

BENOIST BUSSON  
*Cabinet d' Avocats*  
250 bis, boulevard Saint-Germain  
75007 PARIS

Monsieur le Procureur de la R é publique  
Tribunal de Grande Instance de DIJON  
Cit é Judiciaire. BP 1513.  
13 Bld Clemenceau.  
21072 DIJON Cedex

Paris, le 30 novembre 2010

LR + AR

Objet : **plainte contre X relatives aux infractions commises à l' occasion du fonctionnement de l' installation du CEA de VALDUC**

Monsieur le Procureur de la R é publique,

Je vous informe ê tre le conseil de l' association *R é seau Sortir du Nucl é aire*, association agr é é e de protection de l' environnement, dont le si è ge est 9 rue Dumenge 69317 Lyon Cedex 04, et de l' association *D é fendre l' environnement* dont le si è ge se situe au 25 rue Orfila 75020 Paris,

Nous portons plainte contre X pour mise en danger d' autrui suite à un é v è nement grave survenu dans le fonctionnement du Centre du CEA de VALDUC ayant engendr é une contamination au tritium sur le site d' activit é s de la soci é t é 2M PROCESS à ST-MAUR-DES-FOSSES (Val de Marne).

Vous trouverez annex é es une note d é taillant les faits ainsi que l' ensemble des documents qui é tayent notre plainte.

Nous sollicitons plus particuli è rement l' ouverture d' une enqu ê te pr é liminaire afin de d é terminer les obligations de s û ret é nucl é aire que le CEA n' a pas respect é es et la nature exacte de la pollution engendr é e et son impact pour la sant é des personnes et l' environnement.

Conform é ment à l' article 40-2 du Code de proc é dure p é nale, nous vous prions de bien vouloir nous tenir inform é s des suites r é serv é es à notre plainte.

Je vous prie de croire, Monsieur le Procureur de la R é publique, en l' assurance de ma sinc è re consid é ration,

*Benoist BUSSON*

PJ : note

**PLAINTÉ CONTRE X RELATIVE AU FONCTIONNEMENT  
DU CENTRE DU CEA DE VALDUC**

**Le centre du CEA de Valduc**

Le centre du CEA de Valduc (21120 Is-sur-Tille, t é l. : 03 80 23 40 00) cr é é en 1957 et situ é à 45 Km au nord-ouest de Dijon, est une installation nucl é aire int é ressant la d é fense nationale.

Ce centre de la Direction des applications militaires aurait trois missions principales<sup>1</sup> :

<sup>1</sup> [http://www-dam.cea.fr/statique/sitesDAM/vdc\\_valduc\\_accueil.htm](http://www-dam.cea.fr/statique/sitesDAM/vdc_valduc_accueil.htm)

- les recherches amont et développements technologiques sur les matériaux nucléaires et sur les objets d'expérimentation nécessaires au programme Simulation ;
- la réalisation et le maintien en condition opérationnelle des composants nucléaires des armes de la force de dissuasion ;
- ainsi que le démantèlement d'armes retirées du service et la gestion des matériaux nucléaires liés à ses activités.

### Négligence, imprudence et manquement délictueux à une règle de sécurité

Ce centre exploité par le CEA a connu courant novembre 2010 un événement grave ayant entraîné une contamination au tritium de salariés de la société 2M Process à Saint-Maur-des-Fosses (Val-de-Marne), de riverains et de l'environnement.

Le CEA aurait découvert lors d'un contrôle de routine, une contamination anormale par du tritium chez un salarié de l'entreprise 2M Process, prestataire du CEA de Valduc.

Plusieurs employés de cette entreprise sous-traitante du CEA ont manipulé un tamis moléculaire qu'ils croyaient neuf alors qu'il avait déjà été utilisé par le CEA Valduc et était radioactif.

### L'incident a été classé au niveau 1 pour la contamination, mais au niveau 2 de l'échelle Ines qui en compte 7, en ce qui concerne le défaut de procédure.

