

## **Commission locale d'information et de prévention du pôle chimique sud de Toulouse**

Réunion du 15 mai à la Drire Midi Pyrénées

### **I Actualité des sites du pôle chimique sud de Toulouse : étude des sols et démantèlement des installations inactives**

#### **A / Démantèlement**

*Présentation Daniel Surroca, directeur du site SNPE*

Conformément à la réglementation, la lettre relative à l'arrêt de l'exploitation des activités de Tolochimie, induite par l'interdiction d'exploiter le phosgène à Toulouse, a été envoyée en préfecture. Le démantèlement sera entrepris en juin. Concernant la SNPE, deux ateliers (celui d'hydrogénation et de phosgènes) seront également démantelés. L'objectif fixé par la direction est de finir le démantèlement global d'ici à fin 2004.

Le changement d'exploitation, de la SNPE en Isochem, sera effectif à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2003. A ce jour, Yves Gendreau en assurera la direction. Daniel Surroca prendra en charge la reconversion ainsi que d'autres fonctions au sein de la direction générale de la branche chimie du groupe.

Il a été convenu que les sites garderont une activité industrielle. Des négociations sont en cours avec deux sociétés, l'une spécialisée dans la fabrication d'outillages aéronautiques, l'autre dans les filtres micro poreux destinés au traitement des eaux, pour assurer la reconversion du site Tolochimie. D'autres discussions sont en cours pour assurer la réindustrialisation de la partie nord du site de la SNPE, réservée à l'accueil d'autres activités de chimie fine.

#### **B/ Etude des sols des deux sites Tolochimie et SNPE**

*Présentation H. Laborde, responsable environnement du site toulousain de la SNPE*

Ces études ont pour objectif d'évaluer les risques et les objectifs de dépollution en vue d'une réutilisation des terrains destinés à de nouvelles activités industrielles. Il s'agit évidemment de garantir une absence de risque inacceptable

L'étude des sols se décline en deux étapes : une étude simplifiée des risques (ESR) et une étude détaillée des risques (EDR), qui est un diagnostic approfondi. Elle consiste en une évaluation quantitative des impacts par des calculs reposant sur de nombreuses mesures effectuées dans le sol et dans l'eau et analysées. Ces impacts sont ensuite comparés à des valeurs dites « tolérables de risques ». Ces études ont été remises en juin 2000 pour Tolochimie et en juin 2001 pour la SNPE. En septembre 2002, la Drire a demandé à l'exploitant de pousser encore plus loin l'étude qui a débouché sur l'élaboration d'un diagnostic et une évaluation détaillée approfondie (EDR). A la demande de la Drire, les études ont fait l'objet d'une tierce expertise par la société Aquila. Le dossier complet a été présenté le 3 février 2003. Les études doivent être réalisées d'ici à la fin de l'année 2003.

Comme pour toute analyse des risques, les données fondamentales à prendre en compte dans l'étude restent « la source », c'est à dire le site où se trouvent les produits, « le vecteur », qui représente le moyen de transmission de cette pollution et « la cible », (nappe phréatique, air et, in fine , l'homme). Il s'agit aussi d'intégrer dans l'étude la spécificité intrinsèque au site, c'est à dire ses particularités selon ses produits et la nature du sous-sol. En outre, les résultats de l'étude des risques dépendent du rapport entre la quantité du produit et sa toxicité. Il s'agit donc de mesurer les risques proportionnellement aux quantités utilisées. Enfin, tout est analysé en tenant compte de l'historique du site et de l'évolution de ses productions par bâtiment.

L'EDR a intégré quatre paramètres : impact sur la santé, sur les ressources en eau, sur les écosystèmes et sur les biens matériels (agressions du sous-sol sur les fondations du bâtiment). Pour l'élaboration de l'étude d'impact sur la santé par exemple, les dangers ont été identifiés selon le schéma classique d'exposition : rapport entre sources, substances, vecteurs et cibles. Des calculs, conjuguant un ensemble de critères (concentration en polluant relative au milieu d'exposition considéré, quantité administrée dans l'eau, le sol, durée d'exposition, fréquence d'exposition, poids corporel de la cible), ont abouti à déterminer une norme de dose journalière d'exposition, exprimée en mg/kg de poids corporel/j, et à l'établissement d'un seuil en deçà ou au-delà duquel le risque pour la santé est déclaré tolérable ou non.

