

COMMISSION LOCALE D'INFORMATION

Pôle chimique sud de Toulouse

12 octobre 2004

Cette séance est consacrée à l'avis de l'inspection sur le projet de réhabilitation du site de Grande Paroisse, aux essais sismiques demandés par l'ordre judiciaire dans le cadre de l'enquête sur l'explosion d'AZF et aux conclusions de l'EDR et du diagnostic approfondi de la SNPE.

Réhabilitation de Grande Paroisse : Avis de l'Inspection

Présentation par Alain Barafort (DRIRE)

Le projet a mobilisé, rappelle Alain Barafort en préambule, une équipe de trois inspecteurs des installations classées entre janvier et octobre 2004. Un nombre important de documents techniques a été analysé. Une quinzaine de lettres comportant plus de 250 questions a été envoyée à l'entreprise. Il y a eu plus de 10 réunions de rapports d'étapes associant certains services de l'Etat, la mairie de Toulouse, la CLIP, le SPPPI, l'ORDIMIP et de nombreuses réunions de travail au cours de l'été 2004.

Pour l'Inspection, la méthodologie de réhabilitation du site a respecté l'approche nationale en matière de sites et sols pollués. Elle estime que le site de 70 hectares a fait l'objet d'une étude historique complète et d'un diagnostic approfondi de qualité (640 sondages dans les sols, maillage dense de piézomètres (83), bonne caractérisation des matériaux de démolition (628)). Ces informations ont permis de mettre en évidence deux types de pollution, majoritairement en produits azotés et liée aux activités industrielles du site et plus ponctuellement, une pollution par métaux et hydrocarbures.

⇒ L'Inspection estime que la densité d'informations a permis d'établir une EDR de qualité.

L'inspection a donné son avis sur chacun des volets de l'EDR

- **Concernant les biens matériels**, l'inspection considère que cette étude est de bonne qualité et demandera la mise en œuvre des mesures spécifiques prévues pour les constructions, compte tenu de l'agressivité des sols mise en évidence par l'étude vis-à-vis des bétons.
- **Pour les écosystèmes**, elle juge l'étude bien renseignée. Celle-ci fait état d'une absence d'impact pour la faune et la flore. Toutefois, l'administration demande à ce qu'un débit minimum soit préservé, de l'ordre de 2 m³/s dans le bras inférieur de la Garonne.

- **Pour les eaux**, l'étude fait valoir un impact hors site en produits azotés. L'administration recommande une surveillance de la nappe avec un réseau de 34 piézomètres (5 en amont pour surveiller l'impact extérieur, 6 en aval pour la migration du panache et 23 pour suivre la dépollution du site). Elle interdira d'utiliser la nappe à l'aval du site (Nord de la rocade) et demandera de plus une surveillance de la qualité des eaux superficielles.
- **Concernant la santé humaine**, cinq usages ont été étudiés (usage industriel ou tertiaire ; usage industriel extérieur ; usage hôtelier et logements de chercheurs ; usage récréatif adulte ; usage récréatif enfant). Un nouvel usage a été envisagé suite à la décision d'installer un hôpital au sud du site. Mais l'usage hospitalier est assimilable à l'usage industriel ou tertiaire non résidentiel.

Yves Favard, de l'AVPRI rappelle qu'il avait posé une question à ce sujet lors de la précédente réunion. Il avait effectivement mentionné qu'un hôpital était un lieu de développement de germes qui pourraient être pathogènes et qu'il pouvait y avoir des effets cumulatifs avec les substances polluantes présentes sur le site. Cette situation présente un risque plus important qu'ailleurs de développement de maladies nosocomiales.

Laurent Midrier répond que le risque bactériologique n'est pas pris en compte aujourd'hui par la méthodologie nationale de réhabilitation de sols pollués. Il ajoute que les hôpitaux sont des milieux surveillés et contrôlés au niveau des pollutions bactériologiques, quelques soient les origines de ces pollutions.

Alain Barafort poursuit sur les valeurs retenues pour calculer les risques.

En terme d'évaluation des risques, ont été prises en compte, au vu des concentrations en polluants identifiés dans le diagnostic approfondi deux types de valeurs toxicologiques de référence (VTR) :

- les premières concernent les effets toxiques dont la gravité est proportionnelle à la dose d'exposition et qualifiés de systémiques : il existe une valeur seuil d'exposition à partir de laquelle les capacités de détoxification, de réparation ou de compensation pour l'organisme sont dépassées et où l'effet toxique peut alors survenir,
- les secondes, les VTR sans seuils ou de type stochastique, concernent les effets toxiques dont la probabilité de survenue, et non la gravité, est proportionnelle à la dose d'exposition. Quelle que soit la dose d'exposition, cette probabilité d'apparition, ou risque, est donc réputée non nulle. Les effets cancérogènes sont l'exemple le plus répandu d'effet toxique obéissant à une relation sans seuil. La VTR est ici l'excès de risque unitaire (ERU). L'ERU est la probabilité d'apparition de l'effet toxique au cours de la vie d'un individu qui serait exposé sa vie entière à une unité de dose de l'agent dangereux.

