

Base de données ARIA - État au 31/12/2011





Accidentologie Méthanisation





n° de requête : ed_12084

La base de données ARIA, exploitée par le ministère du développement durable, 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. La liste des événements accidentels présentés ci-après ne constitue qu'une sélection de cas illustratifs. Malgré tout le soin apporté à la réalisation de cette synthèse, 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 - DREAL RHONE ALPES 69509 CEDEX 03 / Mel : srt.barpi@developpement-durable.gouv.fr

Activités agricoles





 **ARIA 6022 - 13/11/1994 - SUISSE - GRANDSON**
 01.46 - *Élevage de porcins*
 Une déflagration se produit dans une porcherie. Du méthane accumulé dans une fosse à lisiers de 400 m³ qui venait d'être vidangée est à l'origine de cette explosion. Aucun blessé n'est à déplorer mais les dégâts sont considérables.
 L'explosion a notamment détruit une dalle de béton armé de 20 cm d'épaisseur.


 **ARIA 13783 - 11/10/1997 - 22 - SAINT-GELVEN**
 01.50 - *Culture et élevage associés*
 Du purin et du jus de fermentation de maïs polluent Le DOUALAS sur 3,2 km. La faune aquatique est mortellement atteinte. Une transaction administrative est engagée du fait que l'éleveur a un projet de mise aux normes de son exploitation agricole.







ARIA 29053 - 30/01/2005 - 53 - PARNE-SUR-ROC





01.50 - *Culture et élevage associés*





A la suite d'émanations de gaz de fermentation provenant d'une fosse à lisier, 200 porcs de 25/30 kg meurent dans l'une des salles d'une porcherie abritant 1 400 porcs.

 **ARIA 40476 - 25/03/2011 - 59 - SOMAIN**
 01.41 - *Élevage de vaches laitières*
 Dans un élevage agricole venant d'être équipé d'une unité de méthanisation, la bâche recouvrant le post-digesteur se déchire, libérant un nuage malodorant de méthane et d'ammoniac.
 L'accident découle d'une erreur de conception : le filet servant à soutenir la bâche supérieure du post-digesteur en cas de pluie et de faible pression dans celui-ci s'étant révélé insuffisant, le maître d'oeuvre décide, en attendant de remplacer le filet par un plancher, de gonfler d'air la bâche qui se déchire. L'installation de combustion de biogaz du site n'étant pas encore reliée au réseau au moment de l'accident, le méthaniseur n'aurait pas dû être alimenté en lisier, ce qui aurait évité tout rejet.
 A la suite de l'accident, un plancher remplace le filet de soutien de la bâche qui est également remplacée.

Autres Activités

 **ARIA 1463 - 12/04/1989 - 62 - HARNES**
 10.39 - *Autre transformation et conservation de fruits et légumes*
 Une rupture se produit sur une canalisation enterrée alimentant en eaux usées un fermenteur. Durant 24 heures, plus de 4 000 m³ d'eaux polluées (10 t de DCO) sont déversés dans le canal de la HAUTE DEULE. Toutefois, aucune conséquence notable n'est observée sur le milieu.







 **ARIA 2004 - 08/06/1990 - 78 - ACHERES**
 38.11 - *Collecte des déchets non dangereux*
 Une explosion et un incendie se produisent dans un centre de traitement des ordures. Le feu s'est déclaré sur un réservoir contenant du méthane. Il n'y a pas de victime et aucune pollution notable n'est observée.







 **ARIA 2174 - 25/08/1990 - 59 - DUNKERQUE**
 20.14 - *Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base*
 Dans une usine pétrochimique, un incendie se déclare sur l'unité de méthanisation (95% H₂ + 5% CO --> CH₄ + H₂ + H₂O) d'un vapocraqueur. Une rupture de joint sur une bride du circuit est à l'origine de l'accident. Aucune victime n'est à déplorer. Le POI est déclenché.







