité)
- Reprise dans les accords internationaux
- Urgences notifiées
- Risque potentiel de dégâts physiques, sanitaires ou environnementaux (environnement aquatique et/ou couche d'ozone) tels qu'établis dans le SGH

Après un examen initial, une liste des produits chimiques candidats sera générée et fera l'objet d'une évaluation des risques. Des mesures préventives et correctives seront ensuite mises au point sur la base des résultats.

Source : Jordi Pon et groupe de travail sur le Costa Rica, communication personnelle, 2018.

## Prioritization



Critères de hiérarchisation des produits chimiques au Costa Rica ; données tirées de « Report on Costa Rica's Industrial Chemicals Management Programme ».

Source : Jordi Pon et groupe de travail sur le Costa Rica, 2018.

### 3.2.4 Données et informations étayant la hiérarchisation.

L'ECHA gère des informations sur environ 135 000 substances chimiques, y compris toutes les substances devant être enregistrées en vertu du règlement REACH et les substances commercialisées classées comme dangereuses<sup>xxii</sup>. Le REACH dispose que les substances chimiques doivent être enregistrées si elles sont commercialisées dans l'UE à raison d'un volume supérieur à 1 tonne par an<sup>1</sup>. La loi sur le contrôle des substances toxiques donne des informations sur les exigences en matière de notification aux États-Unis<sup>2</sup>.

Les fabricants et les importateurs sont tenus de recueillir et de diffuser des connaissances sur les dangers et les précautions à prendre. Les coûts des tests et des évaluations des propriétés dangereuses des substances chimiques varient. Les importateurs peuvent se procurer ces informations, y compris les données toxicologiques et écotoxicologiques, principalement auprès de leurs fournisseurs dans les autres pays. Dans l'Union européenne, le partage des données et des coûts des essais entre les entreprises est formalisé et constitue désormais une obligation juridique.

Si un autre pays a déjà évalué ou réglementé une substance chimique, il sera sans doute possible de trouver des informations et des données

contextuelles sur les mesures de réduction des risques adoptées. Par ailleurs, des informations sur d'autres substances préoccupantes qui sont encore à l'examen sont souvent disponibles. Toutes ces données peuvent être utiles aux pays lors de leur évaluation initiale d'une substance chimique. Dans tous les cas, il est indispensable de puiser dans les ressources de données existantes au lieu de vouloir réinventer la roue.

Les pays doivent se servir des données et évaluations des autres juridictions, à condition qu'elles soient conformes aux normes reconnues, à l'instar des lignes directrices de l'OCDE. Les données relatives aux propriétés chimiques sont partagées sur diverses plateformes, comme l'eChemPortal de l'OCDE et les bases de données de l'ECHA. Les classifications du SGH constituent une autre source d'informations importante. Parmi les ressources de bases de données disponibles au niveau international figurent les plateformes qui rassemblent des informations sur les dangers chimiques, la réglementation, et les ingrédients présents dans les produits de consommation. Des informations sur bon nombre de ces ressources figurent dans la section 3.2.5 et à l'annexe 2.

<sup>1</sup> En juin 2018, la base de données d'enregistrement de l'ECHA contenait 21 551 substances uniques. L'enregistrement d'une substance indique que les fabricants, ou d'autres acteurs, ont l'intention de continuer à la proposer sur le marché européen. Le seuil de tonnage défini pour l'enregistrement signifie qu'il existe un nombre inconnu de substances chimiques dont les volumes de production sont inférieurs à une tonne par an sur le marché européen.

<sup>2</sup> <https://www.epa.gov/tsca-inventory/tsca-inventory-notification-active-inactive-rule>

#### Encadré 6. Acceptation mutuelle des données

L'acceptation mutuelle des données aux fins des évaluations dans le cadre de la gestion des produits chimiques peut contribuer à réduire au maximum les coûts des tests de laboratoire. Le Conseil de l'OCDE a adopté une décision sur l'acceptation mutuelle des données en 1981. La décision dispose que « les données obtenues au cours de l'essai de produits chimiques dans un pays Membre de l'OCDE conformément aux lignes directrices de l'OCDE pour les essais et aux principes de l'OCDE relatifs aux bonnes pratiques de laboratoire seront acceptées dans les autres pays Membres de l'OCDE à des fins d'évaluation et pour d'autres usages touchant à la protection de l'homme et de l'environnement ». D'autres Actes du Conseil de l'OCDE établissent des procédures de contrôle du respect des bonnes pratiques de laboratoire par l'intermédiaire d'inspections gouvernementales et d'audits d'études, de même qu'un cadre pour une approche par étape pour permettre aux pays non-membres de l'OCDE de participer à ce système en tant que membres à part entière<sup>xxiii</sup>.

L'annexe 3 des Orientations LIRA présente d'autres exemples de sources d'informations ou de bases de données aux fins de la gestion des produits chimiques. Comme indiqué dans la section 3.3.3.1 du même document, les bases de données contiennent également des renseignements sur l'exposition, la notification des accidents, et les solutions alternatives plus sûres.

La question de la confidentialité peut poser problème lors de la collecte des données et informations. Les organismes de réglementation ont accès à des ressources qui peuvent les aider à recueillir les données et renseignements nécessaires tout en protégeant les informations commerciales confidentielles d'une entreprise. L'ECHA a créé un manuel sur l'accès en ligne aux informations sur les substances chimiques enregistrées, ainsi que sur le contenu et l'évaluation des demandes de traitement confidentiel<sup>xxiv</sup>. L'ECHA est tenue de publier des informations sur les substances enregistrées dans la section « Informations sur les produits chimiques » de son site Internet. Dans certains cas, cependant, certaines informations peuvent ne pas être divulguées si le déclarant demande qu'elles restent confidentielles, et s'il est en mesure d'expliquer pourquoi leur publication est susceptible de nuire à ses intérêts commerciaux ou à ceux d'un tiers. L'ECHA doit alors prendre une décision concernant ces demandes.

Si l'argument selon lequel certaines informations doivent rester confidentielles car elles risquent de nuire à la compétitivité d'une entreprise est valable, les critères d'examen de ces conditions

doivent être clairs, et les entreprises doivent présenter des justifications crédibles. De telles protections exclusives doivent également être assorties de limites de temps et faire l'objet de nouvelles demandes régulières. Les gouvernements doivent veiller à ce que les données relatives à la santé et à la sécurité ne puissent pas être traitées comme des informations commerciales confidentielles, et faire en sorte que ces informations puissent être consultées par les travailleurs, pour des raisons de sécurité ; par les professionnels de la santé ; et par les États, les provinces et les pays étrangers, aux fins de la gestion administrative et de l'application des lois<sup>xxv</sup>.

Une publication du Département du Trésor des États-Unis décrit les bonnes pratiques relatives à la collecte de données réglementaires. Le respect de ces bonnes pratiques peut contribuer à protéger les informations commerciales confidentielles. Il s'agit notamment de définir la finalité de la collecte des données, d'élaborer des définitions claires et précises, et de créer des caractéristiques de collecte<sup>xxvi</sup>.

#### 3.2.5 Sources d'informations sur les substances chimiques

Plusieurs ressources sont disponibles pour le gouvernement et les travailleurs du secteur industriel qui souhaitent en savoir plus sur les substances chimiques. La plupart sont accessibles au public, tandis que d'autres sont disponibles moyennant des frais d'inscription.

La liste ci-dessous contient des informations sur quelques-unes de ces ressources. Des plateformes comme ChemHAT, la base de données d'enregistrement de l'ECHA et Pharos peuvent être consultées pour obtenir des informations sur les dangers chimiques et d'autres propriétés. La page Internet du Toxics Use Reduction Institute de l'Université du Massachusetts à Lowell, consacrée aux sources de données sur l'environnement, la santé et la sécurité, peut également orienter l'utilisateur désireux de se renseigner sur des effets particuliers sur la santé ou l'environnement vers des ressources intéressantes. Des informations supplémentaires sur les classifications existantes du SGH figurent à la section 4.1. Vous trouverez, ci-après, de brèves descriptions de bon nombre de ces ressources. Les adresses Internet sont fournies dans l'annexe 2.

- **Boîte à outils sur les risques chimiques et les solutions alternatives (ChemHAT).** La base de données ChemHAT est née d'un partenariat entre la Division industrielle des travailleurs en communication d'Amérique et la BlueGreen Alliance. Elle contient désormais les travaux d'experts universitaires et gouvernementaux, entre autres. ChemHAT est une base de données

en ligne qui fournit des informations faciles à utiliser aux travailleurs, aux familles et à toute autre partie intéressée afin de les aider à se protéger contre les effets néfastes potentiels des produits chimiques. Les utilisateurs y trouveront des réponses à la question suivante : « Est-il possible de réaliser ce travail sans utiliser de produits chimiques dangereux ? »

- **Chemical Hazard Data Commons.** Cette ressource est intégrée à la plateforme Pharos (décrite ci-après) et aide les utilisateurs à trouver « les produits chimiques problématiques et à collaborer à la recherche de solutions alternatives plus sûres ».
- **Documents d'orientation des décisions** préparés pour les produits chimiques annexés à la Convention de Rotterdam. Ces documents contiennent des informations générales sur les produits chimiques, à savoir les classifications des dangers, des sources d'informations supplémentaires, et des solutions alternatives possibles.
- **Inventaire des classifications et des étiquetages de l'ECHA.** Cette ressource contient des informations sur la classification et l'étiquetage de toutes les substances chimiques ayant été déclarées ou enregistrées dans le cadre du règlement REACH. Il s'agit également d'un bon outil pour analyser l'approche de l'UE en matière de classifications harmonisées. Il contient par ailleurs une liste actualisée des substances chimiques et de leur classification harmonisée au format Excel.
- **Base de données de l'ECHA d'enregistrement en vertu du REACH.** Ce site Internet propose un outil de « recherche de données sur les propriétés chimiques ». Les données sont issues des dossiers d'enregistrement transmis à l'ECHA.
- **Liste de l'ECHA des restrictions en vertu du REACH.** Il s'agit d'un tableau des substances dont l'utilisation est limitée ou interdite dans l'UE.
- **Base de données des substances dangereuses (Hazardous Substances Data Bank, HSDB).** Créée par la bibliothèque nationale de médecine des États-Unis, la HSBD est, d'après son site Internet, une « base de données axée sur la toxicologie des substances chimiques potentiellement dangereuses. On y trouvera des informations sur l'exposition humaine, l'hygiène industrielle, les procédures de manipulation d'urgence, le devenir des substances dans l'environnement, les exigences réglementaires, les nanomatériaux et les questions connexes. Les informations de la HSBD ont été évaluées par un comité d'examen scientifique ».
- **eChemPortal de l'OCDE.** Cette ressource en ligne contient des données sur les propriétés chimiques physiques, l'écotoxicité, le devenir et le comportement dans l'environnement, ainsi que sur la toxicité des substances chimiques.
- **Règlements et restrictions de l'OCDE.** Cette ressource présente un tableau des substances faisant l'objet de restrictions, ainsi que des lois et règlements connexes, par zone géographique. Les substances et les produits chimiques qui y figurent font l'objet de limitations volontaires, juridiquement contraignantes, ou recommandées en raison de leurs dangers. Sont également présentées les substances qui ont été examinées par les juridictions en réponse à des préoccupations équivalentes.
- **Pharos.** Mis au point par l'association sans but lucratif Healthy Building Network, ce site Internet fournit des informations relatives aux effets des produits de construction sur la santé et l'environnement. Il est équipé du GreenScreen List Translator, qui fournit des informations sur les classifications toxicologiques et réglementaires. Il est accessible moyennant des frais d'inscription relativement faibles.
- **Liste de la Proposition 65.** La Loi de 1986 sur la sécurité de l'eau potable et les substances toxiques de l'État de Californie, généralement appelée Proposition 65, exige de cet État qu'il publie une liste des substances chimiques dont on sait qu'elles provoquent le cancer, des malformations congénitales, ou d'autres problèmes liés à la reproduction. La liste est mise à jour au moins une fois par an et peut être consultée ou téléchargée en ligne.
- **ToxPlanet.** ToxPlanet est une ressource fondée sur un système d'abonnement sur laquelle l'utilisateur peut consulter toute une série de bases de données relatives aux dangers et propriétés chimiques, aux exigences réglementaires, etc.

- **Ressources de données sur l'environnement, la santé et la sécurité du Toxics Use Reduction Institute de l'Université du Massachusetts à Lowell.**  
Ce site Internet comprend des liens vers différentes pages pour ceux qui recherchent des informations générales ou détaillées sur les substances chimiques, comme leurs propriétés physiques, leurs effets sur la santé et leur devenir dans l'environnement.
- **Portail des substances chimiques de la Stratégie mondiale relative aux produits chimiques** donne accès à des informations sur les substances chimiques. La création d'une base de renseignements et la publication de résumés des données de sécurité concernant les produits chimiques commercialisés s'inscrivent dans le droit-fil de l'engagement des entreprises membres de l'ICCA vis-à-vis de la Stratégie.

