



Accidentologie ARIA/BARPI

-

Ateliers de déshydratation de bois

N° 55120 - 24/02/2020 - FRANCE - 40 – SOLFERINO C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois

Vers 7h30, un feu se déclare dans un conduit de sécheur à bois dans une entreprise de panneaux de bois. Les employés et les pompiers interviennent à l'aide d'une lance. Le conduit est ouvert avec une disqueuse.

N° 53318 - 25/02/2019 - FRANCE - 51 - SEPT-SAULX C10.91 - Fabrication d'aliments pour animaux de ferme

A 7h15, une explosion se produit dans un tambour de séchage d'une usine de fabrication d'aliments pour animaux de ferme. La ligne de séchage était en cours de démarrage.

Une poche de poussières présente dans le tambour serait à l'origine de l'accident. Celle-ci pourrait provenir de la re-granulation de bois réalisée au cours des 2 dernières semaines sur un circuit parallèle à la ligne de séchage. Le tapis d'alimentation permet d'alimenter soit le tambour de séchage soit le circuit de broyage-granulation. Des envolées de poussières ultra fines facilitées par le tirage naturel du tambour seraient passées au travers de la vis pour se déposer dans le tambour durant ces 2 semaines.

Lors de la phase de démarrage du tambour de séchage de la sciure de bois, le foyer est allumé pour mise en chauffe pendant 1 h, la trappe entre le foyer et le tambour étant fermée. Le tambour est démarré lorsque le foyer est chaud. Cette opération a probablement mis en suspension les poussières présentes. La trappe est ensuite ouverte et le ventilateur principal mis en route avec pour conséquence une forte augmentation de la température et l'envoi d'étincelles dans un environnement propice à l'explosion.

Les dégâts matériels sont importants. L'intérieur du tambour est endommagé, le cyclone est hors d'usage et la toiture éventrée. L'installation est arrêtée pendant plusieurs mois pour remise en état. L'eau utilisée pour nettoyer le site est confinée avant traitement, la sciure de bois est dirigée vers d'autres installations en attendant le redémarrage de l'usine.

L'inspection des installations classées (IIC) engage l'exploitant à désamianter son site à la suite de l'arrachement de plusieurs tôles amiantées de la toiture. Elle demande également d'inclure dans la procédure de démarrage des fours sècheurs une phase de ventilation à froid pendant une dizaine de minutes et d'intégrer une phase de vérification de la propreté à l'entrée du sécheur lors du suivi hebdomadaire des installations de l'usine.

Dès le lendemain, une note d'information est diffusée sur l'ensemble des sites du groupe concernant l'accident. Cette note, qui fait suite à la demande de l'IIC, impose une phase de ventilation obligatoire des lignes de séchage avant allumage du foyer. Cette consigne est intégrée aux procédures de démarrage des installations. La vérification de la propreté à l'entrée du sécheur est également imposée.

La cause de l'accident étant liée en partie à un manque d'étanchéité entre le circuit granulation/broyage et le tambour sécheur, l'IIC demande à l'exploitant de réaliser des travaux d'étanchéité entre les 2 circuits. Par ailleurs, l'activité de séchage de bois s'étant rajoutée à celle de déshydratation de fourrage, cette activité est non réglementée. L'IIC propose un arrêté préfectoral de mesures d'urgence visant à conditionner la reprise d'activité de granulation de fines de poussières à la mise à jour de l'étude de dangers sur la partie process de l'installation. Elle propose également un arrêté de mise en demeure imposant à l'exploitant de déposer un dossier de modification des conditions d'exploitation de l'usine lié à l'activité de séchage de bois sous un délai de 9 mois.

N° 52539 - 03/11/2018 - FRANCE - 47 – CASTELJALOUX C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois

Vers 11h30, un feu se déclare dans une unité de production d'une entreprise de fabrication de panneaux de bois. Le feu concerne des sciures dans des conduits avec un risque de propagation au cyclone d'un silo. Les pompiers effectuent des reconnaissances sur la chaîne de production. Les employés démontent un ventilateur du circuit d'air chaud afin d'écarter le risque de reprise d'incendie. Les conduits sont nettoyés. L'incendie est éteint à 13 h. La production est mise à l'arrêt pendant 48 h. La société a déjà connu 2 incendies en 2018 (ARIA 51452 et 52081).

N° 52175 - 14/09/2018 - FRANCE - 21 - LA ROCHE-EN-BRENIL C16.10 - Sciage et rabotage du bois

Un feu se déclare dans le séchoir à granulés de bois (20 t) d'une menuiserie en fin d'après-midi. L'incendie est localisé au milieu du séchoir de 17 m de long et 5 m de large. L'exploitant tente dans un premier temps de

l'éteindre, puis appelle les pompiers le lendemain vers 15 h. Le moteur du cylindre rotatif est hors-service et ne permet pas une évacuation du contenu du séchoir. Les pompiers effectuent un noyage du cylindre avec de la mousse. Les opérations se terminent le lendemain vers 6 h. Le site reste sous surveillance.

N° 51159 - 27/02/2018 - FRANCE - 12 – THERONDELS C16.10 - Sciage et rabotage du bois

Vers 13 h, un feu se déclare sur un séchoir dans un bâtiment de 900 m² d'une menuiserie. Le bâtiment est cloisonné et l'incendie est contenu dans le séchoir. Un important dégagement de fumées est constaté. Les pompiers maîtrisent le sinistre à l'aide de 2 lances vers 15h30.