ARIA 3343 - 30/05/1991 - 37 - AMBOISE





38.11 - *Collecte des déchets non dangereux*





Un feu se déclare dans une usine de traitement d'ordures ménagères lors de l'entretien d'un broyeur. Une flammèche provenant d'un chalumeau gagne un convoyeur utilisé pour le transport des ordures vers la tour de fermentation. L'incendie est violemment attisé par la convection de l'air chaud dans la tour et une épaisse fumée est émise. La tour de fermentation est endommagée, le capotage extérieur et un tapis roulant de 35 m sont détruits. Le fonctionnement de l'unité est interrompu partiellement durant 3 semaines.





 **ARIA 3681 - 09/06/1992 - 72 - VIBRAYE**
 10.11 - *Transformation et conservation de la viande de boucherie*

 Des déchets d'animaux stockés dans une fosse fermentent durant les 3 jours de fermeture d'un abattoir. L'hydrogène sulfuré qui se forme intoxique mortellement 2 personnes et gravement 2 autres employés.







 **ARIA 9808 - 23/03/1996 - INDE - UTTAR PRADESH**
 38.22 - *Traitement et élimination des déchets dangereux*

 Une citerne de méthane explose dans une usine de traitement des effluents au nord de l'Inde. 3 personnes sont tuées et une autre sérieusement blessée. L'explosion a été causée par des travaux de soudure sur le toit du bac de méthane. Le contrôle des pollutions de l'Etat avait ordonné deux jours auparavant à la compagnie de prendre des mesures afin d'éviter les fuites de gaz sur le réservoir. Une plainte pour négligence criminelle est déposée contre la compagnie.



 **ARIA 11345 - 12/03/1997 - ITALIE - PESCHIERA DEL GARDA**
 37.00 - *Collecte et traitement des eaux usées*



 Dans une station d'épuration communale des eaux usées, une explosion se produit au cours de travaux de réparation dans un silo en béton de fermentation et de production de biogaz. Des résidus gazeux et des opérations de soudage seraient à l'origine du sinistre. Deux ouvriers sont projetés à l'extérieur et sont tués, un troisième tombe au fond de l'édifice et est sérieusement blessé. Le toit du silo est soufflé.

 **ARIA 9065 - 07/01/1999 - 73 - LA ROCHETTE**
 17.12 - *Fabrication de papier et de carton*



 Dans une unité de recyclage de biogaz issu de la station d'épuration anaérobie d'une papeterie, une explosion (5 kg de TNT) détruit une boudruche tampon en matériau souple de 10 m³ et les tuyauteries associées alimentant une chaudière de production de vapeur ou une torchère de sécurité. La boudruche est pulvérisée, des rambardes sont tordues dans un rayon de 3 m, des tuiles sont détruites dans un rayon de 20 m, des bardages sur l'unité et vitres jusqu'à 130 m de distance volent en éclat. Il n'y a pas de victime. La boudruche se serait bloquée en descente et mise en dépression. De l'air serait alors entré par les joints en téflon frottant sur l'axe central. Le biogaz arrivant à nouveau forme le mélange explosif qui est allumé par la flamme de la veilleuse de la torchère. Une production accidentelle d'hydrogène dans le méthaniseur et un acte de malveillance sont également évoqués. L'usine porte plainte. Des expertises sont réalisées. Des sécurités sont installées (analyseurs, clapets, etc.).

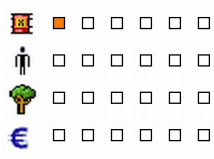
 **ARIA 15359 - 15/03/1999 - 91 - EVRY**
 37.00 - *Collecte et traitement des eaux usées*



 Une canalisation de trop plein située à l'extérieur du digesteur d'une station d'épuration se rompt ; 50 m³ de boues se déversent en SEINE (débit d'étiage 56 m³/s), 50 autres m³ sont déviés et retournés en tête de station et 110 m³ sont pompés et stockés. La faune aquatique ne semble pas atteinte.


