



Accidentologie

Bilan des incidents

accidents industriels survenus en 2018 en Normandie

Éditorial

Les installations classées pour la protection de l'environnement présentent des risques technologiques qui doivent être maîtrisés pour ne pas entraîner d'impact irréversible sur les femmes et les hommes et leur environnement. Le Code de l'environnement, les textes nationaux et les arrêtés préfectoraux adaptés à la situation particulière de chaque établissement, constituent un cadre réglementaire visant à prévenir tout dysfonctionnement pouvant avoir un impact à l'extérieur du site.

Malgré cela, des incidents / accidents industriels surviennent. En plus de contribuer à la gestion des conséquences de l'évènement, la DREAL incite les industriels à en comprendre les causes profondes et à prendre les dispositions efficaces pour éviter que de tels évènements se reproduisent. Elle alimente également la médiathèque interactive de références en accidentologie industrielle du Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels (BARPI) du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire.

La Normandie, qui présente un tissu industriel particulièrement dense avec 99 établissements Seveso, n'est pas exempte d'incidents / accidents industriels. Une soixantaine a été déclarée à l'inspection des installations classées en 2018, en application de l'article R. 512-69 du Code de l'environnement. Cela va d'un accident mortel qui est à déplorer, à de simples dysfonctionnements sans impact humain, économique ou sur l'environnement.

Face à ces constats, la DREAL a défini et mis en œuvre, en 2018, un plan d'actions régionales portant sur l'accidentologie qui est poursuivi et renforcé en 2019.

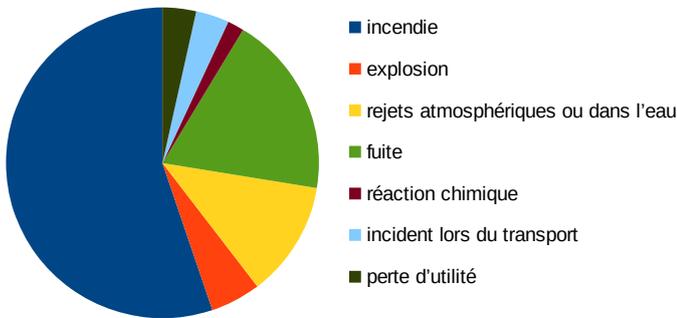

Patrick BERG
Directeur régional de l'environnement,
de l'aménagement et du logement de Normandie



En 2018, plus d'1 incident par semaine est recensé au sein d'ICPE par la DREAL Normandie

Quels enseignements tirer ?

Nature des incidents / accidents en Normandie en 2018 et secteurs d'activités touchés



Source : DREAL données Normandie 2018

Les secteurs d'activités particulièrement concernés sont :

- les filières de traitement de déchets dans 25 % des cas,
- le secteur raffinage - pétrochimie dans 20 % des cas,
- la chimie dans 15 % des cas.

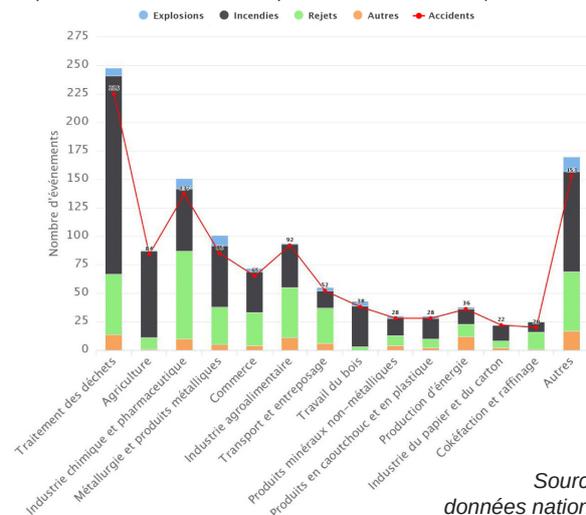
Près de la moitié de ces incidents / accidents est issue des établissements SEVESO.