## PRINCIPAUX OUTILS DE RÉDUCTION DES RISQUES



La classification et l'étiquetage, les interdictions, les restrictions et les systèmes d'autorisation font partie des principaux outils de réduction des risques dans le cadre du contrôle des produits chimiques.

### 4.1 Classification et étiquetage

L'établissement du SGH et de FDS en tant qu'obligations juridiques pour tous les produits chimiques est un élément central de la réduction des risques. L'évaluation des dangers, de même que la classification et l'étiquetage, doivent être réalisés conformément au SGH, car celui-ci est reconnu au niveau international, et parce qu'il s'agit de la norme la plus largement utilisée. Fabricants et importateurs doivent être tenus responsables de l'établissement et de la gestion de systèmes efficaces de classification et d'étiquetage, ainsi que de FDS.



Les pictogrammes de danger du SGH sont reconnus au niveau international.

Le SGH<sup>xxvii</sup> est un système créé pour garantir la gestion et la communication précises des informations relatives aux propriétés et à la manipulation sûre des produits chimiques. Le « droit de savoir » est un objectif fondamental des activités de réduction des risques et fait référence au droit de savoir à quels produits chimiques on est susceptible d'être exposé. Les fabricants et les importateurs de produits chimiques sont tenus de recueillir et de communiquer des informations exactes, ainsi que de veiller à la circulation de ces informations dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. L'utilisation du SGH garantit une harmonisation de la classification et de l'étiquetage de tous les types de produits chimiques au niveau international. Elle facilite également le commerce international des substances chimiques et des produits qui en contiennent, notamment en favorisant l'accès aux marchés dans le respect des exigences internationales.

Le SGH s'applique aux substances chimiques et aux mélanges de substances chimiques qui respectent les critères harmonisés liés aux risques physiques, sanitaires ou environnementaux fixés par celui-ci. Le SGH reconnaît les définitions suivantes :

*Substance* fait référence aux éléments chimiques et à leurs composés, sous leur forme naturelle ou obtenus à l'issue d'un procédé de production, y compris les additifs nécessaires à la stabilité du produit et toutes les impuretés générées par le procédé utilisé, et à l'exception des solvants qui peuvent être extraits sans affecter à la stabilité de la substance et sans changer sa composition.

*Mélange* désigne un mélange ou une solution composée de deux substances ou plus qui ne réagissent pas entre elles.

## CHAPITRE

# 4

Il convient, lors de l'instauration du SGH, de prévoir une période de transition au cours de laquelle le secteur industriel pourra découvrir le fonctionnement du système et prendre le temps de le mettre en œuvre. Une date d'entrée en vigueur devra également être fixée pour les mélanges, car les acteurs qui sont tenus de les classer et de les étiqueter doivent avoir accès à la classification de tous les ingrédients présents dans le mélange.

Il convient d'adapter les FDS aux conditions et à la situation du pays dans lequel le produit chimique est utilisé pour éviter de formuler des recommandations inappropriées ou non pertinentes<sup>xxxviii</sup>.

Le SGH peut être considéré comme le premier niveau de réduction des risques étant donné qu'il donne aux fabricants et aux importateurs, ainsi qu'au gouvernement, les informations nécessaires à la prise de décisions judicieuses. En appliquant les exigences du SGH, les gouvernements créent des conditions favorables à l'adoption de mesures complémentaires de réduction des risques. Il est nécessaire de déterminer les propriétés intrinsèques d'une substance chimique, comme sa toxicité, avant de la réglementer et d'assurer sa gestion tout au long de son cycle de vie.

**De nombreuses substances chimiques** sont incorporées dans les produits ou articles finis au cours de la phase de production. Dans certains pays, des substances sont réglementées dans le cadre de l'évaluation d'un groupe d'articles, mais elles sont la plupart du temps très peu réglementées en ce qui concerne leur contenu chimique. Les peintures et vernis présents dans les meubles, les polymères et les métaux que l'on retrouve dans les appareils électriques et électroniques, les teintures dans les textiles et les retardateurs de flammes dans les plastiques sont quelques exemples de produits chimiques que renferment certains articles.

Il appartient au Sous-Comité d'experts du SGH des Nations Unies et au Sous-Comité d'experts des Nations Unies sur le transport des marchandises dangereuses de gérer, d'actualiser et de promouvoir le SGH au niveau international. Cet organe actualise le SGH tous les deux ans. Certains pays ont choisi d'instaurer le système grâce à un texte législatif général relatif à l'obligation d'appliquer la loi, ainsi qu'à une norme nationale ou à la publication des Nations Unies. Il s'agit probablement du meilleur moyen d'intégrer le SGH au droit national tout en restant au fait des évolutions. L'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR) a élaboré des orientations concernant la mise en œuvre du SGH<sup>xxxix</sup>.

Étant donné que les dangers dépendent des propriétés intrinsèques d'un produit chimique et que celles-ci ne changent jamais,

les classifications officielles et harmonisées réalisées dans d'autres pays ou régions sur la base des critères du SGH doivent être exploitées, car elles ont normalement été examinées par des groupes d'experts et peuvent donc être considérées comme fiables<sup>xxx</sup>. L'utilisation de cette liste garantit que l'ensemble du marché utilise les mêmes classifications pour les mêmes substances, et permet aux petites et moyennes entreprises de communiquer des informations exactes à leurs utilisateurs en aval. Par ailleurs, l'instauration de classifications officielles identiques à celles d'autres pays ou régions favorise le commerce international. La mise à profit des listes officielles des autres pays limite les délais administratifs supplémentaires et les besoins en personnel, mais il convient malgré tout de veiller à ce que la liste soit mise à jour régulièrement.

*Exemples - mise en œuvre du SGH :* la législation européenne transposant le SGH - le règlement relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage<sup>xxxi</sup> - entend veiller à ce que les propriétés dangereuses des produits chimiques soient isolées et clairement communiquées à l'ensemble des utilisateurs grâce à l'étiquetage et aux FDS (ces dernières concernent uniquement les utilisateurs professionnels). Il appartient aux fabricants et aux importateurs de classer les produits chimiques avant de les commercialiser.

Le 7 novembre 2017, le ministère chilien de la Santé a publié un projet de réglementation visant à mettre en œuvre le SGH. Le texte fonde essentiellement son classement des substances et des mélanges, ainsi que les critères relatifs aux étiquettes et aux FDS, sur la sixième édition révisée du SGH. La réglementation proposée prévoit une période de transition d'un an aux fins de l'instauration de la classification des substances, et une période de transition de cinq ans pour les mélanges, une fois la réglementation finalisée. Pour l'instant, aucune date d'adoption ou d'entrée en vigueur n'a été proposée<sup>xxxii</sup>.

Aux États-Unis, le SGH concerne principalement le droit des travailleurs à disposer d'informations sur les produits chimiques utilisés sur leur lieu de travail, prévu par la norme relative à la communication des dangers de l'administration nationale de la santé et de la sécurité au travail.

Le Costa Rica est un exemple de pays qui, en instaurant le SGH, a adapté et amélioré ses systèmes d'étiquetage nationaux. Les réglementations existantes exigeaient des FDS globalement conformes aux directives du SGH. En juin 2017, le Gouvernement du Costa Rica a publié une exigence en matière d'étiquetage en accord avec le SGH « pour les produits chimiques utilisés sur le lieu de travail et provenant des fournisseurs » prévoyant une période de transition de cinq ans (jusqu'à décembre 2022) aux fins de la mise en conformité<sup>xxxiii</sup>. En novembre 2017, le Gouvernement a publié une nouvelle exigence

selon laquelle les produits chimiques dangereux, pour être enregistrés, doivent être accompagnés d'une FDS conforme au SGH ; là encore, des périodes de transition sont prévues pour le renouvellement des enregistrements.

L'inventaire des classifications et des étiquetages de l'ECHA contient une liste actualisée des substances classées par l'UE et constitue une ressource essentielle à consulter pour vérifier les classifications existantes selon le SGH<sup>xxxiv</sup>. La liste reprend les classifications harmonisées et non harmonisées du SGH réalisées au sein de l'UE. En ce qui concerne les classifications hors UE, Pharos est une base de données indépendante de substances chimiques, créée à partir des nombreuses listes de substances chimiques préoccupantes établies par différents pays. L'inscription est obligatoire. Si l'inscription à Pharos n'est pas possible, l'utilisateur peut également consulter les sites Internet repris dans le tableau 1 pour connaître les classifications du SGH de pays extérieurs à l'UE.

**Tableau 1. Ressources supplémentaires par pays individuels sur lesquelles les utilisateurs pourront consulter les listes publiques de classification selon le SGH**

Union européenne	<a href="https://echa.europa.eu/fr/information-on-chemicals/cl-inventory-database">https://echa.europa.eu/fr/information-on-chemicals/cl-inventory-database</a>
Australie	<a href="http://hcis.safeworkaustralia.gov.au/HazardousChemical">http://hcis.safeworkaustralia.gov.au/HazardousChemical</a>
Japon	<a href="http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html">www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html</a>
République de Corée	<a href="http://ncis.nier.go.kr/en/main.do">http://ncis.nier.go.kr/en/main.do</a>
Malaisie	<a href="http://www.dosh.gov.my/index.php/en/legislation/codes-of-practice/chemical-management">http://www.dosh.gov.my/index.php/en/legislation/codes-of-practice/chemical-management</a>
Nouvelle-Zélande	<a href="https://www.epa.govt.nz/database-search/chemical-classification-and-information-database-ccid/">https://www.epa.govt.nz/database-search/chemical-classification-and-information-database-ccid/</a>

#### Encadré 7. Autres ressources pour la mise en œuvre du SGH : pages Internet

Le GreenScreen List Translator sur Pharos : [www.pharosproject.net/](http://www.pharosproject.net/)

Toxplanet : <https://toxplanet.com/>

eChemPortal : <https://www.echemportal.org/echemportal/index.action>

UNITAR – en partenariat avec l'Organisation internationale du Travail et le Programme interorganisations pour la gestion rationnelle des substances chimiques : <http://www.unitar.org/cwm/ghs>

Institut national japonais de technologie et d'évaluation – Outils de soutien à la mise en œuvre du SGH : <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghsrefs.html>

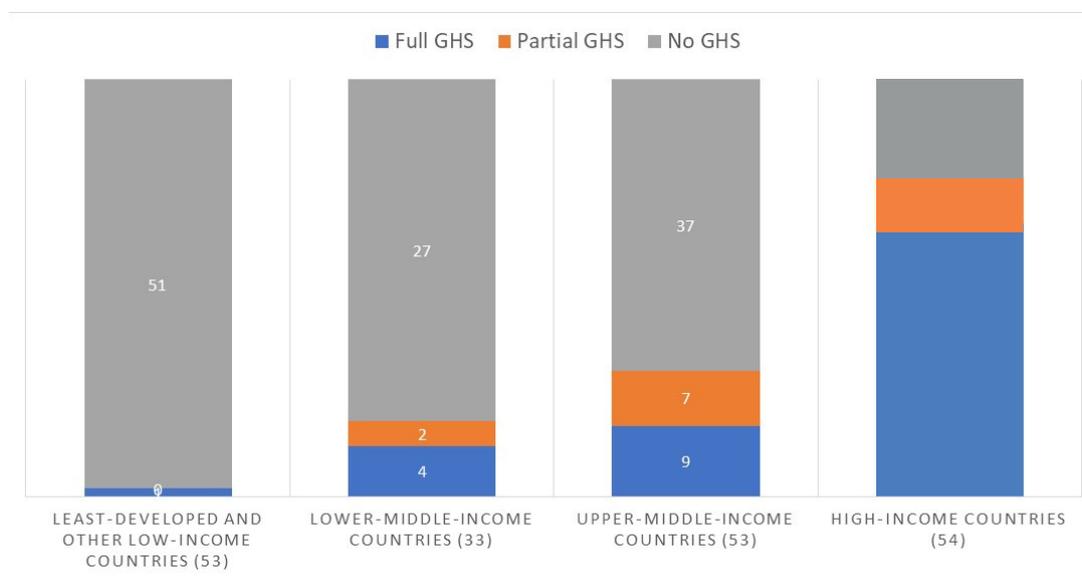
#### Encadré 8. Sources documentaires pour la mise en œuvre du SGH

Certains services de bases de données disponibles sur inscription peuvent aider les gouvernements à accéder rapidement aux classifications selon le SGH des autres pays, entre autres informations. L'un d'eux est le GreenScreen List Translator, mis à disposition par Pharos, une organisation non gouvernementale implantée aux États-Unis. Le Toxics Use Reduction Institute du Massachusetts a créé un guide reprenant un large éventail de bases de données publiques ou accessibles sur inscription. Toxplanet, un service accessible moyennant une inscription, est une source utile de données toxicologiques et réglementaires issues de nombreux pays. La Boîte à outils sur les risques chimiques et les solutions alternatives (ChemHAT) contient quant à elle des informations publiques dans un format facile à lire. L'eChemPortal de l'OCDE fournit des informations sur les propriétés des substances chimiques, notamment les propriétés physiques, l'écotoxicité, le devenir et le comportement dans l'environnement, ainsi que sur la toxicité des substances chimiques. Enfin, les orientations de l'UNITAR sur la mise en œuvre du SGH décrivent la manière dont les pays peuvent évaluer leur capacité à instaurer le SGH, impliquer les parties prenantes dans le renforcement des capacités, et créer une stratégie nationale de mise en œuvre du SGH.

