

2003RP-08

# **L'Inspection des installations dangereuses; les expériences aux États-Unis et en France**

*Nathalie de Marcellis-Warin, Ingrid Peignier,  
Bernard Sinclair-Desgagné*

---

## **Rapport de projet** *Project report*

---

**Ce document a été réalisé dans le cadre du projet avec le Ministère de la Sécurité Publique  
du Québec**

Montréal  
Mai 2003

© Nathalie de Marcellis-Warin, Ingrid Peignier, Bernard Sinclair-Desgagné. Tous droits réservés. *All rights reserved.* Reproduction partielle permise avec citation du document source, incluant la notice ©.  
*Short sections may be quoted without explicit permission, if full credit, including © notice, is given to the source*

## CIRANO

Le CIRANO est un organisme sans but lucratif constitué en vertu de la Loi des compagnies du Québec. Le financement de son infrastructure et de ses activités de recherche provient des cotisations de ses organisations-membres, d'une subvention d'infrastructure du ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie, de même que des subventions et mandats obtenus par ses équipes de recherche.

*CIRANO is a private non-profit organization incorporated under the Québec Companies Act. Its infrastructure and research activities are funded through fees paid by member organizations, an infrastructure grant from the Ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie, and grants and research mandates obtained by its research teams.*

### Les organisations-partenaires / The Partner Organizations

#### PARTENAIRE MAJEUR

. Ministère des Finances, de l'Économie et de la Recherche [MFER]

#### PARTENAIRES

. Alcan inc.  
. Axa Canada  
. Banque du Canada  
. Banque Laurentienne du Canada  
. Banque Nationale du Canada  
. Banque Royale du Canada  
. Bell Canada  
. Bombardier  
. Bourse de Montréal  
. Développement des ressources humaines Canada [DRHC]  
. Fédération des caisses Desjardins du Québec  
. Gaz Métropolitain  
. Hydro-Québec  
. Industrie Canada  
. Pratt & Whitney Canada Inc.  
. Raymond Chabot Grant Thornton  
. Ville de Montréal  
  
. École Polytechnique de Montréal  
. HEC Montréal  
. Université Concordia  
. Université de Montréal  
. Université du Québec à Montréal  
. Université Laval  
. Université McGill

#### ASSOCIÉ AU :

. Institut de Finance Mathématique de Montréal (IFM<sup>2</sup>)  
. Laboratoires universitaires Bell Canada  
. Réseau de calcul et de modélisation mathématique [RCM<sup>2</sup>]  
. Réseau de centres d'excellence MITACS (Les mathématiques des technologies de l'information et des systèmes complexes)

# L'Inspection des installations dangereuses; les expériences aux États-Unis et en France

*Nathalie de Marcellis-Warin*<sup>\*</sup>, *Ingrid Peignier*<sup>†</sup>, *Bernard Sinclair-Desagné*<sup>‡</sup>

## Résumé / Abstract

Lorsqu'une nouvelle réglementation entre en vigueur, un programme de vérification doit être mis en place pour s'assurer que les exigences sont remplies par les entreprises assujetties. Les entreprises doivent ensuite faire les mesures correctives nécessaires dans des délais raisonnables. Différentes questions se posent lorsque l'on aborde le sujet de l'inspection à savoir, qui va réaliser les inspections, à quelle fréquence les installations vont-elles être inspectées, sur quels critères?

Dans une première partie, nous abordons des notions générales sur l'inspection des installations dangereuses. Nous montrons que l'inspection peut être caractérisée par deux éléments : sa probabilité et ses acteurs. Cela revient à déterminer le design de l'inspection, c'est-à-dire quand l'inspection doit être faite et le type d'inspection retenue (auditeur indépendant, démarche volontaire,...). D'un point de vue économique, la menace d'inspection doit être crédible afin que les installations aient des incitations à se mettre en conformité avec la réglementation. L'inspection est le plus souvent effectuée par le gouvernement qui a mis en place la réglementation. Nous avons mis en évidence certaines incitations économiques afin que le plus grand nombre d'entreprises soient en conformité et que les coûts de contrôle pour le gouvernement ne soient pas trop élevés.

Dans une deuxième partie, nous étudions l'expérience américaine en matière d'inspection des installations dangereuses. Après un bref rappel de la réglementation américaine sur le « Risk Management Program », nous étudions les responsabilités administratives de chacun des acteurs impliqués : le gouvernement fédéral (l'EPA en coordination avec l'OSHA), les tierces parties indépendantes, les assureurs, les installations elles-mêmes. Il faut faire une différence entre un *audit de conformité* qui est fait par l'installation elle-même et une *inspection*, qui est réalisée par des membres du gouvernement et qui peut engendrer des sanctions pour les installations. Ainsi, nous avons détaillé ces deux formes de contrôle avec à titre d'illustration pour chacune d'elles des exemples concrets tirés de rencontres effectuées aux États-Unis. De plus, étant donné l'impossibilité pour l'EPA de contrôler l'ensemble des installations assujetties au RMP, d'autres solutions sont envisagées comme le « Third Party Audit » par exemple.

Dans une troisième partie, nous étudions le fonctionnement du système d'inspection des installations dangereuses en Europe et en France. En Europe, l'inspection a vu son importance renforcée avec la Directive Seveso II qui consacre un article complet (art.18) dédié à l'inspection et au contrôle de l'application de la réglementation. Nous décrivons pour le cas de l'Europe le contenu des mesures d'inspections, ainsi que les instruments dont disposent les inspecteurs pour contrôler la conformité à la réglementation. Nous nous penchons ensuite sur l'étude de l'inspection des installations classées en France. Nous étudions les différents acteurs de l'inspection, en particulier les inspecteurs des DRIRE (Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement), leurs missions. Ensuite, nous montrons quelles sont les entreprises qui sont ciblées par l'inspection, à quelle fréquence elles sont inspectées, par qui et quels sont les moyens utilisés par les inspecteurs en cas de non-conformité. Ces

---

\* Auteur pour la correspondance: Directrice de projet, CIRANO, 2020 rue University, 25<sup>ème</sup> étage, Montréal (Québec) H3A 2A5. Tél: (514) 985-4000#3120. Fax: (514) 985-4039. Courriel : [demarcen@cirano.qc.ca](mailto:demarcen@cirano.qc.ca).

† Professionnelle de recherche, CIRANO.

‡ Professeur Titulaire, HEC Montréal et Fellow CIRANO.

explications sont illustrées par des chiffres significatifs de l'inspection française. En conclusion de cette partie, nous présentons les objectifs du nouveau projet de loi français relatif à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, voté par le Sénat le 6 février 2003 et porté actuellement en deuxième lecture. Cette loi renforce les moyens de l'inspection, et la réalisation par les DRIRE de plusieurs contrôles de différentes natures, par établissement et par an, de manière proportionnée aux risques et à l'environnement de chaque site.

**Mots clés :** installations dangereuses, inspection, audit de conformité, incitations, réglementation américaine, « Third Party Audit », réglementation française.

*As a new regulation comes into effect, a program of inspection must be set up to guarantee that the requirements are completed by the subjected facilities. Then the facilities must make the necessary corrective actions within reasonable times. Various questions arise when we evoke the subject of inspection, namely, who will carry out the inspections, at which frequency the facilities will be inspected, on which criteria?*

*First of all, we describe general notions of the inspection of dangerous facilities. We highlight how inspection can be characterized by two elements: its probability and its actors. That comes to determine the design of an inspection, that is to say when the inspection must be conducted and the type of inspection selected (independent auditors, responsible care...). From an economic point of view, the threat of inspection must be credible so that the installations could see incentives to be in compliance with the regulation. Inspection is generally carried out by the government who sets up the regulation. We have highlighted some economic incentives in order that the most facilities are in compliance and that the costs of control for the government are not too high.*

*In a second part, we study the American experience of inspection of the dangerous installations. After a short follow-up of the American "Risk Program Management" (RMP) regulation, we study the administrative responsibilities of the various actor implicated: the federal government (EPA in coordination with OSHA), independent third parties, insurers and facilities themselves. It is necessary to make a difference between a compliance audit, which is conducted by the facility, and an inspection, which is carried out by members of the government and can generate sanctions for the facilities. Thus, we detailed these two forms of control and we illustrated each of them with concrete examples drawn from meetings in the United States. Moreover, being given the impossibility for EPA to control all the RMP subjected facilities, others solutions are considered like "Third Party Audit" for example.*

*In a third part, we study the inspection system for dangerous facilities in Europe and in France. In Europe, the Directive Seveso II reinforced the importance of inspection while dedicating a complete article (art.18) to the inspection and the control of the implementation of the regulation. We describe, in the case of Europe, the contents of an inspection, as well as the instruments available to the inspectors to control compliance with the regulation. Then we describe the inspection of classified facilities in France. We study the various actors of inspection, particularly the inspectors of the DRIRE (Regional Direction of Industrie, of Research and Environment) and their missions. Then, we show which are the facilities targeted by inspection, at which frequency they are inspected, by whom and which are the means used by the inspectors in the event of non compliance. These explanations are illustrated by significant figures of French inspection. To conclude, we will also examine the objectives of the new French bill approved by the Senate on February 6th 2003 and currently in second reading, relating to the prevention of technological and natural hazards and compensation for damages. This law reinforces the resources of inspection, and the realization by the DRIRE of several controls, per facility and per year, in a way suitable to the hazards and the environment of each site.*

**Keywords:** dangerous facilities, inspection, audit of compliance, incentives, American regulation, « Third Party Audit », French regulation.

<b>TABLE DES MATIERES</b>
---------------------------

<b>1. L'INSPECTION ET L'AUDIT : POUR ASSURER L'APPLICATION DES RÈGLES RELATIVES À LA GESTION DE RISQUE</b>	<b>4</b>
1.1 L'importance de l'inspection	4
1.2 Les acteurs de l'inspection	5
1.2.1 Inspections par le Gouvernement	5
1.2.2 Inspections par le Gouvernement déclenchées par un indicateur	6
1.2.3 Audits par des tierces parties	7

### INSPECTION ET AUDIT DES INSTALLATIONS DANGEREUSES AUX ÉTATS-UNIS

<b>2. RAPPELS SUR LE RISK MANAGEMENT PROGRAM (RMP)</b>	<b>10</b>
<b>3. LE PARTAGE DES RESPONSABILITÉS POUR LA MISE EN PLACE DU RMP</b>	<b>13</b>
3.1 Au niveau fédéral : l' Environmental Protection Agency	13
3.2 Coordination entre l'EPA et l'OSHA	14
3.2.1 L'OSHA : Occupational Safety and Health Administration (US Department of Labor)	14
3.2.2 La coordination EPA/OSHA	15
3.3 Partage des responsabilités entre le Gouvernement fédéral et les États : une délégation	16
<b>4. AUDIT DE CONFORMITÉ RÉALISÉ PAR L'ENTREPRISE</b>	<b>18</b>
4.1 Audit de conformité réalisé par l'installation	18
4.2 L'exemple de l'audit de conformité par l'entreprise CLOROX, MD	19
4.3 Outil d'aide à l'audit disponible pour les entreprises	19
<b>5. INSPECTION DE LA CONFORMITÉ AVEC LE RMP PAR LE GOUVERNEMENT</b>	<b>24</b>
5.1 Principe général	24
5.1.1 Étape 1 : Choix des entreprises à inspecter	25

5.1.2	<i>Étape 2 : Les activités hors-site</i>	26
5.1.3	<i>Étape 3 : Activités sur le site de l'entreprise</i>	27
5.1.4	<i>Étape 4 : Activités de conclusion de l'inspection</i>	27
5.1.5	<i>Étape 5 : Activités post-inspection</i>	28
<b>5.2</b>	<b>Exemple de EPA Région III</b>	<b>29</b>
<b>6.</b>	<b>UNE NOUVELLE APPROCHE : LE « THIRD PARTY AUDIT »</b>	<b>35</b>
<b>6.1</b>	<b>Historique et concept</b>	<b>35</b>
<b>6.2</b>	<b>Le projet pilote : l'exemple du Delaware</b>	<b>37</b>
6.2.1	<i>Sélection des auditeurs pour le projet pilote</i>	38
6.2.2	<i>Formation des auditeurs</i>	38
6.2.3	<i>L'audit des installations</i>	39
6.2.4	<i>Débriefing de l'expérience pilote avec les auditeurs</i>	39
6.2.5	<i>Résultats de l'étude pilote</i>	40
<b>6.3</b>	<b>Avantages / désavantages des audits par des tierces parties</b>	<b>42</b>
<b>6.4</b>	<b>Conclusions et questions non résolues</b>	<b>44</b>
<b>7.</b>	<b>LE SYSTÈME D'INSPECTION EN EUROPE : LA DIRECTIVE SEVESO II</b>	<b>51</b>
<b>7.1</b>	<b>Le système d'inspection</b>	<b>54</b>
<b>7.2</b>	<b>Contenu des mesures d'inspection</b>	<b>55</b>
<b>7.3</b>	<b>Instruments d'inspection</b>	<b>56</b>
<b>8.</b>	<b>ÉTUDE DE CAS : L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES EN FRANCE</b>	<b>59</b>
<b>8.1</b>	<b>Les missions des inspecteurs</b>	<b>61</b>
<b>8.2</b>	<b>Le contrôle des établissements : la mission inspection</b>	<b>63</b>
<b>8.3</b>	<b>Les chiffres de l'inspection des installations classées</b>	<b>67</b>
8.3.1	<i>Les chiffres pour 1999 de l'activité de l'inspection</i>	67
8.3.2	<i>Effectifs de l'inspection des installations classées en DRIRE</i>	67
<b>9.</b>	<b>RENFORCEMENT DE LA SÉCURITÉ DES SITES SEVESO : LA NOUVELLE POLITIQUE DE LA MINISTRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE FRANÇAIS</b>	<b>69</b>

## TABLE DES FIGURES ET TABLEAUX

Figure 1 : Le schéma classique d'inspection _____	5
Figure 2 : Schéma d'inspection déclenchée par un indicateur de performance _____	6
Figure 3 : Responsabilité des différents groupes dans un contexte de réglementation environnementale (Source : adapté de Jweeping Er., Kunreuther H. et Rosenthal L., 1998) _____	9
Figure 4 : Exemple de lettre de sélection d'une installation pour une inspection _____	31
Figure 5 : Check-list et recommandations destinée à l'installation _____	34
Figure 6 : Le système d'inspection européen _____	53
Figure 7 : Classification des installations classées en France _____	59
Figure 8 : Circulaire du 12 juillet 2000 : les établissements prioritaires _____	64
Figure 9 : Activités annuelles de la DRIRE, année 1999 _____	67
Figure 10 : Nombre d'installations versus nombre d'inspecteurs _____	68
Tableau 1 : Les 3 programmes du RMP _____	12
Tableau 2 : Liste des États ayant la délégation du programme Clean Air Act Section 112(r) _____	17
Tableau 3 : Check-list pour un audit de conformité avec le RMP _____	24
Tableau 4 : Composantes potentielles pour une inspection _____	27

# INSPECTION DES INSTALLATIONS DANGEREUSES LES EXPÉRIENCES AUX ÉTATS-UNIS ET EN FRANCE

## **1. L'inspection et l'audit : pour assurer l'application des règles relatives à la gestion de risque**

### ***1.1 L'importance de l'inspection***

Lorsqu'une nouvelle réglementation entre en vigueur, un programme de vérification doit être mis en place pour s'assurer que les exigences sont remplies par les entreprises assujetties. Les entreprises doivent ensuite faire les mesures correctives nécessaires dans des délais raisonnables.

L'inspection peut être caractérisée par deux éléments : sa probabilité et ses acteurs. Deux problématiques se posent alors : il faut adapter le design de l'inspection, c'est-à-dire déterminer quand le gouvernement doit faire l'audit, et il est nécessaire de bien choisir le type d'inspection (auditeur indépendant, démarche volontaire,...).

- *Probabilité d'inspection* : en effet, d'un point de vue économique, la menace d'inspection doit être crédible afin que les installations aient des incitations à se mettre en conformité avec la réglementation. Cette menace d'inspection représente la probabilité de se faire inspecter. La probabilité n'est bien sûr pas égale à 1 et c'est d'ailleurs la raison pour laquelle il faut trouver des déterminants à cette probabilité : par exemple, il est nécessaire qu'il y ait un nombre suffisant d'inspecteurs afin que la probabilité d'être inspecté soit la plus grande possible, il faut mettre en place des critères qui vont déclencher une inspection (comme le fait d'avoir eu un accident, le fait de posséder sur son site tel ou tel substance dangereuse, etc..).

Il est bon de noter également que l'inspection en elle-même doit être crédible, c'est à dire que les pénalités et amendes de non conformité doivent être à la hauteur des infractions commises. Toutefois, d'autres mécanismes peuvent aussi inciter les entreprises sans à avoir recours à des sanctions systématiques. On peut en effet trouver des incitations économiques afin que le plus grand nombre d'entreprises soient en conformité et que les coûts de contrôle pour le gouvernement ne soient pas trop élevés.

- Acteurs de l'inspection: les grandes questions qui se posent concernant les acteurs sont leur légitimité, leur crédibilité (l'information qu'ils donnent n'est-elle pas biaisée ?), et leur financement.

L'inspection est le plus souvent effectuée par le gouvernement qui a mis en place la réglementation. On peut se demander comment le gouvernement peut inciter les entreprises à se conformer au règlement sans avoir des coûts de vérification trop élevés.

Nous allons passer en revue dans le paragraphe suivant les différents acteurs qui peuvent intervenir lors d'une inspection d'entreprise.

## 1.2 Les acteurs de l'inspection

### 1.2.1 Inspections par le Gouvernement

L'inspection est la plupart du temps effectuée par le gouvernement qui a mis en place la réglementation.

Le gouvernement pourrait pénaliser fortement les entreprises qui ne se sont pas conformées et récompenser celles en conformité.

