

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

**Monsieur le Procureur de la République**  
**Tribunal de Grande Instance d'AIX EN**  
**PROVENCE**  
**40 boulevard Carnot**  
**13100 AIX EN PROVENCE**

Paris, le 20 juillet 2011

LR + AR

**Objet : Plainte pour infractions à la législation sur les installations nucléaires de base et au Code de la santé publique – Site CEA de CADARACHE**

Monsieur le Procureur de la République,

Je vous informe être le conseil de l'association réseau SORTIR DU NUCLEAIRE, association de protection de l'environnement exerçant son activité sur l'ensemble du territoire, agréée au titre de l'article L141-1 du code de l'environnement.

L'association SORTIR DU NUCLEAIRE, exerce son activité sur l'ensemble du territoire national et est agréée au titre de l'article L. 141-1 du code de l'environnement par arrêté ministériel du 14 septembre 2005 (JORF du 1<sup>er</sup> janvier 2006, p.39).

V. PIECE 2

Aux termes de l'article 2 de ses statuts, l'association a pour objet :

*« - lutter contre les pollutions et les risques pour l'environnement et la santé que représente l'industrie nucléaire et les activités et projets d'aménagement qui y sont liés (création ou extension d'installations nucléaires de base, construction de lignes à haute tension, programmes de recherche et de développement, etc.) »*

V. PIECE 1

Pour cette raison, elle est habilitée à exercer les droits reconnus à la partie civile en application de l'article L. 142-2 du même code qui prévoit notamment que les associations agréées peuvent exercer les droits reconnus à la partie civile en ce qui concerne les faits

---

Tél. +33 (0)1 49 54 64 46 / 60 - Fax +33 (0)1 49 54 64 65 - [benoist@busson-conseil.fr](mailto:benoist@busson-conseil.fr)

*Membre d'une association agréée, le règlement des honoraires par chèque est accepté*

portant un préjudice direct ou indirect aux intérêts collectifs qu'elles ont pour objet de défendre et constituant une infraction aux dispositions législatives relatives notamment à la sûreté nucléaire et la radioprotection.

**Nous avons l'honneur de porter plainte contre X pour exploitation en non-conformité de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire et infractions au Code de la santé publique.**

Les faits justifiant notre plainte sont détaillés dans l'annexe en pièce jointe avec ses pièces.

Nous sollicitons l'ouverture d'une enquête préliminaire afin de déterminer notamment :

- Les dates depuis lesquelles les sources non répertoriées sont présentes sur le site ;
- le taux de radioactivité de ces sources et notamment s'agissant des sources détectées au sein des installations non nucléaires du centre ;
- Les raisons pour lesquelles elles n'ont pas pu être répertoriées ;
- Si la vie d'autrui et notamment celle des travailleurs présents sur le site a été mise en danger.

**Nous vous remercions de bien vouloir nous aviser des suites données à notre plainte conformément à l'article 40-2 du code de procédure pénale.**

En l'attente, je vous prie de croire, Monsieur le Procureur de la République, en l'assurance de notre respectueuse considération,

***Benoist BUSSON***

*PJ : ANNEXE à la plainte et ses pièces*

1. - statuts de l'association
2. -agrément ministériel.
3. Avis d'incident de l'ASN du 30 mars 2011
4. Avis d'incident de l'ASN du 19 mai 2009
5. Inspection ASN du 28 octobre 2009
6. Echelle INES de classement des incidents et accidents nucléaires

## **ANNEXE À LA PLAINTE C/ CEA CADARACHE 20 juillet 2011**

### **Présentation sommaire du centre de Cadarache et historique des incidents**

Cadarache est l'un des 10 centres de recherche du Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA). Ses activités sont axées sur l'énergie nucléaire (la fission et la fusion), les nouvelles technologies de l'énergie et la biologie végétale.

Fin avril 2009, à l'occasion d'une opération de tri et de reconditionnement de déchets dans les installations **EOLE** et **MINERVE** plusieurs sources radioactives sans utilisation et non répertoriées ont été identifiées dans des fûts. Elles y avaient été placées en 1999, dans l'attente de l'identification d'une **filière** d'évacuation. Des investigations supplémentaires ont permis d'identifier d'autres sources sans utilisation et non répertoriées dans d'autres locaux de la même installation et au sein des installations **MASURCA** et **RAPSODIE**.