Substances toxiques pour lesquelles une dose admissible est connue

Pour les effets obéissant à des relations exposition-effet à seuil, le résultat est présenté, pour un individu, en comparant sa dose d'exposition aux VTR. Le critère d'appréciation des doses auxquelles sont exposées les personnes est que celles-ci, en tenant compte des apports de l'environnement, doivent être inférieures à la dose admissible ou à la valeur toxicologique de référence. L'indice de risque calculé IR doit donc être inférieur à 1.

Substances toxiques sans seuil

Pour les substances toxiques cancérogènes sans seuil, le risque résiduel n'est jamais nul aussi faible que soit le niveau de dose absorbée. On exprime généralement ce risque résiduel en terme de probabilité de survenue d'un cancer lié à la pollution en question durant la vie d'une personne exposée. Par exemple, un excès de risque individuel de 10^{-5} signifie qu'une personne exposée durant la vie entière a une probabilité de 1 sur 100 000 de contracter un cancer lié à la pollution du site. A très faible dose, cette probabilité est généralement considérée comme proportionnelle à la dose absorbée.

La fixation des objectifs de dépollution sera généralement basée sur un risque de 10^{-5} correspondant aux recommandations de l'organisation mondiale de la santé, reprise dans la réglementation nationale (circulaire du 10 décembre 1999 relative aux sites et sols pollués et aux et aux principes de fixation des objectifs de dépollution)..

L'évaluation des risques remise en juin 2004 à l'inspection a été réalisée en prenant en compte, pour les différents polluants identifiés dans les sols lors du diagnostic approfondi, la concentration la plus fréquemment rencontrée et la concentration médiane.

Pour les différents scénarios étudiés, les calculs de risques montrent que la pollution du sols, sur la base de la concentration la plus fréquemment rencontrée dans les sols, n'induit pas de risques inacceptables pour la santé humaine ($IR < 1$ et $ERI < 1.10^{-5}$).

Des seuils théoriques de coupure ont été déterminés pour :

- l'arsenic (40 à 380 mg/kg)
- le plomb (4900 à 68 800 mg/kg)
- les hydrocarbures (42 100 à 590 000 mg/kg)
- le mercure (840 à 11 800 mg/kg)

L'inspection des installations classées a demandé à l'industriel de prendre en compte de nouvelles concentrations dans le sol : concentration maximale toute profondeur et concentration maximale sur les 50 premiers centimètres. Ces nouveaux calculs ont permis de mettre en évidence trois nouvelles substances tirant le risque : naphthalène (HAP), benzène (BTEX), et formaldéhyde.

⇒ **L'inspection estime que la méthodologie utilisée pour évaluer les risques pour la santé humaine est satisfaisante et juge l'approche retenue par Grande Paroisse majorante et pénalisante.**

Stratégie de réhabilitation

Il y a eu, rappelle Alain Barafort, de nombreuses discussions au cours de l'été 2004. La deuxième préoccupation a été de renforcer le dispositif de couverture de la zone Est, raison pour laquelle il a été proposé de mettre une couche de 20 cm de matières inertes entre le sol et le grillage avertisseur pour supprimer le risque de contact et d'ingestion.

Il a été également suggéré de limiter à un seul usage la zone « Ouest » et de définir des seuils de dépollution par substance et par zone.

	Zone Ouest	Zone Est
As	160	380
Pb	4900	7000
Hg	840	840
HYD	5000	5000
HAP	50	50

L'inspection considère ces seuils acceptables. Sur la base de ces seuils de dépollution, une estimation des volumes de terres à extraire a été faite. 47 pépites de pollution représentant un volume de 35 000 m³ seront à extraire et à traiter. Initialement l'EDR remise à l'inspection ne proposait de traiter que 18 pépites.

Alain Ciekanski, les Amis de la Terre, intervient pour noter que le benzène n'est pas pris en compte.

Alain Barafort répond que des seuils de dépollution n'ont pas été proposés pour cette substance car les valeurs de risques sont inférieures à celles recommandées par la circulaire du 30 décembre 1999 : IR de 0,12 à comparer à 1 et ERI de $0,15 \cdot 10^{-5}$ à comparer à $1 \cdot 10^{-5}$.

Contenu de l'arrêté préfectoral

- L'article 1 actera la cessation d'activité de Grande Paroisse hors zone SEPSO et Terril
- L'article 2 fixera les usages du site et les conditions de réhabilitation pour les deux zones (clôture des deux zones pendant le chantier et accès limité ; réaménagement de la zone Est avec plantation de végétaux et reboisement)
- L'article 3 précise les modalités de dépollution (extraction des pépites, fixation des seuils de dépollution et des délais pour réaliser la dépollution des deux zones)
- L'article 4 réglemente les phases des travaux (conduite à tenir en cas de découverte de nouveaux produits ; modalités de tri des matériaux pollués excavés)
- L'article 5 définit les conditions de valorisation et d'élimination des matériaux de démolition (valeurs limites pour leur utilisation sur le site et les conditions d'utilisation)
- L'article 6 précise les conditions de valorisation et d'élimination des déchets (traçabilité et contrôle qualité)
- L'article 7 fixe les modalités de surveillance des eaux souterraines (réseau de 34 piézomètres et 4 analyses par an)
- L'article 8 fixe les modalités de surveillance des eaux superficielles (quatre points de mesure et deux analyses par an en basses et hautes eaux)
- L'article 9 définit les servitudes à mettre en place (servitudes conventionnelles au profit de l'Etat puis servitudes d'utilité publique sous deux ans)

Alain Barafort conclut sur l'avis de l'Inspection, estimant que le diagnostic approfondi et l'évaluation détaillée des risques ont été réalisés conformément à la méthodologie définie au niveau national. La densité des données acquises permet de juger l'étude de qualité.