La partie séchoir est détruite, alors que la partie atelier et les stockages ne sont pas impactés. L'exploitant prévoit un arrêt technique d'une semaine pour ses 3 employés.

N° 48714 - 15/10/2016 - FRANCE - 24 – LOUBEJAC C16.10 - Sciage et rabotage du bois

Dans une parqueterie, un feu se déclare vers 22h30 dans un séchoir contenant 70 m³ de sciures de bois. Les flammes se propagent à un silo adossé de 50 m³ contenant des copeaux de bois. La circulation est interrompue. Les conduits entre les installations touchées et le reste des bâtiments sont isolés et parfois démontés. Les pompiers font face à des difficultés d'intervention à cause du risque d'effondrement de la structure du séchoir. Ils arrosent le foyer au cœur du séchoir grâce à des percées réalisées dans la structure. Ils font également venir un turbex et une cellule émulseur pour réaliser un tapis de mousse dans la cellule du silo. Le séchoir puis le silo sont vidangés le lendemain à l'aide d'un grappin. L'intervention se termine le lendemain vers 16h30. Un périmètre de sécurité est établi autour des 2 installations en raison du risque d'effondrement.

N° 47818 - 22/03/2016 - FRANCE - 48 – MENDE C16.29 - Fabrication d'objets divers en bois ; fabrication d'objets en liège, vannerie et sparterie

Un feu se déclare vers 19h50 dans un pré-sécheur horizontal de sciure mis en service en 2012, puis modifié en 2014 d'une usine de granulés de bois. Une sonde thermique déclenche le système d'extinction automatique (sprinkler) et alerte le poste de pilotage de l'installation. L'ensemble du séchoir est noyé. Les pompiers refroidissent les zones périphériques. L'intervention se termine vers 23h30.

Six employés, incommodés par les fumées, sont transportés à l'hôpital. Les eaux d'extinction sont récupérées dans le bassin de rétention du site.

Plusieurs hypothèses sont avancées pour expliquer l'incendie :

- présence d'un corps étranger : fragment métallique (contact métal/métal), mégot ;
- imprégnation de la sciure par des hydrocarbures (un morceau d'aérosol broyé contenant un lubrifiant est extrait du dispositif de récupération des métaux ferreux du séchoir).

Le constructeur de l'équipement indique avoir rencontré 2 incendies sur 200 installations du même type. A chaque fois, le feu est dû à une source de chaleur rapportée à la sciure.

N° 46251 - 12/02/2015 - FRANCE - 42 - BOISSET-LES-MONTROND C16.10 - Sciage et rabotage du bois

Dans une usine de transformation et de traitement du bois, un feu se déclare vers 21h30 dans un bâtiment de séchage du bois. Les pompiers éteignent l'incendie vers 23 h. L'activité du site n'est pas impactée. Selon la presse, le brûleur d'un four serait à l'origine du sinistre. L'entreprise a déjà été victime un an auparavant d'un incendie sur un stockage de bois (ARIA 44981).

N° 45618 - 30/08/2014 - FRANCE - 40 - SAINT-VINCENT-DE-TYROSSE C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois

Dans une usine de fabrication de panneaux de bois, une explosion se produit à 18 h sur un réseau de dépoussiérage. Un cyclone est endommagé ainsi qu'une portion de tuyauterie. Un départ feu se déclare sur une toiture, dans le cyclone et dans un silo de copeaux secs. Les pompiers arrivent sur le site vers 18h15. Leur intervention se termine à 20 h. Après vérification des installations, l'unité redémarre le lendemain à 18 h.

La perte d'exploitation liée à l'arrêt des installations est évaluée à 22 000 euros. Les coûts de remise en état s'élèvent à 70 000 euros.

Un corps étranger (métaux, minéraux) aurait provoqué des étincelles lors de son passage dans le tambour d'un raffineur. A la suite de l'événement, l'exploitant prévoit d'installer un évent dans la partie supérieure du cyclone pour mieux évacuer les surpressions. Il étudie également le renforcement de son dispositif d'extinction/détection incendie.

N° 45285 - 17/05/2014 - FRANCE - 79 - SECONDIGNE-SUR-BELLE C16.10 - Sciage et rabotage du bois

Un feu se déclare à 19h15 au niveau de la cheminée d'un séchoir dans une scierie soumise à autorisation. L'exploitant coupe les énergies de l'unité. Après ouverture des trappes d'accès, les pompiers éteignent le feu vers 21 h avec 3 lances à eau. Il n'y a pas de chômage technique.

N° 44879 - 24/01/2014 - FRANCE - 88 – FOUCHECOURT C16.10 - Sciage et rabotage du bois

Un feu se déclare vers 13 h dans un des séchoirs d'une scierie soumise à déclaration. Les fumées incombodent 1 personne. Les pompiers éteignent l'incendie en 25 minutes. Le sinistre brûle 15 m³ de parquet. L'activité de l'entreprise n'est pas affectée. Elle dispose en effet de 2 autres séchoirs du même type, celui qui a brûlé étant le plus ancien.

N° 43670 - 25/03/2013 - FRANCE - 37 - SAINT-PIERRE-DES-CORPS C16.10 - Sciage et rabotage du bois

Un feu se déclare vers 13 h dans un cyclone à sciure d'une fabrique de parquet. Un opérateur attaque les flammes avec un RIA. Une explosion de poussières se produit vers 13h15 à l'arrivée des pompiers et arrache une trappe. Les secours éteignent le sinistre. Le cyclone est détruit. L'inspection des installations classées se rend sur place les jours suivants. Elle relève l'absence d'étude, de zone et de matériels ATEX. Elle relève également un manque de contrôle des RIA et des installations électriques, le mauvais nettoyage de la sciure et le stockage de produits chimiques sans rétention adaptée.

