



ÉCOLOGIE DU CARCASSONNAIS, DES CORBIÈRES ET DU LITTORAL AUDOIS

Agréée au titre des articles L. 121-8 et L. 160-1 du Code de l'Urbanisme et au titre de l'article L 141-1 du Code de l'Environnement, dans un cadre départemental

AREVA

Les traitements des effluents liquides des bassins, dit Traitement des Nitrates ou TDN Dossier avec toutes les informations disponibles au 17 février 2017

Ce dossier a pour objectif de préciser les actions d'ECCLA durant les 3 derniers mois sur le dossier TDN-AREVA et d'en partager toutes les informations. Si à la suite de la lecture de ce dossier, vous avez des questions, envoyez-les à ECCLA (eccla@wanadoo.fr) et nous y répondrons dans la mesure de nos possibilités. Mais auparavant, pour ceux qui ne connaissent pas le dossier, en voici les grandes lignes.

Introduction : de quoi s'agit-il ?

Il existe à Narbonne depuis 1959 une grosse installation qui traite du minerai d'uranium. Elle est gérée par AREVA. Dans les débuts, elle a traité du minerai extrait des mines françaises. Aujourd'hui, tout est importé (du Niger, du Kazakhstan, d'Australie, du Canada...). Il existe 5 usines analogues dans le Monde et celle de Narbonne traite le quart de l'uranium mondial.

Que fait-elle de ce minerai ? Elle le purifie pour lui donner « une qualité nucléaire », elle le transforme en tétrafluorure d'uranium (un atome d'uranium et 4 atomes de fluor) et l'expédie à Tricastin pour la phase enrichissement. Ce processus produit pas mal de boues provenant de divers produits chimiques et radioactifs. Ces boues sont envoyées dans des bassins de décantation incluses dans le périmètre de l'usine (les boues tombent au fond) puis le liquide qui surnage est envoyé dans des bassins d'évaporation, dénommés de B7 à B12. Depuis 1959, aucun traitement de ces déchets, solides pour les uns, liquides pour les autres, n'a été envisagé.

Il est important de rappeler un point d'histoire. Jusqu'en 1983, à côté du minerai d'uranium naturel, cette usine a traité aussi de l'uranium dit de retraitement, donc de l'uranium sorti des réacteurs nucléaires, donc pollué par des produits de fission et des produits autres créés dans les réacteurs comme le plutonium.

En 2004, puis en 2006, suite à des accidents sur les digues des bassins de décantation (B1 et B2), les boues se sont retrouvées dans la plaine et ont été plus ou moins bien récupérées. C'est à la suite de cet accident qu'il a été décidé de stocker toutes ces boues en les enfouissant sur le site, dans un entreposage particulier qui est une INB (Installation Nucléaire de Base). Il y a eu fin 2013 une enquête publique pour cette installation. Ces boues doivent être reprises avant 30 ans pour en faire un stockage définitif. Depuis cet accident, les bassins B3 à B6 servent de bassins de décantation.

Restent les bassins B7 à B12 pleins d'effluents liquides comportant beaucoup de nitrates, mais aussi des sulfates, des chlorures, enfin une soupe pas très sympathique... Il faut y ajouter la partie radioactivité, essentiellement du radium (naturel) et du technétium (un produit de fission créé dans les réacteurs, donc datant d'avant 1983). Ce sont ces effluents qu'AREVA envisage de traiter aujourd'hui, c'est le projet TDN, basé sur un procédé chimique venant des USA, le procédé THOR.

Enfin, ce complexe industriel est aussi une usine chimique très dangereuse en particulier à cause du fluor, un gaz très toxique. Elle fait partie des 600 usines françaises les plus dangereuses qui sont classées « SEVESO seuil haut ». En conséquence, il existe autour de ce complexe industriel un Plan de Prévention des Risques Industriels (PPRI) qui régit l'urbanisation autour du site.

La position d'ECCLA à l'enquête publique

Dès l'enquête publique¹, ECCLA a exprimé une position très claire :

- **Oui** au traitement des déchets situés dans les bassins d'évaporation (ECCLA s'est longuement battue contre l'extension des bassins qui « mangeaient » la plaine) ; c'est d'autant plus important qu'une pluie centennale pourrait tout faire déborder comme déjà en 2006 et, comme il s'agit d'effluents liquides, ce serait irrécupérable ;
- **Mais non** à la méthode retenue très lourde, très consommatrice de matières premières et produisant finalement 12.000 tonnes de déchets solides pour traiter 9.000 tonnes de nitrates dissous dans 20.000 m³ d'eau.