L'ASN a été avertie le 12 mai 2009 de la découverte de 56 sources radioactives non répertoriées au sein de 4 **INB** du site de Cadarache, soumises aux règles de gestion des sources radioactives et qui auraient par conséquent dû être répertoriées dans le logiciel de gestion des sources du centre.

Le 19 mai 2009, l'Autorité de Sûreté Nucléaire classe cet incident au **niveau 1** de l'**échelle internationale des événements nucléaires** **INES** qui en compte 7 « en raison du caractère répétitif d'un dysfonctionnement dans la gestion des sources ».

#### V. PIÈCES 4 et 6

Dans sa lettre du 27 novembre 2009 de suite de l'inspection inopinée ayant eu lieu le 28 octobre 2009 au sein du site CEA de Cadarache, sur le thème de la gestion des sources, l'Autorité de Sûreté Nucléaire constate que les actions correctives de vérification exhaustive des sources radioactives n'a toujours pas été réalisée et demande au CEA :

*Suite à l'événement du 12 mai 2009, vous avez engagé des actions correctives dont certaines n'ont pu être menées à terme dans les délais annoncés dans le compte-rendu d'événements significatif transmis le 27 août 2009. Ainsi, lors de l'inspection, vos représentants ont indiqué que la campagne de vérification physique au sein de l'installation MASURCA n'était pas achevée, que des caractérisations étaient nécessaires pour identifier la nature exacte d'objets radioactifs découverts récemment au sein de l'installation EOLE-MINERVE et que l'évacuation de certaines sources, notamment des installations RAPSODIE et EOLE-MINERVE, n'avait pas été réalisée.*

**1. Je vous demande de m'adresser un bilan complet des actions correctives annoncées par réindigage du CRES transmis. Vous préciserez la nature des difficultés rencontrées pour les actions non soldées.**

*L'échéance associée à cette vérification a été fixée au 15 septembre 2009. (...)*

*Il apparaît qu'en réponse à votre demande, les informations communiquées par certains chefs d'installation sont ambiguës car la nature des vérifications menées n'est pas explicitement mentionnée. Ainsi, il n'est pas systématiquement possible de savoir si une vérification de la concordance entre les sources physiquement présentes et celles enregistrées a été menée ou s'il s'agit d'une recherche de sources non identifiées au sein des locaux de l'installation ou*

encore si l'installation est non concernée car réputée ne pas détenir de source et/ou de chambre à fission.

**Compte tenu de l'incident et des vérifications complémentaires menées par certaines installations, qui ont permis la découverte de nouvelles sources non connues et non répertoriées, il peut en effet paraître opportun d'engager de telles vérifications physiques sur l'ensemble des installations nucléaires.**

Enfin, bien que l'échéance annoncée par le CRES pour la réalisation de cette vérification était octobre 2009, cette action n'était pas encore aboutie au jour de l'inspection.

**2. Je vous demande de vérifier la nature exacte des vérifications menées dans les différentes installations du centre et de justifier le caractère suffisant de ces investigations, de telle sorte que les chefs d'installation puissent s'engager sur l'absence de situation irrégulière.**

**3. Je vous demande de solder cette campagne de vérifications et de m'en communiquer le bilan via le CRES réindiqué.**

Par ailleurs, pour ce qui concerne certaines entités implantées dans plusieurs bâtiments ou installations, il apparaît que les résultats des vérifications a pu être apporté à la CSMN en plusieurs parties : d'une part par le service lui-même pour ce qui concerne sa partie administrative et d'autre part par l'installation (ou les installations) qui héberge(nt) une partie du service, notamment ses laboratoires.

**4. Je vous demande de vérifier que l'ensemble des réponses apportées permettent de garantir que des vérifications exhaustives ont été menées sur les bâtiments potentiellement concernés.**

V. PIECE 5

C'est dans ce contexte que le 4 mars 2011, le CEA a de nouveau déclaré à l'ASN que 69 nouvelles sources radioactives jusqu'à présent non répertoriées, ont été identifiées dans différentes installations du site de Cadarache.