« Dans l'état actuel des connaissances, il n'y a pas de risque pour la santé humaine au vu des seuils de dépollution définis et des concentrations médianes trouvées sur le site »

DEBAT

Alain Ciekanski revient sur les questions et remarques que l'association qu'il représente, *Les Amis de la terre*, a adressé à la DRIRE et à la mairie de Toulouse en préalable de la réunion

Quelques remarques : L'association mentionne dans son courrier que compte tenu des délais pour dépolluer la zone Est, il ne peut s'agir qu'une dépollution a minima puisqu'il n'est pas prévu de dépollution totale du site. L'association s'étonne également du peu de polluants mis en exergue, tout en rappelant que des analyses des boues du cratère de l'explosion du 21 septembre faites par le laboratoire CG de la Drome avaient mis en évidence de très fortes concentrations de certains polluants comme l'arsenic et le plomb. « Aujourd'hui, on nous affirme que le site n'est pas trop fortement pollué alors que les conclusions des analyses chimiques parlaient de site industriel très lourdement pollué. Après la catastrophe d'AZF, les industriels avaient évoqué un traitement très lourd à réaliser qui devrait d'étaler sur près de 15 ans. Comment se peut-il qu'il soit envisagé, après seulement six mois de travaux de dépollution, des activités de services et notamment des établissements recevant du public ? » L'association demande donc le droit de faire un ou deux carottages sur le site, en toute transparence et liberté.

Quelques questions : Sur la réhabilitation de la zone Est avec 10 cm de matériaux inertes, un grillage avertisseur et 20 cm de terre végétale, elle aimerait savoir si compte tenu de l'inondabilité du site et de la vitesse des crues, le site peut avoir la vocation de recevoir autant d'activités ?

Sur la pollution des eaux souterraines en nitrates, l'association voudrait savoir qui assurera le suivi du processus de ré injection de l'eau du bras supérieur vers le bras inférieur, une fois les terrains cédés. L'association juge inacceptable de laisser s'écouler les ammonitrates et autres polluants dans la Garonne et demande si une dépollution mécanique ne serait pas plus judicieuse.

Elle s'interroge sur les risques de pollution de la nappe par le mercure.

Pour les Amis de la terre, la pollution majeure sur le site viendra d'un accident chimique de la SNPE. « A-t-on prévu des salles de confinement dans tous les bâtiments à venir ? Le PPI d'ISOCHEM sera-t-il modifié ? » Aussi, l'association se demande s'il est opportun d'installer un hôpital à proximité immédiate d'un site Seveso ou « d'un millier de tonnes d'explosifs que constitue la nitrocellulose stockée dans les Ballastières en bordure de Garonne ? »

Elle rappelle que les procédés de dépollution des Ballastières ne sont toujours pas connus et se demande s'ils seront compatibles avec les activités du « Cancéropole ». « Comment est-il possible d'envisager de retraiter la nitrocellulose sur place compte tenu des risques d'incendie et des émissions de gaz toxiques ? »

Yannick Charlot, responsable du projet Grande Paroisse, répond que la question de la décomposition du mercure et de sa migration vers la nappe phréatique a été abordée lors de la dernière réunion du SPPPI. Grande Paroisse s'engage à extraire toutes les pépites contenant du mercure sous un délai de six mois.

Sur les boues analysées suite à l'accident, il dit en prendre connaissance et aimerait avoir plus d'informations.

Pour ce qui est du traitement de couverture de la zone Est, il précise qu'il s'agit d'un grillage ancré pour renforcer les sols. Il confirme que s'il y a forte crue, des terres peuvent être emmenées mais ce ne sera pas spécifique au site.

Sur les nitrates, il ne comprend pas trop à quoi fait allusion le représentant de l'association mais dit être preneur d'idées.

Enfin, sur les Ballastières, il répète que le site a été rétrocédé à la DGA, et que la responsabilité appartient désormais à l'administration des armées

Jean Mahenc, président de l'instance, intervient pour dire que cette question sera récurrente tant que le problème ne sera pas réglé. « Il ne sera réglé que par la disparition de la nitrocellulose in situ ou pas. La sécurisation par l'enfouissement dans l'eau n'a pas de valeur quand elle n'est pas suivie de façon permanente. Quand on parle de sécurisation, je ne sais pas ce que cela signifie. Je préfère entendre destruction. Nous suivrons cette question jusqu'au bout »

Laurent Midrier, DRIRE, revient sur la remarque concernant la faiblesse des polluants recherchés et rappelle qu'il y a une méthodologie nationale pour rechercher les polluants. « Pour un site de cette surface, les sondages réalisés sont plus que nécessaires. Ils ont fait l'objet d'un contrôle permanent par un bureau d'étude. Comme il s'agit d'un maillage, il est toujours possible de passer à côté d'un polluant mais beaucoup ont été recherchés. Ceux qui ont été présentés sont ceux qui, d'après la modélisation, tirent les risques. Les autres ont des concentrations insignifiantes. Les analyses de sol ont été très sérieuses ».