 **ARIA 21128 - 27/08/2001 - 51 - MATOUGUES**
 10.31 - *Transformation et conservation de pommes de terre*



 Des fuites sont détectées sur un bassin de lagunage anaérobie (méthanisation) d'une station d'épuration d'effluents d'une usine agro-alimentaire de frites. Ces fuites se situent dans un regard de contrôle de l'étanchéité entre les 2 membranes constituant le fond et les parois du bassin, ainsi que dans une chambre de vannes de canalisations de recyclage des boues, par percolation au travers des parois. Un arrêté préfectoral de mesures d'urgence impose à l'exploitant l'arrêt du remplissage du bassin et demande de proposer sous 3 jours à l'inspection des IC et aux services chargés de la police des eaux les mesures nécessaires pour vider le bassin en respectant les contraintes de rejet dans la MARNE. Un diagnostic de la pollution et la définition des solutions à employer pour y remédier sont également demandés.


 **ARIA 22595 - 02/04/2002 - AUSTRALIE - QUEENSLAND**
 37.00 - *Collecte et traitement des eaux usées*



 Dans une installation de traitement des eaux usées, une fuite de gaz a lieu au niveau d'un gazomètre utilisé pour stocker le méthane produit sur le site (capacité : 20 m³). La partie haute de l'appareil, étudiée pour laisser échapper le surplus de gaz, s'est bloquée sur un côté, permettant l'échappement permanent du gaz. La situation était rendue plus périlleuse du fait que le réservoir était toujours alimenté par le procédé. Craignant une explosion, la police met en place un périmètre de sécurité de 2 km autour du site et évacue les riverains. Le site est proche de l'aéroport de Brisbane mais le trafic n'est que faiblement perturbé.


ARIA 22695 - 02/06/2002 - 51 - BEINE-NAUROY
 38.11 - *Collecte des déchets non dangereux*
 Un riverain alerte en soirée les pompiers après avoir remarqué des fumées suspectes sur un centre d'enfouissement technique de déchets urbains (CET 2). Les déchets en combustion sont contenus dans un casier dont l'exploitation a pris fin depuis plusieurs années ; ce dernier est recouvert d'une couverture d'argile et équipé d'un réseau de dégazage et de collecte de biogaz. La remise à l'air libre accidentelle d'un ancien puits de collecte de lixiviats, normalement condamné par une chape en béton mais d'où s'échappaient les fumées, serait à l'origine du sinistre constaté. Selon l'exploitant, cette chape se serait rompue sous la couverture d'argile quelques jours plus tôt vraisemblablement à

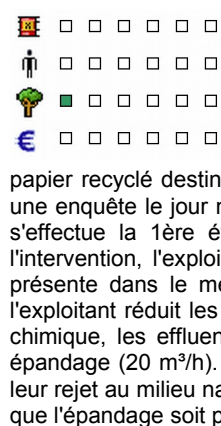
la suite des passages d'engins. L'apport d'oxygène frais a favorisé la combustion des déchets enfouis. Les services d'incendie et de secours déversent dans un premier temps 4 000 l d'eau dans l'ouvrage. Cette intervention restant sans effet, des travaux de terrassement sont entrepris le lendemain pour rechercher et tenter d'extraire le foyer. Ces travaux auront pour effet d'attiser la combustion et après extraction de 200 m³ de déchets, l'excavation ainsi creusée sera finalement comblée avec de la craie provenant du site pour étouffer l'incendie.

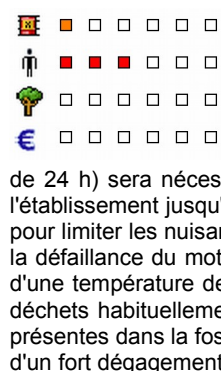
 **ARIA 26094 - 12/12/2003 - 80 - AMIENS**
 10.91 - *Fabrication d'aliments pour animaux de ferme*
 Une émission d'ammoniac se produit au niveau d'un événement dans une fabrique d'aliments pour animaux. L'incident a pour origine la défaillance d'une sonde pH sur l'alimentation en NH₃ du fermenteur indiquant une valeur anormalement élevée. Les concentrations ne sont pas suffisantes pour déclencher les détecteurs, mais des employés d'une entreprise voisine décèlent l'odeur. La sonde de pH est remplacée.