Il ressort de l'entretien avec Régis Baudrillart, directeur du Commissariat à l'énergie atomique du centre de Valduc, publié dans le *Bien public* du 6 novembre 2010<sup>2</sup> que :

*« Le 3 novembre, un contrôle systématique de radioprotection, réalisé sur un salarié d'une entreprise prestataire, a révélé une dosimétrie positive au tritium, sans relation avec le travail effectué dans les locaux du CEA », expliquait hier Régis Baudrillart, directeur du Commissariat à l'énergie atomique du centre de Valduc, dans les locaux du site, à Salives, à 45 km au nord-ouest de Dijon.*

*Les recherches ont permis d'établir que cette exposition s'était produite lors d'une intervention sur un tamis moléculaire en provenance du CEA Valduc, confié en septembre 2009 à l'entreprise 2M Process, située dans le Val-de-Marne. « Nous avons confié à cette entreprise de La Varenne-Saint-Hilaire une étude pour optimiser le système d'absorption du tritium, afin qu'une quantité d'eau moins importante soit rejetée. Les expériences ont commencé en février, et de façon plus importante en septembre. Lorsqu'un salarié de cette entreprise est revenu récemment au CEA Valduc, nous avons décelé dans ses urines une contamination au tritium...»*

*Pour identifier l'incident, le CEA Valduc est remonté dans ses archives jusqu'en 1996, date à laquelle ce matériel avait été démonté et séché. Le CEA avait alors considéré qu'il n'y avait plus de tritium à l'intérieur. « Quand les bases de données ont été refaites en 2000, ce tamis a été répertorié comme neuf, puis entreposé jusqu'en 2009, où il est ressorti. En fait, son utilisation dans une installation de traitement de tritium, malgré les opérations de dégazage, dont il avait fait l'objet, ne pouvait exclure la présence de traces résiduelles. »*

L'enquête préliminaire doit permettre de déterminer l'origine exacte de ce manquement grave aux règles de sûreté nucléaire applicables à cette installation.

### La mise en danger d'autrui

Il ressort du communiqué de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 09 novembre 2010<sup>3</sup> que le **3 novembre 2010** le CEA a informé l'Autorité de sûreté nucléaire de Delfense (en charge du contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection des installations intégrant la Delfense) de la détection d'une contamination d'un travailleur de la société 2M Process, situé dans le Val-de-Marne (94). Les premières investigations menées par le CEA ont montré qu'il s'agit d'une contamination au tritium, conséquence d'opérations réalisées sur un matériel réputé non-contaminé en provenance du site du CEA Valduc.

<sup>2</sup> <http://www.bienpublic.com/fr/accueil/article/4092459/Six-personnels-sous-traitants-exposes-au-tritium.html>

<sup>3</sup> <http://www.asn.fr/index.php/S-informer/Actualites/2010/Contamination-d-un-travailleur-au-tritium-a-Saint-Maur-des-Fosses-Val-de-Marne>  
Cabinet BUSSON – plainte CEA VALDUC

Le 4 novembre 2010, l'ASN a demandé à l'IRSN de réaliser des diagnostics radiologiques des locaux de la société 2M Process, de recenser les personnes susceptibles d'avoir été contaminées et de réaliser les évaluations nécessaires à la reconstitution des doses reçues par ces personnes.

Selon l'ASN, il ressort des investigations menées que :

- ☒ **« six travailleurs de la société 2M Process ont été contaminés. Des expertises complémentaires sont en cours afin de déterminer plus précisément le niveau de ces contaminations. Cet événement a été déclaré à l'ASN par la société 2M Process au titre de la radioprotection ;**
- ☒ **cinq riverains de l'entreprise 2M Process ont fait l'objet d'analyses et présentent de légères traces de tritium, sans aucun enjeu sanitaire ;**
- ☒ **l'environnement immédiat de l'entreprise 2M Process présente une très faible contamination au tritium, notamment dans certains végétaux.**

Par ailleurs, ce matériel en cause ayant transité par les locaux d'une autre entreprise située à Bondoufle dans l'Essonne (91), l'ASN a fait réaliser des mesures dont les résultats montrent que les locaux ne présentent aucune trace de tritium. Des analyses complémentaires sont en cours sur les végétaux. ».

Dans une note du 10 novembre 2010<sup>4</sup>, l'IRSN informe les autorités que **« les premières investigations menées par l'IRSN montrent qu'il existe une contamination notable des locaux de l'entreprise 2M Process, un net marquage environnemental du site par le tritium et une faible exposition de certains riverains, sans conséquences pour leur santé. »**

Il ressort de la note d'information de l'IRSN du 15 novembre 2010 un très fort marquage de l'environnement au tritium :

*« Lors des premières investigations menées les 4 et 5 novembre 2010, les résultats de mesure obtenus par l'IRSN ont montré une forte contamination en tritium à l'intérieur des locaux de l'entreprise 2M Process, à Saint-Maur (94), et un net marquage des végétaux, de la terre superficielle et de l'eau stagnante sur le site, à proximité immédiate du bâtiment (...)*

