

**MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER / DIRECTION  
GÉNÉRALE DE LA PRÉVENTION DES RISQUES / SERVICE DES RISQUES  
TECHNOLOGIQUES / BARPI**

## **Résultats de la recherche "Accidento\_biomasse" sur la base de données ARIA - État au 29/08/2017**

La base de données ARIA, exploitée par le ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, recense essentiellement les événements accidentels qui ont, ou qui auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publique, l'agriculture, la nature et l'environnement. Pour l'essentiel, ces événements résultent de l'activité d'usines, ateliers, dépôts, chantiers, élevages,... classés au titre de la législation relative aux Installations Classées, ainsi que du transport de matières dangereuses. Le recensement et l'analyse de ces accidents et incidents, français ou étrangers sont organisés depuis 1992. Ce recensement qui dépend largement des sources d'informations publiques et privées, n'est pas exhaustif et ne constitue qu'une sélection de cas illustratifs.

Les informations (résumés d'accidents et données associées, extraits de publications) contenues dans le présent export sont la propriété du BARPI. Aucune modification ou incorporation dans d'autres supports ne peut être réalisée sans accord préalable du BARPI. Toute utilisation commerciale est interdite.

Malgré tout le soin apporté à la réalisation de nos publications, il est possible que quelques inexactitudes persistent dans les éléments présentés. Merci au lecteur de bien vouloir signaler toute anomalie éventuelle avec mention des sources d'information à l'adresse suivante : [barpi@developpement-durable.gouv.fr](mailto:barpi@developpement-durable.gouv.fr)

Liste de(s) critère(s) pour la recherche "Accidento\_biomasse":

- Contient : biomasse

### Accident avec fiche détaillée

#### Rejet d'effluents contenant des métaux lourds dans une rivière

**N°48764 - 05/07/2014 - FINLANDE - 00 - HARJAVALTA**

*C24.45 - Métallurgie des autres métaux non ferreux*

[https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/fiche\\_detaillee/48764/](https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/fiche_detaillee/48764/)



Pendant 30 h, un déversement de 66 t de sulfate de nickel pollue la KOKEMÄKI. Le sulfate de nickel, provient d'un procédé métallurgique dans une usine produisant des cathodes de nickel et 50 000 tonnes de produits chimiques à base de nickel par an.

La concentration de nickel la plus élevée mesurée dans la rivière est de 8 800 µg/l pour une norme de qualité environnementale en instantanée de 34 µg/l, et une concentration moyenne limitée à 1 µg/l. Une importante mortalité de moules est constatée. La mortalité des espèces de la directive habitats (*Unio crassus*) survient 5-7 jours après la pollution. La quantité tuée est estimée entre 1 et 1,1 million d'unités (15 % de la population). D'autres espèces de moules sont également tuées: *Unio pictorum*, *Unio tumidus* et *Anodonta anatina*. La mortalité totale des moules équivaut à 100 t de biomasse.

Plusieurs erreurs humaines sont à l'origine de l'incident. Les systèmes d'eau de refroidissement auraient été ouverts. Par ailleurs, les autorités ont mis du temps à réagir du fait de la difficulté de trouver des experts en période estivale.

---

### Accident

#### Dysfonctionnement de la station d'épuration d'une usine agroalimentaire

**N°48465 - 23/06/2016 - FRANCE - 45 - SAINT-DENIS-DE-L'HOTEL**

*C10.92 - Fabrication d'aliments pour animaux de compagnie*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48465/>



Un employé constate un rejet d'eaux noires en sortie de la station d'épuration d'une usine d'aliments pour animaux. Ces eaux polluent la LOIRE. Après analyse, le rejet est non conforme en MES (matières en suspension) et en azote.

La station d'épuration du site (STEP) fonctionne en sous-aération à cause de pannes survenues sur les deux turbines lentes à l'entrée du bassin d'aération. Depuis janvier, seules 2 turbines sont en service. La sous-aération de la STEP, combinée aux fortes chaleurs, provoque l'asphyxie progressive des bactéries du bassin. La mise en place récente d'une nouvelle installation de filtration et d'égouttage pas encore bien réglée pourrait également être en cause. L'absence de brassage dans la première partie du bassin d'aération entraîne la formation de boues septiques (dangereuses pour les bactéries) au fond du bassin.

Lors d'une réunion interne le 23/06, l'exploitant recherche un consultant spécialisé en épuration pour piloter la gestion de crise et met en demeure le sous-traitant de la STEP de redémarrer son installation.

A la demande de l'exploitant, le sous-traitant :

- apporte 500 m<sup>3</sup> de boues vivantes en provenance de la STEP d'une laiterie pour

- réensemencer les boues ;
- règle l'aération 24h/24 ;
- loue en urgence 2 turbines rapides pour oxygéner le bassin ;
- limite le débit d'entrée de la STEP en détournant les eaux de refroidissement des chaudières ;
- remet en service le dosage de FeCl<sub>3</sub> (floculation/coagulation) ;
- prévoit la remise en état de la turbine défectueuse.

Le 1/07, 8 jours après le début de l'incident, des mousses sont visibles en surface du bassin d'aération, signe du redémarrage de l'activité biologique. Le 4/07, la reprise de l'activité biologique est effective au vu de la coloration des boues du bassin. Une turbine lente est réparée et remise en place à l'entrée du bassin. Son redémarrage n'a lieu qu'après la période estivale pour éviter le brassage des boues septiques susceptibles de tuer la nouvelle biomasse. Les 2 turbines rapides assurant un brassage en surface restent en place durant 2 mois. Les rejets en sortie de clarificateur redeviennent limpides.

Un bilan sur les actions à mettre en place pour la suite des opérations est effectué lors d'une réunion programmée le 11/07 entre l'exploitant et le consultant. Il est prévu :

- de réaliser une étude de bathymétrie pour déterminer la quantité de boues sédimentées dans le bassin et le mode d'extraction pour les éliminer ;
- d'extraire ces boues ;
- d'établir la gestion de l'aération ;
- de diminuer le poids des boues dans le bassin sur la table d'égouttage ;
- d'effectuer un suivi des performances de la STEP.

L'exploitant prévoit d'organiser des réunions plus fréquentes, de réviser le contrat d'exploitation avec le sous-traitant en charge de la STEP et d'effectuer un audit des risques spécifiques de l'installation. Il prévoit d'avoir en stock les équipements critiques ou d'établir des contrats de mise à disposition pour éviter le renouvellement de l'accident.

---

## Accident

### Echauffement du corps d'une chaudière biomasse

**N°47940 - 19/04/2016 - FRANCE - 39 - CHAMPAGNOLE**

*C31.09 - Fabrication d'autres meubles*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47940/>

Dans une entreprise de fabrication de sanitaires, vers 14 h, l'alarme incendie se déclenche à la suite d'un échauffement sur une chaudière biomasse. Le personnel est évacué. Les actions suivantes sont par ailleurs réalisées :

- arrêt des aspirations poussières et copeaux des ateliers ;
- coupure de l'alimentation gaz des chaudières gaz situées dans le local voisin ;
- mise hors énergies des locaux des chaudières (bois et gaz).

Les secours identifient le point chaud à l'aide d'une caméra thermique. Ils dégarnissent et déposent un conduit de fumées. Après démontage, aucun point chaud n'est détecté dans le doublage de la chaudière.

Vers 16h30, la chaîne de production est remise en route. La perte de production est estimée à 2 h. Les deux chaudières gaz sont mises en service pour suppléer l'arrêt de la chaudière bois pendant son nettoyage et sa remise en état de fonctionnement (redémarrage le 20/04 en fin de matinée).

### Une coupure d'eau à l'origine de l'événement

L'exploitant indique à l'inspection des installations classées que l'incident fait suite à une coupure d'eau programmée le 19/04 par le service des eaux. Cette coupure d'eau a généré une baisse de pression dans le réseau d'eau de la chaudière bois entraînant sa mise en sécurité. Cette mise en sécurité a stoppé l'évacuation des calories de la chaudière et provoqué l'échauffement du foyer. Les fumées se sont ensuite évacuées par les conduits d'air neuf ce qui a provoqué l'échauffement des parois externes de la chaudière.

Ainsi, les actions correctives suivantes sont mises en place :

- arrêt de la chaudière bois en cas de coupure d'eau ;
- recherche de la cause de la baisse de pression du réseau d'eau chaude.

---

## Accident

### Coup de bélier dans une centrale biomasse

**N°49378 - 04/02/2016 - FRANCE - 03 - COMMENTRY**

*D35.11 - Production d'électricité*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49378/>

A 11h04, un coup de bélier se produit lors du démarrage d'une ligne de vapeur dans une centrale biomasse associée à une usine chimique. L'installation est arrêtée et l'arrivée de vapeur est coupée. L'exploitant isole et dépressurise la ligne. La tuyauterie, en DN 300 de 480 m de long, est endommagée. Elle s'est déplacée de 20 cm.

Le coup de bélier est lié à la présence de quelques m<sup>3</sup> d'eau à l'état liquide dans la tuyauterie lors de l'arrivée de la vapeur. L'analyse de l'exploitant lui permet d'identifier plusieurs origines à l'incident :

- la procédure de gestion des 14 panoplies de purge du réseau vapeur n'est pas adaptée : absence de prise en compte d'une nouvelle ligne de collecte de condensats de l'usine chimique ;
- les paramétrages de démarrage de la ligne vapeur ne sont pas adaptés : conditions et point de mesure mal définis pour la fin du préchauffage de la ligne ;
- le préchauffage de la ligne a été trop rapide.

Afin d'éviter ce type d'incident, l'exploitant :

- modifie la procédure de gestion des panoplies de purge lors du démarrage de la ligne vapeur, pour prendre en compte la nouvelle ligne d'évacuation des condensats. Cette révision vise à évacuer les condensats à pression atmosphérique tant que la pression du réseau vapeur est trop faible pour renvoyer les condensats dans leur circuit de collecte. Elle prévoit une vérification systématique de l'état de toutes les panoplies ainsi que la mise en place de marquage de chaque vanne, afin de garantir l'absence de liquide dans la ligne.
- modifie les paramètres du système de régulation pour le démarrage de la ligne. Cette modification porte sur la détermination de nouveaux seuils et point de mesure : des paliers de réchauffage progressifs sont programmés. Des messages de lancement des opérations manuelles ou contrôles sont ajoutés.
- modifie les installations en ajoutant des vannes de by-pass faible débit sur la ligne vapeur (garantissant une circulation à faible vitesse lors du préchauffage) et des clapets anti-retour sur le réseau de collecte des condensats.
- forme le personnel aux opérations de démarrage.