Ces constats normands rejoignent les statistiques nationales du BARPI (Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels) du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. Ainsi, l'inventaire des accidents technologiques survenus, en 2017, en France, réalisé par le BARPI montre une augmentation sensible des incidents / accidents dans les ICPE, principalement sur des secteurs d'activités où les sites SEVESO ne sont pas forcément majoritaires.

Les secteurs en forte progression sont les suivants :

- traitement des déchets,
- activité du bois,
- industrie chimique et pharmaceutique,
- production d'énergie électrique.

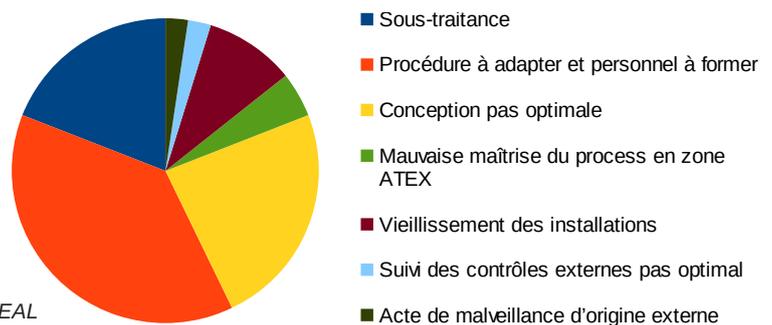
Répartition des accidents et des phénomènes accidentels par secteur d'activité



Source : BARPI données nationales 2017

Principales causes profondes des incidents / accidents en Normandie de 2018

Dans 70 % des cas, les exploitants ont communiqué, à l'inspection des installations classées, les causes profondes des incidents survenus sur leur site, qu'ils ont identifiées. Voici les principales causes profondes connues de l'inspection :



Source : DREAL données Normandie 2018

Traitement des incidents / accidents

En cas d'incident / accident, des plans de secours visent à protéger les personnes et l'environnement : en Normandie, en 2018, les exploitants ont déclenché leur Plan d'Opération Interne dans 30 % des cas mais aucun Plan Particulier d'Intervention n'a dû être mis en œuvre par les préfets.

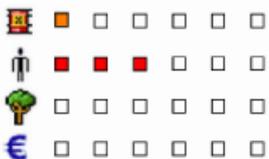
L'inspection des installations classées a systématiquement réclamé aux industriels un rapport d'incident argumenté, analysant les causes de l'évènement et précisant les dispositions prises pour éviter qu'un tel scénario ne se reproduise.

75 % des incidents/accidents ont fait l'objet d'au moins une visite sur site de la part de l'inspection des installations classées. Dans plus de 40 % des cas, la première inspection a été faite à chaud au moment de l'incident ou dans les heures qui ont suivi.

Des suites administratives ont été nécessaires pour 15 % des incidents. Des arrêtés de mesures conservatoires ont alors permis d'imposer des mesures immédiates et de mise en sécurité. Des arrêtés de mise en demeure ont été pris pour rappeler aux exploitants la réglementation applicable en matière d'installation classée pour la protection de l'environnement.



Zoom sur un accident particulier



Explosion mortelle dans une usine d'extraction d'huile

Aria 51074 - 17-02-2018 - 76 - Dieppe

Naf 10.41 : fabrication d'huiles et graisses

A 11h, lors de l'intervention d'un sous-traitant sur un extracteur d'huile à l'arrêt, une explosion, suivie d'un incendie, se produit dans le bâtiment d'extraction d'une usine spécialisée dans la fabrication d'huile alimentaire. Une épaisse colonne de fumée noire est visible dans la ville. La déflagration est entendue à plusieurs centaines de mètres. Le bâtiment de 5 étages est embrasé.



Les pompiers maîtrisent l'incendie à l'aide de lances canon à mousse après 3 heures d'intervention et l'incendie est déclaré éteint le lendemain vers 17h.