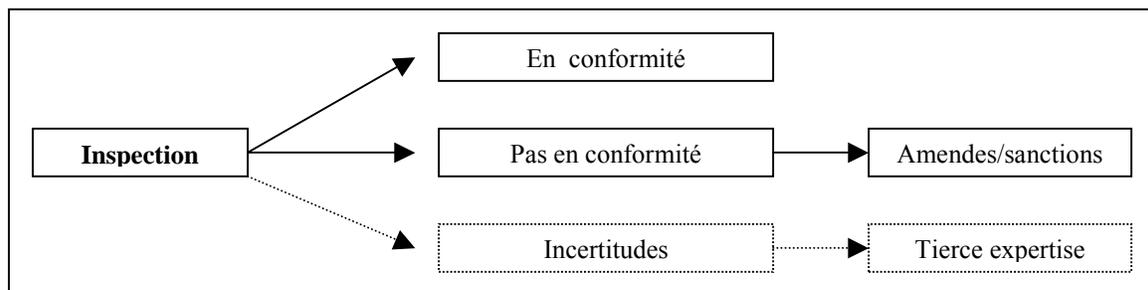


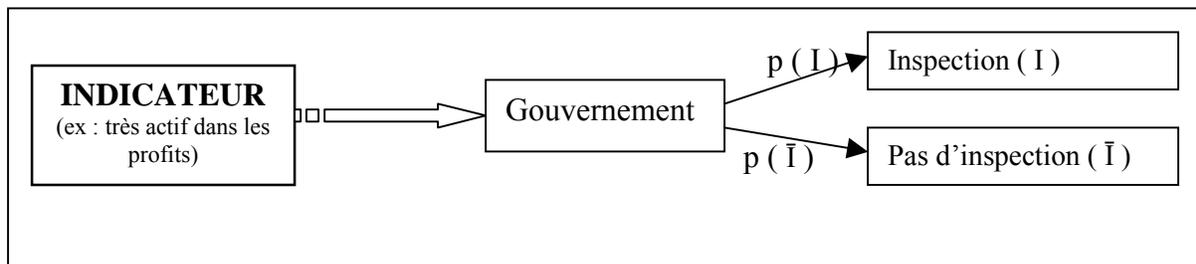
Figure 1 : Le schéma classique d'inspection

Il faut que le Gouvernement détermine alors à quelle moment les inspections vont être réalisées et à quelle fréquence. Ainsi, une inspection va pouvoir être déclenchée à la suite d'un accident au sein de l'installation, ou encore, si l'installation possède la substance X, etc...

Une autre technique serait de rendre l'information sur les résultats de l'inspection disponible et cela donneraient un signal (comme la certification ISO). Les entreprises s'auto pénaliseraient alors.

### 1.2.2 Inspections par le Gouvernement déclenchées par un indicateur

Les coûts pour l'inspection sont élevés pour le gouvernement, on pourrait alors penser à mettre en place un schéma d'inspection aléatoire (déclenché par l'observation d'un indicateur). Cet indicateur servirait alors à déterminer la probabilité de l'inspection.



**Figure 2 : Schéma d'inspection déclenchée par un indicateur de performance**

*Proposition d'un schéma d'inspection aléatoire (Sinclair-Desgagné, Fagart, 2002)*

Il s'agirait par exemple d'établir un schéma en choisissant un indicateur qui obligerait l'entreprise à mettre en place des mesures de prévention mais sans aller à l'encontre de l'objectif premier de l'entreprise, la maximisation de son profit. Une entreprise pourrait favoriser sa rentabilité au détriment de la prévention des risques.

Prenons deux tâches A et B de l'entreprise (Sinclair-Desgagné, Fagart, 2002) :

- Tâche A : Le chef d'entreprise cherche avant tout à maximiser son profit, c'est la mission de l'entreprise et la performance de cet indicateur peut être mesurée en examinant le système comptable et le système de gestion.
- Tâche B : la gestion des risques et la prévention font aussi partie des « obligations » du chef d'entreprise. C'est une condition de survie de son entreprise. Les indicateurs de performance doivent être développés par l'inspecteur.

L'inspection doit être pénalisante mais il faut trouver un moyen de récompenser l'entreprise qui a aussi bien rempli la TÂCHE B. Ainsi, si l'inspection est suffisamment incitative et que l'entreprise a bien rempli la TÂCHE B, elle va souhaiter le provoquer et donc travailler sur la TÂCHE A (maximisation du profit). Un tel schéma d'inspection peut permettre d'inciter l'entreprise à remplir ses différents objectifs. Par exemple, l'inspection pourrait donc être déclenchée lorsque les profits de l'entreprise sont supérieurs à une certaine valeur. Sachant cela une entreprise avec des profits élevés ne pourrait pas négliger la prévention. De plus, une entreprise qui aurait investi en prévention souhaiterait même déclencher l'inspection et chercherait donc à augmenter ses profits.

Ce schéma peut aussi s'appliquer par l'entreprise elle-même pour ses activités d'inspection interne. Elle va ainsi encourager les employés dans les tâches de base mais ne pas leur faire négliger les mesures de prévention.

### 1.2.3 Audits par des tierces parties

- Même si l'inspection est le plus souvent effectuée par le gouvernement, il pourrait faire appel à des tierces parties pour auditer les entreprises. Ces tierces parties pourraient être par exemple des organismes de contrôle indépendants mais ayant été accrédités par le gouvernement (aux Etats-Unis par exemple, certains aspects du RMP et du PSM d'OSHA sont proches des standards du système de gestion environnementale. Les

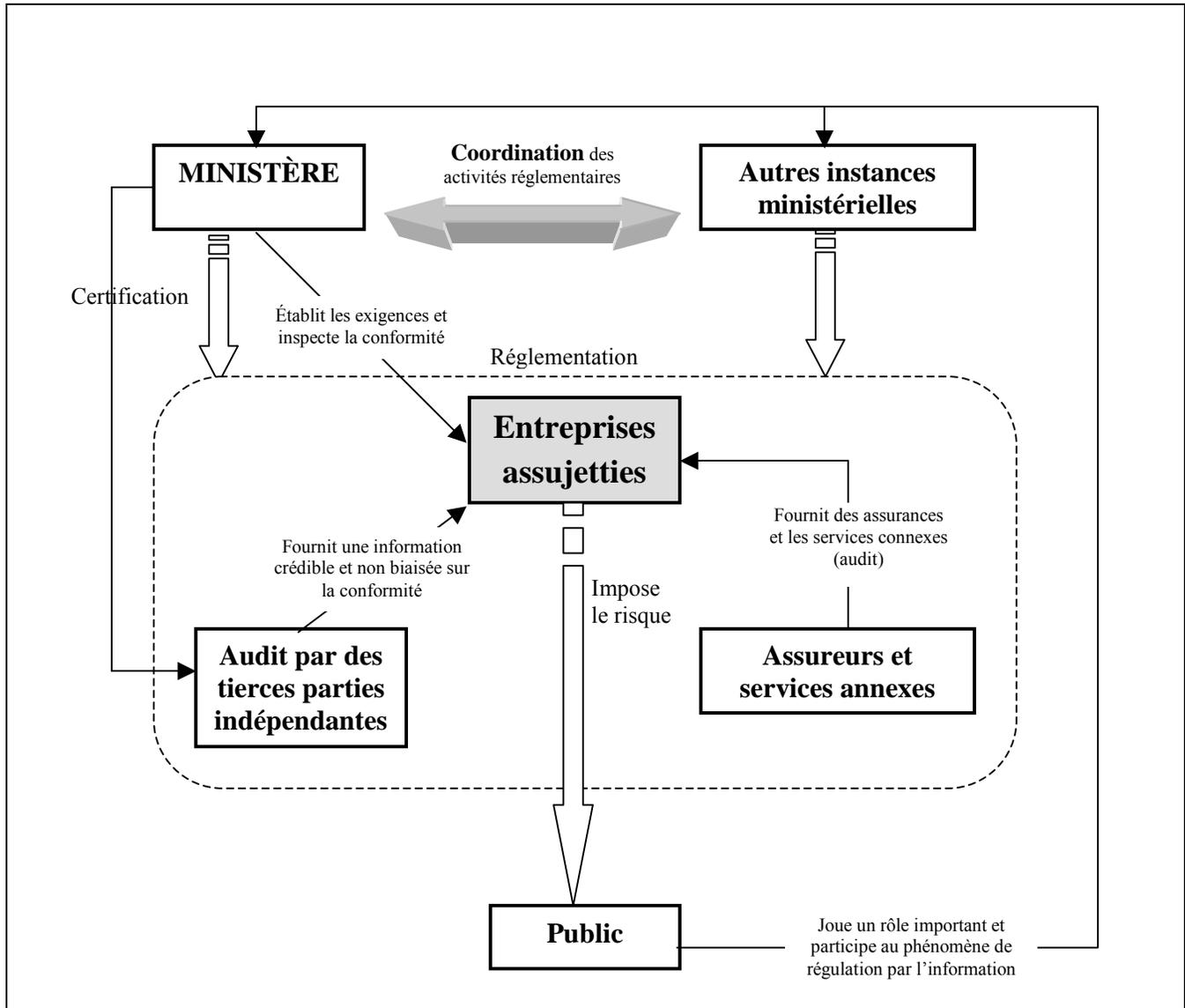
organismes certificateurs ISO 14000 pourraient « servir » pour auditer les entreprises assujetties au RMP) ou encore des compagnies d'assurance qui auraient intérêt à vérifier la sécurité des installations (services annexes). En effet, l'assureur chercher à identifier et à souscrire uniquement les « bas risques » présents sur le marché. Avant de s'engager, les compagnies d'assurance conduisent des études très poussées pour contrôler les pertes (avec inspection sur le site pour évaluer les dommages potentiels et les mesures de prévention mises en place). De plus, les risques technologiques majeurs sont proches des limites de l'assurabilité. Ainsi, d'un côté, les mesures de prévention imposées par la réglementation pourraient aussi aider les assureurs à trouver des solutions d'assurance. De l'autre, les inspections de l'assureur pourraient remplir certaines conditions pour rendre l'inspection compatible avec les attentes du gouvernement. Cela diminuerait les coûts de vérification du gouvernement et permettrait d'avoir une information crédible et non biaisée sur la situation de l'entreprise dans des domaines souvent complexes demandant une expertise de pointe.

Mais cela ne veut pas dire que le gouvernement ne fera plus de contrôle et d'inspection.

Toutefois, le gouvernement doit établir des standards de certification et des protocoles d'audit pour les organismes de contrôle (les résultats de l'audit faits par les tierces parties doivent être identiques à ceux faits par le gouvernement).

Les entreprises assurées bénéficieraient de certains avantages tels que une diminution des charges étant donné que les coûts de l'audit seraient supportés en partie ou en totalité par les assureurs ou encore une diminution de leur prime. En outre, les assureurs également bénéficieraient d'avantages en diversifiant leurs activités et en fournissant une expertise et un réseau.

Pour conclure, voici un schéma récapitulatif des responsabilités des différents acteurs dans un contexte de réglementation.



**Figure 3 : Responsabilité des différents groupes dans un contexte de réglementation**

(Source : adapté de Jweeping Er., Kunreuther H. et Rosenthal L., 1998)

## **INSPECTION ET AUDIT DES INSTALLATIONS DANGEREUSES AUX ÉTATS-UNIS**

### **2. Rappels sur le Risk Management Program (RMP)**

Au cours des années 80, plusieurs accidents impliquant des substances dangereuses ont eu lieu. C'est principalement à la suite de l'accident de l'entreprise américaine Union Carbide à Bhopal (Inde), en 1984, que le gouvernement fédéral américain décida d'assumer un rôle plus important en ce qui concerne la sécurité face aux accidents impliquant des substances dangereuses. Ces accidents peuvent affecter autant les travailleurs que les personnes vivant à proximité d'installations manipulant ces substances et/ou l'environnement.

Le règlement américain Risk Management Program (RMP) vise premièrement à prévenir les pertes de confinement (déversement, incendie, explosion, etc.) de substances dangereuses pouvant avoir des effets nuisibles sur le public et l'environnement suite à une exposition de courte durée, mais aussi à réduire la gravité des conséquences lorsqu'une perte de confinement survient.

Ce règlement a été développé à partir des codes et des standards industriels existants et d'un consensus établi à la suite de plusieurs séries de rencontres, propositions de règlements et amendements entre 1990 et aujourd'hui. Ce règlement exige des installations de toute taille, qui utilisent certaines substances inflammables et toxiques, de développer un programme de gestion des risques comprenant :

- des évaluations préliminaires : analyse des conséquences hors site (pire scénario d'accident) et historique des accidents de l'entreprise au cours des 5 dernières années ;
- un programme de prévention ;

- un programme de mesures d'urgence (coordination avec les acteurs locaux)
- un plan de gestion des risques, réactualisé au moins une fois tous les 5 ans, qui résume et documente les activités pour tous les procédés concernés par la réglementation.

Les programmes peuvent varier selon les installations concernées. Les installations sont séparées en trois catégories, afin que chaque entreprise soit soumise à des exigences qui correspondent au niveau de risque qu'elle engendre et à la complexité de ses procédés. Il y a donc trois programmes :

- Le programme 1 s'adresse aux firmes dont le pire scénario d'accident n'a pas de conséquence hors site, aux firmes qui n'ont pas eu d'accidents avec des impacts hors site dans les 5 dernières années, ou aux firmes qui ont un programme de mesures d'urgence coordonné avec les acteurs locaux. Ce programme impose des exigences limitées en matière d'évaluation des dangers et une prévention minimale.
- Le programme 2 concerne les installations engagées dans des opérations complexes mais qui n'impliquent pas de traitements chimiques. Le programme 2 est considéré comme un niveau de programme par défaut. En effet, n'importe quel procédé qui n'est pas éligible au programme 1 et qui n'est pas assigné au programme 3, est assujetti au programme 2.
- Le programme 3 est réservé aux installations qui abritent des opérations complexes de traitement chimique (codes NAIC spéciaux) et à celles qui sont déjà assujetties au programme de gestion des risques et de protection de la santé et sécurité au travail d'OSHA<sup>1</sup>.

Le tableau suivant reprend les exigences des différents programmes :

---

<sup>1</sup> Process Safety Management (PSM)

<b>Programme 1</b>	<b>Programme 2</b>	<b>Programme 3</b>
<b>Évaluations préliminaires</b>		
Analyse du pire scénario	Analyse du pire scénario	Analyse du pire scénario
	Analyse du scénario alternatif	Analyse du scénario alternatif
Historique des accidents depuis 5 ans	Historique des accidents depuis 5 ans	Historique des accidents depuis 5 ans
<b>Système de gestion</b>		
Aucun	Documenter le système de gestion	Documenter le système de gestion
<b>Programme de prévention</b>		
Démontrer que le niveau de prévention est suffisant	Informations reliées à la sécurité	Informations reliées à la sécurité du procédé
	Revue des dangers	Analyse des dangers du procédé
	Procédures d'opérations	Procédures d'opérations
	Formation (pas de doc. requise)	Formation
	Maintenance	Intégrité mécanique
	Enquête sur les accidents	Enquête sur les accidents
	Audit de conformité	Audit de conformité
		Gestion du changement
		Revue de pré-démarrage
		Gestion des sous-traitants
		Participation des employés
		Permis de travail dangereux
<b>Programme de mesures d'urgence</b>		
Se coordonner avec les acteurs locaux	Développer des plans et des programmes et se coordonner avec les acteurs locaux	Développer des plans et des programmes et se coordonner avec les acteurs locaux
<b>Plan de gestion des risques : en soumettre un pour tous les procédés concernés</b>		
Enregistrement Analyse du pire scénario Historique des accidents depuis 5 ans	Enregistrement Analyse du pire scénario et du scénario alternatif Historique des accidents depuis 5 ans Programme de Prévention Programme d'urgence Déclaration de certification	Enregistrement Analyse du pire scénario et du scénario alternatif Historique des accidents depuis 5 ans Programme de Prévention Programme d'urgence Déclaration de certification

Tableau 1 : Les 3 programmes du RMP

### **3. Le partage des responsabilités pour la mise en place du RMP**

#### **3.1 Au niveau fédéral : l' Environmental Protection Agency**

Le rôle de l'EPA au niveau fédéral est de maintenir le leadership en matière de gestion des risques d'accidents industriels, de guider et de proposer une assistance technique aux entreprises pour la mise en place de programmes de gestion des risques et de permettre l'accès à des données techniques sur l'industrie chimique. Le RMP devra être résumé dans un plan de gestion des risques (*Risk Management Plan*), avant d'être livré à l'EPA. Le RMP complète les codes et standards déjà existants<sup>2</sup> sur la gestion locale des risques technologiques majeurs, la lutte contre la pollution et la sécurité au travail.

Dès que l'installation a préparé et soumis son programme de gestion des risques, l'EPA le rend disponible au public. Les entreprises doivent mettre à jour leur plan de gestion des risques au moins tous les 5 ans, ou plus souvent s'il y a des changements majeurs dans l'entreprise (comme l'utilisation d'un nouveau produit chimique dans le processus de production). Les plans de gestion des risques seront stockés dans le *RMP\*Info<sup>TM</sup>* pour 15 ans après la date de réception. Il y avait avant le 11 septembre 2001 environ 15 000 plans de gestion des risques disponibles sur Internet<sup>3</sup> - à l'exception de l'information sur l'analyse des conséquences hors site. Dorénavant, pour des raisons de sécurité et de prévention du terrorisme, tous les Plans de gestion des risques des installations ont été retirés du site Internet. Il n'est d'ailleurs plus possible d'accéder à la liste des installations assujetties au RMP.

Les bureaux régionaux de l'EPA permettent la mise en œuvre des programmes de gestion des risques dans le cas où les États n'auraient pas d'agence en dehors de l'EPA. De plus, la loi exigeait de l'EPA de développer un système d'inspection pour examiner la conformité des installations avec le RMP. Le respect des règles sur les systèmes de

---

<sup>2</sup> On peut citer le guide de la sécurité du « Center for Chemical Process Safety of the American Institute of Chemical Engineers », le PSM de l'OSHA, et tous les standards établis par les entreprises en matière de sécurité.

<sup>3</sup> Site Internet [www.epa.gov/ceppo](http://www.epa.gov/ceppo)

gestion de risques est assuré par un système de révision et d'inspection et sanctionné par des pénalités civiles. L'EPA applique ce système d'inspection à un certain pourcentage de firmes chaque année et suivant des critères préétablis<sup>4</sup>. L'exécution de l'inspection proprement dite peut être déléguée à un organisme de contrôle : une agence étatique ou locale détenant l'autorité, l'expertise et les ressources requises. Nous verrons les différents cas de figure dans les paragraphes qui suivent.

### **3.2 Coordination entre l'EPA et l'OSHA**

Les différents organismes impliqués dans la gestion des risques d'accidents industriels majeurs ont des responsabilités légales différentes. L'amendement du *Clean Air Act* de 1990 donne la responsabilité des mesures de prévention à l'EPA et à l'OSHA. L'EPA s'intéresse aux conséquences hors site et protège la santé et la sécurité du public et de l'environnement. L'OSHA s'intéresse aux conséquences sur le site et réglemente la protection des travailleurs (section 304 de l'amendement)<sup>5</sup>.

#### **3.2.1 L'OSHA : Occupational Safety and Health Administration (US Department of Labor)**

L'OSHA propose un programme de gestion des risques et de protection de la santé et de la sécurité au travail. Il impose des normes fédérales pour la sécurité dans les entreprises, par exemple, le programme de sécurité des procédés PSM (29 CFR 1910.119).

#### **Exemple : part of SAFETY AND HEALTH PROGRAM RULE**

#### **29 CFR 1900.1 Docket No. S&H-0027**

What is the purpose of this rule? The purpose of this rule is to reduce the number of job-related fatalities, illnesses, and injuries. The rule will accomplish this by requiring

<sup>4</sup> Par exemple, l'historique d'accident de la firme ou de l'industrie, la quantité de substances manipulées, la localisation de l'entreprise, les risques signalés, la présence de certaines substances ou encore de façon aléatoire.