N° 41669 - 08/02/2012 - FRANCE - 40 - RION-DES-LANDES C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois

Dans une usine fabriquant des panneaux de bois soumise à autorisation, une explosion se produit à 17 h dans un séchoir à copeaux lors de sa phase d'arrêt. Les installations sont noyées par injection d'eau afin d'éviter tout risque de départ de feu. Un séchoir voisin est arrêté par précaution.

Le bilan de l'accident fait état d'importants dégâts matériels sur toute l'alimentation du séchoir (tuyauteries, cyclones, événements). La production de panneaux bruts est ainsi ralentie.

Des experts sont missionnés pour déterminer les causes de l'événement. Deux hypothèses sont évoquées : l'explosion de poussières de bois ou l'explosion de monoxyde de carbone.

N° 41639 - 08/02/2012 - FRANCE - 57 – PHALSBURG C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois

En raison des températures basses, la puissance d'un séchoir de copeaux d'une usine de fabrication de panneaux en bois est augmentée. Une nouvelle installation de supervision est par ailleurs en cours de vérification pour ajuster les paramètres de contrôle.

Une erreur dans le programme de commande provoque l'arrêt du ventilateur du séchoir. Le cumul de ces événements engendre un départ de feu dans l'appareil vers 11h20. Un opérateur déclenche aussitôt l'alarme interne.

Malgré les basses températures qui provoquent le gel des conduites d'eau de compensation et d'extinction, les pompiers du site maîtrisent le sinistre. Néanmoins, pour s'assurer de sa maîtrise complète, il est fait appel aux pompiers extérieurs qui déploient 3 lances.

L'installation est arrêtée quelques heures pour réparation. Un employé est légèrement blessé en glissant sur une plaque de verglas.

N° 42616 - 05/03/2012 - FRANCE - 40 - SAINT-VINCENT-DE-TYROSSE C16.21 - Fabrication de placage et de panneaux de bois

Dans une usine fabriquant des panneaux de bois, une explosion suivie d'un incendie se produisent vers 4 h sur un réseau de dépoussiérage. L'équipe de première intervention déploie des RIA. Vers 9h15, malgré l'arrosage prolongé, des fumerolles s'échappent du cyclofiltre. A 12 h, tous les points chauds sont traités. L'ensemble du réseau de dépoussiérage est contrôlé puis sécurisé.

Selon l'exploitant, une étincelle se serait produite dans un broyeur du fait de la présence de bois non-conforme (détection d'étincelle relevée vers 3 h). Cette étincelle aurait généré un feu couvant dans le système de dépoussiérage puis l'explosion.

Les dommages sont essentiellement matériels (manches de cyclofiltre, tuyauterie). L'accident entraîne toutefois un arrêt de production de 18 h soit une perte de production de 20 000 euros. Le coût de remise en état des installations est estimé à 12 000 euros.

A la suite de l'événement, l'exploitant prend les mesures correctives suivantes:

- installation de 2 nouvelles cellules de détection d'étincelles ;
- augmentation de la fréquence d'inspection et de nettoyage des cellules de détection ;
- rédaction de consignes d'intervention en cas de détection d'étincelles ;
- amélioration du contrôle des zones d'accumulation de poussières ;
- installation d'un aimant sur le circuit d'alimentation en copeaux / sciures afin de piéger les pièces métalliques

N° 39955 - 11/03/2011 - FRANCE - 59 – ARTRES C16.10 - Sciage et rabotage du bois

Peu après midi, une explosion de poussières de bois se produit dans le broyeur d'une usine de granulés de bois pour chauffage de 5 000 m² soumise à déclaration, entraînant un incendie et l'émission d'une fumée noire. Le sinistre se propage au reste du bâtiment par les tapis roulants en caoutchouc, ainsi qu'à la charpente. Les pompiers créent des exutoires en toiture, démontent les compacteurs et inertent les canalisations de poussières avec de la mousse. Ils utilisent 6 lances à eau et 1 à mousse et rencontrent des difficultés d'alimentation en eau. L'intervention dure 8 h. Des machines de l'entreprise sont hors d'usage, entraînant le chômage technique de 10 personnes.

N° 37995 - 19/03/2010 - FRANCE - 89 - CHARNY OREE DE PUISAYE C16.10 - Sciage et rabotage du bois

Dans une menuiserie soumise à déclaration, un feu se déclare vers 17h15 sur un séchoir à bois. Les secours transportent 2 personnes brûlées à l'hôpital. Les pompiers extraient 125 m³ de bois, déblaient les lieux avec une tractopelle et éteignent l'incendie vers 19h30. Les employés ne sont pas en chômage technique.

N° 33519 / 05/06/2007 / FRANCE / 40 LABOUEYRE / 20.2Z - Fabrication de panneaux de bois

Vers 14h10, un feu se déclare sur un séchoir d'une usine de fabrication de panneaux de bois. L'équipe de secours interne met en place 6 lances et un extincteur sur roues de 50 kg de poudre pour ralentir la combustion. A l'arrivée des pompiers, le feu est circonscrit mais pas éteint. Les secours créent une percée dans une cheminée pour accéder directement à l'intérieur et éteindre le feu. Aucun blessé n'est à déplorer.