#### **Résumé de l'incident déclaré le 4 mars 2011 à l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN)**

Il ressort des termes de l'avis d'incident du 30 mars 2011 dressé par l'Autorité de Sûreté Nucléaire les faits suivants :

*« Le 4 mars 2011, le CEA a déclaré à l'ASN que des sources radioactives, jusqu'à présent non répertoriées, avaient été identifiées dans différentes installations du site de Cadarache.*

*Ce constat a été fait à la suite de la mise en œuvre du plan d'actions demandé par l'ASN au CEA en février 2010 à la suite de l'événement significatif du 12 mai 2009 classé au niveau 1 sur l'échelle INES et de l'inspection sur le thème de la gestion des sources conduite par l'ASN le 28 octobre 2009.*

*Conformément aux demandes de l'ASN, le plan d'action mis en place par le CEA de février 2010 à février 2011 a permis de réaliser un inventaire des sources et substances détenues sur l'ensemble des installations du centre de Cadarache. Cette opération a conduit l'exploitant à identifier des sources qui n'avaient pas été référencées dans le logiciel spécifique du CEA :*

*– 10 sources radioactives scellées, principalement utilisées pour vérifier le bon fonctionnement des appareils de radioprotection ;*

*– 59 sources scellées présentes dans des chambres à fission, qui sont des appareils de mesure de rayonnement renfermant par construction des sources radioactives.*

*Les sources ont été identifiées au sein de 7 installations nucléaires et 3 bâtiments non nucléaires du centre. Le niveau de radioactivité de ces sources était, au moment de leur fabrication, inférieur aux seuils réglementaires imposant un suivi spécifique. L'évolution récente de ces seuils aurait dû conduire le CEA à les intégrer dans le logiciel de gestion des sources du centre. Cette opération a par ailleurs conduit l'exploitant à isoler et à caractériser quelques objets présentant une faible ou très faible radioactivité (bidons, sacs de déchets...), orientés vers des filières spécifiques de traitement. (...)*

*Cette opération de recensement de sources a par ailleurs, et conformément aux demandes de l'ASN, été complétée par les actions suivantes :*

- le déplacement des sources vers des installations régulièrement autorisées à les abriter, et enclenchement des démarches en vue de la reprise des sources sans emploi ;*
- le renforcement des modalités de gestion et de prise en compte des sources en interne sur le centre de Cadarache ;*
- la mise en cohérence de l'inventaire des sources effectivement détenues par le CEA avec l'inventaire national tenu par l'IRSN ;*
- une sensibilisation générale de l'ensemble des intervenants du site a été effectuée sur le sujet de la gestion des sources radioactives (personnels CEA et prestataires).*

*En raison du caractère répétitif de ce dysfonctionnement dans la gestion des sources, cet évènement a été classé au **niveau 1** de l'échelle INES, graduée de 0 à 7. »*

V. PIÈCES 3 et 6.

#### Les installations concernées

- **Atelier de gestion avancée et de traitement des effluents (Agate)** - Conditionnement et entreposage de substances radioactives - Cadarache - CEA
- **Atelier de technologie plutonium (ATPu)** - Fabrication ou transformation de substances radioactives - Cadarache - CEA
- **Atelier d'uranium enrichi (ATUE)** - Fabrication de substances radioactives - Cadarache - CEA
- **Cabri et Scarabée** - Réacteur de recherche - Cadarache - CEA
- **CEBRA** - Conditionnement et entreposage de substances radioactives - Cadarache - CEA
- **CHICADE** - Laboratoire de recherche et développement - Cadarache - CEA
- **Eole** - Réacteur de recherche - Cadarache - CEA
- **Installation de stockage provisoire (Pégase) et installation d'entreposage à sec de combustibles nucléaires (Caspad)** - Stockage de substance radioactives - Cadarache - CEA
- **Laboratoire de purification chimique** - Transformation de substances radioactives - Cadarache - CEA
- **Laboratoire d'études et de fabrication expérimentales de combustible nucléaire (LEFCA)** - Fabrication de substances radioactives - Cadarache - CEA
- **Laboratoire d'examen des combustibles actifs (LECA) et station de traitement, d'assainissement et de reconditionnement de combustibles irradiés (STAR)** - Utilisation de substances radioactives - Cadarache - CEA
- **Magasin de stockage d'uranium enrichi et de plutonium** - Dépôt de substances radioactives - Cadarache - CEA
- **MAGENTA** - Réception et expédition de matières nucléaires - Cadarache - CEA
- **Masurca** - Réacteur de recherche - Cadarache - CEA
- **Minerve** - Réacteur de recherche - Cadarache - CEA