<sup>5</sup> Dans certains cas, les mesures de protection convenant aux travailleurs (par exemple, le rejet à l'extérieur du site de substances) peuvent nuire au public et à l'environnement.

employers to establish a workplace safety and health program to ensure compliance with OSHA standards and the General Duty Clause of the Act

(a) Scope.

(a)(1) Who is covered by this rule? All employers covered by the Act, except employers engaged in construction and agriculture, are covered by this rule.

(a)(2) To what hazards does this rule apply? This rule applies to hazards covered by the General Duty Clause and by OSHA standards.

(b) Basic obligation.

(b)(1) What are the employer's basic obligations under the rule? Each employer must set up a safety and health program to manage workplace safety and health to reduce injuries, illnesses and fatalities by systematically achieving compliance with OSHA standards and the General Duty Clause. The program must be appropriate to conditions in the workplace, such as the hazards to which employees are exposed and the number of employees there.

(b)(2) What core elements must the program have? The program must have the following core elements:

- (i) Management leadership and employee participation;
- (ii) Hazard identification and assessment;
- (iii) Hazard prevention and control;
- (iv) Information and training; and
- (v) Evaluation of program effectiveness.

... / ...

### 3.2.2 La coordination EPA/OSHA

L'EPA, considérant que les programmes de prévention des accidents chimiques pouvaient servir à la fois pour protéger les travailleurs, le public et l'environnement, a utilisé le programme de sécurité des procédés PSM de l'OSHA lorsqu'elle a mis en place ses réglementations. Toutefois, les réglementations de l'EPA ne requièrent pas la mise en application des réglementations de l'OSHA. Un comité regroupant des membres de l'EPA et de l'OSHA a été créé (« the EPA/OSHA standing committee on Incident

Prevention »). Ce comité permet la coordination des différents programmes de prévention, des discussions sur les interprétations des réglementations, et leur mise en application.

### **3.3 Partage des responsabilités entre le Gouvernement fédéral et les États : une délégation**

La législation fédérale énonce des normes nationales et propose les instruments nécessaires pour les faire appliquer. Les lois fédérales autorisent les États à instaurer des programmes au moins aussi rigoureux que les programmes fédéraux correspondant. Ainsi, les États peuvent généralement mettre en œuvre des programmes dont les normes vont au-delà des exigences des programmes fédéraux dans le même domaine ou instaurer des programmes dans des domaines que le gouvernement fédéral ne réglemente pas. Une vérification doit être faite auprès de l'État pour déterminer s'il dispose d'une réglementation plus stricte que celle du fédéral sur les émissions et déversements accidentels (programmes d'États). Dans le cas où il n'existe rien ou rien de plus restrictif, c'est la loi fédérale qui trouve application.

L'application du règlement américain « Chemical Accident Prevention Provisions » relève de l'EPA. Cependant, l'EPA peut déléguer aux États intéressés l'autorité pour la mise en place d'une partie ou de l'ensemble des programmes de gestion des risques. Ainsi, les États peuvent choisir de prendre la délégation du programme Clean Air Act Section 112(r) couvrant le RMP et la prévention des accidents chimiques majeurs. S'ils font ce choix, ils deviennent l'agence d'implémentation pour leur État<sup>6</sup>. S'ils n'assument pas la délégation du programme, l'EPA Région devient l'agence d'implémentation. Les États-Unis sont divisés en 10 régions. Voici un tableau qui dresse le bilan des États qui ont obtenu ou qui cherchent à obtenir la délégation du programme Clean Air Act Section 112(r) en date d'avril 2002.

---

<sup>6</sup> Le site Internet <http://www.epa.gov/swercepp/pubs/112r-sts/112r-sts.html> donne les contacts des différentes agences d'implémentation pour chaque État.

États	Délégation recherchée	Délégation obtenue	États	Délégation recherchée	Délégation obtenue	États	Délégation recherchée	Délégation obtenue
Alabama			Massachusetts			Rhode Island	X	
Alaska			Michigan			South Carolina		X
Arizona			Minnesota			South Dakota		
Arkansas			Mississippi		X	Tennessee		
California	X		Missouri			Texas		
Colorado			Montana			Utah		
Connecticut			Nebraska			Vermont		
Delaware		X	Nevada	X		Virginia		
District of Columbia			New Hampshire			Washington		
Florida		X				Wyoming		
Georgia		X	New Jersey		X	Wisconsin		
Hawaii	X		New Mexico			West Virginia		
Idaho			New York			American Samoa		
Illinois						Guam		
Indiana			North Carolina		X	Puerto Rico		X
Iowa			North Dakota			Virgin Islands		X
Kansas						Jefferson County, KY		X
Kentucky		X	Ohio		X	Buncombe County /City of Asheville, NC		X
Louisiana			Oklahoma			Forsyth County, NC		X
Maine			Oregon			Allegheny County, PA		X
Maryland			Pennsylvania					

**Tableau 2 : Liste des États ayant la délégation du programme Clean Air Act Section 112(r)**

(Source : site web de EPA-CEPPO : <http://www.epa.gov/swercepp/pubs/112r-sts/112r-sts.html>)

L'EPA et les États sont donc des partenaires dans les RMP. Lorsqu'un État a décidé d'assumer la délégation de la section 112 (r), ceci signifie qu'il aura l'autorité et la responsabilité de s'assurer que toutes les installations assujetties dans son État soient en conformité avec les exigences de la section 112(r). Un État a la flexibilité de choisir parmi ses différentes agences (l'agence environnementale d'état, le SERC ou un programme de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA)), celle qui deviendra l'agence d'application du programme de gestion des risques. Naturellement,

l'agence choisie doit avoir l'autorité, les ressources, et l'expertise légale pour mettre en application le programme (EPA-CEPPO<sup>7</sup>, 1998).

Après avoir fait un bref rappel de la réglementation américaine concernant la gestion des risques industriels majeurs, nous allons voir plus précisément comment cette réglementation de l'EPA (le RMP) est appliquée et quels sont les moyens de contrôle de la conformité au RMP pour le gouvernement. Il existe différentes manières de contrôler : des audits internes peuvent être faits par l'entreprise elle-même ou encore des inspections peuvent être menées par les agences d'implémentation. Toujours à la recherche de nouvelles techniques de contrôle moins coûteuse pour le gouvernement, l'EPA, à l'heure actuelle envisage un nouveau moyen, le « Third Party Audit » (audit par des tierces parties). Nous allons décrire un à un chacun de ces moyens utilisés pour assurer la conformité des installations au RMP.

#### **4. Audit de conformité réalisé par l'entreprise**

Il faut faire une différence entre un *audit de conformité* qui est fait par l'installation elle-même et une *inspection*, qui est réalisée par des membres du gouvernement et qui peut engendrer des sanctions pour les installations.

##### ***4.1 Audit de conformité réalisé par l'installation***

Une des exigences du programme de prévention RMP de l'EPA est l'audit de conformité (tout du moins pour les installations soumises aux programmes 2 et 3). Ainsi, au moins tous les trois ans, l'établissement doit mener une vérification des procédés pour évaluer la conformité avec les exigences du programme de prévention. Au moins une des personnes

---

<sup>7</sup> CEPPO signifie Chemical Emergency Preparedness and Prevention Office

impliquées dans la vérification doit connaître le procédé. L'entreprise doit faire un rapport avec les résultats et tenir un registre des interventions. Les deux rapports de vérification les plus récents doivent être gardés sur le site de l'établissement.

#### **4.2 L'exemple de l'audit de conformité par l'entreprise CLOROX, MD**

Dans le courant de l'année 2002, nous sommes allés visiter l'usine CLOROX d'Aberdeen dans le Maryland. Cette entreprise a ouvert ses portes en 1993 et emploie 185 employés à temps plein. Cette installation est proactive sur la problématique des risques industriels. En effet, déjà en 1992, Clorox a reçu une récompense pour son service distingué dans la planification environnementale pour l'usine d'Aberdeen de la part de l'Industrial Development Research Council.

D'ailleurs, pour ce qui à trait aux audits, CLOROX organise des échanges d'employés entre les diverses installations de l'entreprise au travers les États-Unis, afin de réaliser des audits de conformité du RMP par des personnes extérieures, mais qui néanmoins connaissent le processus de fabrication. De plus, les audits internes ont lieu à une fréquence plus importante que celle préconisée dans la loi. En effet, Clorox audite ses installations utilisant du chlore chaque année (alors que l'audit est à reconduire selon la loi seulement tous les 3 ans). Les actions correctives résultant des bilans d'audit sont adressées d'une façon certaine et rapide aux personnes responsables.

#### **4.3 Outil d'aide à l'audit disponible pour les entreprises**

Certains États ont réalisé des guides pour aider les entreprises à mener à bien leur audit de conformité au RMP. Par exemple, voici un document<sup>8</sup> de l'EPA Ohio qui sert de guide aux entreprises de l'Ohio, assujetties au programme 2, pour réaliser un audit de conformité avec le RMP.

---

<sup>8</sup> L'ensemble des guides de l'Ohio sont disponibles à l'adresse Internet suivante [http://www.epa.state.oh.us/dapc/atu/112\(r\)/rmp2.html](http://www.epa.state.oh.us/dapc/atu/112(r)/rmp2.html)

		<i>Updated September 2001</i>
<b>On-Site Risk Management Audit Checklist for Program Level 2 Processes</b>		
<b>Auditor name:</b>		<b>Date:</b>
<b>I. Facility Information:</b>		
Facility name:		
Facility location:		
County:	RMP Facility I.D.	
Contact name:	Phone Number:	
<b>II. Management for Program 2 processes (OAC 3745-104-07)</b>		
<b>Has the owner or operator:</b>	<b>Yes / No / Comments</b>	
(A.) Developed a management system to oversee the implementation of the risk management program elements?		
(B.) Assigned a qualified person or position that has the overall responsibility for the development, implementation, and integration of the risk management program elements?		
(C.) Documented other persons responsible for implementing individual requirements of the risk management program and defined the lines of authority through an organization chart or similar document?		
<b>III. Hazard Assessment: Documentation (OAC 3745-104-15)</b>		
<b>Has the owner or operator maintained the following records:</b>	<b>Yes / No / Comments</b>	
(A.) For worst-case scenarios, a description of the vessel or pipeline and substances selected as worst case, assumptions and parameters used, and the rationale for selection, and anticipated effect of the administrative controls and passive mitigation on the release quantity and rate?		
(B.) For alternative release scenarios, a description of the scenarios identified, assumptions and parameters used, the rationale for the selection of specific scenarios, and anticipated effect of the administrative controls and mitigation on the release quantity and rate?		
(C.) Documentation of estimated quantity released, release rate, and duration of release?		
(D.) Methodology used to determine distance to endpoints?		
(E.) Data used to estimate population and environmental receptors potentially affected?		

**IV. Program 2 Prevention Program**

OAC 3745-104-17: Safety Information	Yes / No / Comments
(A.) Has the owner or operator maintained the following up-to-date information related to the regulated substances, processes, and equipment:	
(1.) Material Safety Data Sheets (MSDS) that meet the requirements of the OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200(g))?	
(2.) Maximum intended inventory or equipment in which the regulated substances are stored or processed?	
(3.) Safe upper and lower temperatures, pressures, flows, and compositions?	
(4.) Equipment specifications?	
(5.) Codes and standards used to design, build, and operate the process?	
(B.) Has the owner or operator ensured that the process is designed in compliance with recognized and generally accepted good engineering practices?	
(C.) Has the information been updated, if a major change has occurred that made the information inaccurate?	
<b>OAC 3745-104-18: Hazard Review</b>	<b>Yes / No / Comments</b>
(A.) Has the owner or operator conducted a review of the hazards associated with the regulated substances, processes and procedures? Did the review identify:	
(1.) The hazards associated with the process and regulated substances?	
(2.) Opportunities for equipment malfunctions or human errors that could cause an accidental release?	
(3.) The safeguards used or needed to control the hazards or prevent equipment malfunctions or human error?	
(4.) Any steps used or needed to detect or monitor releases?	
(B.) Has the owner or operator determined by inspecting all equipment that the processes are designed, fabricated, and operated in accordance with applicable standards or rules, if designed to meet industry standards or Federal or state design rules?	
(C.) Has the owner or operator documented the results of the review and ensured that problems were identified in a timely manner?	
(D.) Updated the review at least once every five years or whenever a major change in the process occurred? Resolved all issues identified in the review before startup of the changed process?	

OAC 3745-104-19: Operating Procedures	Comments
(A.) Has the owner or operator prepared written operating procedures that provide clear instructions or steps for safely conducting activities associated with each covered process consistent with the safety information for that process? NOTE: Operating procedures or instructions provided by equipment manufacturers or developed by persons or organizations knowledgeable about the process and equipment may be used as a basis for a stationary source's operating procedures.	
(B.) Do the procedures address the following?	
(1.) Initial startup?	
(2.) Normal operations?	
(3.) Temporary operations?	
(4.) Emergency shutdown and operations?	
(5.) Normal shutdown?	
(6.) Startup following a normal or emergency shutdown or a major change that requires a hazard review?	
(7.) Consequences of deviations and steps required to correct or avoid deviations?	
(8.) Equipment inspections?	
(C.) Has the owner or operator ensured that the operating procedures are updated, whenever necessary, whenever a major change occurred and prior to startup of the changed process?	
OAC 3745-104-20: Training	Yes / No /Comments
(A.) Has the owner or operator ensured that each employee presently operating a process, and each employee newly assigned to a covered process have been trained or tested component in the operating procedures provided in OAC 3745-104-19? NOTE: For those employees already operating a process on June 21, 1999, the owner or operator may certify in writing that the employee has the required knowledge, skills, and abilities to safely carry out the duties and responsibilities as provided in the operating procedures.	
(B.) Has the owner or operator provided refresher training at least every three years, or more often if necessary, to each employee operating a process, to ensure that the employee understands and adheres to the current operating procedures of the process?	
(C.) Has the owner or operator determined, in consultation with the employees operating the process, the appropriate frequency of refresher training?	
(D.) Has the owner or operator certified that each employee was trained in any updated or new procedures prior to startup of a process after a major change?	

OAC 3745-104-21: Maintenance	Yes / No / Comments
(A.) Has the owner or operator prepared and implemented procedures to maintain on-going mechanical integrity of the process equipment? NOTE: The owner or operator may use procedures or instructions provided by covered process equipment vendors or procedures in federal or state regulations or industry codes as the basis for facility maintenance procedures.	
(B.) Has the owner or operator trained or caused to be trained each employee, involved in maintaining the on-going mechanical integrity of the process, in the hazards of the process, in how to avoid or correct unsafe conditions, and in the procedures applicable to the employee's job tasks?	
(C.) Has the owner or operator ensured that each contract maintenance employee is trained to perform the maintenance procedures developed?	
(D.) Has the owner or operator performed or caused to be performed inspections and tests on process equipment that follow recognized and generally accepted engineering practices?	
OAC 3745-104-22: Compliance Audits	Yes / No / Comments
(A.) Has the owner or operator certified that compliance audits are conducted at least every three years to verify that the procedures and practices are adequate and are being followed?	
(B.) Have compliance audits been conducted by at least one person knowledgeable in the process?	
(C.) Has the owner or operator developed a report of the audits findings?	
(D.) Has the owner or operator promptly determined and documented an appropriate response to each of the findings of the audit and documented that deficiencies have been corrected?	
(E.) Has the owner or operator retained the two most recent compliance audit reports, unless more than five years old?	
OAC 3745-104-23 Incident Investigation	Yes / No / Comments
(A.) Has the owner or operator investigated each incident which resulted in, or could reasonably have resulted in a catastrophic release?	
(B.) Were all incident investigations initiated not later than 48 hours following the incident?	
(C.) Was a summary prepared at the conclusion of every investigation, which included: (1.) date of incident; (2.) date investigation began; (3.) a description of the incident; (4.) factors that contributed to the incident; (5.) any recommendations resulting from the investigation?	
(D.) Has the owner or operator promptly addressed and resolved the investigation findings and recommendations, and are resolutions and corrective actions documented?	
(E.) Has the owner or operator reviewed the finding with all affected personnel whose job tasks are affected by the findings?	
(F.) Has the owner or operator retained investigation summaries for five years?	

<b>V. Emergency Planning and Response</b>	
<b>Emergency Response</b>	<b>Yes / No / Comments</b>
<b>3745-104-36: Applicability</b>	
(A.) Does the owner or operator of the facility intend for its employees to respond to accidental releases of the regulated substance? (If no, ask 3745-104-36(A)(1) through -36(A)(3), if "yes", ask 3745-104-37) (1.) Has the emergency response plan been coordinated with the community emergency response plan developed under 42 U.S.C. 11003? (2.) Has the emergency response plan been coordinated with the local fire department? (3.) Are there appropriate mechanisms in place to notify emergency responders in case of a release?	
<b>3745-104-37: Emergency Response Program</b>	
(A.) Does the owner or operator have a written emergency response plan? (1.) Does the written emergency response plan include: (a.) Procedures for informing the public and local emergency response agencies about releases? (b.) Documentation of proper first-aid and emergency medical treatment necessary to treat accidental human exposure? (c.) Procedures and measures for emergency response after an accidental release of a regulated substance?	
(2.) Are there procedures for the use of emergency response equipment and for its inspection, testing, and maintenance?	
(3.) Is there training for all employees in relevant procedures?	
(4.) Procedures to review and update the emergency response plan to reflect changes?	
(B.) NOTE: Integrated Contingency Plan is acceptable for above.	
(C.) Has the emergency response plan been coordinated with the community emergency response plan developed under section 3750.05 of the Ohio Revised Code?	

**Tableau 3 : Check-list pour un audit de conformité avec le RMP**

(Source : Site Internet [http://www.epa.state.oh.us/dapc/atu/112\(r\)/prog2.pdf](http://www.epa.state.oh.us/dapc/atu/112(r)/prog2.pdf))

## **5. Inspection de la conformité avec le RMP par le Gouvernement**

### ***5.1 Principe général***

A l'heure actuelle, 14 500 installations ont envoyé leur plan de gestion de risques à l'EPA en accord avec la réglementation RMP. Chaque agence d'implémentation (soit une agence d'État qui a obtenu la délégation pour le programme RMP soit un bureau régional de l'EPA) doit périodiquement inspecter les plans de gestion de risques pour évaluer si les plans sont conformes à la réglementation ou s'ils nécessitent d'être révisés pour être

conformes à la réglementation. Les exigences d'une inspection sont documentées dans le Code de Réglementation Fédérale<sup>9</sup> (CFR) de l'EPA Title 40 partie 68.220.

Pour réaliser l'inspection, les inspecteurs se basent généralement sur les consignes qui sont inscrites dans le «Guidance for auditing risk management Plans & Programs under Clean Air Act 112 (r)», publié par l'EPA en 1999. Il est bon de noter que ce document n'est qu'un guide et qu'il ne spécifie par conséquent aucune exigence obligatoire. Cependant il est largement utilisé par les inspecteurs de l'EPA. Plusieurs étapes sont nécessaires pour mener à bien une inspection de RMP :

- (1) choisir les entreprises qui vont être inspectées,
- (2) réaliser des activités hors site
- (3) réaliser des activités sur le site de l'installation
- (4) réaliser des activités de conclusion de l'inspection
- (5) Entreprendre une série d'actions post-inspection.