 **ARIA 28145 - 06/05/2004 - ETATS-UNIS - AURORA**
 37.00 - *Collecte et traitement des eaux usées*
 Une explosion de méthane se produit dans la salle de commande d'une usine de traitement des eaux usées. L'explosion est perçue dans un rayon de plus de 1,5 km. La salle de commande est détruite et l'usine doit être temporairement by-passée. Aucune victime n'est à déplorer mais quelques riverains sont évacués par précaution. Bien que les installations contiennent du chlore et du gaz naturel, aucune fuite n'est détectée. Une accumulation de méthane issu des effluents bruts, dans le bâtiment, serait à l'origine de l'explosion mais la source d'ignition reste inconnue.


 **ARIA 29440 - 27/09/2004 - 79 - MELLE**
 20.14 - *Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base*
 Dans une usine de fabrication de spécialités biochimiques, une forte explosion se produit dans un collecteur d'air sous pression alimentant un fermenteur. A titre préventif, le POI conjoint à l'établissement et à l'usine chimique voisine est déclenché et levé 30 min plus tard. Le collecteur d'air est partiellement détruit et des débris métalliques ont été projetés à plusieurs dizaines de mètres. Aucune conséquence n'est relevée sur des personnes ou sur l'environnement. L'explosion est néanmoins suffisamment violente pour être entendue par la population environnante et avoir un impact médiatique du fait de la sensibilité du site chimique. Le passage d'anti-mousse vers le collecteur, entraînant une réaction d'oxydation exothermique, serait à l'origine de l'accident.


 **ARIA 29407 - 10/03/2005 - 28 - LEVES**
 37.00 - *Collecte et traitement des eaux usées*
 Dans une station d'épuration, une fuite de biogaz se produit sur un digesteur de boue fissuré à plusieurs endroits. Le méthane s'infiltrait dans la double paroi et s'échappait légèrement vers l'extérieur. Un périmètre de sécurité est mis en place, 20 riverains sont évacués et 2 stations services proches sont fermées. Le gazomètre de la station d'épuration étant plein, le digesteur est arrêté et 2 torchères situées à une dizaine de mètres de l'installation sont mises en service pour brûler l'excès de biogaz. Les employés de la station colmatent la fuite. La situation redevient normale 8 h après le déclenchement de l'alerte.


 **ARIA 30686 - 16/08/2005 - 72 - AUBIGNE-RACAN**
 17.21 - *Fabrication de papier et carton ondulés et d'emballages en papier ou en carton*
 La STEP d'une papeterie rejette des effluents bruts dans le LOIR en étiage, à la suite d'un dysfonctionnement du méthaniseur (chute du rendement à 30 %). Les effluents subissent habituellement un traitement physico-chimique (dégrillage, dessablage, bassin d'acidogénèse), une méthanisation puis un traitement biologique. L'inspection estime la pollution rejetée à 400 kg de MES, 10,5 t de DCO, 4,5 t de DBO, 80 kg de P et 10 kg de N. L'usine produit du papier recyclé destiné à la fabrication de carton ondulé. Alertée par l'exploitant le 16 août, l'inspection des installations classées effectue une enquête le jour même. Le dysfonctionnement du méthaniseur aurait pour origine des travaux dans l'atelier de trituration de l'usine, où s'effectue la 1^{ère} étape de mise en pâte des fibres 'secondaires'. Pour respecter les normes de sécurité dans cet atelier durant l'intervention, l'exploitant a couvert certains équipements générateurs d'H₂S, modifiant ainsi la qualité des effluents à traiter. La biolite présente dans le méthaniseur aurait alors fixé une grande quantité de soufre et altéré son fonctionnement. A la suite de l'accident, l'exploitant réduit les consommations d'eau et fait fonctionner la station en mode dégradé durant 1 semaine. Après le traitement physico-chimique, les effluents sont épurés dans 3 filières différentes : traitement habituel (25 m³/h), traitement biologique direct (30 m³/h) ou épandage (20 m³/h). En complément des deux 1^{ères} filières, les effluents sont traités à la craie coccolithique et légèrement chlorés avant leur rejet au milieu naturel, pour limiter le développement de bactéries filamenteuses. L'administration constate les faits et propose au préfet que l'épandage soit prescrit par un arrêté de mesures d'urgences.