Quant aux analyses de boues issues du cratère, Laurent Midrier rappelle que ces boues ont été prélevées par une infirmière sur le parking de la SEMVAT et qu'elles étaient caractéristiques d'une pollution des routes. « Ceci pour dire que ces analyses ne sont pas exploitables pour constituer des indices pour rechercher des pollutions. J'émet des réserves sur les résultats des analyses et m'interroge sur la méthodologie des prélèvements ».

Concernant la couche de terre et le grillage avertisseur, « les calculs de risques se font sur des expositions à 30 ans. Nous ne sommes pas dans un risque immédiat. Nous sommes sur des risques cumulés mais sur des expositions longues. Même si l'inondation racle la motte de terre, nous aurions tout le temps de la reconstituer. Nous avons donc un temps de réaction proportionnel au temps d'exposition ».

Sur les nitrates, « les études disponibles montrent qu'il n'y aura pas d'impact. De plus, la pollution est limitée aux abords du site ».

Pour ce qui est de l'hôpital, il rappelle que cette zone ne constitue pas une zone critique. Il représente une contrainte supplémentaire. « En cas d'installation de traitement des ballastières, l'environnement immédiat sera pris en compte dans l'étude d'impact comme la présence d'un hôpital à proximité d'un centre de traitement de nitrocellulose sera regardé comme pour toute installation industrielle.

En ce qui concerne les problèmes bactériologiques, la DRASS contrôle la qualité bactériologique des hôpitaux. Ce problème est déjà traité dans son ensemble. Entre l'extérieur et hôpital, il y a des barrières. Les possibilités de transfert sont donc supprimées. Mais aujourd'hui, nous n'avons pas la connaissance scientifique nécessaire pour regarder ce problème. Il n'est pas abordé par la méthodologie nationale »

Le secrétaire général de la préfecture rappelle que la préfecture veille avec la DRIRE à ce que toutes les précautions soient prises en termes de santé publique.
« Nous attendons concernant les Ballastières les propositions du Ministère de la Défense. »

Yves Favard, AVPRI rappelle que « c'est à celui qui va faire la dépollution des Ballastières de se mettre en conformité avec l'hôpital mais si la DGA ne sait pas faire parce qu'il y a un hôpital à côté ? Ne peut-on pas dépolluer auparavant ? »

Laurent Midrier répond que pour ce problème, l'administration n'est pas maître des calendriers et qu'ils ont leurs propres services de contrôle. « Ce sera une opération très longue en nombre d'années. L'installation de l'hôpital est plus urgente et ne peut pas attendre. Les échéances temporelles sont donc différentes ».

Jean Mahenc conclut en rappelant que le sujet n'est pas clos et que la CLI suivra toute l'activité du site. Il souhaite qu'au fil des discussions, les réponses puissent s'affiner pour que le débat progresse.

Alain Ciekanski réitère sa demande sur la possibilité de réaliser des carottages dans des conditions scientifiques et en toute transparence.

Laurent Midrier répond que si le propriétaire est d'accord, toutes les analyses et informations peuvent être apportées au débat.

Les essais sismiques réalisés sur le site à la demande de l'autorité judiciaire

Laurent Midrier précise que ces essais ont été ordonnés par la justice dans le cadre de l'enquête sur l'accident et que la DRIRE n'a pas à intervenir dans le déroulement de ces essais. Il précise toutefois que l'inspection des installations classées a travaillé avec les experts judiciaires en conseil. « Nous n'avons pas d'éléments plus factuels ni accès aux résultats de ces essais. Mais nous avons l'assurance que les impacts avaient été pris en compte par les experts judiciaires. Nous avons, de par notre activité de contrôle des carrières, une expérience en la matière. Pour des tirs de 20 kg à 10 m de profondeur, les vitesses de propagation sismique sont trop faibles pour provoquer des dommages aux structures mais au-dessus des normes pour lesquels l'homme ressent des ondes sismiques.

Pour **Jean Mahenc**, il reste quand même à faire comprendre au système judiciaire qu'il y a un réel problème à opérer des tirs sur ce site du fait des inquiétudes et des traumatismes nés de l'accident. « Si ces essais se sont fait dans un cadre sécuritaire conforme, il y a un effort de communication à faire »

Le secrétaire général de la préfecture précise à ce sujet que l'information a été faite via des communiqués de presse pour assurer une diffusion grand public. « En dépit des moyens déployés, l'information n'est pas forcément passée. »