La demande d'une tierce expertise

Au vu de cette situation, ECCLA a regardé plus attentivement le dossier pour chercher les solutions alternatives. Elles n'y étaient quasiment pas. ECCLA soutenue par FNE LR (France Nature Environnement Languedoc Roussillon) a donc demandé au Préfet une tierce expertise² avec l'objectif précis de regarder toutes les méthodes alternatives avec leurs avantages et leurs inconvénients. Le Préfet a répondu en demandant à AREVA de compléter l'étude d'impact en précisant leurs travaux sur les méthodes alternatives. AREVA a donc produit un document assez technique de 80 pages qui nous a été envoyé³, ainsi qu'à d'autres associations.

L'analyse du dossier envoyé par AREVA

ECCLA a regardé attentivement ce document sous l'angle « avantages et inconvénients » de chaque méthode. Au-delà de tous les détails techniques, un élément émerge de façon évidente : AREVA a rejeté toutes les méthodes qui produisaient à la fin un type de déchet dont elle ne savait que faire, en particulier qu'elle ne pouvait pas expédier à l'ANDRA. A ce stade, quelques explications s'imposent :

- Qui est l'ANDRA⁴ : l'ANDRA est l'organisme public en charge de la gestion des déchets nucléaires pour toute la France. Ces activités s'organisent autour de :
 - Un inventaire aussi exhaustif que possible de tous les déchets nucléaires existants en France, que ce soient les déchets de l'industrie nucléaire, de l'industrie en général, des hôpitaux et du secteur sanitaire, de la recherche... Cet inventaire a commencé il y a une vingtaine d'années et nous a permis de voir officiellement apparaître les déchets stockés dans les bassins de décantation de Narbonne.
 - La recherche de solution pour les déchets nucléaires sans solution dont des projets fous d'enfouissement des déchets hautement radioactifs et à vie longue (CIGEO). Chacun sait qu'il n'y a pas de solution pour ces déchets.
 - La gestion de plusieurs centres de stockage de déchets radioactifs, les plus anciens déjà pleins comme celui de La Hague et deux en cours de remplissage, dont le CIREX (Centre Industriel de Regroupement, d'Entreposage et de Stockage) qui regroupe les déchets TFA (Très Faiblement Radioactifs) situé dans l'Aube.

Revenons à AREVA. Ayant décidé de traiter les effluents liquides des bassins d'évaporation, AREVA a choisi un procédé dont les résidus solides peuvent être envoyés et acceptés au centre TFA (Très Faiblement Radioactifs) dans l'Aube (à 1000 km !) géré par l'ANDRA.

- Il y a plusieurs conditions pour qu'un déchet TFA puisse être accepté par l'ANDRA dans ce centre.
 - D'abord, il faut que les résidus solides ne soient pas hygroscopiques, c'est-à-dire absorbant très facilement l'eau. Or c'est justement le cas des nitrates, d'où l'optique d'AREVA de détruire complètement les nitrates.

1 Voir la contribution d'ECCLA à l'enquête publique déjà sur le site

2 En annexe, la lettre envoyée au Préfet

3 Nous pouvons en faire une photocopie à ceux qui le souhaitent

4 Le site : andra.fr

- Ensuite, il ne faut pas un volume trop important, les volumes de stockage des déchets nucléaires sont rares. Or, d'ores et déjà, les déchets résultant du traitement des nitrates choisi par AREVA (TDN) représentent une production de 7.200 m³ de résidus solides par an. C'est déjà beaucoup pour l'ANDRA quand elle fait le calcul sur une période de 30 ans. Le centre sera plein avant. Il faudra donc une dérogation.
- Enfin, il reste à voir l'aspect radioactivité. La radioactivité totale est suffisamment faible pour ne pas poser de problème. Cependant, il existe un produit de fission dans les bassins qui date d'avant 1983, le technétium, qui reste présent en quantité suffisamment importante pour poser problème à l'ANDRA qui devra demander une seconde dérogation.

Au vu de l'ensemble de ces conditions, du point de vue d'AREVA, aucune autre méthode que celle qu'elle propose ne convient pour pouvoir envoyer les déchets résultant du traitement à l'ANDRA.