---

## Accident

### Incendie dans un centre de tri des déchets

**N°45720 - 19/09/2014 - FRANCE - 46 - CATUS**

*E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/45720/>

Vers 19 h, un chauffeur venant décharger des déchets dans un centre de tri signale un dégagement de fumées, sans flamme apparente, sur un broyeur de déchets de bois. Il alerte un responsable qui, une fois sur site, décide d'appeler les pompiers. En attendant leur arrivée, le personnel ouvre le broyeur et utilise 2 extincteurs au CO2 de 2 kg sur le foyer. L'alimentation en carburant du broyeur est endommagée. Issus de la durite qui a fondu, 2 l de gazole se déversent sur le sol étanche. Les pompiers éteignent l'incendie et quittent le site à 21 h. Les eaux d'extinction sont recueillies dans la lagune de compostage du site.

Le broyeur est mis à l'arrêt pendant 4 jours pour réparations.

Nettoyé avec de l'air comprimé avant son utilisation, le broyeur broie pendant 1h30 des déchets de bois (palettes/cagettes) pour produire des plaquettes utilisables en chaudière biomasse. Il est arrêté à 16h30, en fin de poste. Le sinistre est dû à l'empoussièremment du broyeur (8 à 10 cm de poussières fines et sèches sur le compartiment moteur). Cette accumulation est due à un nettoyage incomplet en raison de la difficulté d'accès à la zone du moteur.

L'exploitant adopte une consigne demandant le contrôle systématique de l'accumulation de poussières à cet endroit en fin de poste. Il s'équipe également d'un outil améliorant l'accessibilité du soufflage et l'efficacité du nettoyage. En cas d'empoussièremment important, le nettoyage sera réalisé à l'eau. Les procédures de nettoyage des autres équipements du site sont également revues.

---

## **Accident**

### **Feu couvant dans un silo à bois**

**N°45957 - 14/05/2014 - FRANCE - 35 - BOURGBARRE**

*C16.22 - Fabrication de parquets assemblés*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/45957/>

Dans une usine de parquet, un feu se déclare au niveau de la zone d'extraction d'un silo de copeaux de bois alimentant une chaudière biomasse. Les pompiers contrôlent le silo à l'aide d'une caméra thermique mais ne détectent rien d'anormal et repartent. Une semaine plus tard (le 20/05), des fumées apparaissent au niveau de la trémie indiquant que des points chauds subsistent.

### **Technique d'intervention**

Le silo est inerté à l'azote par le bas afin d'abaisser le taux d'oxygène. Conjointement, de la mousse est injectée par le haut pour refroidir le contenu et éviter une explosion de poussières. Enfin, une plaque est installée au niveau de la goulotte d'extraction en bas du silo pour éviter tout apport d'oxygène et mieux étouffer les points chauds. La technique d'attaque à l'eau par le haut du silo n'a pas été retenue en raison des risques d'explosion et d'effondrement de la structure. Les secours effectuent une reconnaissance en partie haute du silo puis surveillent le site durant la nuit. La capacité est ensuite vidée et les eaux d'extinction confinées. L'arrêt de production est estimé à 2 h.

### **Caractéristiques du silo :**

- Hauteur 12 m
- Diamètre 6 m
- Capacité maximale : 360 m<sup>3</sup>
- Volume de poussières et copeaux de bois au moment de l'accident : 180 m<sup>3</sup>

### **Contact "métal-métal"**



Un échauffement mécanique (contact acier contre alliage type bronze) au niveau de la vis d'extraction du silo serait à l'origine du feu. La pièce responsable de l'échauffement (clavette) est changée sur le silo incriminé ainsi que sur un autre silo du site.

### **Plan d'actions de l'exploitant à la suite de l'événement**

Afin de mieux détecter les feux couvants à l'intérieur du silo, l'industriel investit dans une caméra thermique et dans des détecteurs de gaz ainsi que d'étincelles. Il crée également une voie d'accès élargie pour accéder au silo avec un engin de chantier type manitou. Enfin, une procédure encadrant la marche à suivre en cas de feu de silo est rédigée.

---

## **Accident**

### **Feu de convoyeur dans une centrale biomasse**

**N°49376 - 11/01/2016 - FRANCE - 03 - COMMENTRY**

*D35.11 - Production d'électricité*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49376/>

Un feu se déclare sur un convoyeur d'une centrale biomasse associée à une usine chimique. À 11h45, un employé aperçoit de la fumée sortant des gaines de récupération du crible lors d'une ronde de sécurité. Il alerte les pompiers de l'usine chimique. Les installations de la zone sont arrêtées et l'alimentation électrique est coupée. Les pompiers extraient la biomasse via les trappes de visites et éteignent l'incendie. La biomasse extraite est étalée et arrosée. L'intervention se termine vers 14h40.

L'exploitant identifie 2 causes :

- un bourrage de la goulotte liée à une accumulation de bois. Celle-ci pourrait avoir été causée par un défaut du crible ;
- un échauffement de la bande de caoutchouc au niveau du rouleau entraineur du convoyeur à cause de la présence de ferrailles.

Afin d'éviter ce type d'accident, l'exploitant :

- installe un capteur de détection de bourrage ;
- instaure un contrôle visuel des goulottes par les portes de visite à chaque prise de poste ;
- augmente la fréquence des rondes de surveillance au niveau des équipements et des contrôles par caméra thermique.

---

## **Accident**

### **Feu dans une usine fabriquant des conduits de cheminée.**

**N°45013 - 03/03/2014 - FRANCE - 79 - GRANZAY-GRIPT**

*C24.20 - Fabrication de tubes, tuyaux, profilés creux et accessoires correspondants en acier*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/45013/>

Dans une usine fabriquant des conduits de cheminée, de la fumée est constatée au niveau du sas de transfert lors de la maintenance quotidienne d'une chaudière biomasse plaquettes. Le réseau sprinkler éteint l'incendie vers 9h45. Les pompiers vérifient l'extinction.

Un manque de dépression dans la chambre de combustion est à l'origine d'une remontée du feu vers la vis d'alimentation. Ce manque de dépression proviendrait d'un encrassement

d'un équipement tel qu'une gaine de fumée, un électro-filtre, un extracteur de fumée ou une cheminée, probablement dû à un combustible trop humide.

Afin d'identifier au plus tôt un éventuel encrassement, l'exploitant modifie les procédures de maintenance bimestrielle des tubes échangeurs et de l'extracteur et met en place des contrôles pour l'humidité du combustible.

## Accident

### Feu couvant dans un silo de copeaux de bois

N°47063 - 23/08/2015 - FRANCE - 39 - SOUVANS

C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47063/>



Vers 16 h, des fumeroles s'échappent d'un silo de 650 m<sup>3</sup> contenant 200 m<sup>3</sup> de copeaux de bois servant à alimenter une chaudière biomasse. Deux départs de feux au niveau de la vis d'alimentation et du chenal d'alimentation sont éteints à l'aide des RIA (robinets d'incendie armés). La sécurité incendie se déclenche.

Les secours appelés par l'exploitant arrosent la partie supérieure du silo mais il est difficile d'atteindre le point de combustion situé au coeur du silo. Le lendemain le feu couve toujours. Un protocole est mis en place avec des séquences d'extinction alternées et des périodes de relèves de température et de monoxyde de carbone. Un périmètre de sécurité de 50 m est mis en place. Les eaux d'extinction retenues par les copeaux alourdissent et fragilisent la structure du silo. Le surlendemain, le feu semble éteint. Les opérations de dépotage commencent le 3<sup>ème</sup> jour.

Afin de prévenir le risque de fermentation, les copeaux vidangés sont stockés sur une surface étanche dans l'attente de leur réutilisation dans le cadre du process de l'entreprise. Les eaux d'extinction ont été en grande partie absorbées par les copeaux de bois.

L'accident ne fait aucun blessé. En l'absence d'alimentation en copeaux de bois, la chaudière biomasse est à l'arrêt causant l'arrêt des ateliers de production. Une cinquantaine de salariés se retrouvent ainsi au chômage technique le temps des réparations. Le coût du sinistre s'élève à 415 000 EUR, en intégrant les pertes d'exploitation.

D'après l'exploitant, l'origine du sinistre est un retour de flamme survenu entre le foyer de la chaudière et le système d'alimentation. L'entreprise redémarrait ses installations après 3 semaines de congés estivaux.

A la suite de l'événement, l'exploitant entreprend un audit de son système de protection incendie. L'inspection des installations classées lui demande également de réactualiser son étude de dangers en prenant en compte l'événement survenu sur son site, ainsi que le retour d'expérience d'accidents similaires.

#### Silo de copeaux de bois constitué :

- de plaques de types fibres de verres fixées sur l'armature métallique
- d'un puits central afin d'extraire les copeaux

#### Point sur la technique d'intervention :

- attaque à l'eau qui fragilise la structure
- arrosage réalisé en partie supérieure du silo forme une croûte avec les copeaux, empêchant l'extinction des foyers internes
- arrêt de l'arrosage provoque une remontée de température ainsi que de la teneur en CO.

## Accident

### Feu de déchets verts dans une société de valorisation de déchets

N°45868 - 20/09/2014 - FRANCE - 91 - WISSOUS

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/45868/>

Un samedi, le gardien d'une société de recyclage de papier signale vers 15h30 qu'une fumée blanche s'élève de la société voisine de valorisation des déchets verts fermée ce jour-là. Les secours arrivent sur place avant l'exploitant. La fumée provient de la combustion sans flamme sur l'extérieur d'un andain de bois calibré 100/150 mm et destiné à l'approvisionnement de chaudières biomasse. Les pompiers utilisent la réserve incendie du site et éteignent le sinistre vers 19 h. Le chargeur à pneu du site est utilisé pour isoler les matières impactées du reste de l'andain. L'exploitant met en place une surveillance pendant la nuit suivante pour éviter toute reprise du feu.

Les eaux d'extinction sont retenues dans le bassin de rétention. Les résidus de combustion sont incorporés au compost et des analyses vérifient si celui-ci peut être normé.