N° 33524 / 06/02/2007 / ETATS-UNIS / 00 MONTICELLO / 20 - Travail du bois et fabrication d'articles en bois

Dans une usine de fabrication de granulés de bois pour le chauffage, une explosion de poussières, perçue à plus de 5 km, se produit au cours de la nuit. L'incendie qui suit nécessite l'intervention de pompiers de 10 casernes différentes pendant 3 h. Le bilan fait état de 2 employés blessés dont l'un hospitalisé pendant plus de 24 h, de lourds dommages matériels impliquant la suppression d'une douzaine d'emplois.

N° 31849 / 11/06/2006 / FRANCE / 88 RAMBERVILLERS / 20.2Z - Fabrication de panneaux de bois

Une explosion de poussières de bois dans des gaines de ventilation est à l'origine d'un incendie sur la toiture d'un bâtiment de 500 m² et de 26 m de haut. Les pompiers maîtrisent l'incendie au moyen de 4 lances et effectuent des reconnaissances à l'aide d'une caméra thermique.

N° 31827 / 17/03/2006 / FRANCE / 40 MORCENX / 20.2Z - Fabrication de panneaux de bois

Dans une usine de fabrication de panneaux, l'opérateur du séchoir à bois constate à 16 h que des fibres incandescentes tombent du circuit de triage de copeaux et alerte le chef de quart. Peu après, une déflagration dans le transporteur déclenche l'ouverture des événements du cyclone de dépoussiérage. L'équipe d'intervention du site, aidée des pompiers externes, maîtrise l'incendie en 30 min. Le sinistre a détruit 2 bandes transporteuses en caoutchouc dont la combustion a généré d'importantes fumées noires. L'activité est arrêtée durant 34 h pour remise en état, engendrant des pertes d'exploitation de 20 000 euros ; les dommages matériels sont estimés à 40 000 euros. L'opérateur a observé dès 15h17 des variations anormales de température dans le séchoir mais il ne s'est pas rendu compte du départ de feu et n'a pas pu mettre en œuvre les mesures prévues à cet effet. Plusieurs défaillances matérielles sont mises en avant. Le dispositif d'extinction automatique du séchoir s'est bien activé, mais n'a pas éteint totalement l'incendie, l'alarme interne du séchoir ne s'est alors pas déclenchée (boîtier de détection du séchoir non relié à la centrale d'alarme). La détection en sortie de séchoir était inopérante, ce qui a empêché le déclenchement de l'alarme sonore associée et de l'extinction automatique par déluge. La combustion des fibres de bois s'est ensuite réanimée au contact de l'air dans le transporteur à bandes ; celui-ci est capoté pour accroître son isolation par rapport à l'extérieur, ce qui a également gêné la découverte de l'incendie. Enfin, une fois le feu constaté, l'opérateur qui n'avait pas accès à la programmation du dispositif d'extinction n'a pas pu l'activer manuellement car il était bloqué sur le mode automatique. A la suite de l'accident, l'exploitant intègre la révision des alarmes défectueuses dans les contrôles périodiques bimestriels et installe un dispositif manuel d'extinction dans les circuits de convoyage.

N° 32662 / 03/07/2005 / FRANCE / 70 CORBENAY / 20.2Z - Fabrication de panneaux de bois

Un feu se déclare au niveau de la trémie d'alimentation en combustible (poussières de bois) d'un séchoir de copeaux de bois. Les poussières de bois qui alimentent le brûleur du séchoir, transitent par un cyclofiltre avant d'arriver à la trémie. Le cyclofiltre est situé juste au-dessus de la trémie d'alimentation, celle-ci formant un silo tampon de 4 m³. Suite à la détection d'un bourrage des poussières de bois au niveau de la trémie, un mécanicien d'entretien ouvre une trappe située entre la sortie du cyclofiltre et la trémie d'alimentation afin de constater le problème. Un nuage de poussières de bois s'est alors échappé par la trappe et entre en contact avec la flamme du brûleur par l'intermédiaire d'un oeillon. Le nuage de poussières de bois s'enflamme et se propage à l'intérieur du cyclofiltre. L'enflamment, voire l'explosion, du nuage de poussières a causé de graves brûlures à 2 mécaniciens d'entretien nécessitant leur hospitalisation. Les dommages matériels sont constitués par les manches du cyclofiltre et des câbles électriques. Le séchoir est indisponible pour 2 jours. Les problèmes de bourrage de la trémie d'alimentation avaient été observés à plusieurs reprises avant l'accident, probablement à cause d'une sonde défaillante mais à chaque fois le brûleur était à l'arrêt. L'exploitant envisage différentes solutions comme l'éloignement de la trémie d'alimentation par rapport au brûleur et l'arrêt du brûleur en cas de problème d'alimentation (impossibilité de redémarrage sans résorption du problème).

N° 27206 / 16/02/2004 / FRANCE / 40 MONT-DE-MARSAN / 20.1A - Sciage et rabotage du bois

Dans une scierie, un feu se déclare vers 3h20 sur un séchoir à bois en marche et fonctionnant au gaz de ville. L'alerte est donnée par les services de police lors d'une ronde à proximité du site. Les pompiers interviennent durant près de 4 h en utilisant la réserve interne d'eau incendie de 480 m³, mise en place quelques mois auparavant. Les dommages matériels (séchoir détruit) sont estimées à 200 Keuros et les pertes d'exploitation à 71 Keuros. Selon l'exploitant, une rampe de chauffage se serait désolidarisée de ses attaches avant d'enflammer le faux-plafond du séchoir et le stock de bois en cours de séchage. L'exploitant remplace son dispositif de séchoir direct par un échangeur thermique intermédiaire.