Alors quelle solution alternative ?

Nous sommes donc confrontés aux choix suivants :

- Chercher une solution alternative et décider de conserver et stocker les déchets sur place, quelle que soit la façon, enfouis ou stockés dans un bâtiment.
- Préférer voir les déchets partir dans le centre de l'ANDRA et essayer d'obtenir les conditions de fonctionnement les plus strictes pour le procédé proposé par AREVA.

Aucune de ces deux solutions n'est idéale. Il n'y a pas de traitement idéal pour des déchets, encore moins si ce sont des déchets nucléaires, même faiblement radioactifs. Reste à voir quelle solution est la moins mauvaise.

C'est pour qu'il y ait au moins un choix qu'ECCLA a donc fait une contre proposition.

Cette proposition⁵ consiste à tenter de réduire le volume des effluents, puis à les cimenter et à les enfouir sur place. Pourquoi cette suggestion :

- Suite aux accidents de 2004 et 2006, AREVA a bien été obligée d'enfouir sur place les déchets qui étaient situés dans les bassins B1 et B2, des déchets 30 fois plus radioactifs que ceux que ceux qu'AREVA envisage de traiter aujourd'hui.
- Ces déchets sont devenus une Installation Nucléaire de Base (INB) et sont considérés comme entreposés pour une durée maximum de 30 ans.
- Compte tenu de leur niveau de radioactivité, ils dépassent le niveau des TFA et ne peuvent pas être envoyés au CIRES ; l'ANDRA n'a aucun centre qui pourrait les accepter.
- Avant 30 ans, les déchets enfouis dans l'INB doivent être repris pour être enfouis, sur place bien sûr, dans des conditions de sûreté... pour l'éternité.
- Dans ces conditions, pourquoi ne pas envisager de stocker également sur le site aussi ceux qui résulteront du traitement à venir des nitrates, ce qui permettrait d'envisager une solution alternative.

Rencontre ECCLA / AREVA / Administration

Sur ces propositions, qui ont aussi largement contribué à la décision du Préfet de retarder de 3 mois la décision sur ce dossier, ECCLA a été reçue début février 2017 par le directeur d'AREVA avec l'administration durant près de deux heures. Quelques éléments extraits de cette rencontre :

- Clairement, l'administration comme AREVA n'ont pas envie de repartir pour de nouvelles recherches sans certitude qu'elles peuvent aboutir.
- Ils ne sont pas chauds pour dire à la population qu'on va garder les déchets ici (on comprend pourquoi !...).

- Pour AREVA comme pour l'administration, ce dossier fait partie d'un Plan National global : le Plan National de Gestion des Matières et Déchets Radioactifs (PNGMDR). Dans ce plan, cette mise en route du traitement est programmée au 1er janvier 2019 au plus tard.

Au delà de ces analyses sur le cadre national, deux remarques sont à retenir autour du procédé et des alternatives :

- Sur les 80.000 m³ d'eau que va utiliser le procédé THOR, la moitié est récupérée et réutilisée dans l'usine.
- Sur la cimentation, elle produira autant d'oxydes d'azote sinon plus car le ciment est très producteur d'oxydes d'azote (dixit AREVA).

A la suite de cette rencontre, il nous a paru essentiel d'aller chercher plus d'informations dans deux directions :

- Comparer les rejets du traitement des nitrates proposés par AREVA avec les rejets d'usines industrielles dans lesquelles il y a des fours (incinération, cimenteries).
- Approfondir ce qui se passe réellement dans l'usine, regarder l'ensemble des rejets du complexe industriel, que ce soit dans l'air ou dans l'eau.

Une dernière information : peut-on faire mieux dans le traitement des gaz, notamment pour réduire les oxydes d'azote ? Une demande à été faite auprès d'un expert (domaine chimie pas nucléaire). La réponse est claire : le traitement des gaz est ce qu'on fait de mieux aujourd'hui, conformément aux MTD⁶ (Meilleures Techniques Disponibles).

Comparaison avec les rejets d'usines d'incinération et les cimenteries

Pour faire cette comparaison, il faut procéder en deux temps :

- Comparer la concentration de polluants dans les rejets atmosphériques. Il existe des arrêtés ministériels types qui encadrent ces rejets. Celui des cimenteries est particulièrement obsolète (1993). C'est donc l'arrêté de la cimenterie Lafarge que nous avons regardé, d'autant que son arrêté est en révision.
- Ensuite, il faut regarder la quantité totale émise par an selon la dimension de l'installation.