Yves Favard est l'auteur d'une lettre à ce sujet, adressée au préfet Jean Daubigny, dans laquelle il rappelle que les essais se sont prolongés au-delà des dates qui avaient été indiquées. Il précise effectivement que lorsque les riverains étaient prévenus, il n'y a pas eu

d'inquiétude. Seulement, certains n'ont pas été prévenus et des essais ont été menés certains jours à raison d'un tir toutes les heures de 12 h à 18 h et avec une forte intensité « de nature à réveiller certains souvenirs difficiles et à faire naître des inquiétudes quant à la stabilité des terrains », explique Yves Favard. L'association ne conteste pas la nécessité de procéder à des essais mais est inquiète quant aux conditions dans lesquelles ces essais ont été effectués. Elle souhaiterait donc que les services techniques de l'Etat donnent l'assurance que les études nécessaires ont été menées pour garantir que ces opérations sont sans conséquence, non seulement pour les propriétés des riverains mais aussi pour les installations industrielles voisines de la société ISOCHEM et classées Seveso. « Il nous paraît nécessaire que, lors de ces opérations, les installations de la plate-forme chimique soient mises en sécurité afin d'éviter tout risque industriel ». « Quand nous voulons réaliser quelque chose sur notre propriété, on nous demande un tas de documents prouvant que cela ne va mettre en danger les coteaux de Pech David. Nous voulons la preuve que ces essais n'auront pas d'effets ultérieurs. »

Jean Mahenc émet donc le vœu, en cas de nouveaux essais, que toutes les sécurités soient prises pour garantir les risques.

Yves Favard réitère sa demande, répétant qu'il ne se contentera pas de déclarations mais exige des preuves scientifiques certifiant l'absence de risques.

Jean Mahenc demande à ce que le compte rendu de cette réunion soit transmis à l'autorité judiciaire.

Jean Muret Labarthe, Grande Paroisse, profite de l'occasion pour informer qu'un dossier a été déposé pour faire tomber la cheminée, symbole de l'entreprise. Le foudroiement doit intervenir avant fin novembre.

Le projet Pierre Fabre sur le pôle chimique

Présentation par Frédéric Mayrand, chargé du projet et directeur du site de Gaillac

Après une première présentation à la CLI du 24 mai dernier, les représentants de Pierre Fabre reviennent sur leur projet baptisé Vinca, sur les terrains de l'ex pôle chimique et futur « Cancéropole ».

Le nouveau projet de Pierre Fabre s'articule autour de la **vinflumine**, issue de la collaboration entre Pierre Fabre et le CNRS, et qui représente, selon les protagonistes du projet, une grande avancée dans la lutte contre le cancer. « Elle est au stade de développement clinique mais présente d'ores et déjà un intérêt dans tous les types de cancers : vessie (120 000 nouveaux cas par an dans le monde), poumon (700 000 nouveaux cas par an), les ovaires (100 000 nouveaux cas par an dans le monde), les seins (500 000 nouveaux cas par an dans le monde) et représente un espoir mondial.

Anticancéreux qui sera beaucoup mieux toléré, la **vinflumine** est issue de l'association de deux molécules naturelles extraites de la Pervenche de Madagascar..

La commercialisation

Elle sera distribuée dans le monde entier, en Europe directement par le laboratoire Pierre Fabre, mais aussi aux Etats-Unis et au Japon via un groupe (signature d'un accord de co-développement de la molécule entre Pierre Fabre et BMS, Bristol Myers Squibb, numéro un mondial des traitements anticancéreux du 5eme groupe pharmaceutique mondial).

La production

La molécule sera produite au sein de deux sites (Gaillac et Toulouse) pour sécuriser l'approvisionnement. Le besoin de production est de 500 kg de produits actifs par an (soit 1 à 2 kg/jour) dont 400 kg/an, produits à terme par Toulouse.

En cohérence avec le « Cancéropole »

« En décidant de s'installer sur les terrains de l'ex pôle chimique, Pierre Fabre a voulu participer au projet d'un grand centre européen de recherche (projet « Cancéropole ») de Toulouse, et allier la production de chimie fine avec des activités de pilote industriel en recherchant la synergie avec les équipes de recherche à proximité. Toulouse est aussi géographiquement au cœur de la chaîne de transformation de la plante en médicament. La plante sera cultivée à Gaillac, transformée à Toulouse et mise en forme injectable à Pau.

L'histoire de la découverte de la vinflumine

Le brevet a été déposé en 1993 par le professeur Jacquesy.

La *vinflumine* est une molécule sur laquelle ont été greffés des d'atomes de fluor pour la rendre plus active tout en la rendant plus tolérante.

Le fluor est un élément naturel minéral indispensable à l'homme, présent principalement dans nos os, nos cartilages, l'émail de nos dents. Nos apports quotidiens proviennent essentiellement de l'eau courante, des eaux minérales, du sel de table fluoré, des médicaments. 10 % des nouvelles molécules pharmaceutiques contiennent du fluor.

La plante, haute de 30 cm, qui contient des fleurs roses et blanches, est cultivée dans les zones subtropicales (Inde et Madagascar). Elle sera transportée vers l'usine de Gaillac, où les molécules seront extraites de la plante, isolées, purifiées, transformées en poudre par étape de lyophilisation et mises en forme injectable à Pau.

Le process

Chaque opération de *vinflumine* conduit à moins de 10 kg de produit après plus d'un mois de travail. Le process recourt à des moyens de purification high tech, de lyophilisation et de conditionnement en pot d'un kg. Les matières premières seront acheminées par la route.

Site à impact ?