N° 25176 / 05/06/2003 / FRANCE / 40 RION-DES-LANDES / 20.2Z - Fabrication de panneaux de bois

Pour permettre le remplacement des cyclones en sortie d'un séchoir à copeaux dans une usine de fabrication de panneaux de bois, un employé d'une société sous-traitante découpe à la disquette un élément extérieur du séchoir alors que celui est en fonctionnement. Une explosion de poussières et un incendie se produisent, une fissure apparue au niveau de la porte d'accès au cyclone ayant pu laisser passer des étincelles. Les pompiers refroidissent l'installation par arrosage. La production est interrompue le temps de remplacer un évent détérioré par l'explosion et nettoyer et vérifier les installations. L'exploitant modifie son permis de travail pour rendre obligatoire l'arrêt du séchoir avant réalisation de travaux par points chauds.

N° 24109 / 26/02/2003 / FRANCE / 70 LURE / 20.2Z - Fabrication de panneaux de bois

Dans une usine de fabrication de panneaux de particules, une ou plusieurs explosions à la sortie d'un sécheur se propagent par le transporteur à un silo de 800 m³ servant au stockage de poussières. Tous les organes de transports et de liaisons entre le sécheur et le silo s'enflamment. Certaines tôles de la partie supérieure du transporteur mécanique sont arrachées et projetées en l'absence de volets de décharge. Ces équipements présents notamment sur le silo ont été efficaces. L'extinction automatique se met en service et les employés utilisent des RIA. Le sinistre est maîtrisé en 10 min. Les pompiers interviennent pour finir le refroidissement des installations, localiser les points chauds avec une caméra thermique et vider le silo qui contient 600 m³ de sciures. Les eaux d'extinction accumulées dans 2 autres silos de 100 à 200 m³ provoquent leur effondrement. Il n'y a pas d'atteinte à l'environnement, un obturateur sur le réseau d'eau pluviale a été actionné et la rétention des eaux d'extinction est suffisante. La production de l'usine est arrêtée pendant 4 jours sans chômage technique. Un point chaud sur le séchoir serait à l'origine du sinistre.

N° 23256 / 19/08/2002 / FRANCE / 40 RION-DES-LANDES / 20.2Z - Fabrication de panneaux de bois

Un incendie se déclare à la sortie du tambour de séchage de copeaux de bois d'une des lignes d'une fabrique de panneaux. Il se propage aux cyclones et aux gaines de liaison. Le système d'injection d'eau à l'intérieur du séchoir a bien fonctionné, les pompiers, alertés en raison du risque d'explosion, ont arrosé l'extérieur pour accélérer le refroidissement. Les dommages sont limités mais ce tambour sécheur vétuste sera remplacé. Ce type d'incident est dû à l'encrassement progressif des gaines et des cyclones, les opérations de maintenance et de nettoyage étaient programmées pour le lendemain de l'incident.

N° 22969 / 01/06/2002 / ROYAUME-UNI / 00 KIRKBY / 20.2Z - Fabrication de panneaux de bois

Un samedi, en tout début d'après-midi, une explosion suivie d'un incendie se produit dans une menuiserie industrielle fabriquant des panneaux de bois. Elle survient au niveau d'un filtre à poussières installé dans l'unité de séchage du bois et fait un trou dans un des murs de la fabrique (50 m de haut et 30 m de large). L'incendie qui s'ensuit sera maîtrisé au terme de 4 h de lutte. Les services de secours craignant que les produits chimiques du site ne soient pris dans l'incendie, demandent aux riverains de se confiner chez eux. Le seul employé qui se trouvait sur cette partie du site est grièvement blessé et hospitalisé dans un état critique. Le HSE engage une enquête de même que le service de pompiers local et la société exploitante. L'usine est fermée jusqu'à ce que les causes du sinistre soient connues. Cette entreprise a connu un autre incident le 17 décembre dernier (explosion et destruction de 5 t de bois) et fait l'objet de plaintes pour nuisances de la part des riverains.

N° 14323 / 12/11/1998 / FRANCE / 70 LURE / 20.2Z - Fabrication de panneaux de bois

Dans une usine de fabrication de panneaux de particules, une sous-charge dans le tambour de séchage des copeaux de bois conduit à une augmentation anormale de la température des particules présentes. Ces copeaux, acheminés ensuite sur une table vibrante capotée servant de séparateur granulométrique, génèrent une explosion dont la suppression est évacuée par les trappes d'expansion existantes. Un incendie survient immédiatement. Ni blessé ni impact sur l'environnement ne sont à déplorer. L'usine est arrêtée durant 24 heures afin de remettre en service l'ensemble des installations après purge des stockages, des matériels de transports et du trieur.

N° 14346 / 16/09/1998 / FRANCE / 88 CORCIEU/ 36.1G - Fabrication de meubles meublants

Un incendie détruit l'atelier de séchage d'une entreprise de fabrication et négoce de meubles. Les ouvriers remarquant les flammes, mettent en batterie des lances à incendie. Les pompiers maîtrisent rapidement le sinistre. Les dégâts sont importants : le bois séché, les tuyauteries du système de séchage et la toiture sont endommagés. Un problème électrique dans le système de séchage ou dans le moteur d'aspiration et de ventilation serait à l'origine de l'incendie.

