

# INFORMER SUR L'ACCIDENT DE ROUEN : UN DEVOIR DE CHIMISTE

**Agnès JACQUESY\* et Claude MONNERET\*\***

\*Directrice de recherche honoraire au CNRS et \*\*Directeur de recherche honoraire au CNRS,

Président honoraire de l'Académie nationale de Pharmacie

*[Les passages soulignés renvoient à des sites internet]*

## Les faits

*Le 10 juillet 1976, en Italie, à deux pas de la commune de Seveso, un nuage d'herbicide, mélange de soude caustique et de dioxines s'échappe dans l'atmosphère. De la TCDD (ou « 2, 3, 7, 8-tétrachlorodibenzo-p-dioxine »), l'une des dioxines les plus toxiques pour l'Homme. L'accident industriel est survenu dans une usine chimique et aucun plan d'urgence n'a été mis en place. Cette catastrophe encourage les pouvoirs publics européens à concevoir une directive destinée à prévenir tout risque d'accident industriel majeur.*

C'est ainsi que l'appellation « Seveso » a été attribuée ultérieurement à des sites chimiques à risques majeurs. Dans le cas de l'accident de Rouen du 26 septembre 2018, sur le site **Lubrizol**, selon le communiqué de presse de l'ARS de Normandie [1], et divers communiqués ultérieurs, des prélèvements et analyses effectués sur l'air et les suies, ont révélés un état habituel de l'air sur le plan sanitaire à l'exception de la mesure effectuée sur le site même de l'usine pour ce qui concerne le benzène. Les suies ne semblent pas avoir apporté d'éléments comme des métaux et hydrocarbures aromatiques polycycliques. Seules des teneurs élevées en plomb ont été constatées mais semble-t-il dans des proportions cohérentes en milieu urbain. La dispersion de fibres type amiante a été limitée par l'effondrement rapide de la toiture.

Dans un second communiqué de presse en date du 7 novembre 2019, l'ARS faisait état [2] de résultats démontrant l'absence ou la présence en concentrations très faibles et bien inférieures aux valeurs sanitaires de référence, des produits chimiques recherchés type perfluorés, dioxines/furanes et PCB dans l'eau destinée la consommation humaine.

Toutes ces mesures et d'autres en cours confirmeront ou infirmeront ces premiers résultats. À noter qu'à la date du 28/9/2019, seules 8 hospitalisations de courte durée (quelques heures) ont été recensées.

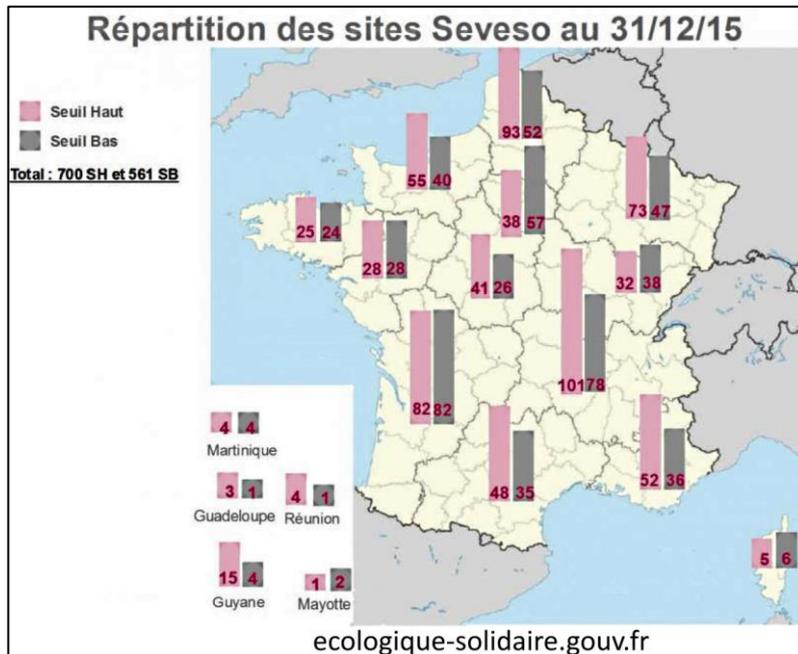
## Règlementation - Installations Classées (ICPE) et sites « Seveso »