Les 2 techniciens de maintenance qui intervenaient sur l'extracteur sont retrouvés morts, 2 autres sous-traitants sont choqués et 7 employés sont blessés ou en état de choc. Le bâtiment a subi de gros dommages : toiture soufflée, vitres projetées, le gros oeuvre du bâti est ponctuellement endommagé (béton effrité sous l'effet de la chaleur). Plus de 80 % des équipements d'extraction sont détruits par la suppression de l'explosion ou l'incendie.

La veille de l'explosion, un bourrage des écailles de presse des graines dans l'extracteur avait été constaté. L'extracteur avait été arrêté pour permettre son débouillage par un sous-traitant. Au moment de l'explosion, un des sous-traitants intervenait dans l'extracteur équipé d'appareil respiratoire compte tenu de la présence de vapeurs d'hexane résiduel. L'opération consistait à aspirer la matière avec un tuyau relié à un camion hydrocureur.

L'action de l'inspection des installations classées, suite à cet accident, a principalement porté sur la mise en sécurité du site. 4 inspections ont été réalisées en 2018, le jour de l'accident puis les jours et mois qui ont suivi, et ont permis :

- le jour de l'accident, la proposition d'un arrêté préfectoral de mesures d'urgence pour la mise en sécurité du site,
- à court terme, la participation à la cellule post-accident mise en place par la sous-préfecture et le suivi des actions de mise en sécurité (purge du circuit d'hexane, vérification de l'intégrité d'une canalisation de gaz, suivi de l'auto échauffement éventuel des graines restantes et élimination des eaux d'extinction),
- à long terme, un accompagnement sur le devenir du site.

Les causes de l'accident font l'objet d'une enquête judiciaire.

Actions de l'inspection en 2019

1 - Plan d'actions régional portant sur l'accidentologie

Au vu du nombre d'évènements recensés en région, ces dernières années, la DREAL Normandie a défini et mis en œuvre, en 2018, un plan d'actions régional portant sur l'accidentologie, **l'analyse des incidents / accidents étant toujours riche d'enseignements, aussi bien pour les industriels que pour l'inspection des installations classées**. Ce plan d'actions est poursuivi et renforcé en 2019.

➤ Un accent porté sur la sensibilisation des inspecteurs

Le BARPI (Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels) est intervenu devant les inspecteurs de Normandie, en octobre 2018, pour notamment faire un retour d'expériences sur des incidents ayant touché un certain nombre de secteurs d'activité bien représentés en Normandie, en mettant en avant des bonnes pratiques sur des sujets variés (incompatibilité de produits chimiques, entrepôts, panneaux photovoltaïques, silos, dépôts de liquides inflammables, sous-traitance).

A cette occasion, le BARPI a présenté succinctement la méthodologie qu'il a développée pour analyser un incident / accident et en déduire ses causes profondes, qui sont souvent organisationnelles. Cette méthodologie est utile notamment pour vérifier que des incidents / accidents particulièrement significatifs, ayant des conséquences lourdes d'un point de vue humain, environnemental, médiatique... ont été correctement analysés par les exploitants, et que tout le retour d'expériences possible en a été tiré.

Une nouvelle intervention du BARPI est prévue en Normandie, courant 2019. La méthode d'analyse des causes profondes est d'ores et déjà inscrite au programme de celle-ci.

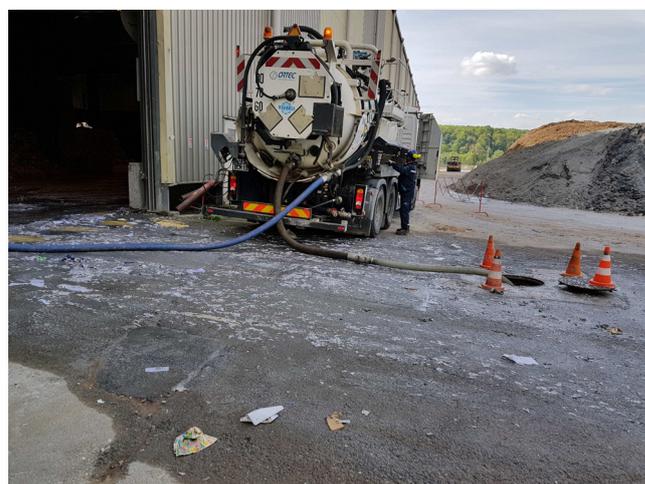


➤ Des inspections spécifiques basées sur l'accidentologie, le retour d'expériences

Évidemment, ce thème est l'objet de toutes inspections réalisées à chaud ou dans les jours qui suivent un incident / accident.