- **Parc d'entreposage des déchets radioactifs** - *Stockage de substances radioactives - Cadarache - CEA*
- **Phébus** - *Réacteur expérimental - Cadarache - CEA*
- **Rapsodie/LDAC** - *Réacteur de recherche - Cadarache - CEA*
- **Réacteur JULES HOROWITZ (RJH)** - *Réacteur de recherche - Cadarache - CEA*
- **Station de traitement des effluents et déchets solides (CEA Cadarache)** - *Transformation de substances radioactives - Cadarache - CEA*

V. PIECE 3.

## INFRACTIONS REPROCHÉES

### 1. Infraction à la législation des installations nucléaires de base

L'identification de plusieurs sources radioactives au sein de trois bâtiments non nucléaires du centre de Cadarache pourrait être sanctionnée au titre de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire.

L'article 28 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire énonce que

*« Les installations nucléaires de base sont : (...) 3° Les installations contenant des substances radioactives ou fissiles et répondant à des caractéristiques définies par décret en Conseil d'Etat... ».*

Le décret n° 2007-830 du 11 mai 2007 relatif à la nomenclature des installations nucléaires de base prévoit, en son article 2, que

*« sont des installations nucléaires de base : (...) 4° Les installations dans lesquelles peuvent être détenues des substances radioactives, lorsque la somme du coefficient Q calculé pour les substances radioactives qui sont sous forme de sources scellées rapporté à 10<sup>11</sup> et du coefficient Q calculé pour les substances radioactives qui ne sont pas sous forme de sources scellées rapporté à 10<sup>9</sup> est supérieure à l'unité... ».*

L'article 48 I 1° de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire punit de trois ans d'emprisonnement et de 150 000 euros d'amende le fait de créer ou d'exploiter une installation nucléaire de base sans l'autorisation prévue à l'article 29 de cette même loi.

Il est prévu à l'article 29 de la loi précitée que la création d'une installation nucléaire de base est soumise à autorisation et qu'une nouvelle autorisation est requise notamment en cas de modification notable de l'installation.

L'article 31 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives énonce que

*« constitue une modification notable d'une installation nucléaire de base au sens des dispositions du II de l'article 29 de la loi du 13 juin 2006 : (...) 3° Un ajout, dans le périmètre de l'installation, d'une nouvelle installation nucléaire de base. »*

Cadarache est l'un des 10 centres de recherche du Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA). Ses activités sont axées notamment sur l'énergie nucléaire. Le centre comprend des installations nucléaires de base ainsi que des installations non nucléaires et non soumises à la législation sur les installations nucléaires de base.

Il a été rappelé plus haut que l'opération d'inventaire des sources et substances détenues sur l'ensemble des installations du centre de Cadarache a conduit l'exploitant CEA à identifier 69 sources radioactives qui n'avaient pas été référencées dans le logiciel spécifique du CEA, notamment au sein de 7 installations nucléaires et 3 bâtiments **non nucléaires** du centre.

**Si la radioactivité des 69 sources identifiées par le CEA dépasse les taux tels que calculés selon l'article 2 du décret n° 2007-830 du 11 mai 2007 relatif à la nomenclature des installations nucléaires de base, les bâtiments non nucléaires du centre de Cadarache dans lesquels ont été retrouvées des sources radioactives doivent être qualifiés d'installations nucléaires de base.**

Ces installations ne bénéficiant pas de l'autorisation prévue à l'article 29 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, l'infraction prévue à l'article 48 I 1° de cette loi serait alors constituée.

\* \* \*

## **2. Infraction à l'article L 1337-6 4° du Code de la santé publique**

Aux termes de l'article L 1337-6 du Code de la santé publique :

*« Est puni de six mois d'emprisonnement et d'une amende de 7500 euros le fait :*

*(...) 4° De ne pas communiquer les informations nécessaires à la mise à jour du fichier national des sources radioactives mentionné à l'article L. 1333-9 »*

L'article L 1333-9 du Code de la santé publique dispose :

*« Toute personne responsable d'une activité mentionnée à l'article L. 1333-1 transmet aux organismes chargés de l'inventaire des sources de rayonnements ionisants des informations portant sur les caractéristiques des sources, l'identification des lieux où elles sont détenues ou utilisées, ainsi que les références de leurs fournisseurs et acquéreurs.*

*Les modalités de l'inventaire des sources de rayonnements ionisants, comportant notamment la tenue à jour d'un fichier national des sources radioactives, sont définies par voie réglementaire. »*

L'article L 1333-1 du Code de la santé publique précité vise les activités comportant un risque d'exposition des personnes aux rayonnements ionisants.