Nous allons décrire chacune de ces étapes en nous basant sur le guide de l'EPA-CEPPO «Guidance for auditing risk management Plans & Programs under Clean Air Act 112 (r)» ainsi que sur le Code de réglementation fédérale 40 CFR 68-220.

#### 5.1.1 Étape 1 : Choix des entreprises à inspecter

Selon la partie 68.220(b) du CFR, chaque agence d'implémentation a une certaine flexibilité pour identifier les entreprises dont le RMP va être inspecté. Les entreprises peuvent être sélectionnées en raison de (EPA-CEPPO, 2000) :

- L'historique d'accident de l'entreprise;
- L'historique d'accident d'une autre entreprise qui œuvre dans la même industrie;
- La quantité de substance assujettie au RMP sur le site;
- La proximité avec le public ou des récepteurs environnementaux;
- La présence de substances assujetties spécifiques (comme le chlore ou l'ammoniac);

---

<sup>9</sup> Vous pourrez retrouver l'ensemble des Codes de réglementation fédérale à l'adresse Internet suivante : [http://www.access.gpo.gov/nara/cfr/cfrhtml\\_00/Title\\_40/40cfr68\\_00.html](http://www.access.gpo.gov/nara/cfr/cfrhtml_00/Title_40/40cfr68_00.html)

- Des dangers identifiés par le RMP;
- Ou complètement au hasard.

Tous ces critères représentent des déterminants qui influent sur la probabilité de se faire inspecter. Chaque agence d'implémentation doit développer un système d'optimisation pour l'inspection, basé sur leurs ressources et leurs priorités.

### 5.1.2 Étape 2 : Les activités hors-site

Ces activités correspondent à la préparation de l'inspection de l'installation. Voici un exemple de tâches que pourrait effectuer l'inspecteur responsable (EPA-CEPPO, 1999) : il devrait

- donner des instructions à tous les inspecteurs sur le déroulement de l'inspection,
- assigner à chaque inspecteur des tâches spécifiques de l'inspection, incluant la recherche au préalable d'information sur l'installation,
- identifier les exigences réglementaires auxquelles est soumise l'entreprise inspectée,
- établir un calendrier pour mener à bien la collecte d'informations.

Cette préparation est très importante et permet de minimiser le temps passé sur le site de l'installation. Par contre, on rappelle que l'inspecteur est libre de mener cette étape comme il le veut.

En général, l'inspecteur demande à l'entreprise qui va être inspectée, de lui fournir, soit avant l'inspection, soit pendant la visite sur le site, certains documents, comme un plan de l'installation, un diagramme du processus utilisé, l'original de l'analyse de risque des procédés, les calculs effectués pour déterminer le rayon d'impact pour le worst-case scénario, des documents qui présentent les mesures d'urgences ou encore les fiches signalétiques des matières dangereuses présentes sur le site.

La plupart du temps, les entreprises sont averties qu'elles vont être inspectées, avec une spécification de la date de visite des inspecteurs.

### 5.1.3 Étape 3 : Activités sur le site de l'entreprise

Une inspection sur site peut inclure une revue des programmes, une vérification des données et une analyse des mesures de prévention. Le guide de l'EPA (1999) nous donne un tableau qui regroupe des suggestions d'éléments à regarder pendant une inspection.

Review	<ul style="list-style-type: none"> <li>• accident history</li> <li>• incident investigation reports, and documentation of corrective measures taken</li> <li>• preventive maintenance program</li> <li>• process hazard analysis or hazard review, including review of safety information and risk scenarios</li> <li>• soundness of air modeling results</li> <li>• operation and maintenance records, inspection procedures, and repairs records</li> <li>• training records and review of emergency plan exercise program</li> <li>• emergency response program capabilities, including exercises, equipment, training, off-site programs, public notification, procedures, and communication with local emergency responders</li> <li>• management of change program, pre-start review program, employee participation program, hot work permit program, and contractor employee training</li> </ul>
Verify	<ul style="list-style-type: none"> <li>• facility classification and program designation</li> <li>• air modeling methods and results</li> <li>• model input parameters</li> <li>• mitigation measures and systems</li> <li>• process enhancements, including facility-conducted compliance audit results and recommendations</li> </ul>
Evaluate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• additional (unreported) covered processes</li> </ul>
Engineering review	<ul style="list-style-type: none"> <li>• processes</li> </ul>
Engineering analyses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• release prevention measures</li> </ul>
Engineering verification	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mitigation measures, design parameters</li> </ul>

**Tableau 4 : Composantes potentielles pour une inspection**

Plusieurs activités sont préconisées afin de mener à bien l'inspection. L'inspecteur pourrait tout d'abord organiser une réunion avec le personnel de management de l'entreprise (comme le directeur de l'usine, les super-intendants des opérations et de la sécurité, les représentants du personnel, etc.).

### 5.1.4 Étape 4 : Activités de conclusion de l'inspection

Les inspecteurs doivent préparer un rapport d'inspection synthétisant leurs observations et conclusions. Une copie de ce rapport doit être envoyée à l'entreprise, au SERC, au LEPC et sur demande, à toute autre agence fédérale, étatique ou local. La liste de contrôle

en annexe A que l'on retrouve dans le guide de l'EPA (1999), peut être très utile pour rédiger le rapport d'inspection.

#### 5.1.5 Étape 5 : Activités post-inspection

En se basant sur les conclusions de l'inspection, l'agence d'implémentation doit également publier, en application du paragraphe 40 CFR 68-220 (e), un rapport préliminaire de modifications comprenant les changements nécessaires pour satisfaire les exigences de la réglementation et le transmettre au propriétaire de l'installation. Ce rapport doit décrire une explication des changements que doit faire l'entreprise, en reflétant les standards industriels et les guides (comme les guides de l'American Institute of Chemical Engineers (AIChE) / Center for Chemical Process Safety (CCPC) ou les standards de l'American Society of Mechanical Engineers (ASME) et de l'American Petroleum Institute (API)), dans la mesure où de telles normes et directives sont applicables. Ce rapport inclut également un planning pour l'exécution de ces changements.

L'entreprise inspectée a un délai de 90 jours pour soumettre une réponse écrite au rapport préliminaire de modifications. La réponse doit indiquer si l'entreprise est d'accord ou non avec le fait d'exécuter les changements conformément au planning suggéré. Si l'entreprise est en désaccord avec tout ou une partie du rapport de modification, la réponse doit expliquer pourquoi et suggérer des révisions alternatives [40CFR68-220(f)].

En accord avec le paragraphe 40 CFR 68-220(g), et après avoir reçu la réponse de l'entreprise, l'agence d'implémentation va remettre au propriétaire de l'installation un rapport de modifications final. Ce rapport doit adopter ou modifier les révisions demandées dans le rapport préliminaire ou adopter ou modifier les révisions alternatives proposées par l'entreprise selon le paragraphe (f). Il doit également inclure un planning pour l'accomplissement des changements nécessaires à l'installation.

Trente jours après l'exécution des modifications détaillées dans le planning de la résolution finale, le propriétaire de l'installation doit soumettre une révision de son RMP [40 CFR 68-220(h)].

## **5.2 Exemple de EPA Région III**

Après avoir vu les principes généraux de l'inspection, essayons de voir comment ces principes sont appliqués en réalité. Nous allons ainsi décrire comment est organisé l'inspection du RMP dans l'État de Pennsylvanie. A cette fin, nous avons rencontré Mikal Shabazz qui est le coordinateur du « Chemical Accident Prevention & Preparedness » le 25 mars 2002 à Washington. Étant donné que l'État de Pennsylvanie n'assume pas la délégation du Clean Air Act section 112(r), c'est l'EPA Région III qui sert d'agence d'implémentation.

Tout d'abord, l'agence d'implémentation informe l'entreprise en question qu'elle va être inspectée par courrier en lui indiquant la date de la visite des inspecteurs sur le site.

Voici un exemple de lettre qui est envoyée par l'EPA Région III à une entreprise.



UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY  
REGION III  
1650 Arch Street  
Philadelphia, Pennsylvania 19103-2029

Mr. ( *Name and title* )  
( *Mailing Address* )

Re: Clean Air Act (CAA) 112(r) Risk Management Program Audit Water Treatment Plant

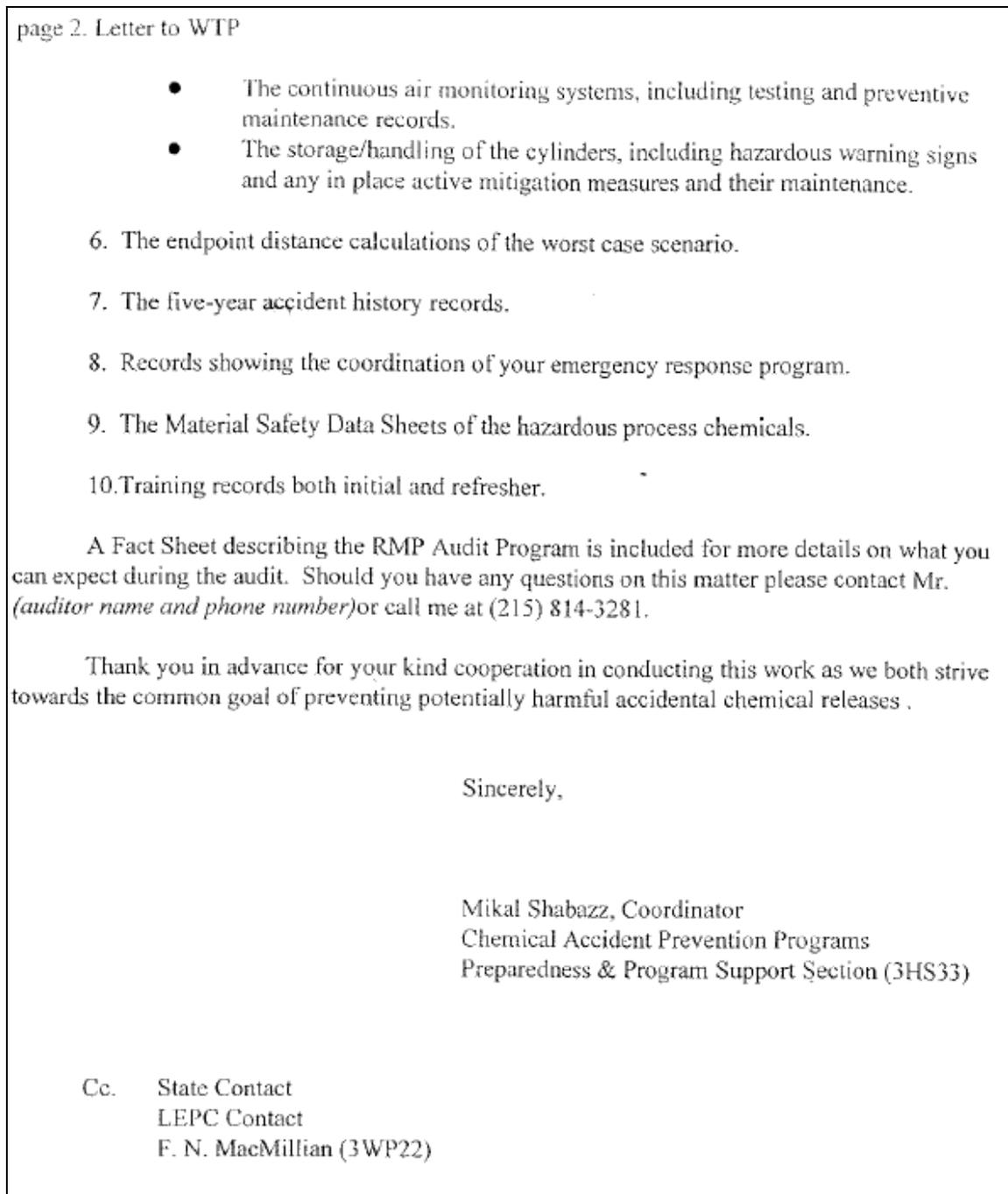
Dear Sir:

This letter of Notification is to inform you that your facility at (*facility address location*) was selected, through a random administratively neutral inspection scheme, for a Risk Management Program (RMP) Audit. The purpose of the audit is to verify the quality of the information of the Risk Management Plan (*plan ID #*) that was submitted to EPA. The audit will consist of document reviews, interviews with key personnel and a RMP pertinent process unit tour. Based on a mutually agreed upon date of (*date*) by you and Mr. (*auditor name*) the inspection will be scheduled for (*clock*) and will take approximately (*duration*) hours.

Mr. (*auditor name*) is assisting the Environmental Protection Agency (EPA) under a cooperative agreement with the National Older Workers Senior Environmental Employees (SEE) Program. As part of the technical assistance provided to EPA, Mr. (*auditor name*) inspections services under my direction and monitoring pursuant to CAA 112(r). As a SEE enrollee, Mr. (*auditor name*) is authorized to have access to Confidential Business Information and has signed a Non-Disclosure agreement regarding such information.

To save time during the inspection, please have available for review and possible collection by the inspector the supporting documentation for your RMP's Hazard Assessment, Prevention and Emergency Response programs. Please have knowledgeable personnel available to explain specific details of any RMP document that the inspector may not understand. Some additional items should be available:

1. A block flow or simplified process flow diagram of the water treatment system.
2. A plot plan of the facility.
3. Demonstration of the site security and restriction.
4. The original PHA (Process Hazard Analysis) and any subsequent reviews.
5. The chlorine cylinder's hook-up area that show the following :



**Figure 4 : Exemple de lettre de sélection d'une installation pour une inspection**

Cette lettre informe l'entreprise du pourquoi de l'inspection et lui indique une date ainsi que la durée de la visite des inspecteurs. Il apparaît également un bref rappel des points concernant la confidentialité des données de l'entreprise. En outre, cette lettre permet de tenir au courant les entreprises que certains documents devront être prêts et disponibles

lors de la visite des inspecteurs sur le site. Elle demande également à l'entreprise de bien vouloir communiquer d'autres informations si elles s'avéraient nécessaires pour les inspecteurs.

On peut s'apercevoir que le contenu de l'inspection se rapproche de ce qui est préconisé dans le guide de l'EPA (1999). L'inspection consiste en effet, en une revue de la documentation, des entretiens avec des personnes clés au sein de l'entreprise et une visite des procédés soumis au RMP. La portée d'une inspection couvre donc en général tous les éléments du RMP. Cependant, les inspecteurs peuvent quelque fois axer leur inspection sur certains points précis, comme par exemple, la maintenance des machines ou les procédures d'opération standard.

Les coûts pour réaliser une inspection varie en fonction de divers facteurs que sont : le transport, le logement, le type de procédé présent, la collaboration de l'entreprise et les coûts journaliers (Shabazz, communication personnelle).

#### Les inspecteurs :

Pour la Région III, c'est l'équipe de « Chemical Accident and Prevention Preparedness » qui est responsable d'effectuer les inspections. Tous les inspecteurs ont une expérience significative dans l'industrie et ont pour la plupart une formation d'ingénieur chimique. De plus, chaque inspecteur reçoit une formation sur la réglementation, sur des industries spécifiques (comme les usines de traitement des eaux, ou des usines de réfrigération avec ammoniac) ainsi que des formations techniques (Analyse des dangers, enquête d'accident, etc.). Tous les inspecteurs de la région III de l'EPA utilisent le guide de 1999 de l'EPA. Actuellement, la région III compte 5 inspecteurs. Pour réaliser une inspection, il y a en général une seule personne pour des procédés simples et plusieurs lorsqu'il s'agit d'inspecter des installations plus complexes.

Depuis la mise en place du RMP, l'EPA Région III a effectué 55 inspections, incluant 5 enquêtes d'accidents. Dépendamment du type d'entreprise, une inspection peut durer une

demi-journée pour une usine de traitement des eaux, de une à deux journées pour une usine de réfrigération avec de l'ammoniac ou encore de une à deux semaines pour un procédé de raffinerie de pétrole.

Après l'inspection, l'agence d'implémentation envoie à l'entreprise qui s'est fait inspecter un rapport d'inspection qui se compose d'une check-list des différents points du RMP qui ont été inspectés et d'une partie avec des recommandations s'il y a lieu.

Voici un aperçu d'une partie d'un rapport d'inspection qu'a envoyé l'EPA Région III à une installation. Les recommandations ne figure pas sur cette aperçu.

**112(r) Inspection Checklist - 40 CFR Part 68**

**SUBPART A - GENERAL INFORMATION**

Facility Name: \_\_\_\_\_  
 Mailing Address: \_\_\_\_\_  
 Physical Address: \_\_\_\_\_  
 County: LEHIGH  
 Premise No. (if applicable): \_\_\_\_\_  
 Phone Number: \_\_\_\_\_  
 Facility Contact: \_\_\_\_\_  
 Optional: E-mail address: \_\_\_\_\_  
 Optional Website address: \_\_\_\_\_

Is facility subject to OSHA PSM?  Y or N

What is/are the process program level(s)? 3

Is facility using administrative controls?  Y or N

Are administrative controls documented and followed properly?  Y or N

Has the facility met requirements for the management system specified in 40 CFR §68.15?  Y or N  
 (See Reference Card)

**SUBPART B - HAZARD ASSESSMENT**

a.  Worst case scenario(s)  
 b.  Alternative release scenario(s)  
 c.  Five-year accident history (Facility may show no accidents: on-site and off-site history should be documented) (See Reference Card)

**SUBPART C - PREVENTION PROGRAM FOR PROGRAM 2 FACILITIES** (check to ensure that the following are documented and updated)

**1. PROCESS SAFETY INFORMATION - 68.48**

a.  MSDS for all regulated substances  
 b.  Maximum intended inventory of regulated substances  
 c.  Safe upper and lower temperatures, pressures, flows, and compositions  
 d.  Equipment specifications  
 e.  Codes and standards used to design, build, and operate the process

Are generally accepted and good engineering practices followed?  Y or N

**2. PROCESS HAZARD REVIEW - 68.50**

a.  Identify hazards associated with process  
 b.  Process meets all state and federal design rules or industry standards if applicable (See Reference Card)  
 c.  Results of review documented and problems resolved  
 d.  Review updated every 5 years

**3. OPERATING PROCEDURES - 68.52**

a.  Written operating procedures for each covered process as required by 68.52  
 b.  SOPs updated whenever major change occurs and prior to startup of the changed process

**4. TRAINING - 68.54**

a.  Documentation of proper employee training, including initial and refresher training a minimum of every three years on process and emergency response if applicable  
 b.  Operators are trained in new procedures prior to startup of a process after a major change (Emp Interview)

**5. MAINTENANCE - 68.56**

a.  SOPs for ensuring mechanical integrity  
 b.  Employees trained for process maintenance activities  
 c.  Contractors trained for process maintenance activities  
 d.  Inspection and testing, on process equipment

**6. COMPLIANCE AUDITS - 68.58**

a.  Owner/operator certified that they have evaluated compliance once every three years by person knowledgeable of process  
 b.  Documentation of audit findings and response  
 c.  Two most recent compliance audit reports retained

**7. INCIDENT INVESTIGATIONS - 68.60**

a.  Accidents with or potential for catastrophic releases have been investigated within 48 hours following incident  
 b.  Findings documented, reviewed with employees, and retained for five years

**SUBPART D - PREVENTION PROGRAM FOR PROGRAM 3 FACILITIES** (check to ensure that the following are documented and updated)

**1. PROCESS SAFETY INFORMATION - 68.65**

a.  MSDS for all regulated substances  
 b.  Flow/block diagram of process(es)  
 c.  Process chemistry  
 d.  Maximum intended inventory of regulated substances  
 e.  Safe upper and lower temperatures, pressures, flows, and compositions  
 f.  Evaluation of consequence of deviation from limits  
 g.  Material of construction for equipment in process  
 h.  Piping and instrumentation diagram (P&IDs)  
 i.  Electrical classification  
 j.  Relief system design and design basis  
 k.  Ventilation system design  
 l.  Design codes and standards employed  
 m.  Material and energy balances (for sources constructed after June 21, 1999) N/A  
 n.  Safety systems (interlocks, suppression, and/or detection)

**112 (r) Inspection Notes and Comments - 40 CFR Part 68**

---

Consider installing a chlorine sensor in vicinity of evaporators and rotameters.