N° 11765 / 30/10/1997 / FRANCE / 01 BOHAS-MEYRIAT-RIGNAT / 20.3Z - Fabrication de charpentes et de menuiseries

Dans une fabrique de parquets, un incendie se déclare dans un séchoir et se propage sur une surface de 100 m². Un pompier légèrement blessé au cours de l'intervention est hospitalisé.

N° 12375 / 30/01/1997 / FRANCE / 57 ARS-SUR-MOSELLE / 20.1A - Sciage et rabotage du bois

Dans une usine de fabrication de poteaux de bois, un incendie survient dans la chaufferie. La chaudière est alimentée en sciures et copeaux de bois. Les installations électriques n'avaient pas fait l'objet de remarques lors d'un contrôle 2 semaines plus tôt. Le silo de stockage du combustible et les cuves d'imprégnation n'ont pas été touchés. Un pompier est légèrement blessé. Une actualisation de l'étude des dangers concernant l'installation sinistrée est demandée.

N° 14686 / 06/01/1997 / ALLEMAGNE / 00 STEINCHEIM / 20.2Z - Fabrication de panneaux de bois

Dans une usine de fabrication de panneaux de particules, une déflagration de poussières de bois se produit sous un convoyeur à godets lors du chargement en copeaux de la chaudière. Quatre personnes qui réparent un filtre proche du convoyeur sont blessées ; 2 sont hospitalisées pour des brûlures au visage. Les dommages matériels sont de 2 000 DM, la protection sous le convoyeur a notamment été arrachée à la suite de la déflagration. Selon l'inspection, un retour d'éléments incandescents depuis la chambre de combustion, bien que le combustible y soit introduit par un canal de transfert, aurait pu enflammer le nuage de poussières. L'exploitant met en place des parois soufflables au niveau du convoyeur à godets et 2 tuyères à vapeur dans le canal de transfert afin d'éviter tout retour d'étincelles.

N° 11770 / 20/11/1994 / ETATS-UNIS / 00 LENOIR / 20.2Z - Fabrication de panneaux de bois

Dans l'installation de fabrication de panneaux de particules d'une fabrique de meubles, une explosion se produit dans le local de chauffe au gaz de l'huile thermique utilisée par les sècheurs de particules de bois. Elle est suivie de 4 autres explosions impliquant des particules de bois mises en suspension. Un ouvrier changeant des lames dans le broyeur et un autre employé travaillant avec de l'air comprimé dans le silo de particules sont tués. Les murs du silo de particules sont soufflés et les zones de broyage et de séchage sont gravement endommagées (structure effondrée). Des foyers d'incendie apparaissent. L'incendie du local de chauffe est maîtrisé après plusieurs heures de lutte. Les installations électriques n'étaient pas adaptées aux poussières.

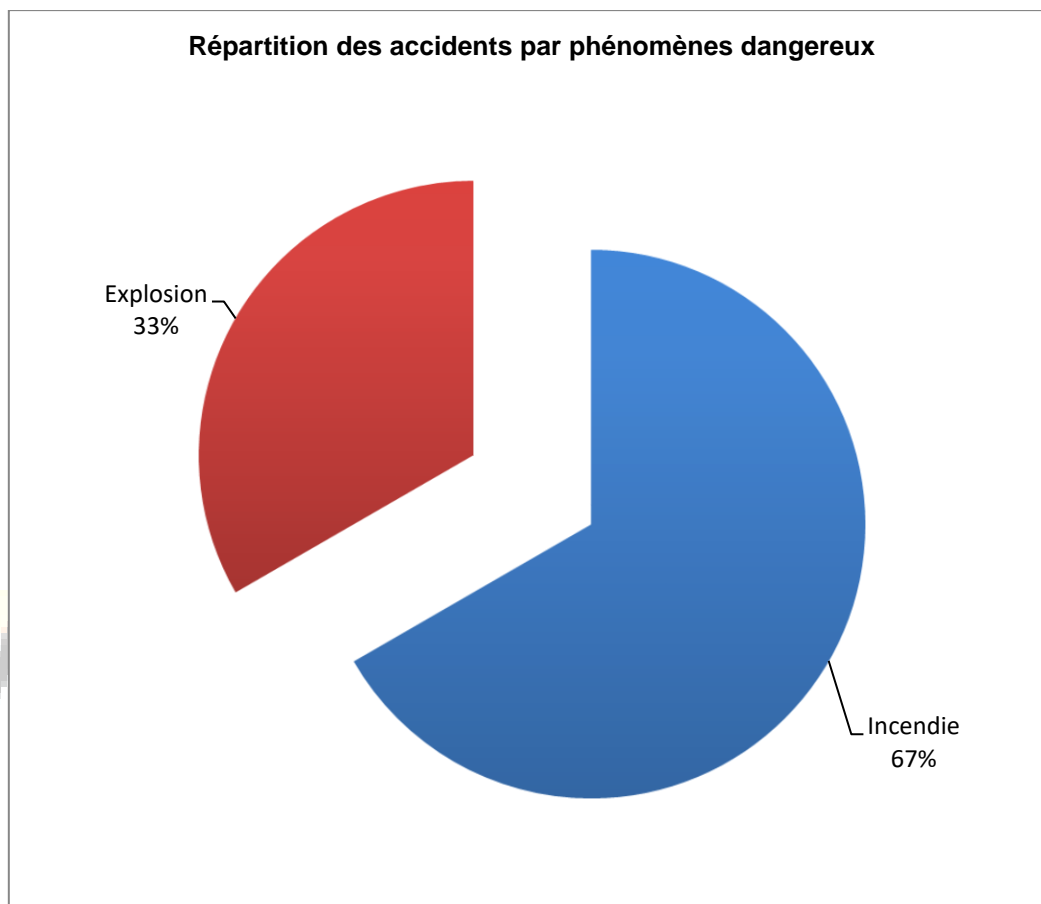
N° 4096 / 19/02/1992 / FRANCE / 89 AUXERRE / 20.2Z - Fabrication de panneaux de bois