Le site sera une unité de production soumise à autorisation mais non classée Seveso

Les matières principales utilisées :

- Les solvants (pour les étapes de lyophilisation). Ils seront stockés dans six cuves de 40 m³ enterrées
- L'acide fluorhydrique (six conteneurs de 336 kg stockés dans une soute de rétention)
- Les effluents industriels aqueux seront épurés par distillation avant de rejoindre le réseau industriel d'ISOCHEM
- Les déchets industriels seront triés et dirigés vers des filières d'élimination adaptées
- Les émissions seront canalisées afin de traiter les COV
- Des mesures initiales de bruit ont été réalisées pour détecter les sources potentielles de bruit, qui seront confinées dans des bâtiments et traitées afin d'être en dessous des seuils d'émergence

Les risques

Les principaux dangers sont liés à l'utilisation de l'acide fluorhydrique et de solvants inflammables. Pour la première opération, le parti a donc été pris d'utiliser des quantités limitées par opération (choix unitaire de 10 kg) pour ne pas engager 60 kg par réaction. Le produit sera stocké en conteneur de 400 litres. Pour pallier le danger lié à l'utilisation de solvants, des mesures (cuves enterrées, inertage des capacités, sprinklage des installations, murs coupe-feu, poteaux incendie, personnels formés) sont prévues.

Le scénario majorant demeure la vidange complète, sans abattage, d'un conteneur. Le cercle de danger correspondant a un rayon de 43 m, restant à l'intérieur des limites de propriété.

L'inondabilité du site a été prise en compte dans le choix d'implantation des bâtiments, notamment dans les mesures constructives des bâtiments (pilotis, hauteur du premier plancher, emprise au sol, cuves enterrées...) et sera intégrée dans le plan d'intervention du site en cohérence avec celui d'ISOCHEM.

Les matières premières viendront par la route et représenteront de un à deux camions par jour à partir de 2010. Une expédition de 10 kg de *vinflumine* par semaine est prévue à terme en 2013.

L'implantation : au nord du site d'ISOCHEM

Il s'agira d'un bâtiment de 1600 m², de 17 m de haut disposant d'un magasin de 400 m², d'une unité de production de froid (vapeur fournie par ISOICHEM) et d'une unité de traitement des effluents aqueux par distillation.

Le planning prévisionnel du projet

Les demandes d'autorisation d'exploitation et du permis de construire ont été déposées fin mai 2004. L'enquête publique aura lieu du 18 septembre au 18 novembre 2004. L'autorisation préfectorale devrait intervenir mi 2005, marquant le début des travaux prévus jusqu'en 2007.

La production de lot clinique est envisagée d'ici à 2007-2008. A cette époque, le site accueillera une trentaine de personnes puis atteindra progressivement 130 collaborateurs en 2012. Pierre Fabre projette d'investir 23,5 millions d'euros dans ce projet.

A terme, en 2013, 400 kg pourront être produits annuellement, correspondant au traitement de 120 000 patients. De 2007 à 2009, la production sera à vocation clinique, et commerciale à partir de 2009.

Les dossiers sont consultables à la mairie de Toulouse ainsi que les mairies implantées dans le cercle d'affichage du projet. Maître Tajan est le commissaire enquêteur. Il assure une permanence.

DEBAT

Yves Favard demande si l'ensemble du dossier est soumis à consultation et si Pierre Fabre ne peut pas le rendre consultable sur son site Internet.

Christine Dachicourt-Cossart, DRIRE, rappelle ce que ces informations sont accessibles en mairie, à la préfecture et à la DRIRE dès à présent. « Les points importants soulevés au cours de l'été lors de l'examen de la recevabilité du dossier d'autorisation concernent les modalités d'utilisation de l'HF (fluorure d'hydrogène) et les modalités de gestion des eaux sur le site.

Sur le second point, l'exploitant a revu ses propositions pour désormais respecter la réglementation. Pour les scénarii d'accidents de l'HF, l'exploitant a revu les modalités d'utilisation du produit. La fuite en phase liquide est neutralisée par une couche d'huile qui empêche sa vaporisation et la fuite en phase gazeuse aboutit aux zones de dangers désormais contenues dans les limites de propriété : Z1 est à 21 m et Z2 à 32 m. L'exploitant est allé jusqu'au bout de la démarche de réduction du risque à la source ».

Rose Frayssinet, Les Amis de la terre, note qu'un accident chimique chez ISOICHEM déborderait sur l'ancien site de Grande Paroisse. « Nous avons demandé si le PPI sera modifié en conséquence avec les nouveaux exploitants sur le site et un nombre plus important de personnes »

Roland Marty, préfecture, répond que le PPI a été signé le 28 septembre dernier. Il ne sera pas dans l'immédiat modifié en fonction du nouveau projet. « Nous n'allons pas remettre un chantier qui fut si long à achever. Ceci dit, il n'est pas éternel pour autant et pourra être modifié dans des conditions réglementaires, sur décision du préfet. »

Evaluation détaillée des risques du site SNPE

Présentation par Michel Le Moult, directeur « reconversion et sites » et le cabinet d'étude ANTEA.