Aborder les difficultés liées à l'adoption du SGH. L'UNITAR constate que « [l]a situation mondiale actuelle est un assemblage de besoins nationaux et internationaux multiples et parfois contradictoires. [...] Le SGH a été créé pour harmoniser, à l'intérieur d'un même pays ou entre pays et régions, les différents systèmes de classification et de communication en place ou encore à créer<sup>xxxv</sup>. » La mise en œuvre généralisée du SGH dans les pays aboutira à une communication plus systématique des informations grâce aux étiquettes et aux FDS, et profitera à la santé humaine, à l'environnement et aux entreprises. Il est également primordial d'adopter les bonnes pratiques en matière de confidentialité, tout en prévoyant des dispositions pour veiller à ce que les données relatives à la santé et à la sécurité des FDS en soient exclues.

Les FDS sont rédigées par les fournisseurs, et les données qu'elles contiennent doivent être correctes. Les informations qui figurent sur les étiquettes doivent absolument être claires pour tous les utilisateurs ; les exigences relatives à l'étiquetage doivent être adaptées au public cible et se fonder sur les pictogrammes reconnus au niveau international.

La mise en œuvre du SGH nécessitera des ressources pour élaborer des lois et des orientations, approfondir les connaissances techniques, et mobiliser des fonds pour payer les coûts de mise en œuvre et le personnel. Une étude publiée en novembre 2017<sup>xxxvi</sup> a révélé qu'en avril de la même année, 50 pays avaient intégralement mis en œuvre le SGH ; 15 partiellement ; et 128 pas du tout. Cette étude a également révélé que la plupart des pays qui avaient instauré le SGH avaient un produit intérieur brut par habitant plus élevé que ceux qui ne l'avaient pas fait. La mise en œuvre intégrale concernait principalement l'Europe et certaines régions d'Asie. Un seul pays d'Amérique latine (l'Équateur), et deux pays d'Afrique (Maurice et la Zambie) avaient mis en œuvre le SGH dans son intégralité. Parmi les 15 pays qui l'avaient partiellement exécuté, la majorité avait instauré le système uniquement pour le lieu de travail, mais pas pour les secteurs des consommateurs et de l'agriculture.



Source : Note d'orientation de l'Institut de Stockholm pour l'environnement : « Reducing chemical risks in low-income countries: strategies for improved coverage of basic chemicals-management legislation », 2018<sup>xxxvii xxxviii</sup>.

Il ressort également de l'étude que les moyens réglementaires, déterminés selon les indicateurs d'efficacité du gouvernement, sont liés de manière positive à la mise en œuvre du SGH, ce qui illustre l'importance de la capacité à formuler et à promulguer des lois. L'appartenance à l'UE ou le désir de rejoindre d'autres organisations ou accords internationaux peuvent également influencer le résultat.

Dans le cas de la Zambie, « il semblerait que le renforcement durable des capacités et le soutien des donateurs en faveur de l'application du SGH aient joué un rôle important. La Zambie a bénéficié de l'appui de l'UNITAR dans le cadre du Programme de démarrage rapide de la SAICM, et, d'après l'étude, d'autres donateurs. En effet, l'importance du renforcement des capacités et de la sensibilisation pour la mise en œuvre du SGH dans les pays à faible revenu est inscrite depuis longtemps à l'ordre du jour de la collaboration internationale [...]»<sup>xxxix</sup>. » De la même manière, les efforts de gestion des produits chimiques du Viet Nam ont été soutenus par plusieurs donateurs et organisations, ce qui a permis au pays de créer l'Agence vietnamienne des produits chimiques. Il y a fort à parier que ce soutien a influencé l'exécution du SGH par la voie du renforcement parallèle des institutions et d'activités globales de renforcement des capacités de gestion des produits chimiques.

*Programme sur les substances chimiques incorporées dans les produits.* Le SGH a été conçu aux fins de la classification et de l'étiquetage des substances chimiques individuelles et des mélanges chimiques. Le système ne fournit aucune information sur la présence de substances chimiques spécifiques dans un article produit (comme un jouet, un appareil électronique ou des vêtements)<sup>3xi</sup>. Pour combler cette lacune, un programme d'information volontaire portant sur les substances chimiques incorporées dans les produits (Chemicals in Products, CiP) a été mis au point dans le cadre de la SAICM. Il a pour vocation de répertorier les substances chimiques présentes dans certains articles ou produits et de concevoir une solution pour améliorer le partage de ces informations au sein de la chaîne d'approvisionnement, y compris parmi les entreprises de recyclage ou de gestion des déchets<sup>xli</sup>.

Ce programme volontaire entend permettre aux entreprises d'informer les utilisateurs en aval, notamment les consommateurs finaux, de la présence de substances chimiques spécifiques dans certains produits et articles. Les informations générées favorisent également la création. Selon le règlement REACH, un article est « un objet auquel sont donnés, au cours du processus de fabrication, une forme, une surface ou un dessin particuliers qui sont plus déterminants pour sa fonction que sa composition chimique » d'une économie circulaire<sup>4</sup> dans laquelle les déchets

et la pollution sont réduits, et où les ressources peuvent être recyclées en toute sécurité.

## 4.2 Interdictions et restrictions

Les interdictions et les restrictions servent à réglementer l'accès aux produits chimiques qui sont trop dangereux pour être accessibles librement, ou qu'un pays n'est pas en mesure de gérer efficacement avec ses moyens nationaux. D'après les Orientations LIRA<sup>5</sup>, les interdictions et restrictions « présentent un programme, ou une liste, de composés spécifiques qui sont considérés comme causant des risques inacceptables pour la santé humaine et pour l'environnement. Alors que les interdictions bannissent formellement la production, la vente et/ou l'utilisation de la substance, les restrictions limitent la disponibilité des produits chimiques à des utilisations/conditions spécifiques. » Elles peuvent s'appliquer à la fabrication, à l'importation et/ou à l'utilisation d'une substance chimique. Elles peuvent également s'appliquer à une substance en tant que telle, ou à une substance entrant dans la composition d'un mélange ou d'un article.

Elles peuvent prendre plusieurs formes : interdictions totales, interdictions avec exemptions dans des cas spécifiques, ou interdictions ou restrictions pour une utilisation précise d'une substance chimique. Une interdiction ou une restriction peut, dans certains cas, porter uniquement sur la fabrication et l'utilisation de certains produits chimiques dans le pays, ou concerner également les produits ou articles importés. Citons par exemple l'interdiction des éthoxylates de nonylphénol (NPE), un groupe de substances chimiques utilisées principalement comme agents de nettoyage, mais qui sont également présentes dans les plastiques et les caoutchoucs, les pesticides, les produits pharmaceutiques, les cosmétiques, les peintures et revêtements, les produits agrochimiques, et les produits chimiques employés dans la fabrication du papier<sup>xlii</sup>. Ces substances sont néanmoins toujours présentes dans l'environnement étant donné que de nombreux produits importés, comme les textiles, en contiennent encore, et qu'elles peuvent être émises lors du nettoyage de ces vêtements<sup>xliii</sup>. L'interdiction ou la limitation de leur présence dans les articles était donc également nécessaire.

Les interdictions ou restrictions peuvent également contribuer à promouvoir l'élaboration et l'introduction de solutions alternatives plus sûres qui soient techniquement et financièrement viables. Des innovations importantes sont souvent réalisées au cours de la phase d'élimination progressive. Il est utile de faire appel aux différentes parties prenantes lors de la conception d'une interdiction pour veiller à ce que celle-ci soit établie de manière à faciliter la conformité.

<sup>3</sup> Selon le règlement REACH, un article est « un objet auquel sont donnés, au cours du processus de fabrication, une forme, une surface ou un dessin particuliers qui sont plus déterminants pour sa fonction que sa composition chimique ».

<sup>4</sup> Une économie circulaire est une économie dans laquelle la valeur des produits, des matières et des ressources est maintenue dans l'économie aussi longtemps que possible et la production de déchets est réduite au minimum. Définition tirée du document COM(2015) 614 final, Communication de la Commission au Parlement européen, *Boucler la boucle - Un plan d'action de l'Union européenne en faveur de l'économie circulaire*.

<sup>5</sup> PNUE, Orientations LIRA, section 4.4.3.

### Encadré 9. Élimination du plomb dans les peintures

Les nourrissons et les jeunes enfants sont particulièrement exposés aux effets du plomb. L'Alliance mondiale pour l'élimination des peintures au plomb s'efforce de promouvoir l'arrêt progressif de la fabrication et de la vente de peintures contenant du plomb et, à terme, l'élimination des risques qu'elles entraînent<sup>xiv</sup>. L'Alliance s'emploie par exemple à stimuler la conception et l'exécution de programmes axés sur la prévention, et à recenser les fabricants de peintures<sup>xv</sup>. Elle a créé une boîte à outils pour établir des lois visant à contrôler l'utilisation du plomb dans les peintures. Cette boîte à outils fournit toute une série de ressources aux pays qui travaillent à l'instauration de contrôles réglementaires relatifs à la peinture au plomb<sup>xvi</sup>.

Le PNUE a élaboré des orientations et un modèle de loi pour la réglementation des peintures au plomb, qui suggèrent notamment de fixer un seuil réglementaire de la teneur en plomb total ; d'établir des sanctions en cas de violation de ces limites ; et l'obligation d'utiliser les éléments applicables du SGH pour toute activité liée entre autres au transport, au stockage ou à l'élimination de peintures contenant du plomb<sup>xvii</sup>. L'OMS souligne néanmoins que seuls « 34 % des pays ont déclaré avoir introduit des mesures de contrôle juridiquement contraignantes concernant la production, l'importation, la vente et l'utilisation des peintures au plomb<sup>xviii</sup> ». D'après les données de l'OMS, 67 pays ont déclaré s'être dotés de mesures de contrôle juridiquement contraignantes concernant le plomb ; 69 déclarent ne pas avoir introduit de mesures de ce type ; et 58 pays n'ont communiqué aucune information.

Un rapport établi en 2016 par le Réseau international pour l'élimination des polluants organiques persistants (IPEN) décrit les progrès réalisés dans l'élimination de la peinture au plomb. Des données sur la peinture au plomb sont ainsi disponibles dans 46 pays ; des mesures réglementaires contraignantes destinées à limiter la teneur en plomb de la peinture ont été prises ou sont attendues dans 6 pays asiatiques et 4 pays africains ; la Communauté d'Afrique de l'Est a pour sa part adopté des normes obligatoires limitant l'utilisation de la peinture au plomb dans ses cinq États membres ; et le plus grand producteur de peintures au monde a déclaré avoir retiré les ingrédients à base de plomb de ses marques de peinture et de ses produits destinés aux consommateurs dans tous les pays<sup>xix</sup>.

D'après le rapport de l'IPEN, des données sur la présence de peintures au plomb sur le marché sont disponibles dans seulement 23 pays sur les 126 qui n'ont pas instauré de mesures de contrôle réglementaires. L'IPEN constate qu'il « reste encore beaucoup à faire » avant la date cible fixée par l'Alliance mondiale pour l'élimination des peintures au plomb, à laquelle tous les pays doivent avoir adopté des exigences juridiquement contraignantes<sup>1</sup>. Bon nombre de pays font face à des difficultés, comme l'absence d'une autorité législative, le manque d'expérience en matière de réglementation, et la lenteur de l'élaboration de règlements. Le rapport de l'IPEN ajoute que les pays qui ont adopté une réglementation peuvent également avoir du mal à assurer son application.

Comme l'indiquent les Orientations LIRA, le pouvoir de l'autorité principale à imposer une interdiction ou à restreindre la vente ou l'utilisation de substances chimiques doit, de préférence, être prévu par une législation-cadre (ou « droit primaire »). La législation-cadre définit les principes et obligations de base ; la réglementation plus détaillée est assurée par des lois supplémentaires, des programmes, ou d'autres activités gouvernementales. Les détails peuvent être définis dans la législation dérivée (également appelée, dans certains cas, réglementations), notamment la liste des substances interdites ou limitées et le calendrier établi pour restreindre leur approvisionnement<sup>6</sup>. Les fabricants et les importateurs ont la responsabilité de comprendre et de respecter les interdictions et restrictions existantes, et doivent s'abstenir de produire, d'importer ou de commercialiser des produits interdits ou de vendre des produits faisant l'objet de restrictions, sauf si la législation le leur permet.