Une boule de feu née dans une étuve de séchage de copeaux de bois provoque une explosion. Des morceaux enflammés sont transportés sur un tapis roulant en caoutchouc qui brûle partiellement en dégageant une forte fumée. Les pompiers mettent l'usine en sécurité. La production est momentanément arrêtée.

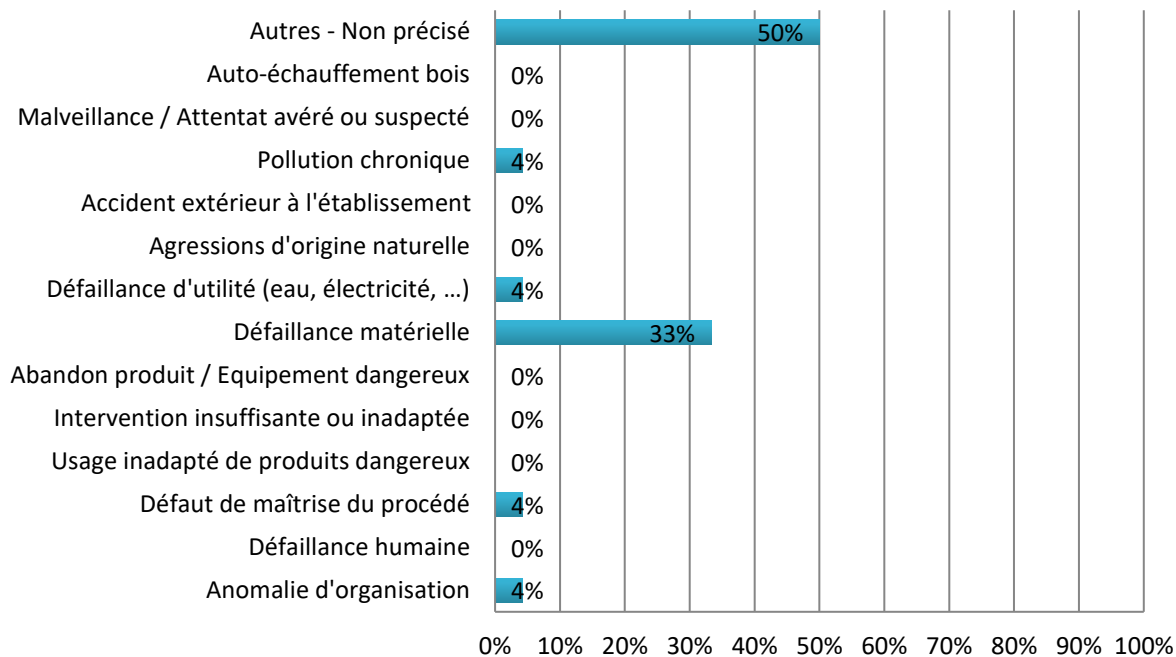
ANALYSE DES ACCIDENTS – ACTIVITE SECHAGE DES ATELIERS DE DESHYDRATATION DE BOIS

REPARTITION DES ACCIDENTS PAR PHENOMENES DANGEREUX

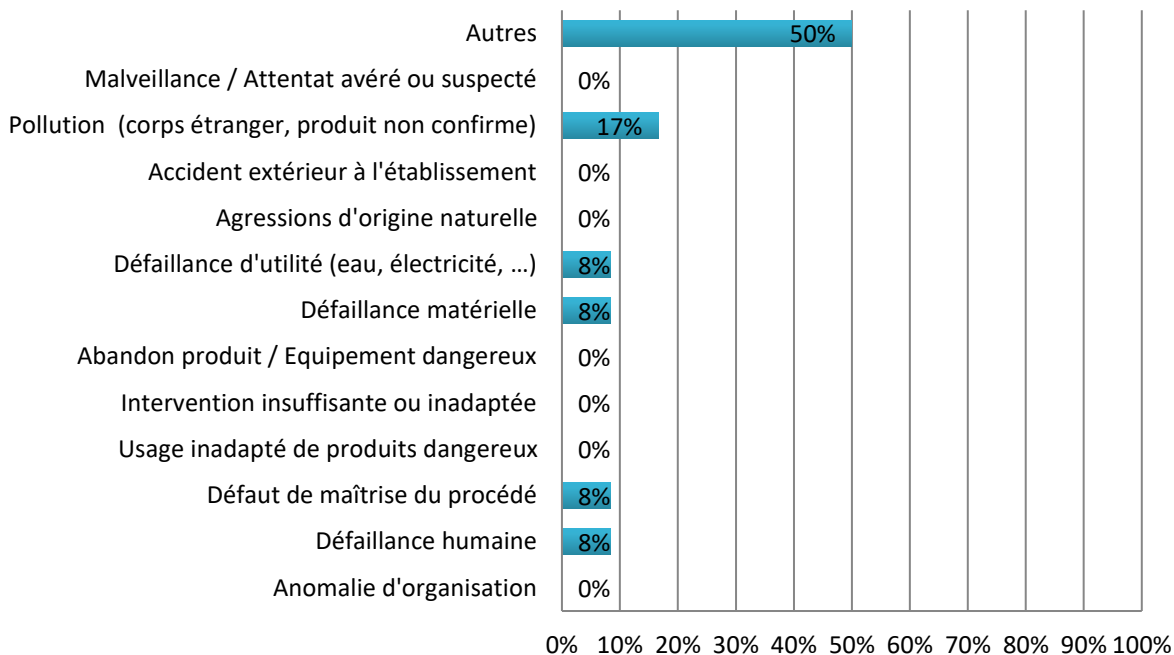
Total des accidents : 36 accidents



Incendie - Répartition des causes



Explosion - Répartition des causes



I) **Analyse détaillée**

INCENDIE

N° REFERENCE	PhD	CAUSES	CONSEQUENCES	MESURES DE SECURITE COMPLEMENTAIRES
47818	Incendie pré-sécheur	<ul style="list-style-type: none"> - Présence corps étranger (fragment métallique, mégot, ..) - Imprégnation de la sciure par des hydrocarbure 	<ul style="list-style-type: none"> - Six employés incommodés par les fumées de combustion 	<ul style="list-style-type: none"> - Non précisé
27206	Feu séchoir	<ul style="list-style-type: none"> - Désolidarisation d'une rampe de chauffage 	<ul style="list-style-type: none"> - Perte d'exploitation de 71 k€ et dommages matériels estimés à 200 k€ 	<ul style="list-style-type: none"> - Remplacement du dispositif de séchoir direct par un échangeur thermique intermédiaire
23256	Feu sortie tambour	<ul style="list-style-type: none"> - Encrassement progressif des gaines et des cyclones 	<ul style="list-style-type: none"> - Dommage limité (tambour) 	<ul style="list-style-type: none"> - Remplacement du tambour

EXPLOSION

N° REFERENCE	PHD	CAUSES	CONSEQUENCES	MESURES DE SECURITE COMPLEMENTAIRES
53318	Explosion tambour	<ul style="list-style-type: none"> - Présence d'une poche de poussière (causée par la regranulation de bois réalisée au cours des 2 dernières semaines sur un circuit parallèle à la ligne de séchage) - Manque d'étanchéité entre le circuit granulation/broyage et le tambour sécheur 	<ul style="list-style-type: none"> - Dégâts matériels importants (tambour, cyclone, toiture) 	<ul style="list-style-type: none"> - Procédure de démarrage des fours sécheur (phase de ventilation à froid pendant une dizaine de minutes et intégration d'une phase de vérification de la propreté à l'entrée du sécheur lors du suivi hebdomadaire des installations de l'usine) - Travaux d'étanchéité entre les circuits granulation / broyage et le tambour sécheur - Mise à jour de l'étude de danger sur la partie process