Les conditions météo pourraient être à l'origine du sinistre : vent de 20 km/h, faible humidité, température supérieure à 27°C ayant aggravé un début de fermentation. La température de l'andain relevée la veille était normale (relevé effectué tous les deux jours sur les andains de bois). Il est néanmoins possible que le relevé n'ait pas été fait au centre de l'andain en raison de sa largeur, ce qui n'aurait pas permis de déceler une reprise de fermentation.

L'exploitant modifie les andains (dorénavant en triangle de 4 m de large et 3,5 m de haut et non plus en forme tubulaire plus large) et leurs distances d'isolement (1 m entre chaque andain) pour faciliter les prises de contrôle de température au coeur des tas. Il renforce par ailleurs la signalisation de sa réserve incendie.

---

## Accident

### Feu de sciure dans une usine de panneaux de bois

N°42347 - 11/05/2012 - FRANCE - 88 - RAMBERVILLERS

C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42347/>



Un feu se déclare vers 16h30 dans un tas de sciure en vrac à l'extérieur d'une usine de panneaux de bois soumise à autorisation. Le temps sec et chaud, ainsi qu'un fort vent favorisent la propagation du sinistre ; la surface enflammée de 3 m<sup>2</sup> lors de l'alerte s'étend à 100 m<sup>2</sup> lors de l'intervention des équipes internes de sécurité, mais l'incendie est éteint avant l'arrivée des pompiers. Les 20 m<sup>3</sup> de sciure impliqués seront utilisés comme combustible pour la chaudière biomasse de l'usine. L'inspection des installations classées est informée du sinistre.

Une étincelle issue du pot d'échappement d'un camion ou mégot de cigarette jeté par un chauffeur pourrait être à l'origine du sinistre. L'interdiction de fumer sur le site est rappelée aux livreurs.

---

## Accident avec fiche détaillée

### Inondation d'une distillerie de recyclage de solvants

N°43784 - 07/05/2013 - FRANCE - 10 - BUCHERES



C20.14 - Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base  
[https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/fiche\\_detaillee/43784/](https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/fiche_detaillee/43784/)



Une usine chimique classée Seveso recyclant des solvants usagés est inondée à partir de 6 h lors d'une crue de la SEINE consécutive à une période de fortes pluies. La crue n'était attendue qu'en début de soirée, mais, la préfecture ayant alerté l'exploitant la veille, le site était déjà en sécurité : utilités (gaz, électricité) coupées et arrêt de la station de traitement des effluents (STEP), équipements informatiques surélevés, stocks sensibles et camions en attente de livraison évacués et stock de plaquettes de bois de la chaudière biomasse partiellement évacué faute de temps, les stockages de produits dangereux étant déjà protégés par les murets de rétention existants. Le niveau de l'eau dans l'établissement varie de 10 cm à 1,50 m selon les endroits. Les pompiers interdisent provisoirement l'accès au site, un employé rondier chargé de mesurer le niveau d'eau ayant failli se noyer en tombant dans une bouche d'égout masquée par l'eau et dont la plaque avait été soulevée par l'inondation. Le 12/05, 70 % des locaux sont au sec grâce aux moyens de pompage des pompiers. La production reprend partiellement le 13/05 après un important travail de nettoyage des zones inondées et de contrôle / séchage des équipements atteints : pompes, moteurs et transformateurs. Les dommages matériels et les pertes de production s'élèvent à 2 M€. Les voiries exposées au passage de l'eau ont aussi été érodées par le courant, des fûts vides ont dérivé et arraché des parties de clôture, les locaux électriques de la station d'épuration ont été envahis par plus de 10 cm d'eau, des pompes et moteurs fixes submergés doivent être révisés ou remplacés, ainsi que le réseau de transmission des données de sécurité des stockages vers la salle de contrôle devenu inopérant : détection incendie, mesure de niveau des 20 bacs du site et dispositif d'inertage à l'azote. L'inondation révèle aussi des défauts d'étanchéité dans les rétentions les plus anciennes, où de 3 à 15 cm d'eau ont été retrouvés au pied des bacs malgré la présence des murets. Aucune mesure de chômage partiel n'est prise durant l'arrêt de l'usine. L'inspection des installations classées s'est rendue sur place. L'exploitant informe le voisinage que la remise en route du bassin d'aération (non submergé) de la STEP risque de provoquer des odeurs nauséabondes. Plusieurs entreprises voisines ont aussi été inondées (ARIA 43787, 43789, 43791). Les territoires concernés par la crue sont classés en état de catastrophe naturelle. Selon l'exploitant, la construction d'un grand silo plat légèrement en hauteur - en amont du site par rapport au fleuve - serait à l'origine de l'inondation de son usine, la dernière crue de référence 30 ans avant n'ayant pas atteint le site (en dehors de la STEP plus proche du fleuve) alors que le silo n'existait pas. Cette situation rappelle que la gestion des risques d'inondation au niveau d'une zone industrielle doit se faire de façon globale, pour éviter que les mesures de protections spécifiques à un site n'aggravent les risques pour les sites voisins.

## Accident

### Feu de chaufferie dans une usine de produits amylicés

N°43619 - 01/04/2013 - FRANCE - 67 - BEINHEIM

C10.62 - Fabrication de produits amylicés

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/43619/>

Un feu se déclare dans la chaufferie à bois d'une usine de produits amylicés classée Seveso. Vers 20 h, la chaudière biomasse s'arrête sur défaut du groupe hydraulique avec activation du système de sprinklage en chaufferie. L'importante émission de fumées générée par la combustion de câbles électriques, du bardage et de l'isolant de la chaudière, empêche le personnel de pénétrer dans celle-ci. Le POI est déclenché, les secours internes et externes sont appelés. L'incendie est maîtrisé par les secours internes à l'aide d'extincteurs à poudre, les pompiers arrivent sur site à 20h20. La chaudière est mise en sécurité, les installations en chaufferie sont contrôlées et la ventilation de la chaudière est

réactivée. L'intervention s'achève à 22h06.

Les projections d'huile d'un vérin hydraulique de la chaudière formant une flaque de 5 m<sup>2</sup> sont récupérées avec un produit absorbant et les eaux d'extinction sont reprises dans la fosse de rétention de la plateforme biomasse. Les installations du site sont arrêtées entre 20 h et 1 h du matin du 2/04 à la suite de l'activation des arrêts d'urgence des chaudières à gaz. L'arrêt de la chaudière biomasse, pour une dizaine de jours selon l'exploitant, nécessite le recours aux chaudières à gaz ; la remise en état des installations est évaluée à 50 K€.

Une projection de braises dans le calorifuge à la sortie de l'axe nord de la grille n° 2, due à un défaut d'étanchéité entre l'axe et la trémie d'air de combustion, serait à l'origine de l'incendie. Sa propagation sur 2 m de hauteur a entraîné la fuite hydraulique d'un des vérins et / ou des flexibles sous l'effet de la chaleur. L'huile du vérin se serait alors enflammée, impactant les installations situées en dessous (câbles électriques...). La chaleur émise par l'incendie a provoqué le déclenchement des sprinkleurs au niveau de la capacité contenant de l'huile hydraulique.

L'exploitant sollicite le constructeur de la chaudière pour examiner les matériels impliqués et mettre en place des mesures pour éviter le renouvellement de cet incident.

---

## Accident

### Explosion et incendie des installations d'approvisionnement d'un incinérateur

N°49098 - 07/01/2017 - FRANCE - 24 - BANEUIL

*C22.21 - Fabrication de plaques, feuilles, tubes et profilés en matières plastiques*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49098/>



Vers 15h30, une explosion, suivie d'un départ de feu, se produit au niveau des installations d'alimentation de l'incinérateur à biomasse d'une usine de fabrication de stratifiés. Plusieurs trappes de convoyeurs sont soufflés. Certaines endommagent le bardage du bâtiment au passage. Les fixations de 2 convoyeurs, solidarités par entretoise, sont arrachées du mur mitoyen du silo. Un feu se déclare au niveau du groupe hydraulique des briqueteuses et au niveau des silos. L'incinérateur ne présente pas de dégâts apparents.

L'exploitant déclenche son POI. Les secours mettent en place un périmètre de sécurité autour du site. Le personnel, 55 personnes, évacuent le site. Les gendarmes coupent et dévient la circulation de la D660. L'exploitant déclenche l'arrêt manuel de toutes les utilités du site conformément aux procédures. Le déclenchement de cet arrêt d'urgence entraîne l'arrêt du sprinklage activé dans un des silos. Les pompiers circonscrivent l'incendie vers 18h15 à l'aide de 3 lances. Le silo est noyé avec une lance à mousse. Les eaux d'extinction incendie s'infiltrèrent dans le sol car la zone sinistrée se situe en aval du bassin prévue pour la collecte de ces eaux. Un opérateur de la chaufferie, choqué, est transporté à l'hôpital. Il en ressort en fin de journée.

L'exploitation de cette installation de chaufferie était précédemment sous-traitée. Elle a été reprise par l'exploitant l'année précédent le sinistre. Le transfert de la biomasse et des broyats qui se fait gravitairement est propice à la génération de poussières. Actuellement les convoyeurs ne font pas l'objet de nettoyage spécifique. Ils ne sont pas équipés de système d'aspiration de poussières. Les silos et les convoyeurs ne sont pas équipés de système permettant de détecter un point chaud.

Deux feux de silos ont eu lieu sur ce site en 2015 (ARIA 48241 et ARIA 46648) et une explosion similaire en 2014 (ARIA 45278).

## Accident

### Émission de fumées à la cheminée d'une usine de panneaux de bois

N°42892 - 31/10/2011 - FRANCE - 47 - SAMAZAN

C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42892/>

Vers 12 h dans une usine de production de panneaux de bois, des résidus de biomasse accumulés dans une chaudière s'enflamment brutalement, actionnant une torchère de sécurité. Un panache noir est émis à la cheminée de l'usine.

La chaudière biomasse est alimentée par des produits connexes et des plaquettes forestières (écorces, plaquettes de peuplier, bois de pin, broyats de palettes). Ces composants sont mélangés sur parc pour en faire un combustible le plus homogène possible. Cependant, les volumes de chaque composant et leur taux d'humidité pouvant être différents, des écarts de températures au niveau du foyer de la chaudière peuvent survenir et provoquer un nuage de fumées traduisant ces différents modes de combustion.