Première étape

Quelles sont les concentrations limites des divers polluants dans les gaz sortis de cheminée ? Pour le projet d'AREVA, nous avons repris la page qui indique les valeurs retenues par AREVA pour les rejets gazeux à la cheminée. Quelques éléments vont suffire pour la comparaison :

Produit	Incinérateur	Cimenterie	Projet AREVA
Poussières	10 mg/m ³	20 mg/m ³	40 mg/m ³
Oxydes de soufre	50 mg/m ³	300 mg/m ³	300 mg/m ³
Oxydes d'azote (NOx)	200 mg/m ³ si plus de 6t/h 400 mg/m ³ si moins de 6t/h	500 mg/m ³	500 mg/m ³
HCl (acide chlorhydrique)	10 mg/m ³	10 mg/m ³	50 mg/m ³
HF (acide fluorhydrique)	1 mg/m ³	1 mg/m ³	5 mg/m ³
COV ⁷ totaux	10 mg/m ³	40 mg/m ³	110 mg/m ³
NH3 (ammoniac)	30 mg/m ³	50 mg/m ³	50 mg/m ³

6 Ce sont des documents européens élaborés par grandes filières industrielles pour écrire ce qu'on sait faire de mieux à un moment donné. Attention le mot « disponible » est important, ce n'est pas forcément la pointe avancée de la recherche.

7 Composés organiques volatils : un très grand ensemble de substance dont beaucoup sont cancérigènes comme le benzène, le xylène, le trichloréthylène... Les solvants en contiennent beaucoup.

Il est clair que les concentrations dans le projet d'AREVA sont très importantes, même par rapport aux cimenteries, sauf pour les oxydes de soufre et d'azote et l'ammoniac. Mais ce tableau pose carrément problème. **En effet, sur le COV totaux, deux pages avant ce tableau, on peut lire dans le dossier que les mesures effectuées sur le pilote ont donné entre 1,5 et 2 mg/m³. Comment en deux pages le flux de COV totaux a été multiplié par 50 pour atteindre 110 mg/m³ ? Que signifie ce tableau ?**

Après avoir longuement cherché, ce chiffre provient d'un arrêté ancien (1998) qui donne un cadre et une limite générale à toutes les émissions dans l'air et dans l'eau produites par des activités industrielles soumises à autorisation. Ce document s'applique quand il n'y a rien de plus récent. Quel rapport avec le procédé qu'AREVA veut mettre en œuvre ? Rien de précis, mais comme c'est un procédé nouveau, il n'y a aucun texte qui s'applique spécifiquement à ce procédé.

En fait, AREVA a décidé d'aller chercher un arrêté qui lui allait bien, car il est assez ancien (1998) et donc relativement laxiste. Cependant ceci n'est qu'une proposition d'AREVA et si l'administration donnait un avis positif pour ce procédé, elle peut – **et doit** – prendre des mesures plus strictes.

Ceci met en évidence une pratique très classique et très ancienne de l'industrie nucléaire qui se retrouve aussi dans toutes les centrales nucléaires. Il s'agit d'obtenir de l'administration des autorisations de rejets très élevées, beaucoup plus élevées que celles qui ont réellement lieu. Du point de vue de l'exploitant, cela a deux avantages :

- Etre sûr de ne jamais franchir la valeur limite autorisée car celle-ci est parfois 10 fois supérieure aux émissions réelles en fonctionnement normal.
- Pouvoir montrer à tous à quel point l'exploitant « travaille bien » puisqu'il est très en dessous de la limite autorisée.

Cette pratique est inacceptable. Elle est largement mise en œuvre actuellement dans l'installation existante (voir des exemples à la fin du dossier sur les rejets dans l'eau).

Deuxième étape

Enfin, pour avoir une idée réelle entre les flux potentiellement émis annuellement par cette installation (en prenant les valeurs du tableau) il faut prendre un incinérateur moyen (Lunel) et une cimenterie moyenne (Lafarge). Les valeurs sont données en kg/an en prenant 300 jours de fonctionnement pour la cimenterie. Il s'agit là des flux maximaux autorisés d'après les arrêtés préfectoraux.