Ainsi, les substances retenues dans l'étude et identifiées comme pouvant avoir un impact sur l'homme dans les sols et dans les eaux sont, pour la SNPE, le mercure, le cadmium, l'arsenic, le cuivre, le plomb, le chlorobenzène et l'amine. Pour Tolochimie, les substances ayant un impact potentiel sur l'homme dans les sols sont le chlorobenzène et le plomb, auxquelles il faut ajouter le benzène et les amines pour l'impact dans les sols.

## **C/ Déclaration d'incident**

Par une lettre en date du 6 mai 2003, le service sécurité environnement de la SNPE a informé la DRIRE qu'une quantité de mousse d'extinction incendie a été observée dans les rejets en Garonne. Cet incident fait suite à un test effectué sur le système de noyage à la mousse des magasins de stockage, qui venait d'être mis en place. La mousse générée a été contenue dans le bâtiment qui faisait l'objet de l'essai mais une quantité s'est échappée, contraignant l'industriel à dévier ses effluents dans le bassin de rétention. Une petite quantité de mousse s'est ainsi trouvée en sortie des rejets, du fait d'une vanne imparfaitement étanche.

## **D / Débat**

*Mme Réal, Comité de quartier Croix de Pierre*, tient à signaler la récurrence depuis quelques temps d'odeurs nauséabondes, senties à plusieurs reprises dans le quartier du Busca notamment autour des 17 et 18 avril. Elle se demande si elles sont liées à la reprise d'un atelier et note « qu'il est insupportable de subir de nouveau ces odeurs après tout ce que le quartier a enduré ».

*Jean Mahenc, le président de la CLIP*, lui rappelle que la vocation de la CLIP est de traiter uniquement et exclusivement des risques et de ses problèmes et renvoie ceux des nuisances olfactives à un organisme parfaitement adapté à ces problématiques : le SPPPI. Il en profite pour préciser qu'il reçoit régulièrement les bulletins relatifs à l'analyse de l'air et note une très sensible amélioration du fait notamment de l'arrêt de certaines activités exploitant notamment

l'oxyde d'azote.

*Daniel Surroca, directeur du site SNPE*, invite l'ORAMIP à effectuer des prélèvements en soulignant « qu'aujourd'hui, on a la capacité de faire les mesures nécessaires ». Objectives, ces données mettront peut être un terme à ce qui relève du subjectif et de la « diabolisation des odeurs ».

*Le président du SPPPI, André Savall*, confirme effectivement que c'est un problème qui doit être traité dans son instance.

## **II – Retour sur expérience de l'accident AZF**

### **1/ Côté SDIS, Service Départemental d'Incendie et des Secours**

#### ***Présentation Colonel Pizzocarò***

« Il y a deux grandes phases », explique le Colonel Pizzocarò du SDIS 31, « celle du 21 septembre où nous avons tous œuvré dans quelque chose de relativement déstabilisé et celle d'un retour à la normale où il a fallu maîtriser l'urgence dès le lendemain de la catastrophe ». Le premier enseignement que tire le service départemental d'incendie et de secours, c'est une impréparation à la gestion de ce genre de crise et a fortiori quand le risque n'était ni identifié ni prévu par les études de danger. En outre, pour bien connaître le nitrate d'ammonium, les services de secours savaient qu'il fallait trois éléments cumulatifs pour qu'il y ait explosion. « En aucun cas, nous pouvions penser qu'ils se trouvaient sur le site ». Premier constat de carence, le manque d'informations provenant d'experts chimiques spécialistes de ces procédés de fabrication qui auraient beaucoup aidé les services de secours, alors en quête d'informations exactes sur les risques de suraccident potentiel ce qui aurait permis de gérer la crise avec plus de sérénité et de confiance. A partir de là, ils ont émis une proposition, « avoir à partir du fichier d'experts existant la possibilité de mobiliser et réquisitionner les expertises et compétences en cas d'urgence, et des techniciens et des ingénieurs process qui connaissent bien les produits présents sur les sites concernés ».

Deuxième carence observée : la protection des intervenants. Les masques dont disposaient alors les services de secours étaient prévus pour un spectre de gaz identifiés pour fuir une zone. « Le souci, c'est que nous devions y pénétrer ». Aujourd'hui, le SDIS s'est doté de combinaisons et de masques de protection capable de couvrir 95 % les risques identifiés. Troisième source de problèmes, les services de secours ont ferrailé pour gérer les flux de circulation. Le système d'urgence n'était pas prévu pour intervenir dans ces conditions. Toutefois, à force de pragmatisme et de réactivité, les services de secours et de police ont complètement maîtrisé la circulation au bout d'une heure trente.