A la suite de l'événement, l'exploitant sensibilise son personnel afin d'assurer de façon régulière l'alimentation de la chaudière avec un mélange homogène et mieux adapté à une combustion optimale.

---

## Accident

### Incendie dans une menuiserie

N°49114 - 14/01/2017 - FRANCE - 21 - CHATILLON-SUR-SEINE

C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49114/>

Vers 17 h, un feu se déclare au niveau d'un séchoir dans une menuiserie industrielle de 5 000 m<sup>2</sup> soumise à autorisation (rubrique 2410). L'entreprise possède notamment un stockage interne de bois de 2 000 m<sup>2</sup> sur 10 m de haut ainsi qu'un stock externe de grumes de 15 000 m<sup>3</sup>. Un salarié donne l'alerte. Une quarantaine de pompiers éteignent l'incendie avec des lances à eau. Le déroulement des opérations d'extinction est favorisé par le bon dimensionnement des moyens disponibles de lutte contre l'incendie. Celui-ci est totalement maîtrisé le lendemain en début de matinée.

## Conséquences

80 personnes sont en chômage technique ainsi que 2 autres entreprises de sous-traitance. Aucun impact environnemental n'est relevé par l'inspection des installations classées lors d'une visite sur site le 18/01. L'exploitant signale à l'inspection qu'un délai de 4 semaines est nécessaire pour la reprise de son activité.

## Causes et circonstances de l'accident

En fin de semaine et pour reprendre l'activité en début de semaine, l'entreprise vidange les silos d'alimentation en bois de la chaudière biomasse. La combustion complète du bois se fait en continu au niveau de la chaudière. Au cours de cette opération, la chaudière et les séchoirs montent en température. Leur refroidissement est assuré par l'ouverture des portes du séchoir.

Selon les premières hypothèses, lors de l'opération du 14/01, la dissipation incomplète et non homogène de la chaleur produite (seules 12 des 16 portes du séchoir ont été ouvertes car 4 d'entre elles étaient bloquées par des palettes) a provoqué une auto-inflammation des poussières de bois contenues dans le séchoir d'une ligne de plaquage. Selon l'exploitant, la température atteinte serait de l'ordre de 180 °C. L'incendie s'est étendu à l'ensemble de l'atelier qui a été complètement détruit en raison de la propagation de particules de bois



enflammées sous l'effet du courant d'air généré par la ventilation. La chaudière à bois, organe principal de l'entreprise a cependant pu être épargnée.

### Mesures post accident

A la suite de l'accident, les débris du bâtiment (structure métallique, tuiles...) sont enlevés par des équipes spécialisées. Des précautions particulières sont notamment mises en oeuvre pour assurer l'évacuation des plaques de fibrociment de l'ancienne toiture (amiante). A cet effet, un périmètre de sécurité est mis en place.

Les travaux de désamiantage sont interrompus à la suite d'une visite de l'inspection du travail. Les analyses d'air et de poussières d'amiante réalisées ne mettent pas en évidence de pollution.

---

## Accident

### Feu de silo de sciure de bois

**N°45896 - 29/10/2014 - FRANCE - 47 - CASTELJALOUX**

*C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/45896/>



Dans une usine de panneaux de bois, un feu se déclare vers 17 h dans un silo en béton de 800 m<sup>3</sup> (hauteur : 26 m, diamètre : 8 m) contenant 240 t de sciure de bois alimentant une chaudière biomasse. Le POI est déclenché, le système d'aspersion du silo est mis en route. La température dans le silo est estimée à 250 °C. Les secours décident de vidanger la capacité par la vis sans fin en partie basse.

Le lendemain à 3 h, la sciure s'embrase. La chute de blocs de sciure provoque plusieurs flashes thermiques. Les pompiers décident de noyer l'intérieur de la capacité pour réduire les flammes. La vidange se poursuit. La situation s'aggrave à 6h30 avec l'embrassement du silo sur toute sa hauteur, la destruction de la vis de vidange et l'apparition de fissures au sommet du silo. Devant le risque d'effondrement de la capacité, un périmètre de sécurité de 60 m est mis en place. L'aspersion dans le silo est remise en route. Les secours refroidissent le silo par l'extérieur, plusieurs explosions ont lieu dans la cellule. Des trouées sont réalisées pour évacuer la sciure.

Le feu est éteint le 01/11 vers 10 h, 4 000 m<sup>3</sup> d'eau ont été utilisés. La rétention du site étant insuffisante, une partie des eaux d'extinction, fortement chargées en MES, sont envoyées dans la rétention d'un site voisin.

Durant les opérations d'extinction, un pompier est grièvement brûlé après qu'un amas de sciure incandescente lui soit tombé dessus. Deux autres sont incommodés par les émanations d'un groupe électrogène. L'industriel évalue ses pertes à 600 kEUR (perte d'exploitation : arrêt du site pendant 9 jours, dégâts matériels, traitement des eaux d'extinction). Le silo doit être démolit ou faire l'objet d'un renforcement structurel.

Le sinistre semble avoir été causé par un départ de feu dans un cyclone à l'issu d'une opération de débouillage. Le scénario d'un feu de silo n'était pas abordé dans l'étude de dangers du site.

---

## Accident

### Epanchage du contenu d'un lessiveur

**N°42746 - 23/09/2012 - FRANCE - 40 - TARTAS**

*C17.11 - Fabrication de pâte à papier*





Dans une papeterie, une vanne télécommandée permettant de dépoter un lessiveur (repère usine : 9) s'ouvre intempestivement vers 7 h lors d'un transfert de lessive de cuisson (bisulfite d'ammonium enrichi en SO<sub>2</sub>). Le mélange lessive / copeaux de bois se déverse dans un cuvier qui reçoit déjà de la pâte issue d'un autre lessiveur (repère usine : 2). Ce double afflux de matières entraîne l'atteinte du niveau très haut, puis le débordement de la capacité ; un effluent composé de pâte, de copeaux de bois et de lessive de cuisson s'écoule ainsi le long de la cuve vers des rétentions destinées aux égouttures provenant des pompes de reprise ou d'effluents de lavage. Les pompes non adaptées pour aspirer de la pâte se mettent en défaut. L'effluent déborde de la rétention et s'écoule dans le réseau d'eaux pluviales de l'usine avant de polluer le RETJONS. Quelques effluents auront pu néanmoins être collectés et dirigés vers une lagune de traitement.

Des arrosages types queues de paon sont installés pour rabattre les vapeurs de SO<sub>2</sub>. Ils entraînent toutefois un lessivage et une dilution du rejet dans le réseau d'eaux pluviales. L'exploitant déclenche son POI 1h30 après l'incident et informe la DREAL à 8h37. La production de l'usine est arrêtée. Les rejets depuis la lagune de traitement des effluents du site sont diminués pour limiter le flux de DCO rejoignant le milieu naturel. Le RETJONS, la MIDOUZE et l'ADOUR sont surveillés : des relevés sont réalisés en différents points des cours d'eau pour suivre différents paramètres : O<sub>2</sub> dissous, DCO, température, pH... Aucune mortalité piscicole n'est constatée.

L'exploitant évalue à 20 m<sup>3</sup> la matière échappée du lessiveur n° 9, mais n'est pas en mesure de déterminer le volume du mélange lessive + pâte s'étant déversé dans le milieu naturel. Le mélange resté au niveau des pompes de relevage est récupéré via un camion hydrocureur, puis déversé en amont de la station de traitement du site. Les copeaux récupérés au niveau du dégrilleur de la station sont traités pour être brûlés dans la chaudière biomasse du site.

Pour expliquer les causes de l'accident, l'industriel présente un arbre des causes à l'inspection des IC. Parmi les éléments cités figurent :

- une vérification des automatismes de commande en cours au niveau de l'armoire électrique du lessiveur n° 9 avec détection d'une anomalie dans la commande d'une vanne d'arrivée de vapeur ;
- les actionneurs de la vanne de fond du lessiveur n° 9 et de la vanne de vapeur situés à la verticale l'un de l'autre sur 2 lignes superposées ;
- lors de l'atteinte du niveau très haut dans le cuvier, la fermeture automatique et comme prévue de la vanne du lessiveur n°2 ;

En complément, l'inspection interroge les opérateurs en poste lors des faits qui précisent que :

- ils n'ont détecté aucune anomalie dans le process ;
- l'ouverture de la vanne du lessiveur n° 9 a été identifiée comme un défaut, mais ce dernier n'a pas été retranscrit au niveau du bandeau des alarmes ;
- lorsqu'ils ont constaté l'ouverture de la vanne sur le pupitre de contrôle, ils ont vérifié sur site sa position et commandé depuis la salle de contrôle sa fermeture qui n'a pas posé de problème.

L'exploitant testera les commandes de la vanne du lessiveur n° 9 via l'installation d'un actionneur qui permet de simuler le comportement du composant sans que celui-ci ne soit actionné. Les salles contenant les armoires des automates seront fermées à clé et les téléphones portables y seront interdits.

## Accident

### Fermentation et incendie de biomasses après plusieurs mois de stockage

N°47530 - 25/12/2015 - FRANCE - 35 - DOMAGNE

*C10.91 - Fabrication d'aliments pour animaux de ferme*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47530/>

Dans une coopérative agricole, un feu se déclare dans un stockage extérieur contenant 8 000 m<sup>3</sup> de copeaux de bois destiné à alimenter une chaudière au bois. Les copeaux sont vidangés et stockés en tas de 15 m de hauteur. Les pompiers éteignent l'incendie en surface de ce tas seulement. Le feu redémarre 4 jours plus tard. Les pompiers interviennent et demandent à l'exploitant d'étaler le stock de copeaux de bois. Les mesures d'étalement n'ayant pas été effectuées, le feu redémarre le 31/12. Les pompiers éteignent de nouveau l'incendie. L'exploitant prend cette fois en charge l'étalement du stock de copeaux de bois.

L'incendie provient de la fermentation de la biomasse stockée depuis plusieurs mois. Un suivi de la température de la biomasse est réalisé pendant les 2 premiers mois. Comme aucune détection de points chauds n'a été réalisée la surveillance a été arrêtée. L'exploitant n'avait pas identifié le risque de fermentation après plusieurs mois de stockage.