Produit	Incinérateur	Cimenterie	Projet AREVA
poussières	3 100	33 000	2 916
Oxydes de soufre	22 500	497 000	19 440
Oxydes d'azote (NOx)	48 700	828 000	38 880
HCl	6 000	16 500	3 880
HF	450	1 650	146
COV totaux	4 500	66 000	1 944
NH3	6 000	82 800	3 888

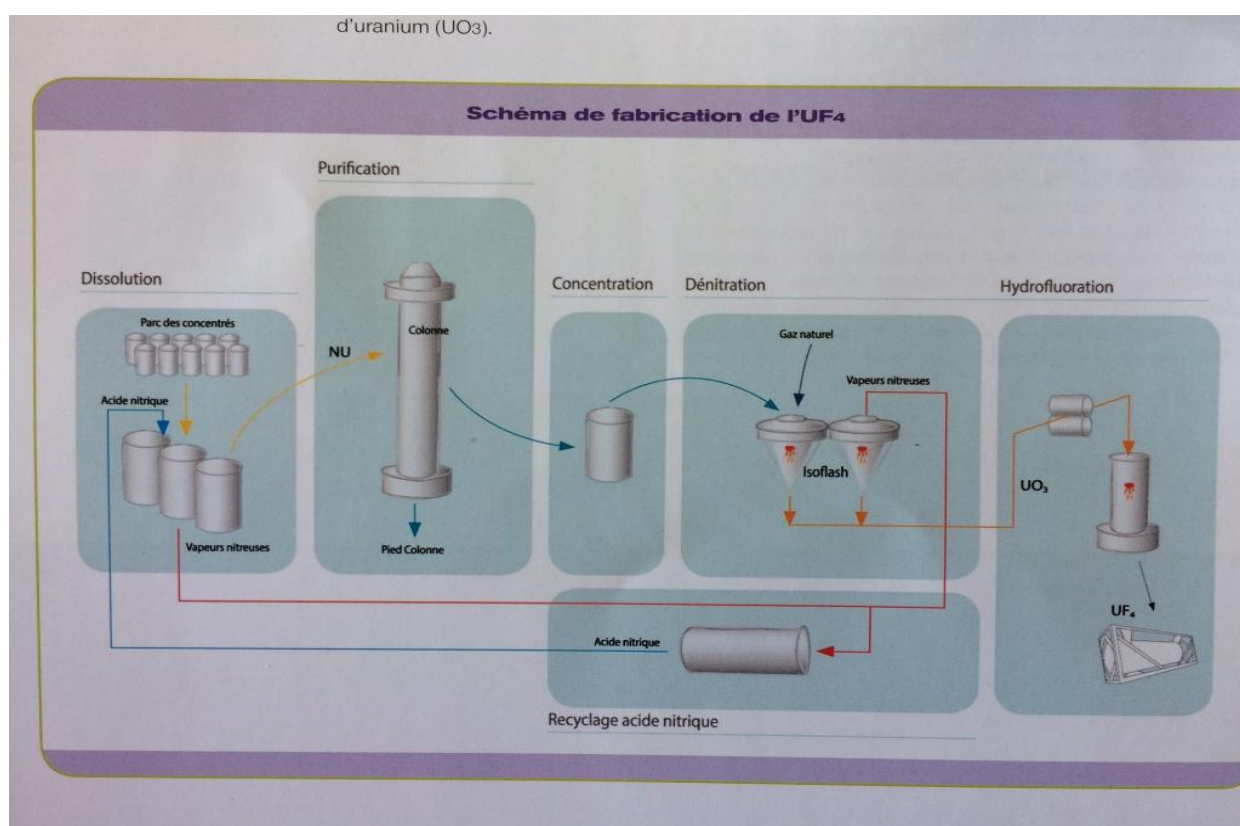
Cette fois-ci, les ordres de grandeurs situent l'incinérateur et le projet AREVA à peu près dans les mêmes niveaux, la cimenterie étant à des niveaux très supérieurs (entre 10 et 30 fois plus).

Donc cette nouvelle installation polluera plus ou moins comme l'incinérateur de Lunel.

En ce qui concerne les dioxines, non mentionnées ici, les concentrations sont les mêmes pour l'incinération et la cimentation à $0,1\text{ng/m}^3$ (attention : $1\text{ng} = 1$ milliardième de gramme alors que les autres unités étaient des mg/m^3). Pour le projet d'AREVA, celle-ci indique qu'il n'y en a pas (ce sera à vérifier le cas échéant si l'installation était finalement autorisée).