De nouvelles inspections, à froid, sont également ciblées dans certains établissements ayant été le siège d'incidents / accidents particulièrement significatifs. L'objectif de ces inspections, réalisées quelques semaines ou quelques mois après l'évènement, est notamment :

- d'inciter l'exploitant à identifier les causes profondes, souvent organisationnelles, ayant abouti à l'incident / accident,
- de vérifier que le plan d'actions défini par l'industriel à l'issue de l'analyse d'incident/accident traite de ses causes profondes, et y apporte des réponses appropriées,
- de contrôler, par sondage, que les actions répondant aux causes profondes ont été mises en œuvre sur le site ou qu'un plan d'actions est bâti,
- d'inciter l'exploitant à optimiser le retour d'expérience tiré de cet incident / accident afin d'éviter qu'un tel événement ne se reproduise sur le site mais aussi dans d'autres usines du groupe le cas échéant.



Sont également réalisées des inspections visant à évoquer le retour d'expérience issu d'incidents / accidents significatifs survenus en région, auprès d'autres industriels ayant des installations similaires (action menée depuis 2018). Une certaine confidentialité est conservée quant aux données de l'incident.

Plusieurs thèmes sont principalement abordés cette année : intervention d'entreprises extérieures, émanations toxiques du fait d'une mauvaise gestion de déchets, dépôts de liquides inflammables, intervention sur des tuyauteries non dégazées.

Zoom sur un retour d'expérience particulier ayant fait l'objet d'inspections sur d'autres sites

A été évoqué auprès de plusieurs industriels de la région un départ de feu survenu, en 2017, au niveau d'un bac destiné à contenir de l'essence (bac alors vide, nettoyé et dégazé), lors de travaux à feu au niveau du toit fixe. 3 autres départs de feu dans des conditions similaires se sont produits, en Normandie, au cours des dernières années ; ce qui réaffirme la nécessité pour les industriels de travailler sur l'accidentologie.

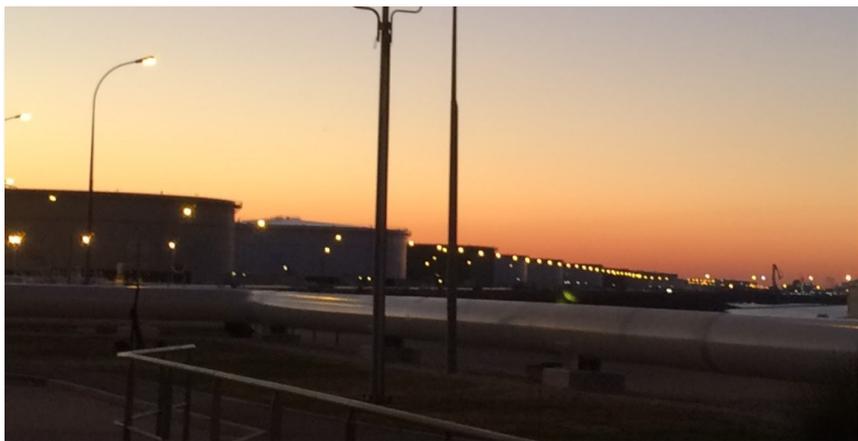
Les conséquences humaines et environnementales ont été limitées grâce à l'actionnement rapide des moyens fixes de défense incendie équipant le bac et sa rétention qui étaient restés opérationnels, et aux équipes du SDIS venues en nombre. Toutefois, l'écran flottant du bac a été détruit (soit environ 300 k€ de réparations) et la perte d'exploitation du bac est estimée à 3 - 4 mois.