Figure 5 : Check-list et recommandations destinée à l'installation  
 (Documents fournis par Mikal Shabazz)

Nous avons donc pu constater après avoir exposé l'exemple de l'EPA Région III que les principes généraux de l'inspection établis par la loi sont appliqués. Nous venons d'expliquer les deux types de contrôle de la conformité au RMP, à savoir, l'audit interne fait par l'entreprise et l'inspection réalisée par l'EPA ou les agences d'implémentation.

Cependant, à l'heure actuelle il n'y a que 20 inspecteurs pour tous les États-Unis pour l'EPA. Cela semble insuffisant pour inspecter les 15000 installations couvertes par le RMP. Il n'y a donc que 1.5% des installations qui sont auditées chaque année (entretien avec M. Matthiessen, 2001). Étant donné l'impossibilité pour l'EPA de contrôler l'ensemble des installations assujetties au RMP, d'autres solutions sont envisagées comme le « Third Party Audit » par exemple. Nous allons exposer cette nouvelle approche considérée par l'EPA dans le paragraphe qui suit.

## **6. Une nouvelle approche : le « Third Party Audit »**

### ***6.1 Historique et concept***

Le PSM d'OSHA et le RMP d'EPA diffèrent de beaucoup d'autres règlements précédents d'OSHA et d'EPA, du fait qu'ils exigent des installations assujetties d'accomplir certaines choses (comme établir un système de gestion des procédures de changement), mais elles n'indiquent pas comment ces choses doivent être faites. Contrairement au modèle traditionnel de réglementation « commande et contrôle », le PSM et le RMP sont plutôt des réglementations basées sur la performance. Cela signifie que ces règlements ne spécifient pas par exemple, quelle quantité de substance X une installation est autorisée à stocker, ni même, quelle sorte de procédé une installation doit utiliser, mais au lieu de cela, ils incarnent une philosophie qui tend vers la sécurité du travail et la prévention de perte qui peuvent être décrites par l'expression "use best safety practices". (Belke, 2001)

Ces types de règlements en matière de sûreté présentent des nouveaux problèmes pour le gouvernement pour assumer ses responsabilités en matière de contrôle. En effet, des

inspecteurs gouvernementaux correctement qualifiés peuvent faire la différence entre un bon procédé chimique et un mauvais, et entre une bonne analyse de risques d'un procédé de bruit et une défectueuse, mais même avec la formation appropriée et l'expérience, une évaluation rigoureuse de conformité de RMP ou de PSM peut être une tâche difficile et longue (Belke, 2001).

Les tierces parties ont déjà été utilisées dans le passé, par exemple pour les audits liés à la norme ISO 9000 ou encore ISO 14001. L'OSHA a également recours quelque fois à ce type d'audit réalisé par des tiers.

Les exemples précédents montrent que les auditeurs de tierces parties sont généralement utilisés où il y a un besoin réel d'une vérification crédible et non-biaisée. Habituellement, les tierces parties sont utilisées dans des situations exigeant des auditeurs crédibles, spécialisés et possédant beaucoup de connaissances et souvent où les ressources du gouvernement sont limitées. Tous ces facteurs sont présents en ce qui concerne le RMP de l'EPA (Belke, 2001).

Étant donné le challenge que cela représentait pour l'EPA de contrôler l'ensemble des installations dangereuses des États-Unis, l'utilisation des tierces parties pour l'audit s'est révélée être une solution envisageable.

*Concept de Third Party Audit :*

Un programme de tierce partie audit pour être établi de la manière suivante (Belke, 2001):

Tout d'abord l'EPA établirait des normes de certification et des protocoles d'audit pour les auditeurs de tierces parties, ainsi que des incitations réglementaires pour encourager les installations à utiliser les tierces parties.

Ensuite, les auditeurs de tierces parties devraient obtenir une certification, et l'EPA rendrait disponibles l'identité des auditeurs qualifiés aux installations assujetties au RMP. Une installation intéressée à obtenir un audit par une tierce partie contacterait alors indépendamment un auditeur qualifié et payerait les honoraires de l'auditeur éventuel.

L'auditeur de la tierce partie conduirait l'audit selon le protocole d'EPA, et présenterait un rapport d'audit à l'installation (pas à l'EPA ou à l'agence d'implémentation considérée). Basé sur les résultats de l'audit, le directeur de l'installation déciderait s'il soumet ou non le rapport à l'EPA. Si le directeur de l'installation décidait de ne pas soumettre le rapport à l'EPA, le processus finirait, et l'EPA ne serait pas au courant de l'audit de l'installation ni même du contenu du rapport. Cependant, si l'installation décidait de soumettre volontairement le rapport à l'EPA, elle pourrait alors bénéficier de certains avantages, tels qu'une exemption partielle des inspections futures de l'EPA, ou encore des pénalités réduites pour des problèmes de non-conformité découverts pendant l'audit.

Des investigations supplémentaires sur les audits par les tierces parties ont pris la forme d'une série de tables rondes et d'une étude pilote pour tester leur application au sein des entreprises assujetties au RMP. Les participants à cette recherche ont été nombreux, outre l'EPA, on comptait la Wharton School de l'université de Pennsylvanie, le Delaware Department of Natural Resources & Environmental Control (DNREC) et plusieurs entreprises privées, des associations professionnelles, des agences gouvernementales et des consultants.

Nous allons tout d'abord vous présenter l'étude pilote qui a été réalisée dans l'État du Delaware, puis nous observerons les conclusions tirées de cette étude pilote, enfin nous tenterons de voir les avantages et inconvénients de cette méthode de manière plus large.

## **6.2 Le projet pilote : l'exemple du Delaware**

L'étude pilote a été menée dans l'État du Delaware, État qui a la délégation du Clean Air Act (CAA), et dans l'État de Pennsylvanie, qui lui n'a pas la délégation du CAA.

Tous les renseignements qui sont exposés ci-après concernant l'étude pilote réalisée dans l'État du Delaware sont tirés de divers documents tels que « Third Party Audit Pilot Project in the state of Delaware- Final Report » (juin 200), « Risk Management Plan audit

Program » de l'EPA-CEPPO, et d'entrevues avec Bob Barrish<sup>10</sup> et James Belke<sup>11</sup> en avril 2002 à Washington.

Le projet pilote a été restreint dans son champ d'application aux installations de chlore et d'ammoniac. Ces installations représentent 50% des installations soumises au RMP au Delaware.

La mise en place du projet pilote a nécessité différentes phases :

- 1) Développer un protocole d'audit et de formation
- 2) Sélectionner et former les auditeurs
- 3) Conduire les audits

#### 6.2.1 Sélection des auditeurs pour le projet pilote

La sélection des auditeurs s'est faite par le Delaware Department of Natural Resources & Environmental Control (DNREC) selon leurs expériences en audit industriels et leur légitimation (reconnaissance) professionnelle. Huit auditeurs furent sélectionnés parmi trois sources différentes : trois provenaient de sociétés d'assurance, deux de firmes de consultants, et trois d'agences à but non lucratif. Tous les auditeurs se sont prêtés au jeu Pro Bono.

#### 6.2.2 Formation des auditeurs

La formation était limitée aux deux secteurs qui intéressaient l'étude pilote, à savoir le chlore et l'ammoniac. Ainsi, les auditeurs sélectionnés ont eu une formation de 2 jours, assurée par le groupe pour la prévention des accidents du DNREC et avec l'assistance de l'EPA Region III Office of Solid Waste and Emergency Response, qui consistait en :

- Une revue des éléments du RMP, incluant certaines définitions;

---

<sup>10</sup> Bob Barrish est directeur de la prévention des accidents majeurs du Department of Natural Resources and Environmental Control, State of Delaware, Air Quality Management Section, il est également très impliqué dans le projet "3<sup>rd</sup> Party Audit".

<sup>11</sup> James Belke est ingénieur chimique aux Quartiers généraux de l'US-EPA CEPPO.

- Une description d'un procédé de chlore assujetti au programme 2 en utilisant du matériel fourni par le Chlorine Institute,
- Une description d'un procédé de réfrigération assujetti au programme 3,
- Un survol des check-lists pour l'audit des procédés de chlore du programme 2,
- Un survol des check-lists pour l'audit des procédés d'ammoniac du programme 3,
- Un test des composantes d'un système simple de réfrigération.

### 6.2.3 L'audit des installations

Tout audit sur site exige de la préparation de la part des auditeurs. Cette préparation peut consister en une revue des documents concernant l'entreprise ainsi qu'une revue du RMP qu'elle a soumis. Le temps de préparation dans le cadre de l'étude pilote a varié de 2 à 40h. Cette variabilité dépend de plusieurs facteurs que sont :

- L'expérience de l'auditeur,
- Le type de procédé inspecté : les procédés utilisant du chlore demandent moins de temps de préparation que les procédés utilisant de l'ammoniac.

Une check-list d'audit<sup>12</sup> a été développée pour aider les auditeurs à accomplir leur tâche pour la partie sur site de l'audit. Elle est inspirée du guide de l'EPA sur l'audit (EPA-CEPPO, 1999) et l'annexe A de la Directive d'OSHA pour le Process Safety Management (PSM).

La durée de l'audit sur site a également varié entre 3 et 13 heures. Il faut noter que les audits dans les installations avec de l'ammoniac ont duré plus longtemps que des installations avec du chlore.

### 6.2.4 Débriefing de l'expérience pilote avec les auditeurs

Une session de débriefing s'est tenue avec les auditeurs le 28 mars 2000 et voici quelques conclusions qui ont été tirées de l'expérience :

---

<sup>12</sup> Vous pourrez trouver l'ensemble de ces check-lists, à savoir "Risk Management Plan Draft Desk Audit Checklist", "Risk Management Program Draft Audit Checklist" et "Risk Management Plan/Program Draft Exit Meeting Report" sur le site Internet suivant : [http://www.dnrec.state.de.us/air/aqm\\_page/arp.htm](http://www.dnrec.state.de.us/air/aqm_page/arp.htm).

- Check-lists : tous les auditeurs étaient d'accord pour affirmer que les check-lists étaient très utiles mais certains ont trouvé qu'elles étaient trop longues. Les check-lists seraient à améliorer avec l'expérience.
- Formation : La plupart des auditeurs ont trouvé que 2 jours de formation n'étaient pas suffisants. Cette remarque dépendait de l'expérience préalable que les auditeurs avaient avec le PSM et le RMP. Les sujets qui demandaient plus de précisions et de temps étaient : les procédés utilisant de l'ammoniac et les procédures d'analyse de dangers. Une heure seulement a été consacrée à l'explication de ces méthodes d'analyse de dangers et une formation de 3 à 5 jours aurait été plus adéquate selon les auditeurs.
- Critères de certification : Afin de pouvoir généraliser le concept de « Third Party Audit », les personnes responsables du projet pilote se sont interrogées sur les critères de certification qu'ils pourraient mettre en place afin de choisir les auditeurs. Tous ont estimé que tous les auditeurs devraient accomplir un cours pour passer en revue les bases du programme et les méthodes pour rédiger le rapport de contrôle. Un « auditeur certifié » devrait répondre selon eux à des exigences minimales d'éducation, d'expérience et de formation avant de pouvoir passer l'examen de compétence afin de devenir certifié.
- Mécanisme pour garantir à l'agence d'implémentation que l'entreprise est conforme au règlement ou non : Il a été suggéré que les auditeurs des tierces parties soient audités sur une base aléatoire par l'agence d'implémentation gouvernementale.

#### 6.2.5 Résultats de l'étude pilote

Tandis que l'étude pilote conduite au Delaware démontre la viabilité du concept de base des tierces parties audits dans des conditions idéales, un travail additionnel est nécessaire

pour déterminer si le concept peut être mis en application dans tout le pays. Pour l'EPA, la question principale qui demeure sans réponse est : est-ce que des incitations suffisantes existent pour que les installations participent volontairement à des audits par des tierces parties ?

Les incitations potentielles pour l'entreprise peuvent être d'ordre :

- Financière : si ce sont les assureurs qui réalisent les audits, cela peut engendrer des baisses de primes d'assurances (si le rapport d'audit est positif);
- relationnelle : la réputation de l'entreprise avec la communauté peut s'améliorer si une partie des rapports d'audits sont rendus publics auprès de la population par exemple;
- réglementaire : les inspections ne seraient plus en grande partie réalisées par le gouvernement, ainsi lorsque l'audit réalisée par une tierce partie, soulève des points de non-conformité, il ne se traduira pas automatiquement par des sanctions pénales ou civiles (Antoff, Barrish, 2000).

En résumé, l'expérience a d'une manière concluante démontré que les tierce parties pourraient avec succès conduire des audits de conformité dans les installations assujetties au RMP si l'on tient compte du fait que l'environnement réglementaire de l'État précédemment existant a semblé avoir peu d'effet sur la capacité des tierces parties à conduire les audits, et que les installations ont réagi favorablement à la présence des auditeurs et ont considéré les audits des tierces parties comme ayant de la valeur (Belke, 2001).

L'expérience pilote et les réunions ont également fourni des appréciations importantes concernant d'autres points critiques liées à la mise en application des audits par des tierces parties, tels que la formation et l'expérience nécessaires pour les auditeurs, les coûts liés à un audit, les incitations qui seraient nécessaires pour encourager des installations à accepter l'audit, et le rôle potentiel des compagnies d'assurance en tant que tierces parties.

### **6.3 Avantages / désavantages des audits par des tierces parties**

L'étude pilote ainsi que les tables rondes ont permis de clarifier les avantages et les inconvénients des audits du RMP par des tierces parties. Un programme d'audit volontaire du RMP par des tierces parties présenterait de nombreux avantages, en effet, ils pourraient (Belke, 2001) :

- *Focaliser les actions traditionnelles de contrôle de la conformité sur des installations qui ont la plus grande probabilité de commettre des infractions par rapport à la réglementation.* Vraisemblablement, beaucoup d'installations qui imposent les plus grands risques au public et à l'environnement avoisinant ne seraient pas volontaires pour un audit. Celles-ci peuvent être des installations qui ont un mauvais historique de conformité ou encore qui ont souffert d'accidents graves dans le passé.
- *Favoriser une approche plus ouverte pour aborder les questions de sécurité auprès des installations assujetties.* La grande majorité des installations RMP font des efforts pour être en conformité avec la réglementation. En vertu des conditions proposées ici, un audit par une tierce partie permettrait à une installation de recevoir une vérification indépendante, objective, et légalement fiable de leur conformité au RMP avec peu ou pas d'interaction directe avec un organisme réglementaire.
- *Favoriser un niveau global de sécurité des procédés plus élevé parmi les installations assujetties.* Cet avantage est une conséquence directe du fait que le nombre d'inspections de conformité avec le RMP exécuté dans tout le pays augmenterait. Les audits conduits par des tierces parties viendraient s'ajouter à celles conduites par des inspecteurs du gouvernement dans d'autres installations. Ceci devrait mener à une conformité au RMP plus large et plus uniforme, en particulier si l'EPA établit des normes de qualification ou de certification pour les tierces parties et des protocoles standard d'audit.
- *Favoriser la croissance et l'utilisation de l'expertise du secteur privé chimique en terme de sécurité des procédés chimiques.* La plupart des sources de connaissance, expertise et expérience de la sécurité et de la gestion des risques de

procédés industriels et chimiques résident dans le secteur privé. Les plus grandes entreprises assujetties au RMP possèdent souvent l'expertise interne dans ces secteurs ou peuvent se permettre de louer les services de compagnies de consultation qui se spécialisent dans de tels services à l'industrie. Cependant, les services de conseil sont un luxe que ne peut pas se permettre l'ensemble des installations. Un programme d'audits par des tierces parties pour le RMP à l'échelle du pays créerait probablement une demande additionnelle pour de tels services, en particulier pour les PME, puisque les incitations aideraient à justifier le coût d'un audit. Promouvoir l'utilisation de conseillers en sécurité du secteur privé en tant que tierce partie peut également encourager le partage de la connaissance parmi les installations, et peut mener par la suite à des innovations dans la sécurité des procédés.

- *Meilleure relation de confiance entre les installations participantes et les communautés environnantes.* Le public estimera probablement que les installations qui ont déclenché un audit par une tierce partie sont certainement plus sûres que les installations qui conduisent seulement un audit interne, en particulier si l'EPA octroie des symboles distinctifs positifs aux installations qui participent au programme d'audits par des tierces parties.

Les principaux inconvénients des audits par des tierces parties volontaires sont (Belke, 2001):

- *Le coût.* Comme indiqué précédemment, un audit complet du RMP peut être une tâche difficile et longue. De ce fait, de tels services, sont donc habituellement cher.
- *Ils réduiraient les options des moyens de contrôle de l'EPA en ce qui concerne les installations participantes.* Ceci résulterait principalement de la nécessité pour l'EPA à créer des incitations réglementaires attrayantes pour que les installations demande volontairement des audits par des tierces parties.
- *L'EPA devrait investir certaines de ses ressources propres pour mettre en application le programme.* L'administration d'un programme d'audits par des

tierces parties exigerait de l'EPA et des agences d'implémentation d'accomplir des activités de mise en œuvre du programme et des actions continues d'administration du programme, telles que le développement de formation, de certification pour les auditeurs, de protocoles d'audit, de mécanisme de suivie des auditeurs, et le maintien d'une base de donnée des auditeurs certifiés.

Même en connaissant tous les avantages et inconvénients cités précédemment, il reste encore des questions qui ne sont pas résolues.

