

**ANCIENS SITES OU INSTALLATIONS CONTENANT
DES SUBSTANCES RADIOACTIVES AU CEA**

L'inventaire des déchets produits par les installations du CEA depuis sa création en 1945, leur traitement et leur gestion, dans le temps et dans l'espace, sont une préoccupation majeure et permanente de la Direction Générale.

Le dernier état de la situation au sein du CEA peut être résumé ainsi :

- I - En novembre 1989, l'Administrateur Général du CEA a confié à M. R. Lallement, Inspecteur Général, mission :
 - 1) De dresser un inventaire exhaustif des déchets irradiés, irradiants ou dangereux (par exemple les déchets chimiques) produits et à produire d'ici à la fin du siècle par les installations du CEA ou entreposés sur ses centres.
 - 2) De formuler toute proposition pour une gestion technique et financière rationnelle de ces déchets.
 - 3) D'établir un état détaillé des installations nucléaires relevant des seuls centres civils du Commissariat d'ores et déjà arrêtées ou dont il conviendra d'envisager la mise à l'arrêt d'ici à l'an 2000.
 - 4) De présenter toute recommandation appropriée sur les meilleures modalités de gestion de ce problème.

M. Lallement a rendu son rapport (une centaine de pages + annexes) en février 1990.

Il a alors, fait l'objet d'une large concertation interne puis d'une réunion de synthèse en avril 1990, et d'une présentation au Conseil d'Administration du CEA en octobre.

- 2- Les recommandations du rapport ont été prises en compte par les Directions Techniques et les Centres du CEA, à la fois dans le budget 1991 et à plus long terme.

En particulier, le poste budgétaire correspondant à été majoré sensiblement pour permettre le lancement d'une première série d'actions.

- 3- Par ailleurs, en raison d'une certaine agitation médiatique à partir d'anciens site de stockage de l'Essonne, le CEA a été invité à remettre, à la demande du Ministère de l'Industrie, une liste de ses sites ou installations contenant des substances radioactives, telles qu'énumérées dans le document joint.
- 4- En conclusion, l'opinion du CEA, appuyée sur plus de 40 années d'expérience, est que la situation est correctement sous contrôle, et que rien n'autorise à dire ou à écrire que la sécurité des travailleurs, des populations et de l'environnement soit menacée.

Mais il y a un effort important à consentir dans les années à venir pour remise au niveau des normes actuelles de sûreté des sites, installations ou produits datant surtout de plus de 20 ans.

ANCIENS SITES OU INSTALLATIONS CONTENANT DES SUBSTANCES
RADIOACTIVES (1)

On trouvera dans ce qui suit une liste de sites, d'installations ou d'usines dans lesquelles se trouvent stockées des substances radioactives.

Ces sites appartiennent à différentes catégories :

- Installations de stockages de déchets résultant d'activités industrielles ou de R & D ;
- anciennes installations industrielles ou de R & D ;
- Installations industrielles ou de R & D en cours de déclassement-démantèlement ;
- autres installations ;

Dans la plupart des cas, ces substances radioactives sont confinées dans des installations anciennes qui ne mettent cependant pas en cause la santé publique; ce qui, en fait, mérite une attention particulière, c'est la compatibilité de ces installations de confinement avec les règles et normes en vigueur, lesquelles ont bien souvent été établies et/ou modifiées après la mise en service de ces installations (2).

Cette liste, limitée aux activités civiles et qui ne prend en compte ni les sites miniers ni certains sites à l'étranger, est construite de la manière suivante :

- 1 - Les déchets du CEA, hors des Centres du CEA ;
- 2 - Les déchets ou matières radioactives sur des Centres du CEA ;
- 3 - Installations en cours de déclassement-démantèlement ;
- 4 - Autres installations, sites, dépôts non CEA .

Elle résulte d'une réflexion qui a été, en quelque sorte, poussée aux limites. Dès lors, à certains noms évoqués, il n'est pas possible dans l'immédiat d'associer des dossiers solidement constitués.