Il a été démontré que les interdictions et les restrictions facilitaient le contrôle ou l'élimination de l'utilisation de substances dangereuses. Les interdictions portant sur le plomb dans l'essence ont joué un rôle primordial dans la réduction des niveaux d'intoxication au plomb. L'interdiction de l'utilisation de certains polluants organiques persistants a également fait baisser la charge corporelle de ces produits chimiques dans de nombreuses régions du monde.

### 4.3 Systèmes d'autorisation ou d'approbation avant commercialisation

Les systèmes d'autorisation ou d'approbation avant commercialisation constituent un moyen supplémentaire – bien que plus gourmand en ressources – de sélectionner les substances chimiques qui seront autorisées sur le marché. Dans un tel système, le fabricant ou l'importateur doit avoir une autorisation, une approbation ou un permis pour pouvoir mettre des produits chimiques contenant la substance sur le marché. De nombreux pays se sont dotés de lois de ce type pour les pesticides et les produits pharmaceutiques. Elles sont cependant moins courantes pour les produits chimiques à usage industriel et domestique en raison de leur complexité et des ressources qu'ils exigent, aussi bien pour les autorités que pour le secteur industriel. Les systèmes de permis peuvent être mis en place pour réglementer, outre l'utilisation, la vente, la fabrication et l'importation. En ce qui concerne les substances appauvrissant la couche d'ozone, certains pays appliquent un système de permis d'importation selon lequel les substances chimiques qui font l'objet de limitations ne peuvent être importées qu'avec un permis.

Dans l'UE, la méthode fondée sur les autorisations est appliquée pour les substances chimiques

6 PNUE, Orientations LIRA, section 4.4.3.

à usage industriel considérées comme des substances extrêmement préoccupantes et pour lesquelles des mesures doivent être prises en priorité. Dans ce genre de cas, la substance est interdite à moins qu'une autorisation explicite ne soit fournie pour une utilisation spécifique<sup>ii</sup>.

Le Canada a mis en place une procédure destinée à autoriser des produits avant leur commercialisation ; c'est le Gouvernement qui se charge de l'évaluation des risques pour les produits chimiques à usage industriel et domestique prioritaires<sup>iii</sup>. Les substances qui répondent à certains critères peuvent faire l'objet de différentes mesures de gestion des risques, à savoir des règlements, des directives ou des codes de pratique destinés à contrôler les différents aspects de leur cycle de vie. La liste intérieure des substances répertorie environ 23 000 substances. D'autres listes associent différentes priorités aux substances chimiques de la liste intérieure des substances ; environ 4 000 substances chimiques doivent être évaluées et éventuellement faire l'objet de mesures de gestion des risques. Ces activités préalables à l'approbation peuvent être une source d'informations utiles pour l'industrie et les gouvernements dans d'autres pays aux fins de la mise en œuvre de mesures de réduction des risques rentables et fondées sur des connaissances.





A photograph showing a close-up of two hands shaking in a firm grip, symbolizing agreement or partnership. The hands are wearing dark suit sleeves. The background is blurred, showing other people in a professional setting.

## AUTRES OUTILS DE RÉDUCTION DES RISQUES

Les gouvernements peuvent opter pour d'autres approches en plus des principaux instruments administratifs de réduction des risques mentionnés ci-dessus. Il peut s'agir d'instruments économiques et d'information, ou d'outils destinés à influencer le comportement des entreprises ou des consommateurs, comme des exigences relatives aux produits chimiques dans le cadre des appels d'offres publics, et la promotion de solutions alternatives plus sûres.

### 5.1 Instruments économiques

Les instruments économiques peuvent être des taxes ou des frais que les entreprises doivent payer pour pouvoir utiliser une substance spécifique dont on considère qu'elle entraîne des problèmes sanitaires ou environnementaux. Différentes formes de subventions peuvent être envisagées pour promouvoir le recours à des substances moins nocives. Les taxes et les frais, en tant qu'instruments stratégiques économiques, doivent être inscrits dans la législation au même titre que les outils classiques de réduction des risques. Ils doivent également être encadrés par les mêmes critères décisionnels et socioéconomiques, ainsi que par un système de contrôle et d'application de la législation. Le pays doit déjà disposer d'un système de prélèvement des taxes et des frais ; dans le cas contraire, il lui sera difficile de mettre en place un instrument économique efficace.

En général, les instruments économiques ne jouent pas un rôle important dans le contrôle des produits chimiques dans les pays développés, car leur établissement et leur gestion efficace peuvent être gourmands en ressources. Il convient dès lors d'évaluer les coûts administratifs associés, pour les autorités comme pour l'industrie, et de les comparer à d'autres options avant d'envisager d'instaurer un instrument économique.

Les instruments économiques ne sont pas indiqués si le produit chimique présente un risque inacceptable pour la santé ou l'environnement. Il ne doit pas être possible de payer pour avoir le droit d'utiliser ou d'émettre une substance extrêmement dangereuse.

Cela étant, les instruments économiques bien conçus peuvent faire office de complément intéressant à d'autres instruments - par exemple s'il est nécessaire de réduire l'utilisation de substances modérément dangereuses, mais pas de les éliminer totalement. Dans de tels cas de figure, les forces du marché peuvent être mobilisées pour contribuer à réduire l'utilisation de ladite substance tout en limitant les coûts. Les instruments économiques peuvent servir à accélérer la substitution et l'innovation, ainsi qu'à promouvoir des solutions alternatives plus sûres, de manière à faciliter leur commercialisation ou à augmenter leur part de marché. À titre d'exemple, le prélèvement de taxes ou de frais pour l'utilisation d'un produit chimique particulièrement préoccupant peut encourager la substitution par des solutions alternatives plus sûres. Les frais différenciés selon diverses propriétés peuvent inciter les acteurs à se tourner vers des options plus sûres. Cela étant dit, ces avantages potentiels peuvent être fragilisés par l'augmentation de la charge administrative.

Les instruments économiques peuvent être une mesure complémentaire adaptée si la conjoncture est propice à l'augmentation de la part de marché des solutions alternatives moins néfastes pour la santé et/ou l'environnement. Dans de nombreux pays, le plomb dans l'essence a par exemple été éliminé grâce à une taxe environnementale (souvent suivie d'une interdiction). Les utilisations les plus réussies d'instruments économiques ont été constatées au sein de l'Union européenne, dans le cadre de la lutte contre des polluants atmosphériques comme les oxydes de soufre et

## CHAPITRE

# 5

les oxydes d'azote. La Suède a brièvement utilisé un instrument économique pour combattre la contamination par le cadmium : le prix des engrais qui contenaient du cadmium a été augmenté de façon à correspondre au prix des engrais plus sûrs.

## 5.2 Instruments d'information

L'objectif d'un instrument d'information est de générer une réduction volontaire de l'utilisation d'une substance ou d'un groupe de substances en particulier. Il s'agit de changer les comportements et la production. Les instruments d'information peuvent être adoptés en tant que mesure indépendante si le risque lié à une substance ou à un groupe de substances est relativement faible, mais doit malgré tout être réduit. Il est parfois possible d'obtenir des résultats plus rapidement avec des instruments d'information qu'avec une interdiction ou une restriction.

On utilisera les instruments d'information :

- pour favoriser la réduction de l'utilisation et la substitution d'une substance ou d'un groupe de substances dont les propriétés indésirables entraînent un risque modéré pour la santé humaine et/ou l'environnement ;
- pour accélérer l'élimination d'une substance ou d'un groupe de substances spécifiques avant l'adoption et/ou l'entrée en vigueur d'une interdiction ou d'une restriction ;
- pour indiquer rapidement à l'industrie les substances qui pourraient faire l'objet de mesures en raison des éléments de preuve émergents.

Les instruments d'information ne peuvent cependant pas être des mesures indépendantes lorsqu'un danger grave a été détecté, ou si les groupes cibles sont difficiles à atteindre.

L'un des inconvénients des instruments d'information est que le résultat est moins sûr qu'avec des mesures administratives comme la classification et l'étiquetage, ou le contrôle de la commercialisation d'un produit chimique. Pour que la réduction des risques soit viable, il est indispensable d'assurer un suivi continu des activités pendant une longue période. Ceci ne doit pas dissuader les gouvernements ou d'autres autorités de mener ces activités, en particulier si elles sont conjuguées à d'autres mesures, comme l'adoption de restrictions juridiques à un stade ultérieur.

### 5.2.1 Passation des marchés publics

Les entités du gouvernement peuvent aider le marché à se tourner vers des solutions alternatives plus sûres en présentant des options moins dangereuses pour les achats publics. De nombreux gouvernements ont mis en place des programmes d'approvisionnement écologique<sup>7</sup>. Aux États-Unis, les gouvernements de nombreux États, ainsi que des autorités municipales, s'en sont dotés. Dans l'UE, des critères ont été définis dans le cadre du programme « Green Public Procurement<sup>46</sup> ». La Directive sur la passation des marchés publics de 2014 permet aux autorités européennes de définir des critères environnementaux spécifiques dans le cadre de passations de marchés<sup>iii</sup>.

Les municipalités et les autres organes qui publient des appels d'offres doivent être en mesure de définir des exigences justifiées concernant les produits chimiques. Les autorités centrales peuvent leur donner des critères et des orientations pour les aider dans cette entreprise. Il est par exemple possible d'exiger que les substances ou les mélanges qui répondent à certaines conditions du SGH ne puissent pas être utilisés dans le cadre d'un appel d'offres. Il est possible de réduire les risques que posent les substances dangereuses utilisées dans le cadre de la passation des marchés publics en demandant des articles ou des services écoétiquetés, ou des produits accompagnés d'une documentation équivalente.

### 5.2.2 Écoétiquetage

L'écoétiquetage peut pousser les marchés à opter pour des produits chimiques plus sûrs, en donnant aux consommateurs les moyens de faire des choix éclairés, à condition que le danger chimique soit défini comme critère fondamental dans le système d'écoétiquetage. Il s'agit d'un système volontaire de certification ou de recensement des produits préférables sur le plan écologique. En Allemagne, par exemple, le système d'écoétiquetage Blue Angel évalue les produits selon des critères liés à la santé, à l'environnement, au climat, à l'eau et aux ressources<sup>iv</sup>. La réglementation européenne relative à l'écoétiquetage définit des critères spécifiques à utiliser<sup>8</sup>. L'Agence américaine de protection de l'environnement a créé les programmes d'écoétiquetage ENERGY STAR™, WaterSense® et Safer Choice, qui recensent les produits répondant à certains critères d'efficacité énergétique, d'utilisation rationnelle de l'eau, et de chimie verte. EcoLogo et Green Seal sont des exemples de programmes d'écoétiquetage non gouvernementaux qui visent à sélectionner des produits de nettoyage plus respectueux de l'environnement.

7 Voir, par exemple, Washington (<https://www.ecy.wa.gov/Regulations-Permits/Guidance-technical-assistance/Sustainable-purchasing>) et la Californie (<http://www.calrecycle.ca.gov/epp/>).

8 Pour en savoir plus sur l'écolabel européen, rendez-vous sur [http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm). Pour consulter le règlement, rendez-vous sur : <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:027:0001:0019:fr:PDF>.  
ECHA, *Strategy to promote substitution to safer chemicals through innovation*.

L'écoétiquetage est devenu un moyen intéressant pour les gouvernements d'encourager les pratiques écologiquement rationnelles, et un outil que les entreprises utilisent pour sélectionner et établir des marchés nationaux, voire internationaux, pour leurs produits plus respectueux de l'environnement. Les exigences relatives aux écolabels doivent être claires, sans ambiguïté et objectivement vérifiables pour garantir transparence et concurrence loyale pour les fournisseurs lors de la passation de marchés. Il est important de comprendre les critères d'attribution d'un écolabel particulier, car un produit jugé respectueux de l'environnement peut malgré tout entraîner un risque pour la santé humaine.

### 5.2.3 Sensibilisation

*Sensibilisation générale.* Les autorités ont la responsabilité de fournir des informations neutres et exactes à la population et aux organisations publiques concernant les substances chimiques présentes dans l'environnement quotidien. Le fabricant ou l'importateur doit communiquer des informations détaillées sur la manipulation sûre d'un produit chimique spécifique, pour permettre aux utilisateurs de faire des choix en toute connaissance de cause. La société civile a elle aussi un rôle important à jouer dans la production, l'utilisation et la diffusion d'informations sur les produits chimiques.

