



Paris, le 28 janvier 2002

**DIRECTION DE LA SÛRETÉ  
DES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES**

**Le Directeur**

Affaire suivie par Bruno BENSASSON  
☎ 02.31.46.50.41  
bruno.bensasson@industrie.gouv.fr  
BB/PB

**OBJET** : Incident du 31 octobre 2001.

**N/REF** : DIN Caen/0077/2002.

Cher Monsieur,

Par courrier en date du 22 janvier, vous m'avez transmis les résultats des mesures que vous avez réalisées sur des échantillons d'herbes et de lierre prélevés dans l'environnement proche du site COGEMA de La Hague suite à l'incident du 31 octobre 2001, incident de ventilation qui a conduit à une augmentation ponctuelle des rejets radioactifs et que j'ai classé provisoirement au niveau 0 de l'échelle internationale des événements nucléaires (INES).

J'ai lu votre note avec le plus grand intérêt et vous prie de trouver ci-dessous les premières réflexions qu'elle appelle de ma part, relatives :

- aux conséquences de l'incident du 31 octobre sur la santé des populations ;
- à la précision des mesures de rejets et des modèles de diffusion ;
- au classement de l'incident sur l'échelle INES.

En ce qui concerne la santé des populations, les mesures obtenues à l'issue de votre campagne confirment que **l'incident du 31 octobre n'a pas eu de conséquences significatives sur la santé des populations** puisque les doses estimées pour le groupe de référence des habitants de Digulleville ou pour un observateur placé sous le vent sont inférieures à quelques microsieverts ( $\mu\text{Sv}$ ), à comparer à la limite réglementaire de  $1000 \mu\text{Sv/an}$  ou à la radioactivité naturelle de  $2000 \mu\text{Sv/an}$ .

J'insiste sur le fait que ces évaluations de dose sont basées sur les résultats des mesures dans l'environnement et non sur l'évaluation du terme source ou les modèles de diffusion atmosphérique et qu'en conséquence elles ne peuvent pas être remises en cause par les doutes qui pèsent sur ces modèles et sur ce terme source.

.../...

Monsieur BARBEY  
Conseiller scientifique de l'ACRO  
138, rue de l'Église  
14200 HEROUVILLE-SAINT-CLAIR

99, rue de Grenelle  
75353 Paris 07 SP

[www.asn.gouv.fr](http://www.asn.gouv.fr)

En ce qui concerne la précision des mesures de rejet et des modèles de diffusion, je vous avais indiqué dans mon courrier du 24 octobre 2001 que des mesures réalisées dans les canalisations de transit des prélèvements, suite à mon inspection du 18 juillet 2001, avaient révélé **une précision insuffisante de la mesure de radioactivité des rejets gazeux de ruthénium et de rhodium** en raison d'un dépôt sur les parois des canalisations de transit des prélèvements gazeux entre les cheminées principales et les appareils de mesure.

C'est la raison pour laquelle j'ai, d'une part, demandé à COGEMA de définir et mettre en œuvre les actions nécessaires pour garantir la précision de ses mesures, d'autre part, saisi le Groupe Radioécologie Nord Cotentin afin qu'il intègre ces nouveaux éléments dans les travaux qu'il mène actuellement sur les marges d'incertitudes. La note que vous m'avez transmise souligne la difficulté que l'on rencontre en tentant de **recouper les mesures réalisées et les modèles théoriques** de dispersion et me conforte dans cette saisine. Des éléments de calcul présentés dans votre note, je retiendrais deux éléments principaux relatifs :

- à la précision des mesures de radioactivité au niveau des ateliers ;
- à la précision des calculs de conséquences sanitaires réalisés par le GRNC.

En ce qui concerne la mesure de radioactivité au niveau des ateliers, de l'ordre de  $2^8$  Bq, je note qu'elle n'est pas incompatible avec les mesures faites dans l'environnement quand on adopte une démarche comptable : on trouve  $1,3^8$  Bq (page 11 de votre note) ; mais je note qu'en revanche, elle n'est guère compatible avec ces mêmes mesures quand on adopte une démarche par modélisation : en ajustant les paramètres de votre calcul (page 12 de votre note) avec un CTA de  $9^6$  (valeur haute du GRNC) et une vitesse de dépôt de  $5^2$  (valeur haute du GRNC), on trouve un rejet encore estimé à  $3,3^8$  Bq. Cet écart mérite à l'évidence d'être expliqué et c'est la raison pour laquelle j'ai déjà demandé au GRNC d'intégrer les enseignements de l'incident du 18 mai à ses calculs sur les incertitudes.

En ce qui concerne les conséquences sanitaires calculées par le GRNC, j'attire votre attention sur le fait que ces résultats sont issus de moyennes sur l'ensemble des conditions météorologiques, l'ensemble des populations et l'ensemble des surfaces fourragères du canton. Aussi me semble-t-il plus prudent de comparer des valeurs moyennes que des valeurs ponctuelles qui peuvent être par endroit majorées, par endroit minorées. Si on considère par exemple le CTA de  $1,3^6$  (cité page 12 de votre note) ou de façon plus réaliste la valeur majorée de la méthode alternative, soit un CTA de  $5,2^6$ , on peut remarquer que le GRNC le retient non seulement au point R2, point de dépôt maximal, mais dans l'ensemble du secteur angulaire d'angle  $20^\circ$  et de rayon 5km. Cette précaution prise, j'estime que les résultats des travaux sur les incertitudes de mesure devront être traduits en terme d'incertitude de dose.

Enfin, en ce qui concerne le classement sur l'échelle internationale d'information du public de l'incident du 31 octobre, que j'ai **provisoirement classé au niveau 0** dans l'attente des conclusions de l'analyse du compte rendu définitif de l'incident, j'ai noté que vous ne le remettiez pas en cause mais que vous déploriez le fait que l'échelle INES ne tienne pas compte :

- du marquage de l'environnement consécutif à un rejet accidentel ;
- de la perte d'une ligne de défense, à savoir la surveillance des rejets.

.../...

En réalité l'échelle INES tient bien compte de ces deux aspects mais :

- les conséquences d'un incident hors du site ne sont considérées qu'au-delà d'un certain niveau fixé à un dixième de la limite annuelle réglementaire pour la population, c'est à dire 100  $\mu$ Sv ;
- **sous réserve** des investigations en cours, la surveillance des rejets est garantie grâce aux appareils de mesures situés au niveau des ateliers à défaut des appareils de mesure situés dans la cheminée.

Je ne manquerai pas de vous tenir informé des suites qui seront données à l'ensemble des actions que j'ai demandées en 2001 et que je suivrai avec la plus grande attention en 2002, espérant pouvoir ainsi répondre aux questions pertinentes et difficiles que vous avez contribué à soulever.

Je vous prie d'agréer, cher Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Directeur de la Sûreté  
des Installations Nucléaires,



A.C. LACOSTE