Au niveau de l'intervention, il a fallu gérer plusieurs niveaux de populations, les sinistrés, situés dans une zone de 1 à 2 km autour du sinistre, qui cherchaient une information immédiate et fiable. « La seule solution que nous avions était de s'adresser directement à eux par des hauts parleurs avec amplificateur montés sur des galeries de voitures. En une demi-heure, nous avons mis en place trois à quatre dispositifs de ce genre ».

La deuxième population concernée est composée de personnes touchées mais qui possèdent encore ses repères géographiques. Les médias, notamment les radios, paraissent la seule solution et la plus efficace. Pour la population non directement exposée et davantage animée par la curiosité, elle doit se contenter de la couverture immédiate des médias.

Enfin, le colonel Pizzocarò suggère que l'on prenne en compte à l'avenir la gestion des bonnes volontés. Ils ont rencontré sur le site « des tas de gens qui ont montré une efficacité redoutable et qui ont mis beaucoup d'énergie à rentrer dans les idées basiques d'un plan de

circulation sans vraiment les connaître ». Il suggère donc que dans le dispositif de commandement des opérations de secours, qu'il y ait aux côtés du directeur secours et du directeur incendie, un directeur de secours associatif, qui gérerait ces bonnes volontés. « Car il y a des endroits et des domaines dans lesquels elles pourraient être efficaces et compétentes ».

## **2/ Côté SAMU 31**

### ***Présentation par le docteur MC Barthet***

La prise en charge des blessés le 21 septembre 2001 sur le site n'a concerné que 10 % de la totalité des blessés mais 80 % des blessés graves. Les blessés, quand ils sont valides, n'attendent pas les secours sur place mais se dirigent vers les lieux où ils pensent trouver assistance. Ce sont les premières conclusions que le Samu tire d'un accident de ce type, explique le médecin, qui reste convaincue que le réseau sanitaire régional aurait peut-être sérieusement mis en péril si un accident chimique s'était surajouté. Cette expérience, qui a fait prendre conscience que les établissements d'accueil d'urgence n'étaient pas forcément préparés à accueillir un afflux massif de victimes, a conduit à l'élaboration d'une sorte de plan blanc d'organisation de l'ensemble des établissements de soins du département.

La probabilité d'un risque chimique s'additionnant au risque industriel a également fait prendre conscience au personnel de soins qu'il n'était pas équipé de protection pour intervenir sur un site sur lequel pouvait planer un nuage toxique. Depuis, le personnel d'intervention a été doté du matériel nécessaire

Enfin, le médecin secouriste souligne le problème de transmission qui a ralenti l'organisation et pénalisé la coordination sur site. Depuis, ils ont été dotés de nouveaux moyens de transmission satellitaire.

Ces réflexions, conclue le docteur Barthet, ont permis de faire progresser et de conforter le pôle médical de Toulouse, dont l'implication des personnels soignants dans la formation médicale et dans la culture de médecine de catastrophe, étaient déjà connues bien avant la catastrophe du 21 septembre.

## **3/ Côté services de police**

« Notre premier souci, explique le représentant de la direction départementale de la police, a été d'identifier le site à partir duquel l'accident a été déclenché. Nous avons passé au moins vingt minutes pour identifier l'origine du sinistre à cause des problèmes de transmissions ».

Le deuxième problème majeur fut d'identifier un risque inconnu.

Sans plan d'intervention préalablement établi, les services de police ont instinctivement établi un premier périmètre de sécurité. Bénéfice de cette expérience, un plan d'intervention spécifique a été créé. Et les services de police souhaitent que ce dispositif soit élargi à chaque site à risques. La police a également rencontré des difficultés pour identifier les postes médicaux assistés, difficultés auxquelles elle a pallié en créant un PC fixe qui a « permis de bien fonctionner en coordination avec l'ensemble des secours ».

Ensuite, les agents, qui sont en charge de la protection des biens et des personnes, ont dû aider la police judiciaire à faire les premiers constats d'enquête et assurer une surveillance sur l'ensemble du périmètre dévasté pour éviter les pillages.

Autant de missions qu'ils ont du mener avec « finalement beaucoup d'intuition »

## **4 / Débat**

*Francis Soutric, directeur de cabinet de la préfecture de Toulouse*, qui pilote les travaux au sein du groupe de travail oeuvrant à l'élaboration du nouveau Plan Particulier d'Intervention, indique que l'ensemble de ces retours d'expérience a bénéficié à la réflexion. « Nous avons travaillé sur l'ensemble de l'agglomération de façon à délester le site sensibilisé et à faciliter les secours. Mais cela demeure une base de travail rationnelle qui atteint ses limites en fonction de l'ampleur de l'événement. Il faut rester très humble dans notre mission et avoir confiance également dans la capacité d'improvisation des différents services de secours, qui a été le 21 septembre, largement éprouvée ».