Ce bac était mal nettoyé. Des résidus d'hydrocarbures restés au-dessus de l'écran flottant ont pris feu, au moment de travaux à feu réalisés par une entreprise extérieure au niveau du toit fixe du bac. Les causes profondes portent notamment sur une procédure de nettoyage inadaptée et une réception défailante des travaux confiés à une entreprise extérieure.

La présentation de cet événement auprès de 5 exploitants d'installations similaires a permis une nouvelle sensibilisation à ces départs de feu, qui restent trop fréquents, et d'identifier des axes de progrès chez certains industriels.

Les bonnes pratiques suivantes peuvent être mises en avant pour éviter ce type d'incident :

- tout travail confié à une société extérieure doit être suivi sérieusement par l'industriel : analyse des risques débouchant sur des modes opératoires clairement définis, permis de travail, réunion préalable, visite contradictoire lors du démarrage des travaux, surveillance de l'exploitant pendant les travaux, réception finale par du personnel compétent et neutre...
- l'exploitant peut s'assurer, avant tout travail par point chaud, que tous les éléments de l'écran flottant qui peuvent être démontés l'ont été. Il peut aussi mettre en place une bâche incombustible au-dessus de l'écran ou du toit flottant,
- garder les moyens de défense incendie opérationnels en cas de travail par point chaud sur un bac.



2 - Plan d'actions régional portant sur la thématique risques dans des établissements non SEVESO

A l'image de l'inventaire 2017 des accidents technologiques survenus en France, le recueil des incidents/accidents 2018 sur la Normandie montre que **plus de la moitié des évènements se sont déroulés dans des sites non classés SEVESO**.

L'exemple le plus marquant est l'accident mortel survenu à Dieppe dans un site soumis à autorisation au regard de la nomenclature des ICPE.

Ces incidents/accidents confirment la nécessité de poursuivre les efforts en matière de prévention et de maîtrise des risques dans toutes les ICPE, y compris les établissements non SEVESO, afin d'améliorer la culture du risque de l'ensemble des acteurs.

L'inspection des installations classées souhaite contribuer au maintien d'une vigilance vis-à-vis des risques et au développement d'une démarche de progrès. Elle entend ainsi porter une attention particulière à la prise en compte de cette thématique lors d'inspections ciblées réalisées en 2019, dans des établissements non SEVESO présentant des enjeux particuliers.

L'action ne vise pas le contrôle exhaustif et systématique de toutes les prescriptions applicables en matière de risques industriels. Par contre, elle consiste, en inspections, à examiner de manière approfondie, par sondage, des éléments techniques ou des dispositions organisationnelles, de façon à confirmer les performances des équipements et l'organisation en matière de maîtrise des risques, détection des dérives, sensibilisation du personnel..., ou bien d'identifier des pistes de progrès.

Pour ce faire, des référentiels d'inspection ont été élaborés sur la base de la réglementation applicable, et serviront de supports à ces inspections dédiées. Les principaux thèmes retenus sont les risques incendie, le respect des consignes, les installations électriques, l'accidentologie...

L'intégralité des thèmes ne sera pas abordée à chaque inspection. Les aspects inspectés seront ajustés en fonction de la situation et des dispositions figurant dans l'arrêté préfectoral régissant l'exploitation du site visité.



*Exemple de situation critique :
Flamme à proximité d'un stockage
de déchets papiers*



*Autre exemple de situation critique : en cas de mélanges incompatibles,
les marquages et autres barrières techniques sont indispensables pour
réduire les risques d'accidents*

Ministère de la Transition Écologique et Solidaire

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement de Normandie
Cité Administrative Saint-Sever - BP 86002 - 76032 Rouen cedex
Tél. 02 35 58 53 27 - Fax. 02 35 58 53 03
dreal-normandie@developpement-durable.gouv.fr

Réalisation : 2019