L'exploitant prévoit de mettre en place une surveillance pendant toute la durée du stockage de la biomasse. Il prévoit également de renforcer ses moyens de lutte contre l'incendie. Il prévoit enfin de séparer le stockage en créant une nouvelle plateforme.

---

## Accident

### Départ de feu dans une chaufferie biomasse

N°44321 - 10/09/2013 - FRANCE - 45 - ORLEANS

*D35.11 - Production d'électricité*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/44321/>

Vers 6h30, le chef de quart d'une chaufferie à biomasse découvre au cours d'une ronde du bois incandescent dans le "ramasse miettes" (dispositif recueillant les copeaux tombés d'un convoyeur vertical). Il prévient sa hiérarchie ainsi que l'astreinte, arrête l'équipement et arrose le ramasse-miettes à l'aide d'un RIA. Ses collègues ouvrent les trappes en partie haute du convoyeur et attaquent le feu avec des extincteurs. Après maîtrise du sinistre, l'exploitant appelle le SDIS pour vérifier l'extinction avec une caméra thermique. L'intervention s'achève vers 10 h. Aucun dommage matériel grave n'est relevé. L'installation reste à l'arrêt pour permettre de déterminer la cause du sinistre. L'inspection des installations classées se rend sur place le lendemain.

Selon l'exploitant, le départ de feu serait dû à la détérioration d'un roulement d'un rouleau guide en partie basse du convoyeur. Les cages du roulement se seraient échauffées. La détérioration proviendrait de l'accumulation de petits morceaux de biomasse. Les équipements de détection et de lutte contre un sinistre n'étaient pas complètement opérationnels : installation des détecteurs incendie non achevée, une des poteaux incendie non alimenté, équipements d'intervention endommagés ou implantés au mauvais endroit. L'inspection relève des manquements à l'arrêté préfectoral autorisant l'exploitation : parois coupe-feu non calfeutrées, convoyeur vertical dépourvu de sprinkler.

Le détection incendie dans le convoyeur vertical n'a pas fonctionné, en raison d'une trop faible quantité de copeaux enflammés selon l'exploitant. Une procédure de nettoyage et dépoussiérage plus fréquents est mise en place.

## Accident

### Feu d'un stockage de bois dans une usine de panneaux agglomérés.

N°47076 - 22/08/2015 - FRANCE - 16 - CHASSENEUIL-SUR-BONNIEURE

C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47076/>



Un feu se déclare vers 4 h sur un stockage externe de 100 m<sup>3</sup> de bois dans une usine fabriquant des panneaux agglomérés. Un automobiliste donne l'alerte. Les secours sur site à 4h30 maîtrisent l'incendie à 9h30. Le stock de bois est déblayé. L'intervention se termine à 20 h par l'évacuation des déchets qui sont recyclés comme combustible de la chaudière biomasse du site.

En attente de livraison, 100 m<sup>3</sup> de bois sont détruits. Les dommages matériels (bâtiment et marchandises) sont estimés à plus de 100 000 euros.

L'usine était fermée pour les congés d'été depuis 3 semaines. Un acte de malveillance est suspecté. Une enquête de la gendarmerie est effectuée. La zone de départ du feu se situe au niveau de la vis sans fin conduisant le combustible à la chaudière.

A la suite de l'événement, l'exploitant renforce le gardiennage de son entreprise ainsi que que le dispositif de détection incendie (ajout de sondes thermiques).

---

## Accident

### Feu dans un centre de compostage des déchets

N°47702 - 20/02/2016 - FRANCE - 24 - SAINT-PAUL-LA-ROCHE

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47702/>

Vers 9 h, dans un centre de compostage, un feu se déclare dans le bâtiment de stockage de biomasse. Le responsable maintenance observe des fumées denses et donne l'alerte. Les employés arrosent les flammes à l'aide d'une citerne-mobile équipée d'une lance incendie. L'incendie attaque la poutre de soutien de la toiture de 2 travées. Ces travées, de 180 m<sup>2</sup> chacune, s'effondrent avant l'arrivée des pompiers, compliquant l'accès à la zone sinistrée. Les employés extraient les andains accessibles. Le compost stocké dans le bâtiment adjacent est également extrait préventivement. Les pompiers terminent la destruction des travées et du poteau central pour sécuriser la zone. Après avoir extrait les charpentes et tôles, ils récupèrent et arrosent le reste des matières stockées dans le bâtiment. L'incendie est éteint vers 18 h. Des rondes de surveillance sont effectuées jusqu'au lendemain matin.

L'incendie impacte 2 casiers : l'un contenant quelques m<sup>3</sup> de bois bruts et fines de bois et l'autre rempli de 200 t de broyats de bois issus d'une campagne récente de broyage et affinage. Bien que légèrement atteints par les flammes, ces broyats sont intensément arrosés et se retrouvent mélangés avec des débris de ferrailles de la toiture. Leur valorisation en chaufferie n'étant plus possible, ils sont envoyés vers une installation de stockage. Les eaux d'extinction sont confinées.

Le départ de feu a eu lieu soit dans le fond de casier de bois brut, soit dans le casier contenant des broyats. Aucun foyer au coeur des andains de broyats n'est observé lors de leur évacuation.

L'exploitant renforce la formation de ses employés aux consignes de sécurité et d'urgence. Des exercices de mise en situation d'urgence sont réalisés avec la collaboration des

pompiers.

---

## **Accident**

### **Feu de silos à bois**

**N°46106 - 08/01/2015 - FRANCE - 19 - VIGNOLS**

*C16.10 - Sciage et rabotage du bois*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/46106/>

Vers 15 h, un feu se déclare dans un silo en parpaings de 140 m<sup>3</sup> contenant 20 m<sup>3</sup> de sciure dans une menuiserie soumise à déclaration. Les pompiers éteignent l'incendie avec 1 lance puis vidangent la capacité.

L'incident n'entraîne pas d'arrêt d'activité ou de dégâts matériels. Aucun impact sur l'environnement n'est par ailleurs observé.

La conception du silo serait à l'origine de l'incendie. De par celle-ci, il est possible que le silo se retrouve en dépression par rapport à l'extérieur permettant ainsi des rentrées d'air chaud de la chaudière biomasse. L'air chaud circulerait via le conduit d'alimentation de la vis sans fin.

A titre de mesure corrective, l'exploitant installe une "écluse" entre la chaudière et la vis sans fin d'alimentation du silo. Ce dispositif qui fonctionne sous pression permet de prévenir tout retour d'air chaud dans le silo notamment quand celui-ci est en dépression.

---

## **Accident**

### **Feu sur un convoyeur à copeaux de bois**

**N°47890 - 12/04/2016 - FRANCE - 40 - VIELLE-SAINT-GIRONS**

*E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47890/>

Vers 10h30, dans un centre de cogénération biomasse classé Seveso seuil haut, un feu se déclare sur un convoyeur pneumatique à copeaux de bois alimentant une chaudière à partir de 2 silos. L'alarme de détection incendie se déclenche. Le POI (commun avec le site voisin également classé Seveso seuil haut) est déclenché. Les employés attaquent le sinistre avec des extincteurs mais le renfort des secours est nécessaire en raison du risque d'envol de particules incandescentes vers la pinède. Les pompiers protègent la forêt et le voisinage.

Les flammes se propagent à un 2ème convoyeur et à l'élévateur à godets haut de 35 m. Le personnel est mis en sécurité. La chaudière et l'ensemble des installations électriques sont arrêtées. Les vannes de mise en eau (déluge) des 2 silos sont ouvertes pour éviter une propagation de l'incendie au stockage de biomasse.

Grâce à l'usage d'une grande échelle, l'incendie est éteint dans un premier temps sur l'élévateur à godets puis sur les convoyeurs. Après reconnaissance, des foyers résiduels sont trouvés dans les 2 silos contenant chacun 1 500 m<sup>3</sup> de copeaux. Ils sont vidangés le lendemain à l'aide d'un bulldozer.

Les eaux d'extinction sont confinées dans le bassin de rétention du site.

## **Suites**

Durant la période d'indisponibilité des silos liée à la remise en état des convoyeurs, la biomasse est stockée en extérieur à proximité des dépoteurs. Ce stockage fait l'objet d'une surveillance permanente. La biomasse est transférée directement à partir du stock



extérieur vers les dépoteurs à l'aide d'une chargeuse pour alimenter la chaudière sans passer par les silos.

### Analyse des causes

Selon l'exploitant, le départ de feu serait d'origine mécanique ou électrique.

---

### Accident

#### Feu de silo dans une chaufferie biomasse

**N°49263 - 15/02/2017 - FRANCE - 87 - LIMOGES**

*D35.11 - Production d'électricité*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49263/>

Dans une chaufferie biomasse, un feu se déclare vers 18h40 en partie haute d'un silo de 18 m contenant 3 000 m<sup>3</sup> de copeaux de bois. Les pompiers refroidissent le réservoir par inertage à la mousse. Le personnel de la chaufferie met en oeuvre le système d'extinction du silo. Les pompiers éteignent l'incendie vers 20h50. Le personnel effectue des rondes de surveillance pendant la nuit. L'établissement vidange le silo le lendemain matin. Le site redémarre normalement les jours suivants et aucun impact n'est observé.

L'origine du départ de l'incendie est un échauffement au niveau d'un roulement situé dans la partie haute du convoyeur d'acheminement des copeaux de bois.

---

### Accident

#### Feu de trémie et de tapis roulant suivi d'explosion dans une usine de fabrication de panneaux de bois.

**N°44489 - 18/10/2013 - FRANCE - 40 - LINXE**

*C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/44489/>



Dans une usine de panneaux de bois agglomérés, des fumées se forment sous des encolleuses vers 21 h. Une explosion se produit et des vitres sont brisées. Les silos secs de granulés de bois en amont, les filtres et les trémies d'alimentation de la chaîne de production sont mis sous arrosage (sprinklers). Les pompiers éteignent le feu dans une trémie. Après extinction, 2 silos de stockage sont vidangés. L'opération est de longue durée, les capacités étant noyées.

Le sinistre a brûlé des tapis de convoyage ainsi que des câbles et des canalisations. Les eaux d'extinction sont recueillies dans une lagune. Les déchets de bois sont brûlés dans la chaudière biomasse du site.