Penser et agir globalement sur toute l'installation

ECCLA suit ce dossier depuis près de 30 ans. Elle a donc une vue globale de cette usine qui est en réalité un complexe industriel. Si le fil rouge est le traitement de l'uranium, celui-ci passe en réalité par une succession d'étapes qui sont autant d'installations produisant des rejets dans l'air comme dans l'eau. Le schéma ci-dessous montre les différentes étapes : dissolution du minerai, purification, concentration, dénitrification (ôter l'acide nitrique en utilisant du gaz naturel) hydrofluoration. Chacune de ces étapes est une usine à part entière avec ses approvisionnements et ses rejets dans l'air et dans l'eau.



Impossible d'entrer dans le détail, mais il faut savoir que dans l'arrêté préfectoral qui régit l'installation, il y a 27 points de rejets possibles dans l'atmosphère.

En faisant une évaluation rapide, cela représente près de $120.000\text{ m}^3/\text{h}$ avec à chaque fois des poussières, des oxydes d'azote et de soufre, parfois des COV, du fluor, de l'ammoniac, quasiment toujours de l'uranium... Pour rappel, le traitement des nitrates doit émettre $12.000\text{ m}^3/\text{h}$. Le tableau ci-dessous extrait de l'arrêté préfectoral donne une idée assez claire de la quantité de rejets qui peuvent être émis.

Au passage, on remarque même un incinérateur (de petite taille – 200 kg/h). Il est censé brûler les déchets ménagers, des plastiques, du bois, tous produits non contaminés par des déchets radioactifs. Il est réglementé par l'arrêté de 2002 qui réglemente tous les incinérateurs.

ARTICLE 3.2.4. CONDUITS ET INSTALLATIONS RACCORDEES

Référence du conduit	Installations raccordées	Substances susceptibles d'être rejetées	Ateliers	Débit (m ³ /h)	Hauteur (m)
1	Events procédés – Fours Comessa	Poussières, U, NOx, N ₂ O, F, NH ₃ ,	Précipitation		
2	Centrale aspirante atelier	Poussières, U	Précipitation		
3	Ventilation poudres	Poussières, U	Précipitation		
6	Centrale aspirante atelier et ventilation poudre, empotage citerne	Poussières, U	Hydrofluoration	779	3
7	Event stockage et dépotage HF ; ventilation poudre TP UF4 (R3455, R3425)	Poussières, U, F	Hydrofluoration	964	15
8	Events procédés D2202	Poussières, U, NOx, N ₂ O, NH ₃ , COT, COV	Dissolution	20 000	17
9	Event procédé respiration cuves	Poussières, U, NOx, NH ₃ , HCl	Décontamination	3 450	7
10	Event procédé cuves	Poussières, U, NOx, N ₂ O, NH ₃ , COT, COV	Récupération	9 600	24
11	Centrale aspiration atelier	Poussières, U	Echantillonnage	8 900	4
12	Centrale aspiration « transport des concentrés »	Poussières, U	Dissolution		
13	Events procédés colonnes et cuves	COT, COV	Purification	1 200	14
15	Event cuves	HCl	Stockage HCl		
16	Event four incinération	Poussières, U, F, HCl, CO ₂ , CO, SO ₂ , NOx, COV, Cd+Ti, Hg, métaux	Incinérateur	2 700	15
17	Ventilation poudre Silo R3400 : compactage UO3	Poussières, U	Hydrofluoration	3 145	7
18	Event laboratoire	Poussières, U, NOx, NH ₃ , HCl, COT, COV	Laboratoire	8 730	8
19	Ventilation poudre empotage citerne du silo R3455	Poussières, U	Hydrofluoration	500	9
20	Transport poudre et compactage UO3 (filtre R34290)	Poussières, U	Hydrofluoration	8 000	7
21	Exutoire des événements procédés des fours	Poussières, U, NOx, N ₂ O, F, NH ₃	Hydrofluoration	3 973	30
23	Ventilation ambiance, poudre, événements cuves et silos de stockage	Poussières, U	Dénitration thermique, Dissolution	40 091	28,9
24	Events procédés	NOx, N ₂ O, NH ₃ , U	Unité traitement des gaz et rectification	3 000	38
24 bis	Events procédés	NOx, N ₂ O, NH ₃ , U	Unité traitement des gaz et rectification	6 000	38
25 et 25 bis	Events procédés	NOx, CO ₂ , CO	Chaufferie	21 000	16,1

Arrêté Préfectoral Comurhex AREVA 2012

Pour conclure sur cette usine, quelques indications sur ce qu'elle rejette dans l'air et dans l'eau.