Les autorités peuvent encourager la sensibilisation générale aux produits chimiques et à leurs effets, ainsi qu'à leur manipulation sûre – par exemple dans les programmes scolaires ou en créant des documents d'information générale, des sites Internet, etc. La sensibilisation à grande échelle complète tous les autres instruments de réduction des risques, car la vigilance générale vis-à-vis des produits chimiques et de leur incidence potentielle est essentielle à la concrétisation des objectifs desdits instruments. De nombreux pays et organisations ont créé des sites Internet et/ou rédigé des documents papier pour informer le grand public au sujet des produits chimiques et de leurs risques. Si nécessaire, des documents d'information, comme des communiqués de presse, sont publiés pour les questions particulièrement préoccupantes.

*Informations précises pour un problème spécifique.* Les brochures d'information, les sites Internet, les communiqués de presse et d'autres supports similaires peuvent servir à sensibiliser le public aux produits chimiques dangereux. De telles initiatives contribuent à réduire l'utilisation des substances nocives en influençant la demande provenant des utilisateurs en aval et du grand public. La sensibilisation générale à un problème peut susciter des questions quant à la disponibilité de solutions alternatives, et à la marche suivre pour éviter les produits qui

contiennent des substances spécifiques. De cette manière, le fait d'informer le public peut également favoriser la substitution.

Il est très intéressant de faire comprendre aux utilisateurs en aval que la substitution d'une substance particulière par une autre moins dangereuse est nécessaire ou souhaitable ; ils pourront ainsi inciter leurs fournisseurs à leur proposer des solutions alternatives.

Des consommateurs bien informés peuvent faire pression sur les acteurs politiques nationaux et locaux pour les pousser à promulguer des lois visant à réduire l'utilisation des produits chimiques dangereux et créer un environnement local moins toxique. Selon les ressources dont l'autorité dispose, le gouvernement et les organisations non gouvernementales peuvent envisager de communiquer des informations directement aux consommateurs sur certaines substances ou sur des substances utilisées dans des mélanges et des articles. Une initiative de ce type peut donner lieu à la création de groupes de consommateurs plus déterminés, qui refuseront d'acheter des produits qui contiennent certaines substances chimiques dangereuses. Leur comportement peut encourager les utilisateurs en aval et, par leur intermédiaire, les fournisseurs principaux, à remplacer ces produits chimiques par des solutions moins nocives. La communication, par les autorités, d'informations ciblées aux consommateurs privés sur des problèmes spécifiques est un instrument d'information efficace destiné à promouvoir la substitution auprès du public visé.

L'objectif pourrait également être de sensibiliser ce dernier aux effets et aux propriétés des produits chimiques, et de lui expliquer comment les utiliser et les manipuler en toute sécurité. Les consommateurs de nombreux pays demandent de plus en plus à être informés pour pouvoir faire des choix plus prudents compte tenu des substances dangereuses présentes dans les produits et articles qu'ils sont susceptibles d'acheter.

### 5.2.4 Substitution et solutions alternatives plus sûres

Le « principe de substitution<sup>9</sup> » est l'obligation ou la possibilité de remplacer des produits chimiques dangereux par des options moins dangereuses, ou d'utiliser, dans la mesure du possible, d'autres techniques. L'évaluation des solutions alternatives consiste à rechercher, comparer et sélectionner des options plus sûres pour remplacer les produits chimiques dangereux dans l'optique de promouvoir la production et la consommation durables.

Certaines approches réglementaires imposent à l'industrie la responsabilité d'évaluer les

<sup>9</sup> ECHA, *Strategy to promote substitution to safer chemicals through innovation*, janvier 2018. Disponible à l'adresse suivante : [https://echa.europa.eu/documents/10162/13630/250118\\_substitution\\_strategy\\_en.pdf/bce91d57-9dfc-2a46-4afd-5998bbb88500](https://echa.europa.eu/documents/10162/13630/250118_substitution_strategy_en.pdf/bce91d57-9dfc-2a46-4afd-5998bbb88500) ; « Substituting hazardous chemicals » (site Internet de l'ECHA) : <https://echa.europa.eu/regulations/substituting-hazardous-chemicals>.

options possibles et de choisir des solutions plus sûres que les produits chimiques interdits ou faisant l'objet de restrictions. Dans certains cas, les gouvernements peuvent exiger des entreprises qu'elles utilisent les produits les moins dangereux disponibles sur le marché. Le règlement REACH de l'UE, par exemple, dispose que si une substance est soumise à une autorisation, les entreprises doivent opter pour des produits plus sûrs à moins de pouvoir expliquer pourquoi il s'agit d'un besoin important auquel elles ne peuvent pas répondre avec d'autres produits chimiques ou procédés. Elles doivent alors prouver qu'elles ont évalué toutes les solutions alternatives.

Aux États-Unis, les États de Californie et du Maine se sont dotés de lois qui obligent les entreprises à évaluer d'autres possibilités dans certaines situations. L'Agence américaine de protection de l'environnement constate que les évaluations des solutions alternatives peuvent « encourager le secteur industriel à se tourner vers des solutions plus sûres, compléter les mesures réglementaires en montrant qu'il existe des moyens plus sûrs et plus efficaces, ou indiquer les limites de la substitution des produits chimiques aux fins d'un usage particulier<sup>lv</sup> ».

Les gouvernements peuvent aussi inciter les entreprises à devancer la législation en élaborant des solutions. Le REACH prévoit un système d'identification des substances chimiques les plus dangereuses, ou substances extrêmement préoccupantes, et leur inscription sur la liste des candidats ; les États membres de l'UE ont convenu que l'utilisation de ces substances devait être strictement limitée. Les entreprises et d'autres acteurs peuvent se servir de cette liste pour sélectionner les substances chimiques dont il faudra réduire l'utilisation.

Les entreprises peuvent aussi être encouragées ou obligées à utiliser des méthodes non chimiques (changements de processus). Dans les entreprises qui utilisent des solvants toxiques pour les applications de dégraissage, par exemple, il est parfois possible d'éliminer progressivement les produits chimiques toxiques en se coordonnant avec la chaîne d'approvisionnement en vue de remplacer le contaminant dans la partie où un nettoyage est nécessaire, ou en cherchant d'autres matières pour tout simplement éviter la contamination et le nettoyage. Le secteur industriel peut se charger de mener des évaluations des possibilités alternatives, de soutenir et de promouvoir la recherche de solutions plus sûres, de faciliter la commercialisation de ces solutions, et d'adopter des procédés non chimiques (changements de processus) dans la mesure du possible.

Les gouvernements peuvent également promouvoir la recherche et le développement de solutions plus sûres et créer des incitations en définissant des critères qui détermineront de futures interdictions ou restrictions potentielles.

#### Encadré 10. Possibilités de renforcement des moyens de substitution

Avec la boîte à outils pour l'évaluation des solutions alternatives et de substitution, l'OCDE a créé un inventaire des outils et sources de données relatifs à l'évaluation des produits chimiques. Sont également disponibles des outils d'évaluation de la sûreté, des études de cas et une liste des réglementations qui engendrent une nécessité croissante de trouver des approches fondées sur la substitution ou les solutions alternatives<sup>lv</sup>.

Un projet de l'Université du Massachusetts à Lowell a pour vocation de définir des priorités spécifiques que l'ECHA et d'autres autorités gouvernementales pourraient adopter prochainement afin de favoriser les programmes et les pratiques de substitution des produits chimiques au sein des États membres de l'UE. Parmi les recommandations formulées figurent l'élargissement progressif du personnel de l'ECHA et des autorités des États membres ; l'appui à la substitution par la formation et le recrutement ; la coordination des mécanismes de subvention de l'UE ou de ses États membres et des fonds publics/privés aux fins de l'investissement en faveur de la recherche innovante de solutions alternatives ; la création de structures d'assistance technique pour les entreprises ; et la promotion de la substitution des produits chimiques dans le cadre de programmes publics de passation des marchés durable<sup>lvii</sup>.

L'Agence suédoise des produits chimiques a créé PRIO, un outil en ligne qui aide les parties prenantes du secteur à choisir les bons produits chimiques et contribue ainsi à réduire les risques pour la santé et l'environnement provoqués par les substances chimique<sup>lviii</sup>. L'objectif de PRIO est d'appuyer le secteur industriel dans l'évaluation de ces risques, de manière à ce que les responsables des questions liées à l'environnement, les acheteurs et les concepteurs de produits puissent déterminer les besoins en matière de réduction des risques. Pour atteindre cet objectif, PRIO contient un guide de prise de décisions destiné à orienter la définition des priorités relatives à la réduction des risques.

La liste SIN (Substitute It Now!)<sup>lix</sup> recense les substances chimiques ayant été qualifiées de substances extrêmement préoccupantes sur la base des critères définis par le REACH. Il s'agit également d'un outil qu'utilisent les entreprises et d'autres acteurs pour savoir quelles substances chimiques il convient d'éliminer progressivement avant qu'elles ne soient classées comme substances extrêmement préoccupantes et inscrites sur la liste des candidats. La liste SIN est gérée par l'International Chemical Secretariat (ChemSec) en collaboration avec des scientifiques et des experts techniques, ainsi qu'un comité consultatif des principales organisations non gouvernementales de

défense de l'environnement, de la santé et des consommateurs. Elle s'appuie sur des informations accessibles au public issues de bases de données et d'études scientifiques existantes, ainsi que de nouvelles recherches. La liste SIN est intégrée aux exigences relatives à la passation des marchés dans le monde entier. Les organisations non gouvernementales actives dans les domaines de la santé, de l'environnement et de la protection des consommateurs en ont fait un outil de hiérarchisation des substances ou groupes de substances chimiques dans le cadre de leurs campagnes pour des produits plus sûrs et des lois plus strictes concernant les produits chimiques.

Dans certains cas, les discussions et le dialogue avec l'industrie peuvent aboutir à un engagement volontaire du secteur à remplacer les substances dangereuses par des solutions alternatives plus sûres, ou par d'autres techniques. Il est néanmoins important de donner suite à ces discussions pour veiller à ce que les actions proposées soient réellement entreprises et se poursuivent.

Les autorités doivent éviter de se déclarer prêtes à faire quelque chose en échange d'un engagement de la part de l'industrie (c'est-à-dire convenir d'un accord mutuel). Il s'agit d'une situation complexe sur le plan juridique, qui est même légalement impossible dans certains pays.

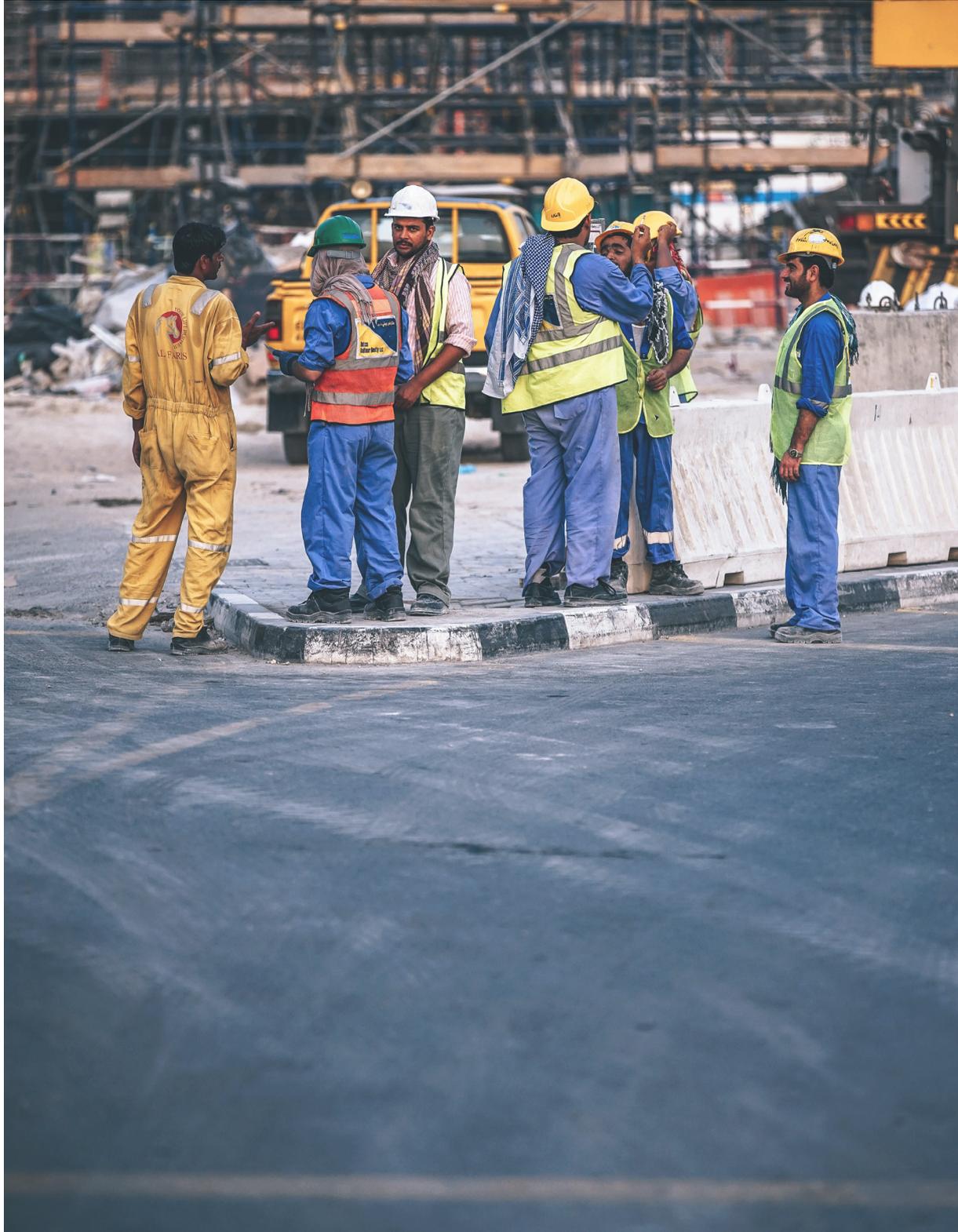
### 5.2.5 Dialogue avec le secteur industriel