Comme cela a été rappelé plus haut, le 4 mars 2011, le CEA a déclaré à l'Autorité de Sûreté Nucléaire que des sources radioactives, jusqu'à présent non répertoriées, avaient été identifiées dans différentes installations du site de Cadarache. L'exploitant a identifié des sources qui n'avaient pas été référencées dans le logiciel spécifique du CEA. Ces sources n'ayant pas été référencées, aucune information concernant celles-ci n'a pu être transmise aux organismes chargés de l'inventaire des sources de rayonnements ionisants.

L'infraction prévue à l'article 1337-6 4° du Code de la santé publique paraît donc constituée.

\* \* \*

### **3. Infraction prévue à l'article 1337-5 3° du Code de la santé publique**

Aux termes de l'article L 1337-5 du Code de la santé publique :

*« Est puni d'un an d'emprisonnement et d'une amende de 15000 euros le fait : (...) 3° D'entreprendre ou d'exercer une activité mentionnée à l'article L. 1333-1 sans être titulaire de l'autorisation ou sans avoir effectué la déclaration prévue à l'article L. 1333-4 ; (...) »*

Aux termes de l'article L 1333-1 du Code de la santé publique :

*« Les activités comportant un risque d'exposition des personnes aux rayonnements ionisants et ci-après dénommées activités nucléaires, émanant soit d'une source artificielle, qu'il s'agisse de substances ou de dispositifs, soit d'une source naturelle lorsque les radionucléides naturels sont traités ou l'ont été en raison de leurs propriétés radioactives, fissiles ou fertiles, ainsi que les interventions destinées à prévenir ou réduire un risque radiologique consécutif à un accident ou à une contamination de l'environnement, doivent satisfaire aux principes suivants :*

*1° Une activité nucléaire ou une intervention ne peut être entreprise ou exercée que si elle est justifiée par les avantages qu'elle procure, notamment en matière sanitaire, sociale, économique ou scientifique, rapportés aux risques inhérents à l'exposition aux rayonnements ionisants auxquels elle est susceptible de soumettre les personnes ;*

*2° L'exposition des personnes aux rayonnements ionisants résultant d'une de ces activités ou interventions doit être maintenue au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre, compte tenu de l'état des techniques, des facteurs économiques et sociaux et, le cas échéant, de l'objectif médical recherché ;*

*3° L'exposition d'une personne aux rayonnements ionisants résultant d'une de ces activités ne peut porter la somme des doses reçues au-delà des limites fixées par voie réglementaire, sauf lorsque cette personne est l'objet d'une exposition à des fins médicales ou de recherche biomédicale. »*

L'article L 1333-4 du Code de la santé publique prévoit :

*« Les activités mentionnées à l'article L 1333-1 sont soumises à un régime d'autorisation ou de déclaration, selon les caractéristiques et les utilisations des sources mentionnées audit article. (...) Toutefois, certaines de ces activités peuvent être exemptées de l'obligation de déclaration ou d'autorisation préalable lorsque la radioactivité des sources d'exposition est inférieure à des seuils fixés par voie réglementaire ».*

Entre février 2010 et février 2011, le CEA a identifié des sources radioactives qui n'avaient pas été référencées dans le logiciel spécifique du CEA notamment au sein de 3 bâtiments **non nucléaires** du centre. Le niveau de radioactivité de ces sources étant devenu supérieur aux seuils réglementaires imposant un suivi spécifique, cela aurait dû conduire le CEA à les intégrer dans le logiciel de gestion des sources du centre et obtenir les autorisations ou déclarations prévues à l'article L 1333-4 du Code de la santé publique.

Il en résulte que le CEA a exercé une activité mentionnée à l'article L. 1333-1 du Code de la santé publique sans être titulaire de l'autorisation ou sans avoir effectué la déclaration prévue à l'article L. 1333-4 du même code.

L'infraction prévue à l'article L 1337-5 3° du Code de la santé publique paraît bien constituée en l'espèce.