 **ARIA 31000 - 08/11/2005 - ALLEMAGNE - RHADEREISTEDT**
 38.22 - *Traitement et élimination des déchets dangereux*
 Dans un site de production de biogaz par valorisation de déchets organiques, une émanation de sulfure d'hydrogène (H₂S) tue 3 employés et un conducteur de camion venu décharger des déchets issus d'un abattoir. Une personne sérieusement intoxiquée est hospitalisée. La concentration extrêmement élevée en H₂S dans le hall complique l'intervention des pompiers dont une dizaine souffrira d'intoxication plus ou moins légère. Une longue aération (plus de 24 h) sera nécessaire avant d'autoriser l'accès au bâtiment. Arrivé le soir, le camion en provenance des Pays-Bas stationne devant l'établissement jusqu'au lendemain matin. Le drame se produit alors que le chargement du camion est déchargé à l'intérieur d'un hall fermé pour limiter les nuisances olfactives, dans une fosse de 100 m³ équipée de 2 agitateurs et dont le couvercle ne peut être fermé en raison de la défaillance du moteur électrique qui l'actionne. Les matières déchargées, déchets liquides chargés en sulfures, de pH proche de 8,5 et d'une température de 60 °C, sont des boyaux et des viscères de porc ; elles avaient été chargées 24 h plus tôt et étaient analogues aux déchets habituellement livrés 1 à 2 fois par semaine par l'établissement d'origine. La réaction entre ces substances et les matières déjà présentes dans la fosse (déchets animaux ou de laiteries, de pH peu élevé d'après les analyses effectuées après l'accident) serait à l'origine d'un fort dégagement d'H₂S. La température du milieu et le fonctionnement de l'agitation auraient favorisé la dispersion du gaz toxique dans

le hall de déchargement. Par ailleurs, le dispositif d'extraction situé en fond de fosse qui rejette l'air vicié à l'extérieur via un biofiltre se serait montré insuffisant. Une enquête est effectuée.


 **ARIA 32040 - 21/01/2006 - ALLEMAGNE - GÖTTINGEN**

 *37.00 - Collecte et traitement des eaux usées*

 Dans une décharge, 2 cuves de traitement des déchets liquides d'une installation de méthanisation se rompent ou explosent vers 6 h. L'un des réservoirs contenait de la boue en fermentation et l'autre des eaux de lixiviation ; 4500 m³ de boue et 2500 m³ d'eaux polluées se déversent dans l'environnement, formant une vague destructrice. Un bâtiment proche abritant des réservoirs est endommagé et 1 000 l d'hydrocarbures ont également été perdus dans l'accident. Une 3ème cuve, vide lors des faits, a également été détruite. Les bassins de confinement de la décharge n'ont pas pu arrêter la masse de liquide. D'importants moyens en hommes et en matériels interviennent (115 pompiers...) vers 6h15 ; des experts en chimie et en biologie sont mobilisés. D'importants moyens sont mis en oeuvre pour protéger la population et la ressource en eau potable. Des protections auraient également été mises en place au niveau des stations d'essence pour écarter tout risque d'explosion. Les dommages matériels s'élèvent à plusieurs millions d'euros. L'accident qui pourrait résulter d'une défaillance technique, n'a pas fait de victime. Un ruisseau gelé proche a été pollué. L'évacuation des masses de boue prendra plusieurs jours. La remise en état des installations prendra plusieurs mois.


 **ARIA 31654 - 23/03/2006 - 63 - CLERMONT-FERRAND**

 *38.11 - Collecte des déchets non dangereux*

 Une déflagration se produit dans le poste électrique de la centrale de valorisation des biogaz d'un centre d'enfouissement technique de classe 2. Les dommages matériels sont importants : détérioration de l'ensemble des cellules électriques contenues dans le poste, fissurations de l'enveloppe en béton du local, porte d'accès soufflée, centre de stockage privé d'électricité. Un premier groupe électrogène est mis en place afin d'alimenter ponts-bascules, matériel informatique et éclairages, le second est destiné au fonctionnement de la torchère. Des experts sont diligentés afin de déterminer les causes de cette explosion.