(1) Le CEA est responsable de ses installations en tant qu'exploitant nucléaire soumis à la réglementation française concernant ces activités. La présente note ne traite donc pas de sites ou installations des autres exploitants nucléaires français : EDF, Cogema, Eurodif etc...sauf mention in fine de quelques dossiers particuliers.

(2) Le CEA a été créé en 1945 et la quasi-totalité des installations citées ont été mises en service il y a plus de 20 ans.

1 - Les déchets du CEA, hors des Centres du CEA

1.1 LE BOUCHET

a) les dépôts de résidus de minerais

Stériles de minerais d'uranium situés à ITTEVILLE (Essonne) contenant quelques grammes de radium et qui de ce fait exhalent du radon.

Remarques : Ce site ne présente aucun danger pour la santé publique.
Il fait déjà l'objet d'une campagne de presse.

b) les déchets de l'ancienne usine du Bouchet

La reprise dans un dossier complet de toute l'histoire de cette usine n'est pas une opération aisée mais elle est en cours. Le site de l'usine a été restituée à la SNPE avec des restrictions d'usage.

A noter les lieux de dépôts des déchets de l'ancienne usine du Bouchet :

- a) Autoroute A7 (vers LONGJUMEAU)
- b) Décharge régionale de MONTBOUCHER

Pour a) et b) : très faible activité des déchets; autorisation d'évacuation vers ces sites par le SCPRI. Mais possibilité d'exploitation médiatique.

c) Mine du BAUZOT : autorisation de 1971 de la Commission de sûreté des installations atomiques du CEA. Ceci est connu de la presse (dépêches AFP).

1.2 S^t AUBIN

Déposante du Centre de SACLAY (Essonne) sur laquelle furent, il y a 20 ans, entreposés des blocs en béton contenant des déchets radioactifs issus des activités de R & D. Ces blocs ont été transférés entre 1972 et 1979 au Centre Manche (site ANDRA). Lors de cet entreposage 243 blocs (sur 2384) furent fissurés par les intempéries et une contamination de la dalle de béton sur laquelle ils reposaient s'ensuivit ; il reste aujourd'hui une contamination résiduelle extrêmement faible.

Remarques : Aucun danger pour la santé publique
Ce site fait déjà l'objet d'une exploitation médiatique
Un dossier descriptif est constitué.

1.3 ATTILA

Installation située à LA HAGUE et surveillée par COGEMA ; c'est un entreposage, dans une fosse, de déchets provenant d'une installation de R&D (RM2) sur les combustibles au Pu et de fluorures de Pu venant des études de retraitement par voie sèche effectuées au Bâtiment 18 de FONTENAY aux ROSES. Ces déchets doivent être reconditionnés pour le stockage profond.

Remarques : aucun danger pour la santé publique; un dossier très détaillé est disponible.

2 - Les déchets ou matières radioactives à l'intérieur des Centres du CEA

2.1. CADARACHE

- o Tranchées : Entrepôts de déchets à CADARACHE; dépôts hors normes actuelles mais dont la situation réglementaire est correcte et la surveillance assurée par le centre .
Sujet connu du SCSIN et localement de certaines personnalités politiques avec un risque d'exploitation médiatique. *Une reprise de ce déchet sur entreprise prochainement.*
- o Déchets dans Pégase : entreposage de déchets dans la piscine d'un ancien réacteur de recherche Pégase. Sujet connu du SCSIN qui demande une action.
- o Combustibles irradiés dans la piscine de Pégase : également bien connu du SCSIN.
- o Combustibles graphite-gaz dégradés : Opération de reconditionnement en cours : STAR
- o Futur Centre de Stockage : centre de traitement et d'entreposage de longue durée, des déchets , en vue d'un stockage profond (notamment les sulfates de plomb radifères du BOUCHET, qui sont au Centre Manche). Il faut s'attendre, pour ce centre, à plusieurs enquêtes publiques qui, de ce fait, risquent d'induire des retombées médiatiques.
- o CASCAD : Installation d'entreposage à sec de combustibles irradiés (EL4, CARAMEL, ...). Aucun problème sur le plan de la sûreté. La situation est bien connue, notamment de la presse.