La découverte d'un impact sur une vis d'extraction d'un silo laisse penser qu'un corps métallique étranger aurait pu créer un point chaud qui se serait propagé grâce aux convoyeurs. La vis sans fin est contrôlée à vide.

---

### Accident

#### Dysfonctionnement de la station de traitement des effluents d'un complexe pétrochimique

**N°38745 - 01/08/2010 - FRANCE - 57 - SAINT-AVOLD**

*C20.14 - Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/38745/>



La station biologique de traitement des effluents industriels d'un grand site chimique est victime d'un phénomène de foisonnement des boues à la suite du développement de bactéries filamenteuses (bulking). La décantation des boues organiques dans les clarificateurs devient impossible, entraînant leur débordement vers la station finale de traitement physico-chimique du site qui sature rapidement. L'effluent en sortie de station rejoint le milieu naturel (Le MERLE puis la ROSSELLE). L'eau devient brune et trouble. Des dépassements significatifs des normes de rejets pour les paramètres des MEST (matières en suspension), DCO (demande chimique en oxygène) et DBO5 (demande biologique en oxygène sous 5 j) sont enregistrés en sortie de station.

La ROSSELLE potentiellement impactée rejoint la SARRE en Allemagne. Les autorités allemandes sont prévenues par la Protection Civile dans le cadre des procédures transfrontalières. L'exploitant informe l'inspection des IC et rédige un communiqué de presse le 4/08.

Des mesures sont prises dès la découverte de l'anomalie : baisse de la charge hydraulique, essais de flocculants alternatifs, chloration puis ré-ensemencement de la station. Avant rejet au milieu naturel, les effluents sont traités par de grosses unités mobiles (filtration et coagulation/floculation/décantation) dès le 5ème jour (coût des opérations 0,5 M€). La production de plusieurs ateliers du site est ralentie dans l'attente du rétablissement des performances des stations de traitement ; l'une est arrêtée, l'activité de deux autres est réduite de 30 à 50 %, entraînant des pertes d'exploitations élevées. Une partie des effluents qui alimente la station biologique est stockée pour limiter la charge organique à l'entrée de la station. Une surveillance du milieu naturel à moyen terme est mise en place pour évaluer l'impact réel de l'accident (tests écotoxicologiques sur daphnies...). Un contrôle inopiné diligenté par l'inspection des IC, 10 jours après l'accident, montre la conformité des effluents rejetés dans le milieu.

L'exploitant envisage plusieurs hypothèses pour expliquer l'apparition des bactéries filamenteuses : destruction accidentelle de la biomasse, défaut d'oxygénation, carence de nutriments, variation de charge brutale en entrée de station, conditions climatiques défavorables (température élevée)...

A terme, une étude sur les ouvrages de traitement des eaux de la plate-forme est envisagée afin de justifier leur dimensionnement (fermeture de plusieurs installations entraînant leur sur-dimensionnement).

## Accident

### Rejet accidentel des effluents industriel au milieu naturel

N°29722 - 26/01/2005 - FRANCE - 88 - THAON-LES-VOSGES

*N77.29 - Location et location-bail d'autres biens personnels et domestiques*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/29722/>



Un rejet accidentel d'effluents a lieu dans une blanchisserie industrielle. Issus du lavage du linge, ceux-ci sont collectés dans un poste de relèvement disposant de 2 pompes et alimentant la station d'épuration de l'établissement.

Le jour de l'accident vers 11 h, L'une des 2 pompes tombe en panne et les effluents atteignent les niveaux hauts des systèmes de détection. La 2ème pompe qui aurait dû se déclencher ne démarre pas et les eaux industrielles restent bloquées dans l'ouvrage entraînant les effluents vers un canal de fuite et causant la mort de poissons (500 kg) sur

800 m.

A 15h45, le responsable maintenance intervient sur la station d'épuration pour le contrôle journalier de la biomasse du bassin boues activées (contrôle de la décantation dans une éprouvette). Il n'y a pas d'arrivée d'effluents dans le bassin tampon, ce qui n'est pas anormal puisque la production avait été arrêtée. Vers 16 h, il reçoit un appel téléphonique de la société voisine qui lui annonce la mortalité de poissons dans le canal. Le responsable vérifie le fonctionnement de la station et du poste de relèvement et constate que le niveau d'effluents dans le poste de relèvement est très haut et qu'aucune des 2 pompes ne fonctionne. Les effluents bruts se sont déversés dans le canal par le trop-plein du poste. Le responsable maintenance démarre manuellement la pompe n° 1, puis constate avec le responsable de production et un agent de maintenance qu'une pièce de linge obture la pompe n° 2. Il démonte celle-ci et la remet en service. La pompe n° 1 aurait dû se mettre en route. Cependant, le responsable maintenance diagnostique que la sortie automate pilotant cette pompe est hors service, diagnostic confirmé par la société spécialisée ; bien que les sondes de niveau aient détecté les niveaux hauts puis très hauts, aucun contact électrique ne permettait le démarrage de la pompe n° 1. Le volume d'effluents non traités rejeté dans le milieu naturel est évalué à 154 m<sup>3</sup>, les produits utilisés dans l'entreprise étant du bisulfite de soude, de l'eau oxygénée, de la lessive de soude, de l'acide acétique et de l'acide oxalique. Une société spécialisée est mandatée pour reprogrammer une nouvelle sortie d'automate pour le pilotage de la pompe n° 1, le trop-plein du poste de relèvement est condamné, les sondes de niveau sont changées. Un arrêté préfectoral de mise en demeure est notifié le 3/03/05.

---

## Accident

### explosion de gaz de synthèse

**N°43272 - 30/10/2012 - FRANCE - 40 - MORCENX**

*D35.11 - Production d'électricité*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/43272/>



Dans une centrale en cours de mise au point afin de générer de l'électricité à partir de refus de tri de déchets banals et de biomasse ligneuse (copeaux de bois) par gazéification, une explosion se produit à 18h15 dans la vis sans fin alimentant en biomasse un gazéifieur. L'équipe d'exploitation ferme immédiatement la trappe séparant le gazéifieur de la vis sans fin, dont une partie du capotage est détruite. La gazéification est interrompue par coupure de l'alimentation en air et injection d'azote. L'accident est survenu au cours d'essais d'alimentation. En effet, à la suite d'un bourrage de la chaîne d'alimentation, la vis sans fin s'est trouvée vide de biomasse. Elle s'est alors remplie de gaz sous pression provenant du gazéifieur.

Après analyse, l'exploitant envisage d'ajouter un capteur de pression dans la vis sans fin et d'automatiser la fermeture de la trappe de séparation en cas de détection d'une pression dans la vis sans fin inférieure à celle du gazéifieur. Il installe un nouveau capotage au plus près de la vis pour réduire l'espace intérieur et y implante un évent de surpression. Le capteur de remplissage est également modifié : il ne servira plus seulement à piloter l'alimentation de la vis, mais également à détecter les périodes où celle-ci est vide pendant plus d'une minute afin de déclencher automatiquement l'arrêt de la gazéification et la fermeture de la trappe entre vis et gazéifieur. L'installation redémarre 3 semaines après l'explosion.

---

## Accident

### Début d'incendie sur le broyeur d'une chaufferie

**N°38425 - 11/04/2010 - FRANCE - 95 - SAINT-OUEN-L'AUMONE**

*D35.30 - Production et distribution de vapeur et d'air conditionné*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/38425/>

A 16h40, un début d'incendie est détecté sur le broyeur de la chaufferie biomasse. Le personnel de l'atelier intervient avec un extincteur puis donne l'alerte, le feu s'étant propagé au convoyeur alimentant le broyeur et de façon moindre à celui reliant la trémie de déchargement au poste de criblage. Les pompiers interviennent, maîtrisent l'incendie puis assurent une surveillance des installations impactées.

Des investigations sont menées pour déterminer les causes de l'accident.

L'exploitant prévoit la mise en place d'une détection incendie dans l'atelier et un renforcement des moyens d'intervention.

---

**Accident**

**Feu dans une usine de plâtre et matériel d'isolation**

**N°46591 - 08/05/2015 - FRANCE - 45 - BAZOCHES-LES-GALLERANDES**

*C22.23 - Fabrication d'éléments en matières plastiques pour la construction*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/46591/>

Un feu se déclare au niveau de la nouvelle chaufferie biomasse d'une usine de plâtre et matériel d'isolation. Le big-bag qui récupère les cendres sous l'électrofiltre de la chaufferie s'enflamme vers 21h30. La fumée sortant des grilles d'aération déclenche l'appel des secours. Le personnel de l'entreprise est sur place mais le numéro d'astreinte de la société gérant la chaufferie ne fonctionne pas. Arrivés sur les lieux, les pompiers éteignent l'incendie après coupure électrique du réseau par le service de l'électricité. Le big-bag ainsi que des câbles électriques ont brûlé, l'électrofiltre est partiellement détruit. La chaufferie biomasse est hors service pour un minimum de 2 semaines. En l'absence de production de vapeur, l'entreprise ainsi que sa voisine, réduisent leur activité de 30 % et utilisent leurs stocks. La chaufferie devrait pouvoir redémarrer avec un niveau de pollution de poussières plus élevé, en by-passant l'électrofiltre. L'analyse effectuée sur ce dernier permet de savoir s'il est réparable.

Aucune détection n'était présente sur cet équipement. Les hypothèses évoquées concernant l'origine du sinistre seraient une réaction chimique ou une cendre incandescente dans le big-bag.

L'exploitant étudie plusieurs pistes d'amélioration : ajout d'une détection sur l'équipement, d'une extinction automatique, modification de l'installation, visite de formation/information des pompiers. La société qui gère la chaufferie biomasse et son sous-traitant doivent corriger le dysfonctionnement du système d'alerte.

---

**Accident**

**Feu de silo alimentant une chaudière**

**N°47123 - 03/09/2015 - FRANCE - 82 - CAUSSADE**

*G46.21 - Commerce de gros de céréales, de tabac non manufacturé, de semences et d'aliments pour le bétail*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47123/>

Dans une entreprise de semences, un feu se déclare vers 5 h dans le silo trémie alimentant une chaudière à biomasse en rafles de maïs. Les pompiers arrosent l'installation. Ils installent un coussin d'obturation sur une canalisation d'évacuation afin d'empêcher une

---



pollution aquatique. Les 500 m<sup>3</sup> de maïs sont vidangés. L'intervention se termine vers 15h30.