L'un des principaux objectifs du dialogue entre les autorités et les industriels est de faire prendre conscience des risques que comporte l'utilisation des substances dangereuses, seules ou dans des mélanges ou des articles, et d'encourager, dans la mesure du possible, la substitution systématique des produits chimiques dangereux par des solutions plus sûres. Le dialogue avec le secteur industriel peut accélérer l'élimination d'une substance ou d'un groupe de substances spécifiques avant l'adoption et/ou l'entrée en vigueur d'une interdiction ou d'une restriction. Un dialogue avec les secteurs industriels prioritaires peut également s'avérer très intéressant pour limiter l'utilisation d'une substance ou d'un groupe de substances dont les propriétés indésirables entraînent un risque modéré pour la santé humaine et/ou l'environnement.

Il s'agit d'un processus long et continu, dont la première étape consiste à établir le contact et à instaurer la confiance entre les différentes parties. Il est important que chaque interlocuteur puisse exprimer son avis sur les difficultés et les possibilités associées à la mise en œuvre du contrôle des produits chimiques. Le dialogue est un aussi bon moyen pour les autorités participantes de mieux comprendre les conditions dans lesquelles les différents secteurs évoluent. Il est à espérer qu'à l'avenir, un échange productif incitera l'industrie à poursuivre les efforts en matière de réduction des risques découlant de l'utilisation de substances dangereuses, sans l'intervention des autorités.

Une approche pratique du dialogue serait de le centrer sur un groupe spécifique d'articles, tels que les jouets, les textiles ou les appareils électroniques, susceptibles de renfermer un certain nombre de substances chimiques dont l'utilisation doit être réduite. Il peut également être utile de faire participer les organisations sectorielles, car elles peuvent atteindre un groupe plus large d'entreprises.

Le programme d'information volontaire portant sur les substances chimiques incorporées dans les produits mentionné à la section 4.1 a été conçu pour promouvoir le partage plus efficace des informations sur les substances chimiques dans les articles (jouets, appareils électroniques, vêtements) au sein de la chaîne d'approvisionnement<sup>ix</sup>. Les administrations nationales peuvent encourager les entreprises à s'en servir pour enrichir leur base de connaissances et être plus à même d'informer les utilisateurs en aval, y compris les responsables du recyclage ou des déchets. Ce programme a pour vocation d'améliorer l'échange d'informations entre les entreprises et les utilisateurs en aval concernant la présence dans des produits ou articles de certaines substances chimiques dont les utilisateurs doivent être avertis - par exemple lorsque la substance ou le produit en question doit être manipulé(e) d'une certaine manière pendant son utilisation et/ou son élimination. Ces informations peuvent aider les utilisateurs en aval à choisir leurs produits chimiques, et encourager les fabricants à opter pour des substances moins dangereuses.





## CHOISIR LES OUTILS DE RÉDUCTION DES RISQUES

Le choix de l'outil de réduction des risques le plus indiqué peut se fonder sur le type de danger et le niveau de risque ; les utilisateurs du produit chimique ; l'efficacité et la viabilité ; ou la charge et les coûts administratifs.

Toute prise de décisions commence normalement par le recueil d'informations sur le problème, la définition des objectifs de réduction des risques, et la sélection d'une méthode pour les concrétiser. Lorsque l'élimination progressive d'une substance comme le mercure est recherchée à l'échelle internationale, les efforts déployés au plan national doivent porter sur l'application de mesures de réduction des risques.

La législation nationale doit déterminer clairement à quel niveau il convient de prendre la décision de réduire les risques que posent les produits chimiques. Dans certains cas, les réglementations (souvent appelées législation dérivée) donnent à un organisme ou à une autre autorité la responsabilité de prendre ces décisions ; dans d'autres cas, la décision est prise au niveau de l'organe législatif.

La justification de l'adoption de mesures de réduction des risques et du choix de l'instrument doit être décrite de telle sorte qu'elle soit aisément compréhensible pour les décideurs et les parties prenantes. L'industrie, les utilisateurs en aval, les autres autorités et les organisations

non gouvernementales doivent être invités à participer au processus. En ce qui concerne l'introduction de solutions alternatives plus sûres, les utilisateurs en aval peuvent apporter un point de vue intéressant. Le secteur du recyclage et des déchets a également un rôle important à jouer, car la réduction de l'utilisation des produits chimiques dangereux peut faciliter la gestion des déchets. Globalement, les outils de réduction des risques génèrent un résultat optimal lorsque toute une série d'acteurs représentant différents groupes du secteur participent à leur élaboration. Un système clair de participation à l'élaboration de la législation et à l'adoption des mesures de réduction des risques - de même que des périodes de transition avant leur prise d'effet - facilitent la conformité.

Il est essentiel que la conception des méthodes de réduction des risques soit aussi transparente que possible. Toutes les hypothèses évoquées au cours de ces démarches doivent par exemple être clairement indiquées.

Une évaluation élémentaire de l'incidence socioéconomique de la réglementation peut être requise. Bien souvent, il suffit de sélectionner les secteurs qui sont susceptibles d'être touchés par l'interdiction ou la restriction. Une bonne communication avec les industries concernées facilite l'évaluation. Si le produit chimique a déjà été interdit avec succès, ou s'il fait l'objet de restrictions dans d'autres régions du monde,

## CHAPITRE

# 6

*Schéma général de la procédure législative*



il est possible d'économiser des ressources en exploitant les informations issues de l'expérience socioéconomique des autres pays<sup>skl, 10</sup>.

L'instauration d'une période de transition préalable à l'entrée en vigueur donne aux parties prenantes le temps de comprendre les exigences et de se mettre en conformité.

Lors de la sélection d'un outil de réduction des risques, il convient de tenir compte de la charge et des coûts administratifs au fil du temps, pour le gouvernement comme pour le secteur industriel. Les pays qui adoptent de nouvelles exigences juridiques doivent déterminer le mode d'application de la loi. Les instruments choisis, quels qu'ils soient, requièrent des capacités administratives ; les instruments juridiques doivent nécessairement reposer sur des moyens d'application efficaces. Pour plus de renseignements, consulter le document d'orientation intitulé *Application de la législation relative au contrôle des produits chimiques*.

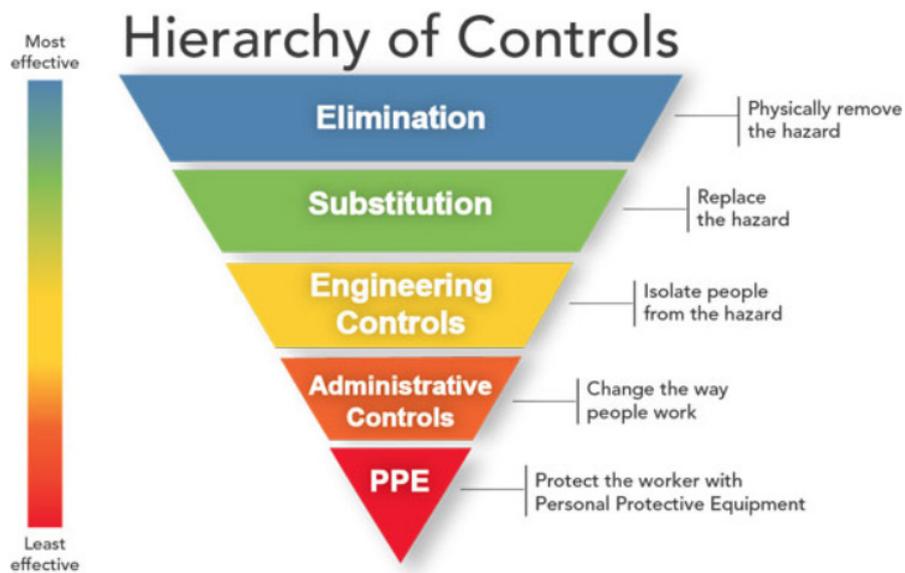
L'efficacité des différents instruments de réduction des risques doit faire l'objet d'une comparaison et d'une évaluation dans le contexte national. La mise en œuvre du SGH est un excellent moyen de réduire les risques provenant des substances dangereuses manipulées sur le lieu de travail et/ou utilisées par les consommateurs. Les interdictions et restrictions sont souvent les mécanismes à privilégier dans le cas des produits chimiques extrêmement dangereux. Leur remplacement par des solutions alternatives ou des méthodes plus sûres devient dès lors une priorité absolue. S'il existe un doute quant aux effets nocifs d'une substance, mais aucune preuve scientifique, il convient d'agir avec prudence.

Dans bon nombre de pays, le secteur informel est vaste et des produits chimiques y sont vendus et utilisés. Afin d'évaluer la nécessité de réglementer un produit chimique, il convient d'analyser sa commercialisation et son utilisation dans les secteurs informel et formel. Lorsqu'un produit chimique dangereux est commercialisé ou utilisé principalement dans le secteur informel, l'absence de mesures de contrôle technique, d'équipement de protection individuelle et de formation aux bonnes pratiques de manipulation peut rendre difficile, voire empêcher tout contrôle de l'exposition. Dans ce cas de figure, des interdictions et des restrictions en matière d'approvisionnement du produit chimique en question peuvent être indiquées.

Si l'utilisation d'une substance ou d'un groupe de substances doit être réduite même si les risques associés sont relativement faibles, un instrument économique ou d'information - seul ou conjugué à d'autres mesures - pourrait être plus adéquat.

#### *Hiérarchie du contrôle des risques*

Le concept de « hiérarchie du contrôle des risques » est couramment utilisé dans le domaine de la santé et de la sécurité au travail. Il indique clairement que le meilleur moyen de se protéger contre les effets néfastes des produits chimiques dangereux préoccupants est d'éliminer ces derniers. Le remplacement par une solution alternative plus sûre est la deuxième approche la plus efficace. La méthode la moins intéressante, à n'utiliser qu'en dernier recours, est l'équipement de protection individuelle. L'adoption et la mise en œuvre de la législation relative au contrôle des produits chimiques permettent de désigner les produits chimiques qui doivent être éliminés ou remplacés. Il s'agit également d'une manière de veiller à ce que des informations exactes circulent dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement lorsque des mesures sont requises plus bas dans la hiérarchie (contrôle technique, contrôle administratif et équipement de protection individuelle). Un schéma de la hiérarchie du contrôle des risques figure ci-dessous.



Source : US Center for Disease Control and Prevention (CDC), National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), 2016. « Hierarchy of Controls ». Consulté en février 2018 à l'adresse suivante : <https://www.cdc.gov/niosh/topics/hierarchy/>.

## RÉFÉRENCES

Agence suédoise des produits chimiques, *Capacity Building for Sound Management of Chemicals: Organisation, Responsibilities and Tasks of Governmental Institutions and Enterprises*. Rapport PM 1/10. KemI, Stockholm, 2010.

Agence suédoise des produits chimiques, *Guidance on national chemicals control: Sustainable financing of institutional capacity for chemicals control. Guidance 1/18*. KemI, Stockholm, 2018.

Agence suédoise des produits chimiques, *Guidance on national chemicals control: Legislation on chemicals placed on the market. Guidance 3/18*. KemI, Stockholm, 2018.

Agence suédoise des produits chimiques, *Guidance on national chemicals control: Enforcement of legislation on chemicals placed on the market. Guidance 4/18*. KemI, Stockholm, 2018.

Agence suédoise des produits chimiques, *Risk reduction of chemicals. Guidance 2/18*. KemI, Stockholm, 2018.