*Stéphane Mirailles, secrétaire CHSCT*, ne comprend pas qu'un travail en amont n'ait pas été fait au niveau du risque chimique. « Si le risque d'explosion n'était pas connu, en revanche le risque induit par la présence de produits chimiques l'était. Le nouveau PPI pallie-t-il cette carence ? ».

*Le colonel Pizzocaro* répond qu'en l'occurrence, « le risque de sur accident n'était pas envisagé dans les études de danger. Quand le risque est identifié, l'arrêté préfectoral contient des indications sur le produit et sa concentration. Dans ces conditions, il y a osmose entre les services techniques et de secours ».

*Le docteur Barthet* précise à son tour que « la collaboration avec les industriels ne date du 21 septembre 2001. Aussi, les secours n'ont pas été retardés par manque de protection car nous sommes rentrés sans masque et, en tant que médecin, j'ai progressé sur le site et n'ai pas noté médicalement de symptômes de toxicité. Je me suis basée sur des appréciations médicales ».

*Marie-Christine Dufresne, Union départementale CFDT* s'étonne du temps qu'a demandé l'identification du lieu du sinistre, du peu d'information alors émise, ce qui a alimenté encore davantage les peurs et du manque de transmissions réelles entre les différents acteurs

*Le colonel Pizzocaro* répond que l'usine a explosé à 10H18. Ses services ont été informés à 10H21 qu'il y avait eu un accident majeur et à 10H28 qu'il s'agissait d'AZF. Quant au défaut de transmissions, « la stratégie existe, la technique existe mais il y a aussi des limites à l'efficacité de la technique en fonction de l'événement ».

*Xavier Riesco, UD Force Ouvrière (AZF)* s'interroge sur l'idée émise par les services d'incendie de disposer d'experts attitrés a fortiori quand elles font partie des victimes. Le colonel du SDIS 31 répond que son service part du postulat que les ressources d'une structure gravement sinistrée sont hors de secours. « Par expérience, nous ne comptons pas sur les experts du site sinistré. J'ai pu m'entretenir, dans l'heure qui a suivi l'explosion, avec un ingénieur d'AZF qui me tenait un discours alarmiste sur la probabilité d'un deuxième accident. A la porte A, j'avais deux autres témoignages qui me donnaient le sentiment que les zone sinistrée ne présentait pas les signes d'un sur risque. Aidés par quelques experts en risques chimiques, nous nous sommes basés sur le deuxième témoignage mais en pratique, il ne faudrait pas procéder sur de l'empirique ».

***Jean Mahenc conclut le débat tout en souhaitant qu'il puisse amorcer une réflexion itérative. Il suggère qu'un jour puisse être abordée la question de la viscosité d'un système en routine. En tout cas, pour le président de la CLIP, ces retours sur expérience soulignent la nécessité de questionner sans cesse le système. « La technique évolue mais l'entreprise évolue aussi dans son organisation interne. Un stockage de nitrate d'ammonium n'est pas un réacteur, cela reste un stockage qui a explosé mais qui ne devait pas exploser. Il devait***

*donc y avoir des réactifs sur le terrain ». Jean Mahenc signifie ainsi qu'il faut intégrer que le site possède une histoire avec des pratiques industrielles qui ont inéluctablement évolué voire avec des options prises pas toujours judicieuses, comme le recours à la sous-traitance. « La chimie est une affaire qui se traite entre personnes de métier ».*

### **III - Pour une Chimie alternative du XIXème siècle**

**C'est le l'orientation prise pour assurer la reconversion du pôle chimique de Toulouse**

Directeur du laboratoire CNRS de chimie de coordination, professeur à l'université Paul Sabatier, Jean-Jacques Bonnet est porteur d'un projet, dans le cadre du Comité d'aménagement et de développement du territoire, d'un projet favorisant le développement d'une chimie alternative sur le site de Toulouse, deuxième centre français de la chimie des procédés. « Midi Pyrénées dispose d'un important dispositif de centre de recherches. Il faut œuvrer pour que le pari de l'innovation et de l'intelligence soit pris, que le développement durable soit assuré, que cette industrialisation soit perçue par les citoyens comme des clés de développement durable social et économique dans notre région. Il y a nécessité sociale de faire évoluer la chimie », explique le professeur. Baptisé CADI, « Chimie alternative pour le développement industriel », le projet doit proposer un schéma visant la création d'une cité technologique pour une réindustrialisation chimique du pôle sud de Toulouse.