#### **6.4 Conclusions et questions non résolues**

Le succès de l'expérience pilote ainsi qu'une meilleure compréhension du programme acquise lors des tables rondes suggèrent que les avantages des audits par des tierces parties pour le RMP sont supérieurs à leurs inconvénients. Néanmoins, plusieurs questions importantes demeurent non résolues, incluant (Belke, 2001):

- *Quel niveau de certification formelle, le cas échéant, est nécessaire pour assurer la compétence des auditeurs des tierces parties?*

En ce qui concerne la certification des auditeurs l'expérience pilote et les diverses réunions ont probablement fourni assez d'informations pour permettre à l'EPA de développer un processus de certification qui permettra de bien préparer les tierces parties pour conduire des audits de RMP de manière professionnelle et rigoureuse.

Il a été constaté durant l'étude pilote que les auditeurs avec un background en ingénierie, une expérience en industrie chimique, une connaissance du PSM et du RMP, des compétences en relations interpersonnelles et dans l'audit fortes, pourraient avec succès conduire des audits de RMP, s'ils suivaient une courte formation spécialisée. Tout ce qui resterait à faire dans ce domaine serait que l'EPA prenne les mesures recommandées par l'équipe de projet pilote, qui incluent le développement d'un processus formel de certification pour les auditeurs, ce qui requiert l'organisation

d'une formation appropriée en salle de classe, la mise au point d'un examen écrit, et l'établissement des qualifications d'auditeur (Belke, 2001).

- ***Comment la performance des auditeurs des tierces parties devrait-elle être surveillée? Quelles mesures seraient utilisées comme moyen d'assurer une rigueur et une qualité adéquat des auditeurs des tierces parties?***

L'expérience pilote était moins instructive concernant le contrôle des performances des auditeurs. Dans le projet pilote, l'adéquation des audits par des tierces parties a été vérifiée en re-auditant chaque installation participante au projet avec des inspecteurs du gouvernement, et en comparant les résultats des deux inspections. L'EPA ne peut évidemment pas adopter cette approche à l'échelle nationale, sinon la solution des audits par des tierces parties ne changerait rien à la situation actuelle.

Cependant, l'EPA dispose de moyens moins intrusifs pour surveiller l'exécution des audits par des tierces parties. Par exemple, l'EPA pourrait élire un petit échantillon d'installation auditées par des tierces parties, tout en fournissant des assurances aux propriétaires des installations que le seul but de tels audits serait de surveiller l'accomplissement des audits des tierces parties, et que les audits de vérification n'auraient pas comme conséquence des actions contre l'installation elle-même excepté dans le cas de violations importantes (Belke, 2001).

- ***Quel rôle les compagnies d'assurance jouent-elles en fournissant des incitations de marché pour que les installations déclenchent volontairement des audits?***

Les représentants des compagnies d'assurance participants aux expériences pilotes et aux réunions ont indiqué que leurs intérêts – identifier et garantir les marchés d'assurance de bas-risque - sont encouragés par la mise en place du RMP de l'EPA. Les compagnies d'assurance conduisent déjà des enquêtes de « contrôle des dommages » (audits sur site pour déterminer l'exposition aux risques et les contrôles appropriés) avant d'assurer des grands comptes et sur une base continue pour certains clients déjà assurés. Dans le segment risque environnemental /catastrophique du marché de l'assurance, ces audits couvrent de nombreux aspects qui sont également

présent dans un audit de programme de gestion des risques. C'est pour cette raison que, pendant les expériences pilotes, l'EPA a constaté que les spécialistes en contrôle des dommages de compagnie d'assurance étaient efficaces pour réaliser les audits de RMP (Antoff, Barrish, 2000).

Si ce programme est mis en application à l'échelle du pays, les installations dont l'audit par une tierce partie est effectué par leur assureur gagneront une prime financière immédiate pour leur participation au programme d'audits du RMP par des tierces parties -notamment l'assureur payerait tout ou une partie du coût de l'audit (Splain, J.F., Halpern, M., 2001). Mais le potentiel existe pour que les compagnies d'assurance fournissent une plus grande incitation financière encore pour des installations qui demandent volontairement un audit par une tierce partie.

Tandis que les compagnies d'assurance désirent identifier et assurer les installations avec le plus bas profil de risque, et ainsi prendre en compte les mesures de réduction du risque mises en place par l'installation lorsqu'elles définissent les primes de police, il n'y a pas toujours de corrélation directe et immédiate entre l'exposition au risque d'une installation et sa prime de police d'assurance. C'est en partie une conséquence de contraintes de garantie légales, et partiellement dû au fait que les compagnies d'assurance gagnent de l'argent pas seulement en assurant le risque profitable, mais également en investissant profitablement les primes de police avant qu'elles ne servent lors de réclamations. Dans beaucoup de cas, le revenu des investissements peut dominer le ratio d'exploitation de la compagnie d'assurance - le total des gains ou des pertes d'assurance combinée avec les profits ou les pertes d'investissement (Webb, Harrison, Markham, 1997).

Par contre, dans son article, James Belke (2000) soulève la question suivante, à savoir est ce que la prime d'assurance que paie l'entreprise est toujours en relation directe avec son niveau de risque. On s'aperçoit que le fait d'avoir passé brillamment un audit par un tiers expert ou par l'assureur lui-même ne garantit en rien le fait que l'on va être assuré. Autrement dit, être en conformité avec une réglementation sur les risques (la conformité étant approuvée par un audit indépendant) est une condition nécessaire pour être assuré mais cela ne constitue pas une condition suffisante. En

effet, les compagnies d'assurances peuvent accepter d'assurer des installations même considérée très risquée pendant un certain temps afin de maintenir leur place dans le marché très concurrentiel de l'assurance. Par contre, cela ne signifie aucunement que l'installation va continuer à être assurée à la période suivante.

- ***Comment les communautés, les groupes de travail, et les avocats en environnement vont réagir à un tel programme?***

Les réactions du public, des groupes de travail, et des avocats en environnement peuvent être des facteurs importants pour une installation, dans sa décision de faire appel à un auditeur d'une tierce partie.

La perception de la communauté avoisinante peut être d'une grande importance pour des installations, mais il est difficile de généraliser comment la performance environnementale d'une installation est perçue par le public. Beaucoup de facteurs peuvent en effet affecter le statut d'une compagnie au sein de sa communauté, comme la condition de l'économie locale, la performance environnementale passée de l'installation, ses efforts pour les relations publiques, sa réputation nationale, et bien d'autres facteurs encore. Néanmoins, l'équipe du projet pilote a réalisé des entrevues auprès des membres du public entourant une installation pour savoir comment ils percevaient les audits par une tierce partie. La plupart des personnes ont réagi favorablement au concept (Havelly, S., 2001).

L'EPA pourrait par exemple augmenter cette perception en fournissant des symboles visibles de reconnaissance pour identifier les installations qui sont volontaires pour des audits réalisés par des tierces parties. C'est un dispositif déjà utilisé par d'autres programmes volontaires, tels que la norme ISO 14001 et le programme volontaire de protection d'OSHA (Belke, 2001).

- *Est-ce que des incitations suffisantes réglementaires et autres peuvent être conçues pour encourager des installations à déclencher volontairement des audits par des tierces parties ? Quels changements réglementaires l'EPA doit-il faire pour créer de telles incitations?*

Le plus grand défi encore non résolu pour mettre en application un programme réussi d'audit du RMP par des tierces parties est peut-être de créer des incitations adéquates afin que les installations participent au programme. Certains ont suggéré que l'EPA devrait rendre les audits par des tierces parties obligatoires. Cependant, cette approche ne peut pas être mise en place aux États-Unis, compte tenu des coûts de fonctionnement que cela engendreraient pour l'EPA. Ainsi, il faut se rabattre sur la voie du volontarisme pour les audits par des tierces parties (Belke, 2001).

Par conséquent, si l'EPA espère qu'un grand nombre d'installations participent volontairement au programme, il faut développer pour les installations d'autres incitations et bénéfices qui vont excéder le coût financier de l'audit que les installations devront payer.

Heureusement, d'autres incitations existent pour l'EPA, et elles sont la plupart du temps de nature réglementaire. Des incitations réglementaires possibles pour des installations participantes pourraient inclure (Belke, 2001):

1. *Assigner une priorité d'inspection inférieure dans le futur ou fournir des exemptions d'inspections du gouvernement pour des installations qui s'ouvrent volontairement à des audits par des tierces parties.*

Cette incitation serait semblable à celle fournie par l'OSHA dans le cadre de son programme de consultation en sécurité et en santé, où l'OSHA fournit une exemption des inspections programmées par l'OSHA jusqu'à deux ans suivant une visite de consultation. Actuellement, le RMP exige comme on l'a vu précédemment, que les agences d'implémentation fassent un choix des installations à auditer basés sur sept critères (paragraphe 4.1.1).

2. *Fournir une plus grande flexibilité pour corriger les points de non-conformité.*
3. *Réduire ou éliminer les pénalités pour la plupart des violations au RMP découverte pendant les audits de tiers.*

Les audits réalisés par des tierces parties soulèvent d'autres questions encore. Il est vrai que si l'État ne possède pas des moyens suffisants pour faire appliquer la réglementation, ces audits s'avèrent être très utiles. Mais si ce sont les compagnies d'assurance qui réalisent les audits (on a pu voir qu'elles semblaient être le mieux placé pour réaliser ces audits), est ce qu'elles doivent rendre publique leur rapport d'audit ? Voyons les deux possibilités de la part de l'EPA, de la compagnie d'assurance et de la part de l'entreprise.

- *Si le rapport est envoyé uniquement à l'entreprise* : l'EPA en retire très peu de bénéfice, car d'une part, elle ne sait pas que l'entreprise en question a été auditée et elle ne sait pas non plus le résultat de l'audit. Par contre, pour l'entreprise, cela lui permet de ne pas devoir payer d'amendes s'il s'avère qu'elle n'est pas en conformité avec la réglementation. Elle peut également choisir d'envoyer son rapport à l'EPA. De plus, elle va sûrement être incitée à faire les modifications nécessaires pour être en conformité, afin que son potentiel de risque diminue et par conséquent que sa prime d'assurance diminue. Pour la compagnie d'assurance, l'audit de l'entreprise est la plupart du temps une condition de la signature d'une police d'assurance, cela ne change donc pas pour elle.

- *Si le rapport est rendu public* : cette hypothèse permettrait à l'EPA d'ajuster son programme d'audits pour par exemple, exempter d'inspection gouvernementale pendant X années les entreprises ayant été inspectées par une tierce partie et ayant eu un rapport positif. Cela permettrait donc à l'EPA de se focaliser sur les entreprises qui présentent peut-être un plus gros risque. En fait, le fait que les entreprises ne fassent pas réaliser des audits par des tierces parties peut être probablement un signal que leurs activités sont non conformes. Ainsi, l'entreprise va vouloir déclencher un audit par une tierce partie pour montrer à l'EPA qu'elle est conforme et ainsi éviter une inspection de l'État. Pour la compagnie d'assurance par contre, cette façon de rendre publique le rapport d'audit lui fait partager gratuitement sa connaissance du risque de l'entreprise Y avec d'autres compagnies d'assurances. C'est donc la valeur ajoutée de la compagnie d'assurance qui devient un document public.

*Conclusions*

Prises ensemble, ces incitations réglementaires, avec les autres avantages présentés dans ce paragraphe, encourageraient probablement un nombre significatif d'installations à faire volontairement des audits du RMP par des tierces parties. Cependant, ces incitations réglementaires, qui seraient une pièce maîtresse de ce programme n'existent pas actuellement – l'EPA doit modifier la réglementation RMP afin de créer la plupart d'entre-elles. Mais le succès des expériences pilotes au Delaware et en Pennsylvanie, avec les expériences des programmes précédents qui ont avec succès employé les tierces parties, démontrent que les audits par des tierces parties seraient une option viable pour améliorer la conformité au règlement de RMP et augmenter la sûreté des équipements chimiques dangereux (Belke, 2001).

## **INSPECTION DES INSTALLATIONS DANGEREUSES EN EUROPE**

### **7. Le système d'inspection en Europe : la Directive SEVESO II**

La directive (SEVESO II) a remplacé la directive 82/501/CEE (SEVESO I). Des changements importants ont été effectués et de nouveaux concepts ont été introduits. De nouvelles exigences portant notamment sur les systèmes de gestion de la sécurité, sur les plans d'urgence, sur l'aménagement du territoire ou sur le renforcement des dispositions relatives aux inspections ou à l'information du public ont été incluses.

L'inspection a vu son importance renforcée avec la Directive Seveso II. En effet, dans la Directive SEVESO de 1982, il n'y avait qu'un paragraphe dédié à l'inspection et au contrôle de l'application de la réglementation, alors que la Directive Seveso II lui consacre un article complet, l'article 18 (cf. Annexe B). Nous allons voir au travers de ce paragraphe les exigences de cet article pour les entreprises et les autorités compétentes.

Ainsi selon l'article 18 de la Directive Seveso II, les autorités compétentes doivent organiser un système d'inspection et de contrôle. Les inspections doivent être constituées d'enquêtes planifiées et systématiques des systèmes existants au sein des établissements concernés, aussi bien des systèmes de gestion et d'organisation que des systèmes techniques.

Le système d'inspection doit être organisé par les autorités compétentes de chaque pays membres, mais il peut être mis en place en parallèle d'autres mesures de contrôle appropriées aux types d'établissements. Certaines instances peuvent ainsi assister l'autorité compétente dans son rôle d'inspecteur. Si l'on prend l'exemple de la Belgique, la Direction des risques chimiques (DRC) du Ministère fédéral de l'Emploi et du Travail

n'est pas le seul service d'inspection compétent pour effectuer les inspections visées dans la directive "Seveso II". D'ailleurs, depuis le 16 juin 2001, un accord de coopération<sup>13</sup> existe entre les différents services d'inspection compétents, et c'est la DRC qui doit assurer cette coordination. Certaines inspections sont donc assurées complètement par d'autres services d'inspection et certaines peuvent être effectuées conjointement. Des équipes d'inspection ont été mises sur pied à cette fin, se composant de personnes relevant des différents services d'inspection des diverses autorités compétentes. La coordination de ces équipes d'inspection virtuelles est également du ressort de la Direction des risques chimiques, qui doit donc contrôler que toutes les inspections sont effectuées conformément aux dispositions de l'Accord de coopération.

À la page suivante, vous trouverez un schéma synthétisant le système d'inspection tel qu'imposé par la Directive SEVESO II.

Nous allons décrire ensuite plus en détail le système d'inspection, le contenu de l'inspection et les moyens mis en œuvre pour aider les autorités compétentes à les réaliser.

---

<sup>13</sup> Accord de coopération entre l'État fédéral, les Régions flamande et wallonne et la Région de Bruxelles-Capitale concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, publié dans le Moniteur Belge le 16 juin 2001.

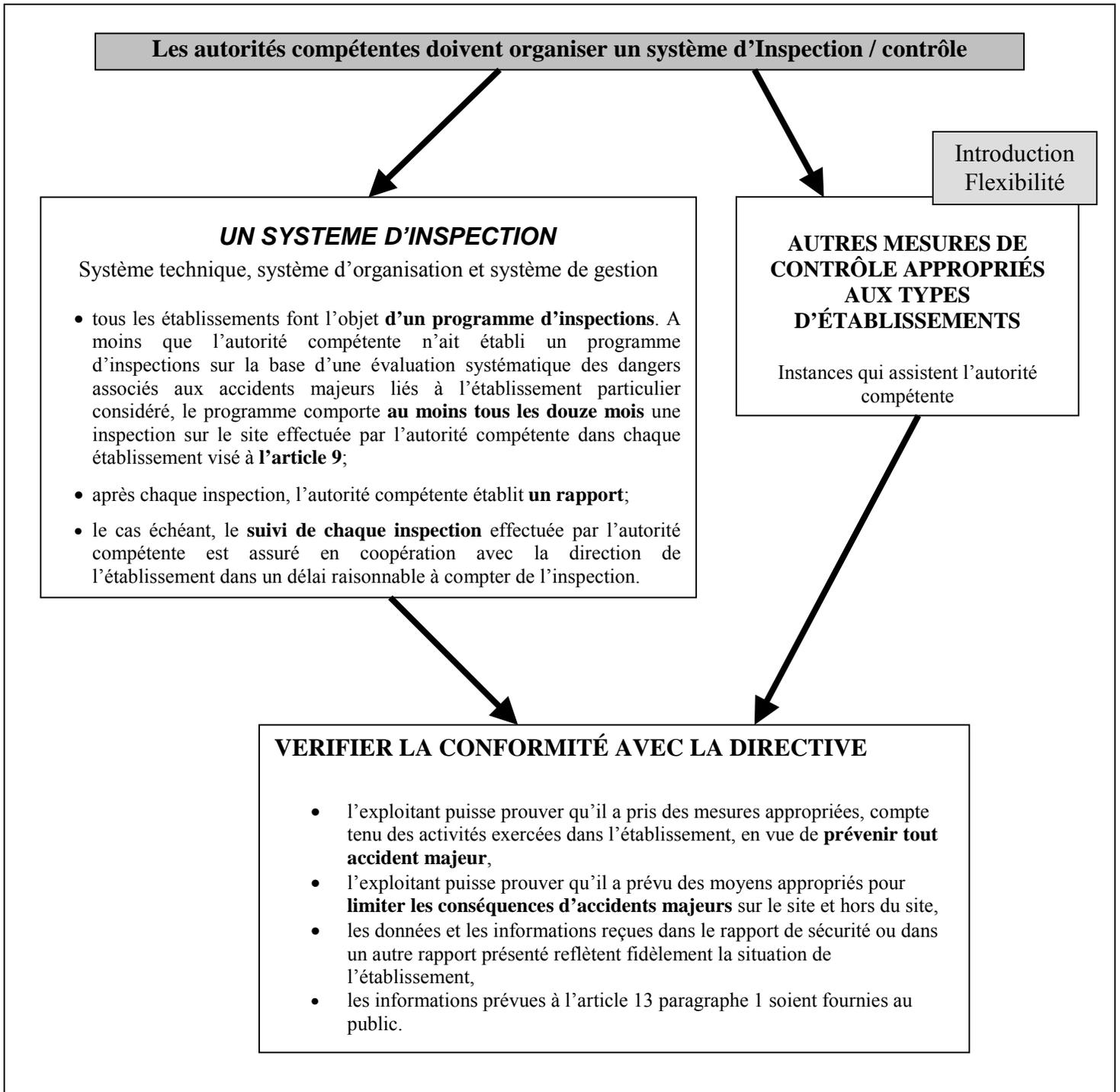


Figure 6 : Le système d'inspection européen

### 7.1 Le système d'inspection

Tous les établissements font l'objet **d'un programme d'inspections**. A moins que l'autorité compétente n'ait établi un programme d'inspections sur la base d'une évaluation systématique des dangers associés aux accidents majeurs liés à l'établissement particulier considéré, le programme comporte **au moins tous les douze mois** une inspection sur le site effectuée par l'autorité compétente dans chaque établissement visé à **l'article 9**<sup>14</sup>;

La notion de système d'inspection insiste sur le fait que les inspections ne doivent pas être laissées au hasard. Elles doivent cadrer au sein d'un système, c'est-à-dire un ensemble cohérent de structures organisationnelles, de responsabilités, de compétences, de procédures, etc. Les inspections et le système d'inspection doivent en outre répondre à une série d'exigences essentielles, imposées à l'article 18 de la directive Seveso II.