Le 24 juin 1982, la première directive Seveso [3] impose aux États et aux entreprises d'identifier et évaluer les risques associés aux activités industrielles dangereuses et de prendre les mesures nécessaires pour y faire face. Au fil des années, le cadre de la directive a évolué et, en juin 2015, c'est la directive Seveso3 qui est entrée en vigueur. C'est selon cette directive que sont classées désormais les installations industrielles présentant des risques.

D'une manière générale, tous les sites, industriels ou agricoles, présentant potentiellement un risque de provoquer des pollutions ou des *nuisances*, notamment pour les riverains, sont qualifiés d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Les sites classés Seveso sont parmi les ICPE dont l'exploitation est soumise à autorisation du préfet. Il faut distinguer les installations dites « seuil haut » et qui présentent un risque majeur - en France, fin 2015, on en comptait 700 -, des établissements dits « seuil bas », pour lesquels le risque est qualifié d'important - il en existait 561 en France, fin 2015.

Les mesures de sécurité prévues sont adaptées au type de site. Certains sites Seveso sont classés « point d'importance vitale » au titre du code de la Défense. Ils font l'objet de plans particuliers de protection. Mais, de manière générale, les mesures mises en place sont destinées simplement à prévenir les risques par la maîtrise du risque à la source, la maîtrise de l'urbanisation, l'organisation des secours et l'information du public. Les mesures de prévention reposent sur une étude de danger qui doit être régulièrement actualisée afin d'identifier les sources de risque, les scénarios d'accident envisageables, leurs conséquences, etc.

Parmi les nouveautés de la directive Seveso 3 : le renforcement des dispositions relatives à l'accès du public aux informations utiles en matière de sécurité. Ainsi, les riverains proches d'installations Seveso doivent disposer d'un accès direct, par Internet, aux informations, aux programmes de prévention et aux mesures d'urgence. S'ils estiment leur droit non respecté, ils pourront saisir la justice. Sont, bien évidemment, exclues de la diffusion publique, toutes les informations susceptibles d'intéresser des individus malveillants ou de potentiels terroristes.



### Lubrizol

Dans le cas de Lubrizol, on a assisté à un incendie affectant plus de 9000 Tonnes de produits chimiques sur le site Seveso de l'usine et sur un lieu de stockage voisin. L'origine de l'incendie est encore discutée.

Dans les multiples prélèvements d'eau, de sol et de gaz destinés à rechercher la présence et la concentration en divers éléments toxiques (amiante, hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP), métaux lourds, seul le taux de dioxines (*vide infra*), s'est révélé légèrement positif sans mention de toxicité induite). Outre les questions non-chimiques qui font l'objet de

commissions d'enquête, il est bon d'avoir une réponse de chimistes à quelques interrogations relatives aux produits critiques mis en accusation. La présence d'amiante a été également recherchée, le toit du hangar contenant les produits s'étant effondré : rien à priori d'alarmant de ce côté non plus.

Dans un souci de transparence, une liste complète des produits présents sur le site avait été diffusée au public, en vain – certains journalistes, tels ceux du Monde du 4 octobre, la considérant comme « inexploitable ». À raison, car à haute température, certains composés peuvent se décomposer et/ou réagir entre eux, conduisant à la formation de multiples produits, toxiques, ou non, mais différent des composés d'origine. Même des chimistes aguerris peuvent être perplexes devant la complexité du problème à traiter, étant donné le nombre de facteurs à prendre en compte (nombre et la nature des composés, leur concentration, la température, la pression à l'intérieur du nuage de fumée, l'effet des rayonnements UV, etc.). Les tableaux des analyses sur le site de la préfecture de Seine-Maritime ([www.seine-maritime.gouv.fr](http://www.seine-maritime.gouv.fr)) et de l'agence régionale de santé de Normandie ([www.normandie.ars.santé.fr](http://www.normandie.ars.santé.fr)) sont disponibles sur les sites correspondants.