Il rappelle que le site a pour vocation de demeurer un site industriel. Il s'étend sur 48 hectares au sud de l'agglomération toulousaine et possède trois prises d'eau potable dans la Garonne. Selon l'étude historique, la première activité industrielle remonte à 1852. Le site a ensuite connu de nombreuses activités. L'étude historique, qui s'est déroulée sur plus de six mois, a permis d'afficher les substances et une première reconnaissance des sols.

La méthodologie

L'étude simplifiée des risques a été réalisée en 2001 et l'étude détaillée des risques a été remise en juin 2003 à la DRIRE. L'entreprise a travaillé avec le cabinet d'ingénierie et conseil ANTEA. Aquila a assuré la maîtrise d'ouvrage.

Le diagnostic approfondi

Sondage des sols

Il s'est opéré entre septembre et octobre 2003

- 114 points,
- 168 échantillons dosés,
- 60 substances différentes dosées dans les sols (soit environ 4000 analyses).

Cette campagne a permis de mettre en évidence une pollution en métaux, solvants, aromatiques et chlorés, amines aromatiques et aliphatiques, diamines, phénols, alcools, acides et formol et d'identifier 28 zones potentiellement contaminées.

Résultats

- Les métaux lourds (11 zones, 51 points, 78 échantillons dosés) mais pas des teneurs excessives,
- Remblais superficiels localement enrichis en arsenic, cuivre et plomb (dont les teneurs dépassent les valeurs guides mais peu de points enregistrent des teneurs élevées),
- Présence de scories à l'état minéral dans les remblais sains,
- Mobilité réduite,
- Les substances organiques (79 sondages sur 21 zones, 109 échantillons dosés) : présence ponctuelle de composés organiques (solvants principalement) dans les sols pour l'essentiel. Neuf zones impactées, à l'endroit d'anciennes fosses avec migration en profondeur (3 zones impactées), dans les caniveaux (3 zones impactées), dans les zones de stockage et les anciens ateliers (3 zones impactées).

Investigations des eaux souterraines

La campagne a eu lieu en septembre 2003.

- Un réseau de 14 piézomètres a été installé,
- 130 substances ont été dosées (soit environ 2000 analyses).

Elles ont mis en exergue une pollution en métaux, solvants, aromatiques et chlorés, amines aromatiques et aliphatiques, diamines, dérivés nitrés, phénols, alcools, acides et formol, HCT, sulfates, chlorures, azote total, nitrates, nitrites, ammoniums.

Résultats

- Trois piézomètres se distinguent en rapport avec 3 secteurs d'activités et concernent principalement des solvants et amines dans des teneurs variables et dispersées. Une forte atténuation est constatée en limite ouest.
- Des métaux (arsenic et plomb) ont été également localisés par cinq piézomètres. Les plus fortes teneurs enregistrées sont de l'ordre de 100 µg/litre et sont liés aux lessivages des scories.

Campagne de prélèvement et d'analyse des eaux superficielles (septembre 2003)

- Six points de prélèvement en Garonne (2 en Garonne haute, 4 dans le bras inférieur dont deux en amont et deux en aval).
- 150 substances dosées (900 analyses)

Elle a permis de déceler des métaux, solvants aromatiques et chlorés (51 substances), amines aromatiques et aliphatiques, diamines, dérivés nitrés, phénols, alcools, acides, formol, HCT, sulfates, chlorures, azote total, nitrates, nitrites, ammoniums.

Résultats

- Aucune anomalie particulière en rapport avec l'activité de la SNPE dans le bras supérieur de la Garonne,
- Dans le bras inférieur, ont été localisées des teneurs réduites en amines et triéthylamine, en xylènes et monochlorobenzène, mais les valeurs sont très inférieures aux seuils de potabilité établis par l'Organisation mondiale de la santé (OMS),
- Le flux est réduit en provenance de la nappe sous la SNPE.

Evaluation détaillée des risques concernant la santé et les ressources en eau

L'usage futur du site reste exclusivement industriel (le reste du site sera occupé par des ateliers, aires de transit, voirie, parking, zones vertes). Les nouvelles constructions seront bâties sur pilotis avec plancher surélevé à plus de 2 m du sol pour le passage des plus hautes eaux connues sur le site (cf. crue de référence). L'ensemble des zones sera recouvert par du bitume (pour la voirie, aire de transit et parking), de la terre végétale (pour les espaces verts), des dalles en béton (pour les bureaux, ateliers).

Les scénarii d'exposition

Les voies d'exposition concernent l'inhalation de substances volatiles à la fois par le sol et les eaux souterraines en intérieur (ateliers et bureaux) et en extérieur (aire de transit, parking ou espace vert). Les temps de présence étudiés sont de 4 à 8 h/j pour l'intérieur et de ¼ à 8 h/j à l'extérieur pendant 220 j/an sur 40 ans. 27 scénarii ont été étudiés.

L'étude s'est basée sur les concentrations maximales dans les sols par zone, les concentrations maximales pour les piézomètres les plus proches de chaque zone et les concentrations maximales pour chaque substance identifiée sur l'ensemble des 14 piézomètres.

Résultats des calculs de risques pour les substances organiques

Conformément à la circulaire du 10 décembre 1999, ont été calculés pour chaque scénario les IR et ERI.