Agence suédoise des produits chimiques, *The Substitution Principle*. Rapport 8/07. KemI, Stockholm, 2007.

Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques (SAICM), *Orientations générales et directives concernant la réalisation de l'objectif d'une gestion rationnelle des produits chimiques fixé pour 2020*. Document SAICM, 29 juin 2015. Consulté le 25 avril 2017 à l'adresse suivante : <http://www.saicm.org/Portals/12/documents/meetings/ICCM4/doc/K1501996%20SAICM-ICCM4-6-f.doc>.

Clark, J., Hutchins, J., Ellenbecker, M. (dir.), « *Improving the Health of the Public, Workers and the Environment: Twenty Years of Toxics Use Reduction* », édition spéciale du *Journal of Cleaner Production*, 19:5, 2011.

Geiser, K., *Chemicals Without Harm*. MIT Press, Cambridge, MA, 2015.

Gottlieb, R., (dir.) *Reducing Toxics: A New Approach to Policy and Industrial Decisionmaking* (Pollution Prevention Education and Research Center), Island Press, 1995.

Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR), *Élaboration d'une stratégie nationale de mise en œuvre du SGH: Document d'orientation sur la mise en œuvre du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH)*, 2010. Consulté en juin 2018 à l'adresse suivante : [http://cwm.unitar.org/publications/publications/cw/ghs/GHS\\_GD\\_September2010\\_Edition\\_Fr.pdf](http://cwm.unitar.org/publications/publications/cw/ghs/GHS_GD_September2010_Edition_Fr.pdf).

Massey, R., *Building a Healthy Economy: Chemicals Risk Management as a Driver of Development*. Rapport rédigé pour l'Agence suédoise des produits chimiques. Rapport 2/05. KemI, Stockholm, 2005.

National Research Council, *A Framework to Guide Selection of Chemical Alternatives. (Committee on the Design and Evaluation of Safer Chemical Substitutions: A Framework to Inform Government and Industry Decisions)*. National Academies Press, Washington D.C., 2014.

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), « Boîte à outils pour l'homologation des pesticides ». Ressources en ligne disponible à l'adresse suivante : <http://www.fao.org/pesticide-registration-toolkit/tool/home/index.xhtml>. Également disponible à l'adresse suivante <http://www.fao.org/pesticide-registration-toolkit/fr/>.

Organisation mondiale de la Santé (OMS), « Programme international sur la sécurité des substances chimiques ». Ressource en ligne disponible à l'adresse suivante : <https://www.who.int/ipcs/fr/>, page consultée le 20 avril 2017.

Organisation pour la coopération et le développement économiques, *Gérer l'environnement : le rôle des instruments économiques*. OCDE, Paris, 1994.

Persson, L., et al., « The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals - Explaining the Legal Implementation Gap », *Sustainability* 9, p. 2176, 2017.

Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), *Global Chemicals Outlook (GCO): Towards Sound Management of Chemicals*. PNUE, Genève et Nairobi, 2013.

Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), *Global Chemicals Outlook II : From legacies to innovative solutions, Synthesis Report*. PNUE, 2019.

Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), *Orientations sur la mise en place de structures juridiques et institutionnelles et de mesures de recouvrement des coûts relatifs à l'administration nationale pour la gestion rationnelle des produits chimiques (Orientations LIRA)*. PNUE, Genève et Nairobi, 2015.

Raffensperger, C., Tickner, J., *Protecting Public Health and the Environment*. Island Press, 1999.

Sterner, T., Coria, J., *Policy Instruments for Environmental and Natural Resource Management*. Resources For the Future (RFF), Washington D.C., 2003.

Wexler, P., et al., *Chemicals, Environment, Health: A Global Management Perspective*. CRC Press, Boca Raton (FL), 2012.

## Annexe 1 :

### Autres documents d'orientation sur la gestion des risques

Agence suédoise des produits chimiques, *Risk reduction of chemicals. Guidance 2/18*. Kemi, Stockholm, 2018. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.kemi.se/global/guidance-on-national-chemicals-control/guidance-2-18.pdf>

Commission européenne, « The Seveso Directive – Technological Disaster Risk Reduction » : <http://ec.europa.eu/environment/seveso/>

Conseil international des associations chimiques, Responsible Care. Avec Responsible Care, les fabricants de produits chimiques s'engagent à respecter les principes de la gestion sûre des produits chimiques : <https://www.icca-chem.org/responsible-care/>

Mise en œuvre de la SAICM au niveau national : guide des supports de référence, d'orientation et de formation des Organisations participant à l'IOMC (août 2012) : [https://www.who.int/iomc/saicm/resource\\_guide\\_fr.pdf?ua=1](https://www.who.int/iomc/saicm/resource_guide_fr.pdf?ua=1)

Organisation de coopération et de développement économiques, Boîte à outils pour l'évaluation des solutions alternatives et de substitution : <http://www.oecdsatoolbox.org/>

Organisation de coopération et de développement économiques, *Principes directeurs de l'OCDE pour la prévention, la préparation et l'intervention en matière d'accidents chimiques* : <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264018587-fr.pdf?expires=1557843270&id=id&accname=guest&checksum=E0D69BBF602EA30D36766197816CF767>

Organisation internationale du Travail, C170 – *Convention concernant la sécurité dans l'utilisation des produits chimiques au travail* (1990) : [https://www.ilo.org/dyn/normlex/fr/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:C170%20](https://www.ilo.org/dyn/normlex/fr/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C170%20)

Organisation internationale du Travail, « Sécurité chimique et environnement » (2009-2014) : <http://www.ilo.org/safework/areasofwork/chemical-safety-and-the-environment/lang--fr/index.htm>

Organisation mondiale de la Santé, *Développer une évaluation des capacités pour la gestion rationnelle des produits chimiques et la mise en œuvre nationale de la SAICM* (2007) : [https://www.who.int/iomc/saicm/capacity\\_assessment\\_fr.pdf?ua=1](https://www.who.int/iomc/saicm/capacity_assessment_fr.pdf?ua=1)

Organisation mondiale de la Santé, *Guide d'orientation sur l'élaboration de plans de mise en œuvre de la SAICM* (2009) : [https://www.who.int/iomc/publications/saicm\\_impl\\_fr.pdf?ua=1](https://www.who.int/iomc/publications/saicm_impl_fr.pdf?ua=1)

Programme des Nations Unies pour l'environnement, *Cadre flexible pour la gestion de la prévention et de la préparation en matière d'accidents chimiques* (2010) : <http://www.capp.eecentre.org/Flexible-Framework-Guidance.aspx>

Programme interorganisations pour la gestion rationnelle des substances chimiques (IOMC), *Aide de l'IOMC aux pays pendant la phase de transition pour la mise en œuvre du SGH* (2008) : [https://www.who.int/iomc/publications/ghs\\_impl\\_french.pdf?ua=1](https://www.who.int/iomc/publications/ghs_impl_french.pdf?ua=1)

Programme interorganisations pour la gestion rationnelle des substances chimiques (IOMC), *Stratégie de l'IOMC visant le renforcement des capacités nationales de gestion des produits chimiques* (2011) : [https://www.who.int/iomc/publications/strategy\\_french.pdf?ua=1](https://www.who.int/iomc/publications/strategy_french.pdf?ua=1)

Programme interorganisations pour la gestion rationnelle des substances chimiques (IOMC), *IOMC Toolbox for Decision-Making in Chemicals Management* (mise à jour en 2017) : <https://iomctoolbox.oecd.org/default.aspx?idExec=99b20aa2-b2f8-47bf-b517-ef32cca64821>

## Annexe 2 :

### Sources d'informations sur les produits chimiques

Boîte à outils sur les risques chimiques et les solutions alternatives (ChemHAT)	<a href="http://www.chemhat.org/en">http://www.chemhat.org/en</a>	Informations générales destinées aux travailleurs
Chemical Hazard Data Commons	<a href="https://commons.healthymaterials.net/">https://commons.healthymaterials.net/</a>	Informations sur les dangers et les règles
Documents d'orientation des décisions relatifs aux produits chimiques inscrits à l'annexe III de la Convention de Rotterdam	<a href="http://www.pic.int/LaConvention/Produitschimiques/Documentsdorientationdesd%C3%A9cisions/tabid/2414/language/fr-CH/Default.aspx">http://www.pic.int/LaConvention/Produitschimiques/Documentsdorientationdesd%C3%A9cisions/tabid/2414/language/fr-CH/Default.aspx</a>	Informations sur les dangers
Inventaire des classifications et des étiquetages de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA)	<a href="https://echa.europa.eu/fr/regulations/clp/cl-inventory">https://echa.europa.eu/fr/regulations/clp/cl-inventory</a> <a href="https://echa.europa.eu/fr/regulations/clp/cl-inventory">https://echa.europa.eu/fr/regulations/clp/cl-inventory</a> <a href="https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/annex-vi-to-clp">https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/annex-vi-to-clp</a>	Comprend les classifications du SGH
Base de données de l'ECHA d'enregistrement en vertu du règlement européen concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)	<a href="https://echa.europa.eu/fr/regulations/clp/cl-inventory">https://echa.europa.eu/fr/regulations/clp/cl-inventory</a>	Informations générales
Liste de l'ECHA des restrictions en vertu du REACH	<a href="https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach">https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach</a>	Liste réglementaire
Base de données des substances dangereuses (Hazardous Substances Data Bank, HSDB)	<a href="https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm">https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm</a>	Informations générales sur les dangers et d'autres propriétés
eChemPortal de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)	<a href="https://www.echemportal.org">https://www.echemportal.org</a>	Informations générales
Règlements et restrictions de l'OCDE	<a href="http://www.oecd-saatoobox.org/Home/Regulations">http://www.oecd-saatoobox.org/Home/Regulations</a>	Liste de ressources provenant de plusieurs pays, informations sur les dangers
Pharos et le GreenScreen List Translator	<a href="https://www.pharosproject.net/">https://www.pharosproject.net/</a>	Informations sur les dangers et les règles, inscription obligatoire
Liste de la Proposition 65	<a href="https://oehha.ca.gov/proposition-65/proposition-65-list">https://oehha.ca.gov/proposition-65/proposition-65-list</a>	Liste réglementaire, informations sur les dangers
ToxPlanet	<a href="https://toxplanet.com/">https://toxplanet.com/</a>	Informations sur les dangers et les règles, inscription obligatoire
Ressources de données sur l'environnement, la santé et la sécurité du Toxics Use Reduction Institute de l'Université du Massachusetts à Lowell	<a href="http://guides.turi.org/beyondmsds">http://guides.turi.org/beyondmsds</a>	Aperçu de plusieurs sources de données
Portail des produits chimiques de la Stratégie mondiale relative aux produits chimiques, Conseil international des associations chimiques	<a href="http://icca.cefic.org/">http://icca.cefic.org/</a>	Les résumés de sécurité de la Stratégie mondiale relative aux produits chimiques contiennent des informations provenant des entreprises sur les produits qu'elles fabriquent

## NOTES DE FIN

- i United Nations Environment Programme (UNEP). 2013. *Costs of Inaction on the Sound Management of Chemicals*. Retrieved from <http://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/8412> -Costs of inaction on the sound management of chemicals
- ii Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2006. International code of conduct on the distribution and use of pesticides: Guidelines on compliance and enforcement of a pesticide regulatory programme. Retrieved from [http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests\\_Pesticides/Code/Compliance.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/Code/Compliance.pdf)
- iii Strategic Approach to International Chemicals Management (SAICM). 2015. *Overall orientation and guidance for achieving the 2020 goal of sound management of chemicals*. Retrieved December 3, 2018, from <http://www.saicm.org/Portals/12/Documents/OOG document English.pdf>
- iv Strategic Approach to International Chemicals Management (SAICM). (n.d.). Launch of the Beyond 2020 process. Retrieved December 11, 2018, from <http://www.saicm.org/Resources/SAICMStories/LaunchoftheBeyond2020process/tabid/5530/Default.aspx>
- v Strategic Approach to International Chemicals Management (SAICM). (n.d.). The Strategic Approach to International Chemicals Management and the 2030 Agenda for Sustainable Development. Retrieved December 11, 2018, from <http://www.saicm.org/Default.aspx?tabid=7654>
- vi United Nations Environment Programme (UNEP). 2015. UNEP Guidance on the development of legal and institutional infrastructures and measures for recovering costs of national administrations. Retrieved from <https://www.unenvironment.org/resources/report/lira-guidance>
- vii Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (n.d.). IOMC Online Toolbox for Implementing Chemical Safety. Retrieved December 3, 2018, from <http://www.oecd.org/chemicalsafety/news-iomc-online-toolbox-may-2015.htm>
- viii Breithaupt, H. 2006. The costs of REACH. REACH is largely welcomed, but the requirement to test existing chemicals for adverse effects is not good news for all. EMBO reports, 7(10), 968-71.
- ix World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (COMEST). 2005. *The Precautionary Principle*. Retrieved December 3, 2018, from <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001395/139578e.pdf>
- x Milieu Environmental Law & Policy. 2011. *Considerations on the application of the precautionary principle in the chemicals sector*. Retrieved December 3, 2018, from [http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/pdf/publications/final\\_report\\_pp.pdf](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/pdf/publications/final_report_pp.pdf)
- xi Kriebel, D., Tickner, J., Epstein, P., Lemons, J., Levins, R., Loechler, E. L., Quinn, M., Rudel, R., Schettler, T., & Stoto, M. 2001. The precautionary principle in environmental science. *Environmental Health Perspectives*, 109(9), 871-876. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1240435/pdf/ehp0109-000871.pdf>
- xii United Nations General Assembly. 1992. Report of the United Nations conference on environment and development, Annex 1. Retrieved from <http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm>
- xiii Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (n.d.). Extended Producer Responsibility. Retrieved December 11, 2018, from <http://www.oecd.org/env/tools-evaluation/extendedproducerresponsibility.htm>
- xiv European Chemicals Agency (ECHA). 2018. Assess hazard and risk. Retrieved December 12, 2018, from <https://echa.europa.eu/reach-2018/assess-hazard-and-risk>
- xv Government of Canada. (n.d.). Domestic substances list. Retrieved December 12, 2018, from <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/canadian-environmental-protection-act-registry/substances-list/domestic.html>