Ainsi faut-il pour tous les établissements tombant sous le champ d'application de la directive "Seveso II" établir un programme d'inspection ? Les inspections elles-mêmes doivent être mises au point de façon à permettre une enquête *planifiée* et *systématique* dans chaque établissement. *Planifié* signifie que les inspections sont planifiées dans le temps de façon réfléchie. Il est en effet impossible d'être présent partout en même temps. On ne peut pas non plus attendre d'une seule inspection que *tous* les systèmes de prévention de *tous* les risques présents dans l'entreprise soient examinés à la loupe. *Systématique* implique que l'on applique des méthodes d'inspection adaptées pour détecter d'éventuels manquements. Les risques potentiels d'accidents chimiques majeurs se trouvent en effet surtout renfermés dans le potentiel chimique et toxique de substances dangereuses, qui sont souvent présentes dans un environnement de procédé complexe. Généralement, ils ne sont donc pas perceptibles visuellement lors d'un simple tour d'inspection, mais requièrent des techniques d'inspection spéciales (Ministère de l'emploi et du travail de Belgique, 2003).

---

<sup>14</sup> Les établissements étant soumis aux dispositions transposant l'article 9 de la Directive SEVESO II correspondent aux établissements à seuil haut. Ceux qui sont soumis aux dispositions transposant l'article 6 et non l'article 9 correspondent aux établissements à seuil bas.

## 7.2 Contenu des mesures d'inspection

Les autorités compétentes ont l'obligation (en accord avec l'article 18 de la Directive SEVESO II) d'organiser un système d'inspection permettant de s'assurer que:

- L'exploitant a bien pris toutes les mesures nécessaires à la prévention des accidents et à la limitation de leurs conséquences;
- Les données et les informations reçues dans le rapport de sécurité ou dans un autre rapport présenté reflètent fidèlement la situation de l'établissement ;
- Les informations prévues à l'article<sup>15</sup> 13 paragraphe 1 soient fournies au public.

La directive "Seveso II" n'impose aucune mesure technique ou condition détaillée, mais fixe plutôt des objectifs généraux que l'entreprise soumise doit atteindre. De plus, la directive accorde une grande importance au système de gestion de la sécurité au sein de l'entreprise.

Il est bon de noter toutefois que les inspections doivent permettre, outre les aspects techniques, un examen périodique, sur des sujets bien ciblés, de l'organisation et des systèmes de gestion mis en oeuvre dans l'établissement. Ces inspections ne visent pas à contrôler de manière exhaustive la sécurité des installations qui relèvent par contre de la responsabilité des exploitants.

Les inspections sont axées sur les *systèmes* qui existent au sein de l'entreprise, tant les systèmes de nature technique que ceux de nature organisationnelle. L'employeur ne peut donc pas se contenter de donner une liste de tout ce qui est fait dans son entreprise pour

---

<sup>15</sup> Article 13 : 1. Les États membres veillent à ce que les informations concernant les mesures de sécurité à prendre et la conduite à tenir en cas d'accident soient fournies d'office aux personnes susceptibles d'être affectées par un accident majeur prenant naissance dans un établissement visé à l'article 9. Ces informations sont réexaminées tous les trois ans et, si nécessaire, renouvelées et mises à jour, tout au moins en cas de modification au sens de l'article 10. Elles doivent être mises en permanence à la disposition du public. L'intervalle maximal entre deux renouvellements de l'information destinée au public ne doit en aucun cas dépasser cinq ans. Les informations contiennent au moins les renseignements énumérés à l'annexe V. (DIRECTIVE 96/82/CE)

maîtriser les risques d'accidents majeurs, ni l'inspecteur limiter sa visite d'inspection à une simple vérification de la présence de telle ou telle mesure. C'est sur la base d'un examen des systèmes appliqués au sein de l'établissement que doit apparaître de quelle manière l'exploitant peut démontrer qu'il a pris les mesures appropriées, c'est-à-dire celles qui cadrent avec l'objectif de la directive de garantir un haut niveau de protection (Ministère de l'emploi et du travail de Belgique, 2003).

Pour les établissements seuil haut, l'exploitant doit en principe déjà pouvoir prouver, via le rapport de sécurité, qu'il a pris les mesures nécessaires. Pour ces entreprises-là aussi, les inspections sur site doivent faire apparaître que c'est bien le cas et il doit également ressortir de ces inspections que le contenu du rapport de sécurité correspond bien à la réalité.

### **7.3 Instruments d'inspection**

Le guide de l'Institute for systems informatics and safety (1999) concernant les exigences de l'article 18 de la Directive SEVESO II, donne des conseils destinés aux autorités compétentes pour réaliser les inspections ainsi que les rapports d'inspection qui doivent être réalisés après chaque inspection.

Ainsi un rapport d'inspection peut fournir :

- Des détails sur la portée de l'inspection ainsi que les parties de l'établissement qui sont couvertes;
- Les résultats de l'évaluation du système qui est utilisé au sein de l'entreprise;
- Les résultats au sujet de la conformité de l'établissement aux conditions des lois nationales, des règlements et des dispositions administratives qui mettent en application la directive;
- Une conclusion pour savoir si d'autres actions doivent suivre l'inspection, telles que des discussions avec l'opérateur ou des activités de suivi comprenant d'autres visites sur site (Institute for systems informatics and safety, 1999).

Les rapports d'inspection devraient être gardés pendant une période appropriée pour la construction d'un historique d'inspection, pouvant être employé pour passer en revue des priorités de programme selon les besoins.

Le guide donne également des conseils afin de vérifier si les données reçues dans le rapport de sécurité reflètent fidèlement la situation de l'établissement. Cette vérification peut être faite par exemple grâce à :

- des interviews pour obtenir des informations sur le système de contrôle du risque, sur les pratiques de gestion,
- des examens des documents pour comprendre les systèmes pour contrôler le risque et faire des jugements sur la pertinence, l'adéquation et la perfection de tels systèmes;
- des observations visuelles des états et des systèmes physiques du travail pour examiner la conformité aux conditions légales et pour vérifier l'efficacité des mesures de contrôle de risque (Institute for systems informatics and safety, 1999).

Par exemple, en Belgique, pour pouvoir effectuer des inspections ciblées, la Direction des Risques Chimiques a développé des instruments<sup>16</sup> d'inspection spécifiques:

- La visite d'inspection initiale : lorsqu'il s'agit d'une entreprise qui est soumise à la réglementation Seveso pour la première fois.
- L'examen des analyses de risques effectuées.
- L'évaluation des mesures techniques en vue de maîtriser les risques de procédé: à cette fin, un certain nombre de listes de contrôle ont été établies pour des installations types (par exemple, stockage de liquides inflammables) et pour des substances (par exemple, GPL, chlore, ammoniac, ..)
- L'évaluation du système de gestion de la sécurité au sein d'une entreprise : pour ce faire, la Direction des risques chimiques a développé un "outil d'audit": le *Système d'Évaluation Métatechnique (SEM)*.

---

<sup>16</sup> Vous pouvez obtenir de plus amples informations sur ces instruments d'inspection à la Page Publications du site Internet du Ministère de l'Emploi et du Travail de Belgique [http://meta.fgov.be/pa/fra\\_index.htm](http://meta.fgov.be/pa/fra_index.htm).

La Directive SEVESO II est appliquée différemment selon les Pays Membres. A l'heure actuelle, la tendance est tout de même à l'harmonisation des techniques et des méthodes utilisées dans les différents pays. D'ailleurs, dans le cadre du réseau IMPEL<sup>17</sup> (European Union Network for the Implementation and the Enforcement of Environmental Law) ont été définis récemment des critères minimaux d'inspection<sup>18</sup>, applicables à toutes les installations, sources de risques ou pollutions importantes. La France a été retenue comme chef de file du projet sur la formation des inspecteurs environnementaux au sein des États membres. De nombreuses informations et échanges de bonnes pratiques sont réalisés au sein de ce réseau.

Nous allons voir dans le prochain chapitre comment les exigences de la Directive SEVESO II sont appliquées en France. La Directive SEVESO a été traduite en droit français et vient compléter la loi sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (loi ICPE de 1976). La réglementation française est plus stricte que la Directive SEVESO pour ce qui a trait à la gestion des risques industriels majeurs. La loi ICPE ayant été traité en détails dans le rapport « Communication des risques industriels au public – les expériences aux États-Unis et en France », remis au Ministère de la Sécurité Publique du Québec en février 2003, nous allons nous intéresser uniquement à la portion qui concerne l'inspection des installations.

---

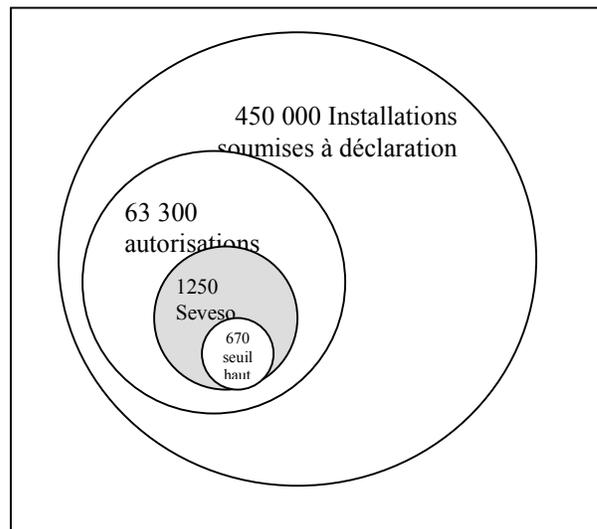
<sup>17</sup> L'IMPEL est un réseau informel regroupant les autorités environnementales des États Membres de l'union Européenne pour l'application et le respect du droit de l'environnement. Il a été créé en 1992.

<sup>18</sup> Ces critères sont recensés dans le guide suivant "RECOMMENDATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 April 2001 providing for minimum criteria for environmental inspections in the Member States".(2001/331/EC)

## **8. Étude de cas : l'inspection des installations classées en France**

Les installations industrielles ou agricoles susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou des nuisances sont soumises à la législation des installations classées inscrite au code de l'environnement.

Les installations classées regroupent **450 000** installations soumises à déclaration, dont **63 300** soumises à une autorisation préalable. L'autorisation fixe les conditions de fonctionnement à respecter par l'établissement pour assurer la sécurité des personnes et la protection de l'environnement. Sur cet ensemble, **10 000 établissements présentent des risques importants** d'accidents ou de pollutions pouvant avoir des impacts sur la santé publique dont **1 250 établissements soumis à la directive SEVESO** (Ministère de l'écologie et du développement durable français, 2003).



**Figure 7 : Classification des installations classées en France**

En France, c'est le **préfet de département** qui est responsable de l'ensemble des procédures concernant les installations classées pour la protection de l'environnement. Il dispose pour cela d'un bureau de l'environnement qui gère les diverses consultations. Sur le plan technique, le préfet dispose de l'inspection des installations classées.

Les inspecteurs des installations classées appartiennent soit aux **Directions Régionales de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE)**, pour le contrôle des établissements industriels, soit aux Directions départementales des services vétérinaires (DDSV) dépendant du ministère chargé de l'agriculture pour les établissements agricoles. Pour la région parisienne, l'inspection est assurée par un service technique de la préfecture de police. Les installations classées relevant du ministère de la défense sont suivies par des inspecteurs du Contrôle général des Armées.

Les missions des inspecteurs sont définies par la législation relative aux ICPE. L'article L. 514-5 du code de l'environnement indique qu'ils sont assermentés et astreints au secret professionnel, et qu'ils peuvent visiter, à tout moment, les installations soumises à leur surveillance. Les inspecteurs sont chargés de l'instruction des demandes d'autorisation de nouvelles installations ou d'extension et de modification d'installations anciennes. Ils doivent proposer au préfet un projet d'arrêté en fonction des divers avis exprimés lors de l'enquête et des consultations locales, des réglementations nationales et des conditions particulières de l'environnement local. Les inspecteurs sont ensuite chargés de surveiller ces installations, d'instruire les plaintes, les accidents s'il s'en produit et le cas échéant de proposer au préfet toutes les mesures nécessaires et en cas d'infraction, de dresser procès-verbal. En outre, les inspecteurs des installations classées sont également inspecteurs des installations nucléaires de base. Le pilotage de l'activité des inspecteurs est assuré par la Direction de la prévention des pollutions et des risques (DPPR).

L'inspection constitue donc une mission de service public qui vise à prévenir et à réduire les dangers et les nuisances liés à ces installations afin de protéger les personnes, l'environnement et la santé publique. Ces missions ont fait l'objet, fin 2001, d'une charte signée par le ministère que nous verrons dans le paragraphe suivant.

### **8.1 Les missions des inspecteurs**

L'essentiel des missions des inspecteurs tend au **contrôle du respect de la réglementation et des prescriptions techniques en effectuant des visites de contrôle.**

Les inspecteurs doivent tout d'abord effectuer une analyse des études de dangers.

Les inspecteurs doivent également **assurer la gestion du retour d'expérience**, c'est à dire des enseignements à retenir des accidents industriels, ce qui constitue un axe essentiel de la politique de maîtrise des risques. A cette fin, le Bureau d'analyse des risques et des pollutions industriels (BARPI), créé en 1992, gère une base de données en accidentologie, à partir d'informations transmises par les DRIRE. Ainsi, en 2001, on recensait :

- 1589 accidents ou incidents, dont la moitié liée à des incendies ;
- 210 dommages corporels, 71 morts et plus de 3.287 blessés légers ou graves dont 30 morts et 1 442 blessés liés à l'accident de l'usine AZF (SENAT, 2003).

Les missions de l'inspection sont, comme on l'a vu précédemment explicitées dans une **charte élaborée par la DPPR et les inspecteurs au cours de l'année 2001.** Elles sont les suivantes :

- **Autorisation** : il s'agit d'établir, pour chaque entreprise, l'arrêté préfectoral définissant l'ensemble des prescriptions qu'elle devra respecter. Cette autorisation est délivrée après présentation par l'entreprise d'études d'impact et de dangers qui sont analysés par l'inspection et font l'objet d'une enquête publique. Ce permis d'exploiter doit être régulièrement mis à jour pour intégrer les évolutions techniques et les exigences de réduction des risques à la source. À la suite de la catastrophe de Toulouse, les questions de maîtrise du risque ont pris une importance majeure : analyse des études de danger Seveso II ; recours à la tierce expertise plus systématiquement; réduction du risque à la source ; maîtrise de l'urbanisation (porter à connaissance et suivi).

En 2001, environ 1 800 autorisations nouvelles ont été instruites par les DRIRE (nouvelles installations ou extensions) et 2 600 arrêtés d'autorisations existants ont par ailleurs été modifiés (Ministère de l'écologie et du développement durable français, 2003).

- **Inspection** : Ce travail ne consiste pas uniquement à des **contrôles sur site** mais à un réel **suiti de la vie de l'établissement** afin de limiter les risques et nuisances présentés. L'inspecteur doit s'assurer, au travers du contrôle, que les prescriptions techniques sont respectées. Ainsi, il intervient en cas de plainte, d'accident ou d'incident. Il peut également proposer de renforcer ou d'adapter les prescriptions techniques applicables, ce qui peut être réalisé par arrêté préfectoral. Enfin, il propose au préfet et à la justice les suites administratives et pénales en cas d'infraction à la réglementation.

En 2001, près de 11 000 visites d'inspection ont été réalisées par les DRIRE. L'inspection a également dressé 1 070 procès-verbaux et proposé plus de 2 700 arrêtés de mise en demeure aux préfets et 525 sanctions administratives (Ministère de l'écologie et du développement durable français, 2003).

- **Concertation / information** : L'inspecteur exerce des missions de concertation et d'information, notamment auprès des Commissions locales d'information (CLI), des Secrétariats permanents de prévention des pollutions industrielles (SPPPI) et bientôt des Comités locaux d'information et de concertation (CLIC) qui seront institués autour des établissements classés « Seveso seuil haut ».

En 2001, les DRIRE ont participé aux réunions des 600 commissions locales d'information, et animé les 12 SPPPI (Ministre de l'écologie et du développement durable français, 2003).

## **8.2 Le contrôle des établissements : la mission inspection**

Il est bon de rappeler que les DRIRE sont organisées au niveau d'une région. De plus, la DRIRE ne fait pas uniquement les inspections des établissements SEVESO, ainsi les chiffres qui sont donnés par la suite sont représentatifs de l'activité des DRIRE au global (sauf avis contraire), c'est à dire qu'ils comprennent toutes les missions d'inspection, d'autorisation et de concertation des DRIRE.

Après leur mise en service, les installations classées sont suivies par les inspecteurs des installations classées qui peuvent proposer :

- des modifications des prescriptions initiales d'exploitation en raison de modifications du milieu, de l'évolution de la réglementation ou des connaissances techniques...
- des sanctions administratives et/ou pénales en cas de non-respect de la réglementation.

La surveillance des flux de pollution générés par les établissements est de la responsabilité de l'exploitant (auto-surveillance). Le contrôle du respect des prescriptions relève des missions de l'Inspecteur (visites d'Inspection, contrôles inopinés avec ou sans intervention d'un laboratoire d'analyse, contrôles sur document).

### **Quels sont les établissements ciblés ?**

Compte tenu des moyens dont l'inspection dispose, elle établit un programme annuel des installations à contrôler sur la base des priorités définies nationalement par la DPPR et des spécificités locales. Les **établissements «cibles»** font l'objet au minimum **d'une visite d'Inspection par an**. Ils comprennent :

- les établissements prioritaires nationaux visés par la circulaire du 12 juillet 2000 (voir ci-après) ;
- les établissements relevant d'enjeux régionaux identifiés par la DRIRE de chaque région ;
- d'autres établissements pour lesquels une action particulière doit être engagée.

*CIRCULAIRE DU 12 JUILLET 2000 : LES ÉTABLISSEMENTS PRIORITAIRES*

Compte tenu du grand nombre d'établissements, par rapport aux moyens humains de l'Inspection, il s'est avéré nécessaire de hiérarchiser les priorités d'action des inspecteurs des installations classées. C'est pourquoi il a été défini une liste d'établissements dits "prioritaires" pour lesquels une surveillance renforcée est engagée (une visite par an au minimum). Ces établissements correspondent à ceux qui présentent les plus grands risques industriels ou des potentiels de pollution élevés.

Des critères nationaux ont été élaborés afin de définir cette liste. Les établissements prioritaires se composent :

- des établissements Seveso seuil haut ;
- des installations de stockage ou d'élimination de déchets les plus importantes ;
- des installations ayant des rejets dans l'eau et dans l'atmosphère importants, supérieurs à des seuils fixés ;
- certains établissements présentant des enjeux environnementaux particuliers.

**Figure 8 : Circulaire du 12 juillet 2000 : les établissements prioritaires**

La DRIRE s'est fixée pour objectif d'assurer un contrôle tous les 3 ans sur les autres établissements soumis à autorisation.