Selon la presse, une défaillance électrique serait à l'origine du sinistre.

## Accident

### Feu de longue durée sur un site de valorisation de déchets de bois

N°41435 - 30/11/2011 - FRANCE - 69 - DECINES-CHARPIEU

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/41435/>



Sur une plate-forme de stockage et de broyage de déchets de bois (écorces, palettes, bois de recyclage), le conducteur d'un tractopelle roulant porte ouverte détecte vers 8 h une odeur inhabituelle vers un tas de 500 x 70 x 15 m de plaquettes de bois broyées en attente d'expédition vers les chaufferies urbaines à biomasse régionales. Le foyer est à la jonction d'un tas de plaquette broyé fin et d'un tas pré-broyé. Notant des fumerolles, il prévient son responsable qui escalade le tas et découvre un feu couvant.

Les secours mobilisent 33 hommes pour arroser le tas toute la journée avant d'alléger leur dispositif pour la nuit, relayés par les employés et les moyens d'extinction fixes internes : 2 réserves incendies et 2 lances sur réseau d'eau. Le matin suivant, l'exploitant constate que le sinistre a gagné le reste du stock, soit 44 000 m<sup>3</sup> de bois broyés sur 16 000 m<sup>2</sup>, et émet une fumée encore plus dense. Les pompiers interviennent à nouveau avec les employés durant 48 h d'affilée avec 4 tractopelles et des camions pour réaliser une trouée dans le stock, évacuer les 2/3 des plaquettes arrosées ou intactes sur un terrain agricole adjacent de 4 ha et créer des zones coupe-feu au milieu des tas dans la zone sinistrée. Après interruption du vent et une averse en milieu du 3ème jour, les pompiers quittent les lieux vers 18h30, laissant en place 2 lances alimentées par une borne incendie. L'exploitant mandate des moyens privés (grue avec grappin, bulldozer, camions bennes de 20 m<sup>3</sup>) pour étaler les tas de broyas en feu et les arroser avec des lances ou en recyclant l'eau d'extinction collectée dans le bassin incendie par les bennes des bulldozers. Le bois est ensuite évacué par camions vers le terrain agricole. Les stocks de palettes d'une société voisine sont aussi évacués pour éviter toute propagation. Le feu reprend le 4ème jour avec le vent et se propage aux tas adjacents en soirée. Des moyens d'extinction supplémentaires sont alors acheminés : 23 hommes et 4 fourgons dont l'un à forte capacité hydraulique (FMOGP). Le 5ème jour, une chute de pression du réseau d'eau potable conduit les secours à utiliser 3 motopompes pour puiser les eaux d'extinction dans le bassin de rétention de 2 500 m<sup>3</sup>. Parallèlement, de nouveaux engins évacuent au plus vite les plaquettes vers le terrain agricole. Le dernier foyer sera maîtrisé plus de 8 jours après la 1ère alerte. Une importante pollution de l'air essentiellement visuelle a été générée, les analyses de PM10 et de NOx faites sur la fumée étant restées normales. La fumée blanche a aussi perturbé la visibilité autour du site selon l'axe du vent et généré des nuisances olfactives (espace vert de loisir, zone d'activité, zone résidentielle, autoroute urbaine). Les pertes d'exploitation s'élèvent à plusieurs centaines de milliers d'euros ; 15 000 m<sup>3</sup> de bois broyés ont été détruits, mais les 3 employés ne seront pas en chômage technique. Des prélèvements sont réalisés dans la nappe à moins de 3 m sous le site via 5 piézomètres. Notant que le volume de broyas de bois stockés était très supérieur au volume autorisé, l'administration demande de plus à l'exploitant l'évacuation rapide des broyas du terrain agricole de 4 ha non étanche.

L'exploitant envisage 3 scénarios : un mégot jeté par un employé malgré les consignes en vigueur, une malveillance ou une auto-combustion (montée en température progressive par dégradation et oxydation) du mélange de bois broyés en partie constitué d'écorces de pins

très inflammables. Bien que rare, la 3ème hypothèse serait privilégiée étant donné les températures clémentes pour la saison et le vent soufflant durant cette période hivernale. Des facteurs qui ont également conduit à un stock inhabituel de plaquettes en raison d'une moindre demande de la clientèle : plus de 40 000 m<sup>3</sup> sur 10 m de haut avec comblement des espaces de sécurité entre les piles de broyas. L'exploitant augmentera la distance entre les tas de bois broyés pour réduire les risques de propagation. Le retour d'expérience préconise de réduire la durée de stockage, de maintenir une bonne ventilation du tas et une grande surface d'échange thermique, d'éviter enfin les tas de plus de 8 m de haut, des granulométries trop fines des broyas, ainsi que des mélanges d'essence de bois hétérogènes dont le mélange avec des écorces.

---

## Accident

### Incendie et dommages suite à un séisme et tsunami dans un complexe sidérurgique

N°42425 - 11/03/2011 - JAPON - 00 - KASHIMA

C24.1 - Sidérurgie

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42425/>



Un méga-tsunami (hauteur sur la côte 6 m), provoqué par un important séisme (Mw = 9, le grand séisme du Tohoku), atteint vers 15h48 un complexe sidérurgique intégré (hauts-fourneaux et aciérie, centrale thermique) localisé dans une zone industrielle portuaire. Dès la fin des premières secousses sismiques vers 14h50, les 120 unités du site sont mises en sécurité et les 3 000 employés et sous-traitants évacuent vers 15h20 avec leurs rations de secours vers la colline située à l'arrière du complexe. Vers 15 h, un incendie se déclenche en partie haute du gazomètre stockant le gaz de coke suite aux dommages subis lors des secousses sismiques. Vers 17h30, la reconnaissance des victimes se termine et se révèle négative. La base du four à coke, des tuyauteries d'eau, de vapeurs et gaz de coke ainsi que les convoyeurs d'agglomérés sont endommagés par le séisme. Le tsunami a noyé la partie basse du complexe, emporté une partie des stockages de biomasse (charbon et bois) et endommagé plusieurs quais et grues portuaires. Les navires en cours de déchargement de charbon ou de chargement de produits sidérurgiques sont arrachés à leurs amarres et partent à la dérive dans le port, l'un d'entre eux finira par s'échouer à l'entrée du chenal d'accès au port. L'incendie du gazomètre est maîtrisé le lendemain à 12 h et des renforts extérieurs (300 employés et 2 500 sous-traitants) arrivent dans la soirée pour commencer les réparations. L'activité redémarre progressivement 4 jours après et le complexe retrouve sa pleine production 1,5 mois après. Le montant des dommages est évalué à 600 millions d'Euros (2011).

---

## Accident

### Feu de chaudière dans une papèterie

N°38383 - 08/06/2010 - FRANCE - 40 - MIMIZAN

C17.12 - Fabrication de papier et de carton

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/38383/>



Dans une papèterie soumise à autorisation et disposant d'un Service Inspection Reconnu (SIR), un feu se déclare vers 0h30 sur une chaudière biomasse (fioul/déchets ligneux). Les pompiers luttent contre l'incendie après avoir isolé électriquement l'installation et coupé l'injection de fioul. La ventilation de tirage de la chaudière est réduite de façon à permettre un refroidissement lent. Le feu est circonscrit par noyage du caisson d'air primaire qui est isolé de la partie chaudière par un casing et un calorifuge. Aucun blessé ni aucune

conséquence pour l'environnement n'est à déplorer.

Une fuite de fioul sur un brûleur est à l'origine de l'incendie. Après démontage et expertise de la partie défectueuse, l'exploitant constate le percement d'un tube servant à l'introduction de fioul à l'intérieur même d'un tube double enveloppe dans lequel circule de la vapeur à 12 bar qui permet la pulvérisation du mélange vapeur/fioul en sortie de buse. Le percement du tube fioul a engendré le percement du tube double enveloppe où circule la vapeur puis d'un tube support.

Le béton réfractaire de protection des tubes d'eau au droit de l'ouvrage du brûleur concerné est resté intact et l'équipement sous pression n'a pas été affecté selon le SIR. L'exploitant se rapproche de son fournisseur pour identifier la cause de la détérioration du tube d'alimentation en fioul car l'ensemble du brûleur venait d'être remplacé au mois de mars.

---

## Accident

### Incendie de cendres chaudes et de bois.

**N°38935 - 04/07/2010 - FRANCE - 21 - SAINT-USAGE**

*C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/38935/>

Dans une usine fabricant des panneaux de bois soumise à autorisation, un feu se déclare vers 12h20 au niveau d'un stockage de cendres chaudes et se propage à un stock de déchets de panneaux de fibres de bois situé à proximité.

Le stockage est isolé d'un stockage biomasse par un mur en parpaings. Néanmoins, l'importance des stockages fait qu'ils atteignent les limites du mur. De plus, il n'y a pas de mur entre le stockage de cendres et un stock de déchets de bois situé à quelques mètres. Les cendres chaudes (150 °C) issues des filtres et du cyclone d'une chaudière biomasse, sont déversées sur le sol à raison de 1 m<sup>3</sup> toutes les 8 h. Une consigne d'arrosage concernant leur refroidissement existe. Selon l'exploitant, cette dernière n'aurait pas été respectée au moment des faits permettant ainsi le départ de feu.

Toutefois, lors d'une inspection 0 la suite de l'événement, l'inspection des installations classées constate que :

- la hauteur des piles de bois stockées n'est pas conforme;
- une canalisation de gaz n'est pas identifiée, repérée et dégagée;
- le stockage de plaquettes de bois n'est pas réalisée dans un îlot bétonné sur 2 côtés;
- le stockage de refus de crible avant broyage ainsi que le stockage de "future biomasse" ne sont également pas organisés sous forme d'îlots;
- le système de rétention des eaux susceptibles d'être polluées n'est pas mis en place.

---

## Accident

### Feu de silo dans une scierie

**N°48021 - 08/05/2016 - FRANCE - 17 - SAINT-MARTIN-D'ARY**

*C16.10 - Sciage et rabotage du bois*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48021/>

Vers 15h15, dans une scierie, un feu se déclare dans un silo contenant des copeaux et de la sciure "verte". L'incendie se propage au filtre d'une tubulure d'aspiration reliant le silo au bâtiment. Les secours éteignent l'incendie vers 17 h.