45618	Explosion réseau dépoussiérage	<ul style="list-style-type: none"> - Présence corps étrangers (métaux, minéraux) 	<ul style="list-style-type: none"> - Perte d'exploitation de 22k€ - Coût de remise en état 70k€ 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement du dispositif de détection / extinction incendie - Installation évent dans la partie supérieur du cyclone
41669	Explosion séchoir	<ul style="list-style-type: none"> - Accumulation de monoxyde de carbone Ou - Présence de poussières en proportion explosive 	<ul style="list-style-type: none"> - Dégâts matériels importants (tuyauteries, cyclones, évents) 	<ul style="list-style-type: none"> - Non précisé
42616	Explosion réseau dépoussiérage	<ul style="list-style-type: none"> - Bois non conforme (étincelle) 	<ul style="list-style-type: none"> - Perte d'exploitation de 20k€ - Coût de remise en état 12k€ - Dégâts matériels (manches de cyclofiltre, tuyauterie) 	<ul style="list-style-type: none"> - installation de 2 nouvelles cellules de détection d'étincelles ; - augmentation de la fréquence d'inspection et de nettoyage des cellules de détection ; - rédaction de consignes d'intervention en cas de détection d'étincelles ; - amélioration du contrôle des zones d'accumulation de poussières ; - installation d'un aimant sur le circuit d'alimentation en copeaux / sciures afin de piéger les pièces métalliques

EXPLOSION

N° REFERENCE	PHD	CAUSES	CONSEQUENCES	MESURES DE SECURITE COMPLEMENTAIRES
31827	Explosion cyclone	<ul style="list-style-type: none"> - Défaillance détection sortie séchoir - Programmation du dispositif d'extinction en automatique 	<ul style="list-style-type: none"> - Perte d'exploitation de 20k€ - Dégâts matériels de 40k€ 	<ul style="list-style-type: none"> - Intégration de la révision des alarmes dans les contrôles périodiques bimestriels - Installation dispositif manuel d'extinction dans les circuits de covoyage
25176	Explosion cyclone	<ul style="list-style-type: none"> - Travaux par point chaud sans arrêt de l'installation 		<ul style="list-style-type: none"> - Modification du permis de travail pour rendre obligatoire l'arrêt du séchoir avant réalisation de travaux par points chauds

ARIA
d p p r s e i b a r p i