Par ailleurs, on sait que dans certains cas, ce n'est pas simplement « la dose qui fait le poison » comme le disait Paracelse, mais que des phénomènes physico-chimiques et biochimiques plus complexes peuvent avoir lieu (effet de seuil, effet d'accumulation dans la durée, toxicité non linéaire, effets cocktail, etc.). Les perturbateurs endocriniens en sont un exemple.

L'inquiétude de la population est donc légitime. D'autant que les suies elles-mêmes produisent des effets néfastes, sur la respiration par exemple. Cependant, et c'est fondamental, il reste nécessaire de rester « scientifique » et donc mesuré. En particulier, les chimistes doivent donc promouvoir avec fermeté la diffusion la plus large des informations, aussi bien de nature chimique que toxicologique, notamment en direction des jeunes afin d'éviter dans le futur les réactions irrationnelles dont nous sommes trop souvent témoins aujourd'hui

Dans le cas contraire, et comme il est *a priori* impossible de modéliser tous les cas possibles, cela reviendrait à faire disparaître toutes les règles, notamment de bon sens, comme celles basées sur l'utilisation des données de [REACH](http://www.reach.europa.eu) [4].

En résumé, la décision de suivre l'état sanitaire de la population concernée est une précaution nécessaire, probablement, d'un intérêt plus grand que des analyses immédiates qui pourraient masquer l'apparition de phénomènes à occurrence plus lente.

### **À propos de cet accident, quelles leçons à en tirer ?**

L'association AmArIS, créée en 1990, regroupe des collectivités (communes, intercommunalités et région) concernées par les risques technologiques majeurs. Tous ses adhérents ont un ou plusieurs sites Seveso seuil haut sur leur territoire. Cette association a pour objectif de défendre l'intérêt des collectivités dans la mise en place de politique de prévention des risques. Elle a publié un livre blanc le 5 novembre, un peu plus d'un mois après l'accident Lubrizol à Rouen, au sein duquel elle dresse un état des lieux alarmant du déploiement des plans de prévention des risques technologiques (PPRT).

Si 380 des 388 PPRT prescrits ont bien été approuvés, des failles de mise en sécurité demeurent béantes poursuit ce rapport. En outre, des équipements publics, non dénombrés à ce jour, sont également concernés par des risques dans des zones de PPRT, mais ne bénéficieraient d'aucun accompagnement technique et financier.

La seconde partie du rapport dénonce une gestion de crise et des moyens de diffusion de l'information jugés inadaptés et obsolètes. C'est pourquoi ce rapport réclame que les communes soient désormais bien plus associées dans les dispositifs de gestion de crise, qu'elles soient informées clairement et directement, sans délais.

Parmi les différents manquements relevés par le parquet de Paris,, on note « *l'absence d'un dispositif de détection incendie sur les lieux de stockage extérieur et des moyens insuffisants en débit d'eau pour lutter efficacement contre l'incendie* ».

### **Bibliographie**

1. ARS voir dans texte ou sur site officiel : [gouvernement.fr](http://gouvernement.fr) et [pref-communication@seine-maritime.gouv.fr](mailto:pref-communication@seine-maritime.gouv.fr)
2. <https://www.normandie.ars.sante.fr/incendie-lubrizol-rouen-qualite-et-suivi-de-leau-du-robinet>
3. <http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/Risques-accidentels.html>
4. REACH est un règlement de l'Union européenne adopté pour mieux protéger la santé humaine et l'environnement contre les risques liés aux substances chimiques. Il comporte les données relatives à l'enregistrement, l'évaluation, et l'autorisation des produits chimiques.