*A la demande de l'ASN et en concertation avec la mairie de Saint-Maur-des-Fossés qui a apporté son assistance, l'IRSN a élargi ses investigations en prélevant, les 9 et 10 novembre, des échantillons de végétaux dans un rayon d'une centaine de mètres autour du site.*

*L'objectif de ces prélèvements, analysés ensuite en laboratoire, est de connaître l'étendue géographique du marquage dû au tritium échappé des locaux de l'entreprise 2M Process, les végétaux étant d'excellents indicateurs à cet effet.*

*L'IRSN a également procédé, le 8 novembre, à d'autres échantillonnages (eau de flaque, air ambiant, eau de pluie) dans la cour intérieure où sont implantés les locaux contaminés, afin de compléter la connaissance de l'état radiologique préalablement à l'engagement, par le CEA, des opérations de conditionnement et d'évacuation des principales sources de tritium présentes dans les locaux de l'entreprise. Enfin, l'IRSN a analysé les urines d'une neuvième personne qui réside dans l'immeuble riverain de la cour du site.*

*(...)*

*Les résultats de mesures des échantillons d'eau stagnante indiquent la présence de tritium à des concentrations décroissantes en fonction de la distance (de 1140 Bq/L à quelques mètres de la porte du local jusqu'à moins de 12Bq/L à une cinquantaine de mètres).*

*Le prélèvement de tritium dans l'air ambiant de la cour a duré une soixantaine d'heures, entre lundi après-midi 18h et jeudi matin 10h. La concentration en tritium de l'air s'établit à 25 Bq/m<sup>3</sup> en moyenne sur la période considérée. Cette activité volumique est 10 000 fois plus faible que celle de l'air intérieur des locaux de 2M Process, mesurée avant l'enlèvement des sources de tritium, mais nettement plus élevée que celle habituellement mesurée dans l'environnement à l'écart des installations nucléaires (activité inférieure à 0,1 Bq/m<sup>3</sup>). »*

<sup>4</sup> [http://www.irsn.fr/FR/Actualites\\_presse/Actualites/Pages/20101110-Contamination\\_tritium\\_premiers\\_resultats\\_investigations\\_IRSN\\_entreprise\\_2M\\_Process\\_Saint\\_Maur.aspx](http://www.irsn.fr/FR/Actualites_presse/Actualites/Pages/20101110-Contamination_tritium_premiers_resultats_investigations_IRSN_entreprise_2M_Process_Saint_Maur.aspx)

Dans une note d'information du 25 novembre 2010<sup>5</sup>, l'IRSN mentionne concernant les mesures de tritium dans l'air extérieur et l'eau de pluie au voisinage immédiat du bâtiment de 2M Process, que le marquage au tritium augmente à certains endroits:

*« Un prélèvement de tritium dans l'air ambiant a été réalisé durant 7 jours consécutifs (du jeudi 11 novembre au jeudi 18 novembre) à l'aide d'un dispositif (barboteur) implanté à proximité immédiate du bâtiment de 2M Process (voir plan en annexe 2). **La mesure de ce prélèvement a permis d'estimer une concentration moyenne de tritium dans l'air de 115 Bq/m<sup>3</sup> d'air. Cette valeur est plus élevée que celle obtenue lors du prélèvement précédent au même endroit (prélèvement du 8 au 11 novembre), qui était de 25 Bq/m<sup>3</sup> ; elle représente de l'ordre de 1000 fois la concentration habituellement rencontrée dans l'environnement du fait de la formation naturelle de tritium dans l'atmosphère.***

***Cette élévation de la concentration du tritium dans l'air extérieur à proximité immédiate du bâtiment de 2M Process pourrait être la conséquence de la poursuite de l'émission de tritium présent dans l'air intérieur de ce bâtiment, malgré le retrait des sources de tritium les plus actives effectué entre le 8 et 10 novembre, en particulier à l'occasion des interventions dans le local de 2M Process effectuées du 12 au 14 novembre dans le but météorologiques moins favorables à la bonne dispersion atmosphérique du tritium à l'extérieur du bâtiment (épisodes de brouillard...).***

*L'eau de pluie tombée entre le 11 et le 18 novembre, collectée à l'aide d'un préleveur installé dans la cour du bâtiment de 2M Process (voir plan en annexe 2), présente quant à elle une concentration de tritium en diminution par rapport à la semaine précédente : 48 Bq/L au lieu de 79 Bq/L. Comme pour l'air ambiant, ce résultat confirme la **présence persistante de vapeur d'eau tritiée dans l'air.** A titre de comparaison, l'activité du tritium mesurée habituellement dans l'eau de pluie collectée est inférieure à 4 Bq/L. »*