 **ARIA 36683 - 27/02/2007 - 33 - BIGANOS**

 *17.12 - Fabrication de papier et de carton*


 Dans une papeterie, une explosion survient vers 22h au niveau de la station de traitement biologique des effluents aqueux. Les toits de la cuve de conditionnement et du méthaniseur sont projetés à plusieurs dizaines de mètres. Le souffle de l'explosion a brisé des vitres jusqu'à une centaine de mètres et le bruit aurait été perçu jusqu'à une vingtaine de kilomètres. L'accident n'a fait aucune victime et aucun impact sur l'environnement. En particulier, aucune pollution des eaux, n'est à déplorer dans la mesure où l'atelier alimentant la station en effluents était à l'arrêt.

L'injection de peroxyde d'hydrogène à la suite d'une opération de vidange, aurait créé un dégagement d'oxygène qui réagissant avec le biogaz encore présent serait à l'origine de l'explosion. Toutefois, en l'état actuel des investigations, les causes exactes de l'explosion n'ont pas pu être déterminées.

L'inspection des IC propose au préfet un arrêté qui demande à l'exploitant les mesures prises pour assurer la mise en sécurité de l'installation. Cet arrêté fixe également des prescriptions visant à garantir la qualité des rejets aqueux en l'absence de traitement biologique et surbordonne le redémarrage de la station biologique à la réalisation d'une analyse de l'accident et d'une étude des dangers de l'installation de traitement des effluents.

 **ARIA 33097 - 19/03/2007 - 16 - SAINT-LAURENT-DE-COGNAC**

 *38.11 - Collecte des déchets non dangereux*

 Une épaisse colonne de fumée orange s'échappe vers 16 h d'une usine de traitements des déchets de l'industrie de distillations du cognac. Le sinistre implique l'une des cuves extérieures de l'unité de méthanisation du marc de cognac ; cette cuve dont la rupture est redoutée, contient 8 m³ d'acide nitrique et de matière organique lors des faits. L'alerte est donnée et les 20 employés du site sont évacués. Les gendarmes demandent à la population voisine de se confiner par précaution (50 habitations) et un périmètre de sécurité de 200 m est mis en place. La D 83 proche est bloquée. Les pompiers refroidissent la cuve pour éviter tout risque d'explosion. Les émanations nitriques balayées par les vents en quelques minutes cessent vers 23 h.


L'accident serait dû selon l'exploitant à une défaillance électrique qui a provoqué l'arrêt d'une pompe de la cuve d'acide nitrique, agent de nettoyage, puis un surplus de vinasse qui a entraîné un phénomène de combustion. Aucune personne n'a été incommodée par les vapeurs nitreuses.

ARIA 33948 - 17/11/2007 - 51 - BAZANCOURT


20.14 - Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base


Dans la station de traitement des effluents d'un site de production d'éthanol, à 5h15, la cuve du méthaniseur s'ouvre brutalement déversant 4 500 m³ d'eau. Elle venait d'être achevée et était remplie d'eau pour la phase de test de charge hydraulique. La vague provoque d'importants dégâts matériels : mise hors service du bâtiment électrique de la station de traitement des eaux et, de fait, mise hors service de la station, dommages sur la voie ferrée interne au site sur une centaine de mètres. Par ailleurs, divers débris se répandent jusque sur une voie ferrée extérieure au site, à 20m des installations en cause, entraînant l'arrêt de la circulation des trains pendant plusieurs heures. Aucun blessé n'est à déplorer. L'inspection des installations classées demande des mesures pour la gestion des effluents non traités par la station de traitement des eaux et des compléments sur les dangers liés au fonctionnement du méthaniseur et sur les moyens de protection de la voie ferrée voisine.

La cuve n'était pas encore réceptionnée par l'exploitant et l'accident pourrait être dû à un défaut de construction, une expertise est réalisée.