- xvi European Chemicals Agency (ECHA). (n.d.). Candidate List of substances of very high concern for Authorisation. Retrieved December 12, 2018, from <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>
- xvii U.S. Environmental Protection Agency Office of Pollution Prevention and Toxics. 2014. *TSCA work plan for chemical assessments: 2014 Update*. Retrieved from [https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-01/documents/tsca\\_work\\_plan\\_chemicals\\_2014\\_update-final.pdf](https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-01/documents/tsca_work_plan_chemicals_2014_update-final.pdf)
- xviii Rotterdam Convention. (n.d.). How it works. Retrieved December 12, 2018, from <http://www.pic.int/TheConvention/Overview/Howitworks/tabid/1046/language/en-US/Default.aspx>
- xix European Parliament. 2004. *Regulation (EU) No 649/2012 of the European Parliament and of the council of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals*. Official Journal of the European Communities.
- xx Rotterdam Convention. (n.d.). Annex III Chemicals. Retrieved December 12, 2018, from <http://www.pic.int/TheConvention/Chemicals/AnnexIIIChemicals/tabid/1132/language/en-US/Default.aspx>
- xxi Government of Canada. (n.d.). Lists of substances: Canadian Environmental Protection Act, 1999. Retrieved December 12, 2018, from <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/canadian-environmental-protection-act-registry/substances-list.html>
- xxii European Chemicals Agency (ECHA). (n.d.). Classification and Labelling Inventory. Retrieved December 12, 2018, from <https://echa.europa.eu/regulations/clp/cl-inventory>
- xxiii Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (n.d.). Mutual Acceptance of Data (MAD). Retrieved December 10, 2018, from <http://www.oecd.org/env/ehs/mutualacceptanceofdatamad.htm>
- xxiv European Chemicals Agency (ECHA). 2018. Dissemination and Confidentiality under the REACH Regulation. Helsinki, Finland. Retrieved from [https://echa.europa.eu/documents/10162/22308542/manual\\_dissemination\\_en.pdf/7e0b87c2-2681-4380-8389-cd655569d9f0](https://echa.europa.eu/documents/10162/22308542/manual_dissemination_en.pdf/7e0b87c2-2681-4380-8389-cd655569d9f0)
- xxv Denison, R. 2007. *Not that innocent: A comparative analysis of canadian, European Union and United States policies on industrial chemicals*. Washington, DC: Health Program, Environmental Defense. Retrieved from [https://www.edf.org/sites/default/files/6149\\_NotThatInnocent\\_Fullreport.pdf](https://www.edf.org/sites/default/files/6149_NotThatInnocent_Fullreport.pdf)
- xxvi U.S. Department of Treasury. Office of Financial Research. 2016. *OFR Viewpoint: Developing best practices for regulatory data collections*. Retrieved from [https://www.financialresearch.gov/viewpoint-papers/files/OFRvp-2016-01\\_Best-Practices-Data-Collection.pdf](https://www.financialresearch.gov/viewpoint-papers/files/OFRvp-2016-01_Best-Practices-Data-Collection.pdf)
- xxvii United Nations. 2013. *Globally harmonized system of classification and labelling of chemicals (GHS), Fifth revised edition*. New York and Geneva. Retrieved from [https://www.schc.org/assets/docs/ghs\\_un%20\\_update-sept\\_2013.pdf](https://www.schc.org/assets/docs/ghs_un%20_update-sept_2013.pdf)
- xxviii Jordi Pon and Costa Rica workgroup, personal communication. 2018.
- xxix United Nations Institute for Training and Research (UNITAR). Inter-Organization Programme for the Sound Management of Chemicals (IOMC). ILO. 2010. *Developing a national GHS implementation strategy*. Geneva, Switzerland. Retrieved from [http://cwm.unitar.org/national-profiles/publications/cw/ghs/GHS\\_GD\\_September2010.pdf](http://cwm.unitar.org/national-profiles/publications/cw/ghs/GHS_GD_September2010.pdf)
- xxx Swedish Chemicals Agency (KemI). 2018. *Guidance on national chemicals control, Risk reduction of chemicals (Guidance 2/18)*. Sundbyberg. Retrieved from <https://www.kemi.se/en/global/guidance-on-national-chemicals-control/guidance-2-18.pdf>
- xxxi European Chemicals Agency (ECHA). (n.d.). CLP Legislation. Retrieved December 12, 2018, from <https://echa.europa.eu/regulations/clp/legislation>
- xxxii Veronique Garny, ICCA, personal communication. 2018.

- xxxiii Chemical Watch. (n.d.). Costa Rica, Chile released details of GHS implementation, 12 December 2017. Retrieved December 12, 2018, from <https://chemicalwatch.com/register?o=62477&productID=1&layout=main>
- xxxiv European Chemicals Agency (ECHA). (n.d.). Classification and Labelling Inventory. Retrieved December 12, 2018, from <https://chemicalwatch.com/register?o=62477&productID=1&layout=main>
- xxxv United Nations Institute for Training and Research (UNITAR). Inter-Organization Programme for the Sound Management of Chemicals (IOMC). ILO. 2010. *Developing a national GHS implementation strategy*. Geneva, Switzerland. Retrieved from [http://cwm.unitar.org/national-profiles/publications/cw/ghs/GHS\\_GD\\_September2010.pdf](http://cwm.unitar.org/national-profiles/publications/cw/ghs/GHS_GD_September2010.pdf)
- xxxvi Persson, L., Karlsson-Vinkhuyzen, S., Lai, A., Persson, Å., & Fick, S. 2017. The globally harmonized system of classification and labelling of chemicals-Explaining the legal implementation gap. *Sustainability*, 9(12).
- xxxvii Ibid
- xxxviii Persson, L. 2018. Reducing chemical risks in low-income countries: strategies for improved coverage of basic chemicals-management legislation. Stockholm Environment Institute (SEI) Asia Centre. Retrieved from <https://www.preventionweb.net/publications/view/57411>
- xxxix Persson, L., Karlsson-Vinkhuyzen, S., Lai, A., Persson, Å., & Fick, S. 2017. The globally harmonized system of classification and labelling of chemicals-Explaining the legal implementation gap. *Sustainability*, 9(12).
- xl European Chemicals Agency (ECHA). 2011. *Guidance on requirements for substances in articles*. Retrieved from [https://echa.europa.eu/documents/10162/13643/peg\\_sia\\_guidance\\_en.pdf/fe8f10c8-bbdf-430c-af7d-315d2f7be7ac](https://echa.europa.eu/documents/10162/13643/peg_sia_guidance_en.pdf/fe8f10c8-bbdf-430c-af7d-315d2f7be7ac)
- xli Strategic Approach to International Chemicals Management (SAICM). (n.d.). Chemicals in Products (CiP). Retrieved December 12, 2018, from <http://www.saicm.org/EmergingPolicyIssues/Chemicals&innbsp;Products/tabid/5473/language/en-US/Default.aspx>
- xlii Scottish Environment Protection Agency (SEPA). (n.d.). Nonylphenol ethoxylates. Retrieved December 12, 2018, from <http://apps.sepa.org.uk/sripa/Pages/SubstanceInformation.aspx?pid=154>
- xliii Massey, R. I., Hutchins, J. G., Becker, M., & Tickner, J. 2008. *Toxic substances in articles: The need for information*. Nordic Council of Ministers, Copenhagen. Retrieved from <http://internal-pdf//200811-Toxic Substances in Articles- The Need for Information-2755185669/200811-Toxic Substances in Articles- The Need for Information.pdf>
- xliv World Health Organization (WHO). (n.d.). Global Alliance to Eliminate Lead Paint. World Health Organization. Retrieved December 12, 2018, from [https://www.who.int/ipcs/assessment/public\\_health/gaelp/en/](https://www.who.int/ipcs/assessment/public_health/gaelp/en/)
- xlv World Health Organization (WHO). 2011. *Operational framework, Global alliance to eliminate lead paint*. Retrieved from [https://www.who.int/ipcs/assessment/public\\_health/framework.pdf?ua=1](https://www.who.int/ipcs/assessment/public_health/framework.pdf?ua=1)
- xlvi United Nations Environment Programme (UNEP). (n.d.). Toolkit for establishing laws to eliminate lead paint. Retrieved December 12, 2018, from <https://www.unenvironment.org/toolkit-establishing-laws-eliminate-lead-paint>
- xlvii United Nations Environment Programme. 2017. Model Law and Guidance for Regulating Lead Paint, (November).
- xlviii World Health Organization (WHO). (n.d.). Legislation. Retrieved December 12, 2018, from [https://www.who.int/gho/phe/chemical\\_safety/lead\\_paint\\_regulations/en/](https://www.who.int/gho/phe/chemical_safety/lead_paint_regulations/en/)
- xlix International POPs Elimination Network (IPEN). 2016. Global lead paint elimination report. Retrieved from <https://ipen.org/sites/default/files/documents/IPEN-global-lead-report-final-Oct-2016-en.pdf>
- l International POPs Elimination Network (IPEN). 2016. *Global lead paint elimination report*. Retrieved from <https://ipen.org/sites/default/files/documents/IPEN-global-lead-report-final-Oct-2016-en.pdf>
- li European Chemicals Agency. (n.d.). Authorisation. Retrieved December 14, 2018, from <https://echa.europa.eu/substances-of-very-high-concern-identification-explained>

- lii Government of Canada. (n.d.). Lists of substances: Canadian Environmental Protection Act, 1999. Retrieved December 12, 2018, from <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/canadian-environmental-protection-act-registry/substances-list.html>
- liii European Commission. (n.d.). Public Procurement. Retrieved December 13, 2018, from [http://ec.europa.eu/growth/single-market/public-procurement\\_en](http://ec.europa.eu/growth/single-market/public-procurement_en)
- liv Ecolabel Index. (n.d.). Blue Angel. Retrieved December 13, 2018, from <http://www.ecolabelindex.com/ecolabel/blue-angel>
- lv U.S. Environmental Protection Agency. (n.d.). Design for the environment alternatives assessments. Retrieved December 13, 2018, from <https://www.epa.gov/saferchoice/design-environment-alternatives-assessments>
- lvi Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (n.d.). Framework and guides. Retrieved from <http://www.oecdsatoolbox.org/Home/AAGuides>
- lvii Tickner, J., & Jacobs, M. 2016. *Improving the identification, evaluation, adoption and development of safer alternatives: Needs and opportunities to enhance substitution efforts within the context of REACH*. Lowell, MA. Retrieved from [https://echa.europa.eu/documents/10162/13630/substitution\\_capacity\\_lcsp\\_en.pdf/2b7489e1-6d96-4f65-8467-72974b032d7b](https://echa.europa.eu/documents/10162/13630/substitution_capacity_lcsp_en.pdf/2b7489e1-6d96-4f65-8467-72974b032d7b)
- lviii Swedish Chemicals Agency (KemI). (n.d.). PRIO Start page. Retrieved December 13, 2018, from <https://www.kemi.se/en/prio-start>
- lix Chemsec International Chemical Secretariat. (n.d.). Stay ahead of the REACH regulations. Retrieved December 13, 2018, from <https://www.kemi.se/en/prio-start>
- lx Strategic Approach to International Chemicals Management (SAICM). (n.d.). Chemicals in Products (CiP). Retrieved December 12, 2018, from <http://www.saicm.org/Default.aspx?tabid=5473>