2.2 SACLAY

- o Citernes de solvants contaminés : Il s'en trouve à Saclay mais aussi dans d'autres centres. La surveillance en est assurée régulièrement. De nouveaux moyens de traitement et de conditionnement sont à l'étude.
- o Le stockage d'eau lourde tritlée : une exploitation médiatique locale a déjà eu lieu, en 1989.
- o Déchets de "petits producteurs" extérieurs: à SACLAY (mais aussi sur le site SOCATRI à VALRHO). Suivi difficile. Améliorations possibles sur le plan de la gestion et du contrôle.
- o Déchets de ORIS : même situation
- o Les "cathédrales": utilisation de certains blocs contenant des déchets très faiblement actifs pour bâtir des hangars. Sans danger, mais risque d'utilisation médiatique.

A. T. Ville

2.3 FONTENAY AUX ROSES

- o Ancienne "usine Pu" : complètement démantelée et vidée mais avec les règles d'il y a 20 ans. La situation doit être réexaminée au regard des normes d'aujourd'hui.

2.4 SITUATIONS COMMUNES A PLUSIEURS CENTRES

- o Déchets de l'enrichissement chimique : après le déclassement de ces installations à GRENOBLE et PIERRELATTE, les déchets ont été évacués. Mais la situation sera réexaminée à la lumière des normes actuelles.
- o Déchets irradiants en fosses : à SACLAY, FONTENAY AUX ROSES, GRENOBLE, CADARACHE, MARCOULE. Ces dépôts sont bien surveillés, sans danger et ne présentent a priori pas de risque médiatique, sauf s'il devait y avoir des transports, à l'occasion d'opérations de regroupement.

3- Installations en cours de déclasséement-démantèlement

L'exécution de ces opérations est rigoureusement surveillée. Elles font toutes l'objet de dossiers détaillés disponibles à l'UDIN (Unité de déclasséement des Installations nucléaires).

- o Les réacteurs G2-G3 à MARCOULE : des articles de presse sont déjà parus à propos de la récupération des ferrailles ou aciers très faiblement radioactifs.

- o La pile MELUSINE à GRENOBLE;

- o Le réacteur RAPSODIE à CADARACHE;

- o L'installation RM2 à FONTENAY AUX ROSES (Bâtiment 18)

- o Les installations de chimie à FONTENAY AUX ROSES;

- o L'installation AT1 A LA HAGUE

- o L'installation ELAN 2B à LA HAGUE ;

4- Autres installations, sites, dépôts non CEA

4.1 Activités très anciennes, scientifiques ou industrielle:

- o Le laboratoire de Pierre et Marie CURIE à ARCUEIL : risque important de médiatisation autour d'un site mal contrôlé;
- o le "chemin du Radium" à GIF SUR YVETTE : laboratoire de production de radium de la Société nouvelle du radium qui a cessé son activité en 1939. Des habitations sont construites sur l'ancien site. *Aiguille de Radium*
- o Bandol : unité de production de radium exploitée par la Société d'études d'application du radium (même situation que pour le chemin du radium).

Remarques pour ces trois sites : état peu satisfaisant car il subsiste une contamination résiduelle un peu élevée. Les deux premiers dossiers ont déjà fait l'objet d'exploitation médiatique dans le passé mais celle-ci ne demande qu'à repartir: " Le Parisien " a déjà fait écho à plusieurs reprises au chemin du radium.

4.2 Produits radioactifs utilisés dans le public

- o Les stimulateurs cardiaques au Pu, gérés par l'Hôpital BROUSSAIS. Situation probablement correcte mais à vérifier.
- o Les déchets d'hôpitaux : la situation générale n'est pas très satisfaisante du fait que le personnel hospitalier n'est toujours correctement sensibilisé aux risques.
- o Les détecteurs de fumées contenant de l'Américium
- o Les paratonnerres contenant du Radium et/ou de l'Américium

Pour ces deux derniers dossiers, la situation est satisfaisante sur le plan de la sûreté, mais présente des risques d'exploitation médiatique.