Le passé a de longues ombres. « Au début du siècle dernier, provoqué le chimiste, les cheminées dégageaient beaucoup de fumées. Plus elles étaient noires, plus la région était considérée comme riche et innovante ». Evidemment, aujourd'hui, la chimie ne repose plus sur les mêmes critères. Si elle doit évoluer, reconnaît Jean-Jacques Bonnet, il est stratégiquement important, pour des raisons d'indépendance technologique, de sauvegarder et d'amplifier les activités liées à un secteur, qui est entre autres à l'origine de la découverte et de la fabrication des médicaments du futur », plaide le chimiste qui a des exemples à fourbir pour démontrer la créativité et le potentiel de la chimie.

C'est cette chimie alternative et exemplaire, favorisant les activités de recherche, le développement de produits à haute valeur ajoutée et de haute technologie, et l'épanouissement de toutes entreprises concevant de nouvelles molécules, de nouveaux procédés de synthèses et de nouveaux matériaux, que Toulouse doit initier.

En puisant dans ses différents centres de recherche, il montre comment la mise au point de mémoire moléculaire a permis un gain de plusieurs puissances de 10 en vitesse et en capacité de stockage. Il cite par ailleurs l'espoir que suscite la découverte d'une nouvelle molécule de synthèse, la trioxaquine, pour la lutte contre le paludisme, troisième cause infectieuse de mortalité après la tuberculose et le sida. Elle a donné lieu à la création d'une société en décembre dernier qui développe de nouveaux agents antipaludiques susceptibles de devenir des médicaments. Il évoque également le développement d'une filière agro-industrielle de valorisation du pastel qui a permis de comprendre le phénomène de fixation du pastel sur les minéraux. Une quinzaine d'hectares est actuellement en culture et les applications sont variées : lustrant pour automobile, coloration de fibres synthétiques, fabrication de peintures et de teintures... Dans le domaine des agro-matériaux, la valorisation du maïs a permis de mettre au point de nouveaux composites biodégradables susceptibles de se substituer à des produits plastiques issus de la pétrochimie. Une société s'est créée à Martres-Tolosane pour commercialiser ces nouveaux plastiques végétaux. Il cite encore des exemples dans le domaine des polymères biodégradables et dans celui des nanotechnologies, considérées comme les technologies de pointe du XXI<sup>e</sup> siècle aux applications extrêmement nombreuses

eu égard à leur caractère interdisciplinaire. Ceci pour prouver que la chimie a encore des choses à dire.

## Réactions

*MC Dufresne, UD CFDT*, rappelle qu'une association regroupant des universitaires, des experts, des associatifs, des salariés... s'est créée pour œuvrer en faveur du développement d'une autre chimie à Toulouse. Les solutions proposées paraissent conformes à ce que l'association veut promouvoir. Mais elle rappelle que l'ensemble de ces projets, peu créateurs d'emplois, ne répondent pas au premier souci de recréer quelques milliers d'emplois sur Toulouse. Ils servent de pépinière pour faire émerger une autre chimie à Toulouse

*Jean-Jacques Bonnet* répond qu'à Grenoble, avec le Comité à l'énergie atomique (CEA, un dispositif travaillant sur les nanotechnologies a permis la création de 16 entreprises mais il ne dispose pas encore de recul suffisant pour chiffrer les emplois créés.

*Mme Réal, Comité du quartier Croix de Pierre*, demande une précision sur l'acquisition d'un terrain pollué. La DRIRE rappelle qu'en cas d'installation classée avec autorisation, l'acquisition demandera un an de procédure, si c'est déclaratif, elle peut se faire en quelques jours. Mais avant tout, il s'agit d'une négociation classique entre un vendeur et un acheteur.

*Daniel Surroca*, rappelle que la SNPE a pris l'engagement de créer au sein du site un laboratoire mixte et que le groupe a contribué à alimenter à hauteur d'un million d'euros un fonds de réindustrialisation destiné à aider des projets porteurs.

## CONCLUSIONS

**Pour Jean Mahenc, cet exposé porte l'espoir de ne pas voir disparaître de Toulouse un réel potentiel. « Ces exemples représentent des espoirs de développement industriel durable », souligne-t-il tout en rappelant que ces développements ne seront possibles que si Toulouse conserve son potentiel en chimie.**

**La prochaine réunion a été fixée au 23 juin 2003**