**Les établissements soumis à simple déclaration** ne font pas l'objet de contrôles systématiques et planifiés. Une part non négligeable des contrôles de la DRIRE porte cependant sur ces sites. Ils sont déclenchés suite à des plaintes ou des demandes spécifiques provenant du public, d'associations environnementales, des comités de défense de l'environnement, etc....

*En quoi consiste une inspection ?*

Les inspections consistent à vérifier qu'il y a adéquation entre ce que l'installation a écrit sur papier (étude de danger, système de gestion de la sécurité, POI, etc.) et ce qui est fait réellement. Les inspections sur site consiste également à vérifier l'organisation de la sécurité mise en place par l'exploitant et le respect des normes réglementaires.

Les études de dangers sont des analyses de risques qui doivent comporter à la fois l'examen de scénarios-type d'accidents (approche dite déterministe) et la quantification des probabilités de défaillance (approche probabiliste). L'analyse des causes et conséquences de ces défaillances conduit à définir des barrières de sécurité proportionnées aux risques. L'inspection n'a pas comme mandat de refaire l'étude de danger qui reste du ressort de l'installation. Cependant, elle est tenu d'avoir un regard critique sur cette étude et de préconiser des améliorations ou des mesures complémentaires si nécessaires. La DRIRE a notamment le pouvoir de remettre en cause l'étude de danger et le sérieux avec lequel elle a été faite. Une inspection dure en moyenne 4 jours pour faire la préparation, la visite sur le site de l'installation et le compte-rendu. Cette durée varie bien entendu avec le type d'entreprise, la complexité du procédé, etc...

Les installations ne paient pas les inspections réalisées par la DRIRE.

#### **Le recours quasi systématique aux contre expertises**

Par contre, lorsque cela lui semble nécessaire la DRIRE peut avoir recours à un tiers-expert. À l'heure actuelle, la DRIRE fait appel presque systématiquement à un tiers-expert pour les 670 installations SEVESO seuil haut. La tierce-expertise est un outil très souple qui est en tout temps à la disposition des DRIRE :

- elle intervient sur tous les types d'installations,
- elle peut travailler sur tout le dossier d'une installation ou seulement sur une petite portion,
- elle permet de porter un avis précis et de juger de la pertinence d'un document qui a été préparé par l'entreprise,
- elle apporte un avis extérieur et elle n'a pas d'enjeu.

Pour la DRIRE, les tierces expertises représentent une aide à la décision et des connaissances supplémentaires. En situation, la tierce expertise permet une meilleure compréhension de l'étude de danger. Les tiers experts ne refont pas non plus une 2<sup>ème</sup> étude de danger.

Les tierces-expertises sont au frais de l'exploitant et leur coût peut varier de 25 à 200 Keuros (Ministre de l'écologie et du développement durable français, 2003).

En France, il y a environ une vingtaine de tiers experts appartenant à des organismes tiers experts publics (comme l'INERIS, l'IRSN...) ou privés. Les tiers experts ne sont pas certifiés par le gouvernement.

**Quels sont les moyens utilisés par les inspecteurs en cas de non-conformité ?**

L'inspection utilise toutes les possibilités offertes par la réglementation afin d'améliorer la sécurité :

- ***proposition de sanctions administratives au préfet***

En cas de non-respect de mesures prescrites par la loi, ses décrets et arrêtés d'application ou l'arrêté préfectoral, le préfet met en demeure l'exploitant de s'y conformer dans un délai déterminé. À l'expiration du délai, si l'exploitant n'a pas obtempéré, le préfet peut obliger l'exploitant à consigner entre les mains d'un comptable public une somme correspondant au montant des travaux à effectuer. Le préfet peut également faire procéder d'office aux travaux nécessaires, aux frais de l'exploitant, et suspendre provisoirement le fonctionnement de l'installation après avis du Conseil Départemental d'Hygiène (DRIRE Lorraine, 2002) ;

- ***proposition de sanctions pénales***

En cas d'infraction, le constat d'un délit fait l'objet d'une information systématique du procureur ; l'exploitation sans autorisation d'une installation est sanctionnable d'un an d'emprisonnement maximum et/ou d'une amende maximale de 76 000 € ; en cas de récidive, la peine peut respectivement atteindre deux ans d'emprisonnement et/ou une amende de 152 000 € ; le tribunal peut interdire l'utilisation de l'exploitation et imposer la remise en état du site ; par ailleurs, le non-respect d'un arrêté préfectoral de mise en demeure peut entraîner une peine d'emprisonnement de six mois et/ou une amende de 76 000 €, ainsi qu'une astreinte ; enfin, le non-respect des prescriptions initiales, avant mise en demeure, constitue une contravention de 5e classe passible d'une amende maximale de 1830 €. Ces infractions sont constatées par un procès-verbal dressé par l'inspecteur ou

par un officier de police judiciaire, et transmis au Procureur de la République avec copie au préfet (DRIRE Lorraine, 2002).

### **8.3 Les chiffres de l'inspection des installations classées**

#### 8.3.1 Les chiffres pour 1999 de l'activité de l'inspection

Tous les chiffres qui suivent proviennent de la DRIRE au niveau national. La DRIRE comptait en 1999, 1320 inspecteurs, ce qui représente un équivalent plein temps de 742.

Autorisations initiales :	3 900
Arrêtés complémentaires :	5 790
Arrêtés de refus :	113
Arrêtés de changement d'exploit. :	470
Déclarations :	18 120
<b>Sanctions administratives :</b> toutes installations confondues	
· mises en demeure	3 920
· travaux d'office	28
· consignations	315
· suspension	200
· fermetures	65
· apposition de scellés	9
<b>Procès verbaux :</b> Toutes installations confondues	1 170
<b>Visites et inspections :</b>	31 560

**Figure 9 : Activités annuelles de la DRIRE, année 1999**

#### 8.3.2 Effectifs de l'inspection des installations classées en DRIRE

Les inspecteurs des installations classées travaillant au sein des DRIRE sont des agents de l'État assermentés, ingénieurs et techniciens.

A la suite de la catastrophe de Toulouse la décision de créer 150 emplois supplémentaires pour l'inspection des installations classées dans les DRIRE a été inscrite dans la loi de finances de 2002. Sa mise en œuvre est en cours et la majorité des nouveaux agents, 80 ingénieurs, 62 techniciens et 8 secrétaires, seront opérationnels sur le terrain en 2003.

L'effectif de l'inspection en DRIRE est ainsi de **1019 agents techniques et administratifs** portés au budget 2002 du Ministère de l'écologie et du développement durable. Environ 10 à 15% de ces inspecteurs s'occupent uniquement des installations Seveso, c'est à dire environ **150 inspecteurs pour 1250 installations SEVESO (environ 1 inspecteur pour 8 installations)**.

En 2001, l'activité de l'inspection (DRIRE et autres) des installations classées a représenté : 1 250 procès-verbaux, 4 000 arrêtés d'autorisations, 32 000 visites et inspections enregistrées et 4 500 arrêtés de mise en demeure et sanctions administratives proposés (SENAT, 2003).

Prenons l'exemple plus précis de la DRIRE Alsace.

En Alsace, **23 inspecteurs de terrain contrôlent les 1320 installations classées autorisées, soit environ 60 sites par inspecteur**.

Au premier semestre 2002, 310 inspections ont donné lieu à 73 arrêtés de mise en demeure, 12 arrêtés de sanctions administratives et à 12 procès verbaux, et 30 instructions de procédures d'autorisation.

Par ailleurs, sur ces 1320 installations classées, **43 installations sont soumises à la Directive Seveso II** (dont 31 établissements à seuil haut). **4,5 inspecteurs sont spécifiquement affectés à leur contrôle**. Cela équivaut à un inspecteur pour 10 sites Seveso, qui effectuent 2 inspections en moyenne par site et par an (DRIRE Alsace, 2002).

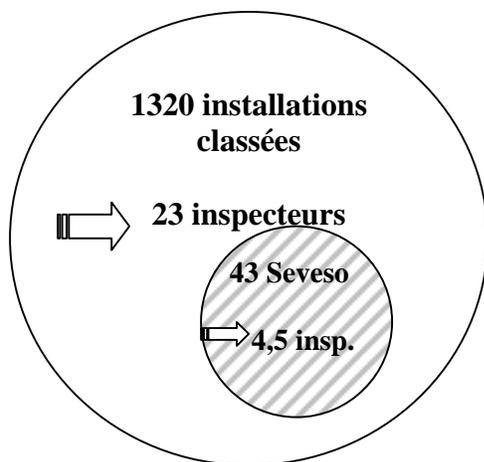


Figure 10 : Nombre d'installations versus nombre d'inspecteurs

## **9. Renforcement de la sécurité des sites SEVESO : la nouvelle politique de la Ministre de l'Écologie et du Développement Durable français**

Ce qui suit représente les lignes directrices de la nouvelle politique de la Ministre de l'Écologie et du Développement Durable français, Mme Roselyne Bachelot-Narquin. Ces lignes sont tirées du Dossier de Presse de la Ministre concernant la Présentation du projet de loi relatif à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages au Conseil des Ministres du 03 janvier 2003. Ce paragraphe est présent à titre d'information seulement.

« La sécurité dépend de la fiabilité des procédés et mesures de prévention technique, mais également de l'organisation de l'entreprise pour maîtriser les risques. A ce titre, la directive européenne SEVESO 2 relative aux accidents majeurs prévoit la mise en place de systèmes de gestion de la sécurité par les exploitants des sites industriels SEVESO à haut risque (670 sites en France). Le Bureau d'analyse des risques et pollutions industrielles (BARPI) du ministère de l'écologie et du développement durable a estimé qu'en 2001, 30% des accidents répertoriés avaient pour cause principale une anomalie d'organisation, une erreur ou une défaillance humaine. Mais bien entendu, la quasi-totalité des accidents impliquent plusieurs causes dont l'une au moins est une erreur humaine. La sécurité des installations relève de la responsabilité de l'exploitant, sous le contrôle des pouvoirs publics.

Le contrôle exercé par l'inspection des installations classées prend plusieurs formes :

- Réunions de questionnement de la direction de l'entreprise, à la DRIRE ou sur le site industriel,
- Vérification de documents (études de dangers, rapports d'audit...) remis à l'inspection par les exploitants des installations ou conservés par ces derniers,
- Évaluation sur site ou sur documents, des activités et opérations effectuées dans les installations,

- Questions et demandes écrites adressées à l'exploitant relatives aux risques, pollutions et nuisances de toute nature,
- Inspections sur site pour vérifier l'organisation de la sécurité mise en place par l'exploitant et le respect des normes réglementaires,

L'objectif du ministère de l'écologie et du développement durable, qui passe par un renforcement des moyens de l'inspection, est la réalisation par les directions régionales de l'industrie de la recherche et de l'environnement (DRIRE) de plusieurs contrôles de différentes natures, par établissement et par an, de manière proportionnée aux risques et à l'environnement de chaque site. Cet objectif conduit à tripler les moyens de l'inspection consacrés à ces différentes formes de contrôle, sachant qu'on dénombre 670 établissements SEVESO à hauts risques (seuil haut) sur un total de 1250 établissements SEVESO en France. Ainsi, les effectifs de l'inspection passeront d'environ 800 en 2001 à plus de 1400 en 2007.

Les contrôles réalisés par les DRIRE portent sur les mesures techniques et organisationnelles de sûreté. Le référentiel utilisé comprend le système de gestion de la sécurité défini et mis en place par l'exploitant, les textes réglementaires applicables (arrêté ministériel SEVESO II du 10 mai 2000, arrêtés préfectoraux...). Par ailleurs, les inspecteurs vont mettre l'accent davantage sur les inspections dédiées au « facteur humain » dans les établissements SEVESO.

Le contrôle des systèmes de gestion de la sécurité des sites (SGS) a constitué une priorité des DRIRE en 2002 durant l'année écoulée qui ont multiplié les réunions de questionnement et les demandes de compléments d'information. En outre, l'ensemble des 670 sites SEVESO à hauts risques a ainsi fait l'objet d'une inspection approfondie sur site en 2001 ou 2002. A titre d'illustration, une telle inspection sur site représente entre 3 et 7 jours de travail.

L'inspection des installations classées, tout comme les industriels, fait intervenir des organismes tiers pour faire réaliser dans les établissements à risques des contrôles techniques de conformité de matériels. Les réunions de questionnement et les inspections

réalisées par les DRIRE s'appuient, entre autres, sur les conclusions et documents fournis par les entreprises elles-mêmes et les bureaux de contrôle.

Le ministère souhaite que ce type de contrôles se développe, parallèlement aux actions menées par les DRIRE. La maîtrise du risque dans les entreprises de taille plus modeste que les SEVESO passe également par le recours à des compétences externes telles que bureaux d'études ou de contrôles techniques par exemple. » (Ministère de l'écologie et du développement durable français, 2003).

**ANNEXES**

**ANNEXE A : Liste de contrôle pour la rédaction du rapport d'audit**

**Source : EPA, 1999**

**ANNEXE B : Article 18 de la Directive SEVESO II**

**DIRECTIVE 96/82/CE DU CONSEIL du 9 décembre 1996  
concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses**

*Article 18***Inspection**

1. Les États membres veillent à ce que les autorités compétentes mettent en place un système d'inspection ou d'autres moyens de contrôle adaptés au type d'établissement en cause. Ces inspections ou moyens de contrôle ne dépendent pas de la réception du rapport de sécurité ou d'autres rapports présentés. Ils doivent être conçus de façon à permettre un examen planifié et systématique des systèmes techniques, des systèmes d'organisation et des systèmes de gestion appliqués dans l'établissement en cause afin que, en particulier:

- l'exploitant puisse prouver qu'il a pris des mesures appropriées, compte tenu des activités exercées dans l'établissement, en vue de prévenir tout accident majeur,
- l'exploitant puisse prouver qu'il a prévu des moyens appropriés pour limiter les conséquences d'accidents majeurs sur le site et hors du site,
- les données et les informations reçues dans le rapport de sécurité ou dans un autre rapport présenté reflètent fidèlement la situation de l'établissement,
- les informations prévues à l'article 13 paragraphe 1 soient fournies au public.

2. Le système d'inspection prévu au paragraphe 1 est conforme aux dispositions suivantes:

a) tous les établissements font l'objet d'un programme d'inspections. A moins que l'autorité compétente n'ait établi un programme d'inspections sur la base d'une évaluation systématique des dangers associés aux accidents majeurs liés à l'établissement particulier considéré, le programme comporte au moins tous les douze mois une inspection sur le site effectuée par l'autorité compétente dans chaque établissement visé à l'article 9;

b) après chaque inspection, l'autorité compétente établit un rapport;

c) le cas échéant, le suivi de chaque inspection effectuée par l'autorité compétente est assuré en coopération avec la direction de l'établissement dans un délai raisonnable à compter de l'inspection.

3. L'autorité compétente peut demander à l'exploitant de fournir toutes les informations complémentaires qui lui sont nécessaires pour pouvoir évaluer comme il convient la possibilité d'un accident majeur, déterminer l'augmentation possible des probabilités et/ou l'aggravation possible des conséquences d'accidents majeurs, et pour permettre l'élaboration d'un plan d'urgence externe et tenir compte des substances qui, en raison de leur forme physique, de conditions particulières ou de leur emplacement, peuvent exiger une attention particulière.

**BIBLIOGRAPHIE**

**Antoff, R., Barrish, R., 2000**, « Third Party Audit Pilot Project in the state of Delaware, Final Report », New-Castle, Delaware Department of Natural Resources & Environmental Control (DNREC), Division of Air and Waste Management, 6 juin.

**Belke J., 2001**, «The case for voluntary Third Party Risk Management Program Audits », EPA- CEppo, mars.

**Belke J., Collins L., Halpern M., 2002**, Kats R. A., Kunreuther H., et McNulty P. J. « The insurance industry as a qualified Third- Party auditor », Environmental Safety April 2002, pp31-38.

**BOISAUBERT, P.**, Adjoint au chef de division environnement et sous-sol, DRIRE Région Centre, communication personnelle mars 2003.

**DRIRE Alsace**, 2002, « État des lieux des risques industriels en Alsace », octobre.

**DRIRE Lorraine**, 2002, « Environnement industriel en Lorraine : Bilan 2001/perspectives 2002 ».

**DRIRE Pays de la Loire**, 2002, «Environnement et industrie dans les Pays de la Loire, exemples d'actions marquantes de l'inspection des installations classées », 29 octobre.

**EPA CEppo, 1999**, « Guidance for auditing risk management Plans & Programs under Clean Air Act 112 (r) », EPA 550-B99-008, Août.

**EPA CEppo, 2000**, « Risk Management Plan audit Program », EPA Factsheet 550-F-00-010, Août.

**Havely, S., 2001**, « RMP Third Party Audit Process: What Does the Public Want? One Community's View, » Presentation à une table ronde sur le Third Party Audit, Wharton School, University of Pennsylvania, January 26.

**Institute for systems informatics and safety**, 1999, « Guidance on inspections as required by article 18 of the council Directive 96/82/EC (SEVESO II) », Georgios A. Papadakis et Sam Porter, ISBN 92-828-5898-7, Commission Européenne.

**Jweeping Er., Kunreuther H. et Rosenthal L., 1998**, « Utilizing Third-Party Inspections for Preventing Major Chemical Accidents », Risk Analysis, Vol. 18, n.2.

**Matthiessen, C., 2001**, entretien au CIRANO, 14 novembre 2001

**Ministère de l'écologie et du développement durable français, 2003**, « La maîtrise des risques industriels en France », janvier, Conseil des ministres du 03 janvier 2003 (dossier de presse).

**Ministère de l'emploi et du travail de Belgique, 2003**, « Politique de prévention des accidents majeurs », site Internet <http://meta.fgov.be/pm/pmd/frmd02.htm>.

**Risk Management Review** : spring 2002, Wharton

**SENAT, 2003**, « Rapport fait par M. Yves DÉTRAIGNE, sénateur, au nom de la commission des affaires économiques et du Plan (1) sur le projet de loi relatif à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages », SENAT N°154, Annexe au procès-verbal de la séance du 29 janvier 2003.

**Shabazz, M.**, coordinateur du « Chemical Accident Prevention & Preparedness », rencontre avec le groupe CIRANO à Washington le 25 mars 2002

**Sinclair-Desgagné, B., Fagart, M.C., 2002**, « Auditing Policies and Information Systems in Principal-Agent Analysis », CIRANO, février

**Site national des DRIRE**, « Les chiffres 1999 de l'inspection des ICPE »

**Site national des DRIRE**, « Les missions des DRIRE en matière d'environnement »

**Splain, J.F., Halpern, M., 2001**, «Financial Considerations Associated with Third Party Audits in the RMP Program» Presentation à une table ronde sur le Third Party Audits, Wharton School, University of Pennsylvania, January 26.

**Webb, B.L., Harrison, C.M., et Markham, J.J., 1997**, «*Insurance Operations, Volume I*» American Institute for Chartered Property Casualty Underwriters, Malvern, PA.

**Wettig, J., et Porter S.**, 1999, “The SEVESO II Directive”, February.