Dans l'air

Sur les années 2013, 2014- et 2015, les oxydes d'azote rejetés par l'ensemble de l'usine dans l'atmosphère ont représenté : 132.000 kg ; 152.000 kg et 80.000 kg après la mise en œuvre d'un système de traitement sur les rejets de l'atelier de fluoration.

L'usine rejette donc déjà une quantité considérable d'oxydes d'azote (pour rappel, le traitement des nitrates est censé émettre près de 40.000 kg à l'année). Cependant, la chute de la dernière année montre qu'il existe des améliorations possibles dans l'usine existante.

Dans l'eau

Il s'agit ici de toutes les eaux du site, à l'exclusion des eaux industrielles qui sont envoyées dans les bassins, donc les eaux de pluie, les eaux récupérées dans les ateliers divers... Elles sont renvoyées dans le milieu naturel, dans le canal de Tauran, à condition de respecter des valeurs limites de concentrations de divers produits. Cependant, on va retrouver ici ce qui a été signalé plus haut, à savoir un écart important entre les autorisations très élevées et les rejets réels :

- Les nitrates : autorisés : 300 kg/jour et rejetés entre 30 et 40 kg/jour.
- L'ammonium : autorisé : 12 kg/jour et rejeté autour de 1kg/jour.
- Les matières en suspension : autorisées : 450 kg/jour et rejetées entre 4 et 5 kg/jour.

Il est donc indispensable de faire chuter drastiquement ces seuils car chaque année, il est présenté à la Commission de suivi de Site des résultats qui permettent à AREVA d'indiquer que « tout va bien » puisque l'usine est très en dessous de ses autorisations.

Cependant, ce dossier fait surgir de plus en plus de questions au fur à mesure qu'on l'approfondit

- Qu'est-ce qui est réellement brûlé dans l'incinérateur existant ?
- Dans la partie sanitaire et environnementale de l'étude d'impact, pour qualifier les produits radioactifs qui peuvent être émis (tableau : synthèse des rejets atmosphériques radiologiques annuels), on voit apparaître du plutonium, de l'américium et même du césium ou du Strontium, tous produits qui ne sont pas naturels et qui proviennent de l'époque où AREVA a utilisé de l'uranium de retraitement. Or, dans une autre partie du dossier, il est expliqué que dans les lagunes, il ne reste plus de l'époque d'avant 1983 que du technétium. D'où peut provenir le césium ou le strontium ? Quant au plutonium, il est clair qu'il en reste dans l'usine puisque c'est écrit dans l'arrêté préfectoral : ... « *L'activité Pu 239 est inférieure à 1 Bq/g de matière* »...
- L'étude d'impact doit regarder les effets cumulés. Le plus intéressant dans ce chapitre est le poids « relatif » de l'impact du nouveau projet TDN par rapport à la totalité de l'usine. Quelques indications pour les rejets atmosphériques :
 - o Pour les PM 10 (particules fines), le projet TDN pèse un tiers de la totalité de l'installation tandis que pour les PM 2,5 (particules ultra fines, les plus dangereuses) le projet TDN pèse 60% de plus que toute l'installation existante ;
 - o Pour les oxydes de soufre, TDN pèse plus de 50 fois ce que rejette actuellement l'usine ;
 - o Pour les oxydes d'azote, TDN pèse autant que tout le reste de l'usine ;
 - o Pour l'acide fluorhydrique, TDN pèse le double du reste de l'usine et pour l'acide chlorhydrique c'est 100 fois plus...

Naturellement, nous n'avons pas été reprendre les études de 2009 sur l'impact de la totalité de l'usine pour les vérifier.

En conclusion

ECCLA est prêt à collaborer avec toutes les personnes intéressées par ces sujets. Elle peut aussi fournir des informations sur ce qui est en cours d'élaboration pour la reprise des déchets stockés dans l'INB.

Maryse Ardit, Présidente d'ECCLA

Contact : eccla@wanadoo.fr
Narbonne, le 21/02/17