 **ARIA 34001 - 14/12/2007 - 54 - PONT-A-MOUSSON**


 *38.11 - Collecte des déchets non dangereux*

 Un accident de travail se produit vers 14h30 dans une décharge d'ordures ménagères. Un employé est grièvement brûlé par un arc électrique provenant d'un alternateur de l'installation de traitements des biogaz.



 **ARIA 34251 - 18/02/2008 - 94 - VALENTON**

37.00 - Collecte et traitement des eaux usées

 A la suite d'une rupture de canalisation de biogaz, une explosion se produit à 11h40 dans la salle des compresseurs d'une station d'épuration des eaux usées et provoque un feu torche. L'alimentation en énergie est coupée, un périmètre de sécurité mis en place et 2 employés, légèrement blessés et irrités par l'émanation des gaz, sont transportés à l'hôpital. Les pompiers éteignent l'incendie après 2 h d'intervention puis effectuent des mesures d'explosivité.

La salle des compresseurs est détruite et la chaufferie voisine abritant les 3 chaudières mixtes fonctionnant au biogaz est gravement endommagée. Cet accident entraîne la mise hors d'usage des chaudières, dont l'utilisation est indispensable pour la digestion des boues (maintien à 37 °C des ouvrages). Grâce au maillage du réseau d'alimentation des usines de traitement de la région, les 2/3 des effluents habituellement traités par le site (soit 400 000 m³/j) sont dirigés vers 2 autres usines. Une chaudière provisoire de 3 MW (soumise à déclaration) et fonctionnant au fioul est mise en place pour traiter jusqu'à 200 000 m³/jour. Tout déversement d'eaux polluées en milieu naturel est ainsi évité. L'exploitant diffuse un communiqué de presse.

La réhabilitation d'une des chaudières de 4 MW pour fonctionnement au gaz naturel est réalisée dans un délai de 15 jours ; une tierce expertise de l'installation est réalisée avant remise en service et retour à un fonctionnement normal de l'usine (600 000 m³/j traités). La seconde chaudière détruite par l'accident sera réhabilitée pour fonctionner au gaz naturel dans un délai de 6 à 8 semaines.

Une enquête est effectuée pour déterminer l'origine exacte du sinistre.

ARIA 35673 - 06/11/2008 - 06 - GRASSE

10.89 - Fabrication d'autres produits alimentaires n.c.a.

Les employés d'une usine de produits alimentaires détectent vers 7 h un départ de feu sur le toit d'un méthaniseur de 500 m³ implanté dans la station d'épuration du site. Le personnel alerte les pompiers qui maîtrisent l'incendie, puis inertent le ciel gazeux (méthane) du réservoir avec de l'azote.

Un épisode orageux important s'étant produit dans la nuit, l'exploitant pense que la foudre pourrait être à l'origine du feu. Constatant cependant que le compteur de coups de foudre du paratonnerre de la station est resté à zéro, il demande un diagnostic complet de son "installation foudre".

ARIA 35889 - 21/02/2009 - 13 - SAINT-MARTIN-DE-CRAU

38.11 - Collecte des déchets non dangereux

Un feu se déclare vers 0h15 dans une décharge d'ordures ménagères, 3 000 m³ de déchets sont enflammés. Les secours et les services techniques de la ville réalisent une tranchée sur 150 m pour isoler le feu. Ils étalent les déchets brûlés avec des bulldozers, les noient et les recouvrent de 800 t de terre. D'après l'exploitant, l'humidité due à la pluviométrie de ces dernières semaines a accéléré la dégradation et donc la méthanisation des déchets, rendus plus inflammables.