Concernant les mesures de tritium dans les eaux de surface, l'IRSN mentionne que :

*« Quatre échantillons d'eau de surface ont été prélevés le 18 novembre dans l'environnement extérieur du site de 2M Process : deux eaux stagnantes (bac à fleur et puisard) et deux eaux de fontaines d'ornement (eau s'écoulant par recyclage). Les résultats d'analyse (annexe 3) des prélèvements d'eau stagnante indiquent des niveaux d'activité en tritium sensiblement équivalents à ceux des prélèvements du 8 novembre. L'eau des fontaines d'ornement est plus sensible au tritium atmosphérique que l'eau stagnante, si on tient compte de l'éloignement des points de prélèvement par rapport au site de 2M Process, car la recirculation permanente de l'eau favorise les échanges avec l'air ambiant.*

*Les valeurs ainsi mesurées sont à comparer à la valeur de 100 Bq/litre de la référence de qualité fixée par le code de la santé publique pour les eaux destinées à la consommation humaine. »*

Concernant les mesures de tritium dans les végétaux, l'IRSN a relevé que le marquage ici encore avait augmenté depuis les premiers relevés début novembre :

*« Afin de suivre l'évolution du marquage dans l'environnement, 10 prélèvements de végétaux ont été réalisés le 18 novembre 2010, dans un rayon d'une cinquantaine de mètres autour du bâtiment de 2M Process. Les résultats de mesure du tritium dans ces échantillons (voir annexe 4), comparés à ceux obtenus pour les prélèvements végétaux effectués les 5, 9 et 10 novembre 2010, permettent de tirer les conclusions suivantes :*

*le marquage des végétaux prélevés à proximité immédiate du bâtiment est légèrement plus faible que celui observé lors des précédentes campagnes. **Le maximum de concentration (8 000 Bq/kg frais) est observé dans des orties prélevées à environ 2 mètres du bâtiment, à comparer aux 11 000 Bq/kg frais mesurés la semaine antérieure au même endroit ;***

*entre 10 et 50 mètres autour du bâtiment, le marquage en tritium apparaît globalement plus faible que lors de la semaine précédente. Seul un prélèvement de feuilles de laurier d'ornement, effectué à une cinquantaine de mètres au nord-est du bâtiment, présente un **marquage plus important que précédemment** (558 Bq/kg au lieu de 271), probablement en raison de conditions météorologiques différentes de celles de la semaine précédente. »*

<sup>5</sup> [http://www.irsn.fr/FR/Actualites\\_presse/Actualites/Documents/IRSN\\_Note-Information\\_Contamination-tritium-St-Maur-des-fosses\\_25112010.pdf](http://www.irsn.fr/FR/Actualites_presse/Actualites/Documents/IRSN_Note-Information_Contamination-tritium-St-Maur-des-fosses_25112010.pdf)

Il faut donc conclure que :

- la faute commise par le CEA concernant la radioactivité de son matériel confié à une entreprise sous-traitante a été à l'origine directe d'une contamination dûment constatée par l'IRSN de six salariés de la société 2M PROCESS, de riverains et de l'environnement,
- loin de se résorber rapidement, la radioactivité de l'air qui a été multipliée par 1000, et celle de l'eau de pluie par 24, restent toujours importantes plusieurs jours après que la pollution ait été détectée, et s'aggravent par endroit,
- le site pollué se situe à 200 mètres du collège Camille Pissarro et la plupart des riverains contaminés n'ont pas été dépistés par l'IRSN.
- les premiers prélèvements de végétaux et d'eaux de surface effectués par l'IRSN dans la zone contaminée n'ont pas tenu compte de la direction des vents dominants, qui soufflent en direction du Collège Camille Pissarro, situé à 200 mètres de la source de contamination. L'IRSN n'a finalement réalisé des prélèvements dans le sens des vents dominants qu'au moment où la contamination était déjà diluée partiellement. Les résultats ne permettent donc pas de connaître le niveau maximal de la contamination survenue début novembre.

Or, il faut rappeler que la Commission Internationale de Protection Radiologique (CIPR) affirme que *"toute dose de rayonnement comporte un risque cancérigène et génétique"* : la contamination qui est survenue par manipulation d'un matériel radioactif a mis donc directement en danger la vie d'autrui.

Le Réseau *Sortir du nucléaire* et l'association *Défendre l'environnement* sollicitent ainsi l'ouverture d'une enquête préliminaire afin de déterminer la nature exacte de la pollution (nature des éléments radioactifs rejetés) et leur impact pour la santé des personnes et l'environnement.

-----