Les substances responsables du risque toxique :

IR supérieur à 1 :

- Xylène (dans la nappe) provenant du pilote fosse,
- Chloroforme dans le sol et xylène dans la nappe provenant de l'atelier F₂H₂,
- Chloroforme dans le sol, triéthylamine dans le sol et dichloroéthane dans le sol provenant du stockage.

Les substances responsables du risque cancérigène

ERI supérieur à 10⁻⁵ :

- Chloroforme dans le sol provenant de l'atelier F₂H₂,
- Chloroforme dans le sol et dichloroéthane dans le sol provenant du stockage.

Les scénarii concernant les substances inorganiques ont également été étudiés. « Nous avons pris en compte des voies d'expositions supplémentaires (contact cutané, ingestion et inhalation de poussières) dans l'hypothèse où il n'y aurait pas de recouvrement au droit de certaines zones de remblais ponctuellement enrichis en métaux. Deux substances peuvent présenter dans ce cas des risques cancérigènes, l'arsenic et le chrome dans le sol », prévient le représentant du cabinet d'étude ANTEA.

Conclusion du bureau d'études ANTEA

- Trois zones concernées par des substances organiques volatiles présentent des IR et des ERI supérieures aux seuils recommandés par la circulaire du 10 décembre 1999.
- Les hypothèses prises en compte ont été majorantes et donc surestiment vraisemblablement le risque.
- Le cabinet d'étude recommande d'entreprendre une campagne de mesure de la qualité de l'air dans les sols et/ou de l'air ambiant pour affiner les calculs de risque.
- Le bras inférieur de la Garonne constitue un cas particulier. Il est recommandé de suivre régulièrement les substances concernées en nappe et en Garonne ainsi que l'évolution des connaissances toxicologiques (pour les substances sans VTR).

Recommandations du bureau d'études ANTEA

- Démantèlement des fosses enterrées, curages et évacuation des terrains souillés encaissants (opérations réalisées ou en cours),
- Complément de mesures de vapeurs organiques dans le sol et/ou l'air ambiant afin d'affiner les calculs de risque,
- Maintien d'un recouvrement permanent au droit de certaines zones,
- Réalisation de piézomètres complémentaires localement,
- Suivi régulier des substances en nappe et en Garonne,
- Suivi de l'évolution des connaissances toxicologiques (pour certaines substances sans VTR).

Estimation des échanges entre la nappe alluviale de la SNPE et la Garonne

- Le débit d'apport de la nappe vers le bras inférieur selon des hypothèses majorantes est de $0,027 \text{ m}^3/\text{s}$.
- Le débit minimal du bras inférieur est d'environ $3 \text{ m}^3/\text{s}$ (pendant 230 j/an).
- Le débit d'étiage de la Garonne en aval de la confluence des deux bras est de $32 \text{ m}^3/\text{s}$.

Référence : débit moyen annuel de la Garonne à Portet est de $192 \text{ m}^3/\text{s}$.

DEBAT

Yves Favard, AVPRI, fait observer que « tout ceci n'est ni très lisible, ni compréhensible ».

Jean Mahenc propose que tous les documents présentés soient diffusés aux membres de la CLI et rappelle qu'il s'agit d'une première approche. Le dossier sera repris.

Rose Frayssinet, Les Amis de la Terre, se demande qui va faire le suivi des eaux souterraines et superficielles dans la durée.

Alain Barafort, DRIRE, répond qu'il appartient à l'exploitant d'assurer le suivi la qualité des eaux souterraines. Comme pour Grande Paroisse, l'inspection des installations classées, après étude du dossier, proposera au préfet de prendre un arrêté préfectoral fixant les conditions de réhabilitation du site SNPE. L'arrêté préfectoral imposera de plus la mise en place de servitudes si bien que tout futur acquéreur aura pour obligation ce suivi.

Michel Le Moult, SNPE, précise que toutes les analyses ont été menées et transmises à la DRIRE.

Christine Dachicourt-Cossart, DRIRE, précise que pour l'Inspection, les paramètres de suivi actuel de la qualité des eaux souterraines restent limités et ne reprennent pas les propositions du cabinet conseil ayant réalisé l'EDR.

Le responsable de l'entreprise s'engage à compléter les analyses pour affiner le suivi des eaux souterraines.

Jean Mahenc précise qu'un piézomètre sert à mesurer une pression. « Il est placé pour indiquer un sens et une vitesse d'écoulement des eaux. Ici, on parle d'un trou, dans lequel on fait passer l'appareil de mesure et on en profite pour réaliser des mesures analytiques. Méfiez-vous dans vos exposés de cette appellation. A l'origine, un piézomètre sert pour indiquer le sens et la vitesse des écoulements. Il faut être précis et rigoureux sur ce que l'on entend par analyses. »

Il conclut sur ce point en rappelant qu'il s'agissait d'une première présentation, qui a dû être préparée dans l'urgence car elle répondait à une demande formulée il y a à peine 10 jours par des membres de la CLI.

La prochaine réunion est fixée au 7 décembre 2004. L'ordre du jour sera envoyé ultérieurement mais les membres de l'association Les Amis de la terre font d'ores et déjà savoir qu'ils souhaiteraient une présentation globale du projet « Cancéropole » par la mairie de Toulouse.