ARIA 36621 - 03/06/2009 - 78 - ACHERES


37.00 - Collecte et traitement des eaux usées

Dans une station d'épuration, une sphère de biogaz est mise en dépression lors de la remise en service de celle-ci suite à un arrêt pour un contrôle réglementaire. L'opération débute vers 13h30 et se déroule correctement jusqu'à la manoeuvre des vannes : l'agent qui effectue l'ouverture de la vanne VGC 3690 (vanne d'équilibre à l'atmosphère) pense que celle-ci est déjà ouverte (pas d'indicateur sur le réducteur de la position de la vanne). Il procède donc à l'ouverture totale de la vanne VGC 3691 (vidange de l'eau de remplissage de la sphère) et progressivement à l'ouverture de la vanne motorisée VGC 3679 (arrivée de biogaz). Après une dizaine de minute, la vidange de l'eau (vanne supérieure fermée) provoque un vide puis la mise en dépression de la sphère, entraînant la déformation de 4 éléments de l'hémisphère supérieur et de la calotte supérieure. La sphère est ensuite isolée en gaz par la remise en place des queues de poêle sur les conduites de gaz arrivées et départ. Le complément en eau de la sphère est réalisé à 15h30. L'installation est en sécurité.

Le coût des dommages est de 400 000 euros portant sur le contrôle complet des soudures, la réparation des parties endommagées et le contrôle de requalification avant remise en service.

 **ARIA 37842 - 23/01/2010 - 60 - PASSEL**


38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

 A la suite des plaintes de 2 municipalités, l'inspection des installations classées constate une pollution du milieu naturel provenant d'un centre de traitement des déchets organiques installé depuis mai 2009. Des effluents visqueux et boueux, de couleur noirâtre et d'odeur ammoniacquée, sont visibles sur 600 m dans le fossé de la RD 1032, sur 2 km dans le contre-fossé du canal de l'OISE jusqu'à la DIVETTE ainsi qu'à la sortie de l'émissaire du réseau d'eaux


pluviales communal de la zone d'activités et au niveau du regard d'eaux pluviales du centre de déchets. Ces effluents correspondraient à la fraction liquide du digestat issue des digesteurs en sortie de procédé de méthanisation.

Selon l'exploitant, un acte de vandalisme durant le week-end serait à l'origine de la pollution. Le grillage près de la porte d'entrée est découpé et la vanne de la bache d'eau de process ouverte. Le contexte est tendu entre l'exploitant, les riverains et les municipalités ; une motion réclamant la fermeture du site a été votée le 15/01 invoquant des risques sanitaires.

L'exploitant est mis en demeure de curer et nettoyer le réseau d'eaux pluviales, le fossé et le contre-fossé et de réaliser un diagnostic de pollution des milieux susceptibles d'avoir été impactés. Le rejet d'effluents dans le milieu naturel (via le réseau d'eaux pluviales) et l'insuffisance des dispositions préventives nécessaires dans la conception, l'aménagement et l'exploitation des installations sont relevés.

 **ARIA 38485 - 23/03/2010 - 78 - MAISONS-LAFFITTE**

37.00 - Collecte et traitement des eaux usées

 Dans une installation de production de biogaz classée seveso seuil bas, un délutage se produit à 1h15 au niveau d'un gazomètre. Le délutage est un dégagement de biogaz au niveau d'un gazomètre dû à un déséquilibre entre ses débits entrant et sortant. Lorsque la capacité maximale du gazomètre est atteinte, le biogaz s'échappe par la garde hydraulique de l'ouvrage. Le phénomène peut être anticipé par suivi du niveau. Le jour de l'accident, une défaillance matérielle (problème de connectique) sur la fin de course d'une vanne neutralise l'automatisme gérant les configurations d'exploitation, bloquant ainsi les possibilités de transfert ou de torchage du biogaz. Le biogaz non extrait du gazomètre est alors dégazé.

Ne pouvant agir à distance, l'exploitant se rend sur place pour actionner manuellement le jeu de vannes du réseau de transfert afin de rétablir la situation. L'une d'elle étant « dure » à manoeuvrer, plusieurs minutes d'intervention sous ARI sont nécessaires. Le « retour à la normale » a lieu 25 minutes plus tard ; 600 kg de biogaz sont émis (composition 65% de méthane, 34 % de CO₂, impuretés dont H₂S à 50 ppm). Aucune conséquence n'a été perçue en dehors de l'établissement.

Cet incident révèle la fragilité des dispositifs de fins de course. L'exploitant décide de les modifier pour les fiabiliser et d'allonger leur plage de détection. Les vannes « dures » seront remplacées afin de les rendre plus aisées à manoeuvrer manuellement en cas de besoin.