Le sinistre aurait été initié au niveau d'un groupe hydraulique près du silo avant de se

propager par des chemins de câbles électriques. Seuls des déchets de bois biomasses et des câbles électriques ont servi de combustibles. L'exploitant pense qu'un échauffement de pièces métalliques serait à l'origine des faits.

A la suite de l'événement, la production du site est interrompue pendant une semaine. Les eaux d'extinction sont collectées dans un bassin de rétention avant d'être prise en charge par une société spécialisée.

---

## Accident

### Feu de séchoir à grains

**N°45726 - 08/10/2014 - FRANCE - 10 - NOGENT-SUR-SEINE**

*C11.06 - Fabrication de malt*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/45726/>

Du tournesol est séché pendant la nuit dans une société céréalière. Vers 2 h, les alarmes du séchoir se déclenchent, engendrant immédiatement un arrêt du fonctionnement du séchoir et des transferts liés. Le personnel alerte les secours. En accord avec l'exploitant, les secours utilisent le minimum d'eau possible pour arroser le séchoir pour ne pas connaître de problèmes de colmatage lors de la vidange. L'exploitant maintient une surveillance toute la journée. L'inspection des installations classées est informée.

Le tournesol impacté est incorporé dans la chaudière biomasse voisine. Seule une tôle du séchoir est légèrement déformée par la chaleur.

Il semblerait qu'un bouchon de pailletes se soit formé dans la colonne de séchage, bloquant l'écoulement du tournesol qui se serait alors échauffé.

---

## Accident

### Défaut sur transformateur 1600 KVA

**N°37585 - 17/09/2009 - FRANCE - 10 - BAR-SUR-AUBE**

*D35.30 - Production et distribution de vapeur et d'air conditionné*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/37585/>

A la suite de travaux de maintenance au sein d'une installation de cogénération, un transformateur électrique monte en température. Alerté par du bruit provenant du local électrique et constatant visuellement un échauffement anormal de la mise à la terre du transformateur et une ébullition de l'huile de ce dernier, un technicien coupe immédiatement l'alimentation électrique du site (Haute et Basse Tension). Il effectue ensuite la mise en sécurité des installations par consignations électriques du disjoncteur et de l'alternateur.

Du fait de l'intervention rapide du technicien, le sinistre est resté confiné au local électrique. Une légère fuite d'huile, sur le plan de joint en partie supérieure du transformateur est récupérée dans le bac de rétention situé sous l'équipement. Un cordon absorbant est également placé autour de la cuve de rétention du transformateur. Le site n'est plus en mesure de faire fonctionner sa chaudière biomasse et de produire de la vapeur.

L'assureur et le constructeur du matériel sont alertés. A la suite de la visite du constructeur, effectuée le lundi 21/09/2009 et du prélèvement d'huile associé, il semble que le transformateur de 1 600 kVA soit hors d'usage. Lors d'une première réunion d'expertise le 23/09/2009, il a été convenu que le transformateur fera l'objet d'une reprise par le constructeur du matériel afin de déterminer les causes du sinistre.

---



## Accident

### Retombées d'imbrûlés ( ou cendres ).

**N°33831 - 14/04/2007 - FRANCE - 52 - CHAMOUILLEY**

*C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/33831/>

Des retombées de cendres se produisent à 7h45 dans le voisinage d'une usine de fabrication de panneaux de bois lors du ramonage d'une chaudière biomasse. Au moment de l'accident, le système mécanique d'évacuation des cendres sèches est dans une configuration de dépannage : sortie des cendres vers une benne intermédiaire après la vis de récupération des 2 dépoussiéreurs. Cependant, l'une des vis transférant normalement les cendres vers une benne est en réparation. La benne aurait été ainsi pleine et le niveau de cendres dans les décendreur supérieur à la normale.

Après les plaintes de certains riverains, l'exploitant nettoie et envisage de dédommager les propriétaires de véhicules qui ont été salis par les cendres. L'exploitant prévoit à court et à moyen terme la remise en place de la vis en cours de réparation, ainsi que la mise en place d'un analyseur de fumées (CO, NOx, O2) et d'un filtre sur la cheminée de la chaudière.

---

## Accident

### Feu couvant dans la chambre à poussières d'un silo.

**N°42673 - 29/08/2012 - FRANCE - 91 - GRIGNY**

*G46.21 - Commerce de gros de céréales, de tabac non manufacturé, de semences et d'aliments pour le bétail*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42673/>

Un feu couvant est détecté vers 13h30 dans la chambre à poussières d'un silo de céréales situé à proximité de 2 stockages d'hydrocarbures classés SEVESO ; la température mesurée est de 85 °C. Les activités de manutention du site sont interrompues et les secours publics sont alertés. Les 27 pompiers mobilisés injectent de la mousse moyen foisonnement par 2 orifices créés dans la toiture de la chambre à poussières pendant 1 h puis, son contenu (8 t) est évacué avec un engin à godet de l'entreprise et arrosé. Le local est vide vers 16 h ; les circuits de poussières sont contrôlés visuellement et par caméra thermique et de l'eau est pulvérisée en tant que de besoin. L'intervention des secours s'achève vers 18h30. L'exploitant met en place une surveillance des installations pendant la nuit. Une défaillance des roulements de l'appareil d'aspiration d'un trieur rotatif est à l'origine du sinistre ; l'activité du silo est temporairement réorganisée à la suite de l'arrêt de ce matériel de triage. Les 8 t de déchets ont été évacuées sur un autre site de l'entreprise et brûlées comme combustible dans la chaudière biomasse de cet établissement. Le préfet met en demeure l'exploitant d'installer un dispositif d'isolement des réseaux d'eau vers l'extérieur.

---

## Accident

### Déversement accidentel de cendres.

**N°33830 - 13/04/2007 - FRANCE - 52 - CHAMOUILLEY**

*C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/33830/>

Dans une usine de fabrication de panneaux de bois, des boues se forment dans le décendreur et débordent dans la chaufferie à la suite de l'introduction de minéraux provenant des broyats de délignures de panneaux dans la grille inférieure d'une chaudière biomasse. Les conducteurs de la chaudière nettoient à la lance le local mais les boues sont

entraînées dans les rejets de l'usine et polluent ainsi le canal de la Marne à la Saône sans aucune incidence sur la faune et la flore. Les pompiers et les gendarmes effectuent une enquête sur le site.

L'exploitant pompe les liquides pollués dans un conteneur dès le 14/04 matin afin de réintégrer le circuit normal d'évacuation des déchets. Des actions correctives à moyen et long termes sont également envisagées : étude d'une solution pour préparer et stocker les broyats sans reprise possible de minéraux, projet d'évacuation des eaux de rejets au travers d'un bassin de décantation pour assurer leur traitement conformément aux prescriptions du plan HSE de l'entreprise.

---

## Accident

### Incendie de granulés bois d'une chaudière biomasse dans une usine de produits laitiers

**N°47366 - 11/11/2015 - FRANCE - 62 - SAINT-POL-SUR-TERNOISE**

*C10.51 - Exploitation de laiteries et fabrication de fromage*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47366/>

A 12h55, un feu de 4 à 5 m<sup>3</sup> de granulés bois se déclare dans la trémie d'alimentation d'une chaudière biomasse d'une usine de produits laitiers. Les pompiers maîtrisent le sinistre. La chaudière est contrôlée à l'aide d'une caméra thermique.

Aucune incidence sur l'outil de production n'est à déplorer.

---

## Accident

### Feu dans une chaufferie

**N°39911 - 02/03/2011 - FRANCE - 95 - SAINT-OUEN-L'AUMONE**

*D35.30 - Production et distribution de vapeur et d'air conditionné*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/39911/>



Vers 13h45 dans une chaufferie, des techniciens de quart constatent de la fumée au niveau d'un silo de 4 000 m<sup>3</sup> de granulés de bois. Sur place, un foyer de combustion lente est localisé à l'amenée supérieure de la bande élévatrice. Appelés à 13h50, les pompiers arrivent sur site à 14 h, évacuent 27 employés et éteignent l'incendie ; une personne est intoxiquée par les fumées. Un reflux de fumées de combustion est détecté au niveau des alimentateurs de la chaudière biomasse, du fait de l'arrêt du ventilateur d'extraction à la suite du déclenchement de l'arrêt d'urgence. La situation est maîtrisée à 15h30 et les pompiers se replient.

La distribution de chauffage et d'eau chaude n'est pas impactée.

---

## Accident

### Pollution de la SEINE

**N°28818 - 14/12/2004 - FRANCE - 76 - PETIT-COURONNE**

*C19.20 - Raffinage du pétrole*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/28818/>



Un produit de type hydrocarbure (huileux) mélangé à un produit d'aspect moussant (biomasse de station d'épuration) provoque des irisations de la SEINE sur 8 km en aval d'une raffinerie. Les pompiers du site mettent en place un barrage flottant et un dispositif

---

d'écémage. Un pompage est mis en oeuvre. L'exploitant réduit le débit de la station et stocke les eaux usées dans l'attente d'une solution. Un dérèglement de la station d'épuration est en cause : il aurait pour origine un problème de configuration de circuit conduisant à un mélange de brut dans les eaux à traiter à la station. Cette dernière venait de faire l'objet de modifications de circuits correspondant à des investissements importants. En fin de journée, la pollution reste contenue par le barrage et les irisations ont disparu à l'extérieur. Des prélèvements sont réalisés.

---

## **Accident**

### **Fuite réservoir enterré**

**N°6035 - 01/01/1978 - FRANCE - 02 - MARLE**

*C20.20 - Fabrication de pesticides et d'autres produits agrochimiques*

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/6035/>

Une fuite est décelée sur un réservoir enterré contenant un produit phytosanitaire liquide. Cette fuite est découverte par l'odeur marquante émanant d'un puits de forage situé à 40 m du stockage. La fuite s'est déroulée sur un laps de temps relativement long. Des mesures sont réalisées sur les puits périphériques et ne révèlent aucune trace de produits. Le sol est creusé et la terre polluée (5 000 m<sup>3</sup>) est traitée par Biomasse. Des contrôles semestriels permettent de vérifier la dispersion de la pollution.

---