



**Direction des déchets,  
des installations de recherche et du cycle**

Montrouge, le 6 Avril 2016

N/Réf. : CODEP-DRC-2016-011599

**Monsieur le directeur de Centre  
Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives  
Centre de Cadarache  
13108 Saint-Paul-lez-Durance Cedex**

**Objet : Évaluations complémentaires de sûreté  
Décisions de l'ASN du 8 janvier 2015 fixant des prescriptions complémentaires au vu  
des conclusions des ECS - prescription [CEA-CAD-ND15]  
Nouveau centre d'intervention et de secours (NCIS)**

**Réf. :** *in fine.*

Monsieur le directeur,

La décision de l'ASN du 8 janvier 2015 [1] dispose à la prescription [CEA-CAD-ND15] :

« I – L'exploitant transmet à l'ASN avant le 31 mars 2015 le dossier d'informations techniques relatif à la conception des locaux robustes de gestion des situation d'urgence. [...] »

Cette décision précise que les locaux de gestion des situations d'urgence et leurs équipements sont des équipements mutualisés du noyau dur. Certaines des exigences associées sont prescrites [1], notamment :

« [CEA-CAD-ND00]

[...] L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour assurer le caractère opérationnel de l'organisation et des moyens de crise dédiés à ces situations, y compris en cas d'accident affectant tout ou partie des installations du centre de Cadarache.

[...]

A cet effet, l'exploitant inclut ces dispositions dans le noyau dur du centre, et fixe [...] des exigences relatives :

- aux locaux de gestion des situations d'urgence, pour qu'ils offrent une robustesse aux situations noyau dur et qu'ils restent accessibles et habitables en permanence et pendant des crises de longue durée, y compris en cas de rejets radioactifs. Ces locaux devront permettre aux équipes de crise d'assurer le diagnostic de l'état des installations et la gestion des moyens du noyau dur du centre ;
- à la disponibilité et à l'opérabilité des moyens mobiles indispensables à la gestion de crise ;
- aux moyens de communication indispensables à la gestion de crise, comprenant notamment les moyens d'alerte et d'information des équipiers de crise et des pouvoirs publics et les dispositifs d'alerte des populations en cas de déclenchement du plan particulier d'intervention en phase réflexe sur délégation du préfet ;

- *à la disponibilité des paramètres permettant de diagnostiquer l'état des installations, ainsi que des mesures météorologiques et environnementales (radiologique et chimique, à l'intérieur et à l'extérieur des locaux de gestion des situations d'urgence) permettant d'évaluer et de prévoir l'impact radiologique sur les travailleurs et les populations ; [...] »*

Les exigences de dimensionnement spécifiées au titre III face aux agressions externes retenues pour le *noyau dur* définies au titre II de la décision [1] sont donc applicables à ces locaux.

Vous m'avez informé [2] que vous prévoyez la construction d'un poste de commandement, d'un bâtiment d'hébergement des salariés et d'un bâtiment d'entreposage des moyens d'intervention. Les exigences associées à l'implantation, à la conception et à la réalisation du *noyau dur* appartenant à ces moyens supports du site de Cadarache sont présentées dans une note [3].

Ces éléments constituent votre réponse à la première partie de la prescription en objet et ont été instruits. Les conclusions de l'instruction ont été présentées et discutées lors de la réunion du 24 février 2016 [4]. **Je considère que le dossier transmis [3] présentant les exigences de conception des ouvrages et équipements est suffisant pour répondre à la première partie de la prescription en objet. Toutefois, certains points nécessitent d'être précisés sous 3 mois et font l'objet des demandes ci-dessous.**

Par ailleurs, le dossier de construction prévu au point II de la prescription [CEA-CAD-ND15] et, dont le contenu est précisé au point III, est une déclaration au titre de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007. Il devra présenter notamment les mises à jour nécessaires du référentiel des installations concernés par cet EIP commun à plusieurs INB (RGE, RS, PUI,...) et comporter les éléments de conformité de la réalisation des locaux de gestion de crise. Je vous rappelle par ailleurs que vous devez intégrer ce bâtiment au périmètre d'une de vos INB.

#### Conception des locaux

Le dossier transmis présente les options de sûreté liées aux agressions externes et notamment celles liées à l'environnement industriel et aux voies de communication. A l'égard du risque d'explosion externe, vous retenez que les structures des ouvrages de génie civil doivent être dimensionnées pour résister à la surpression due à l'explosion de la source la plus pénalisante, en retenant une valeur minimale de 30 mbar.

**[D2016-CAD-ND-PCDL-1] Je vous demande de compléter ces éléments en analysant les sources d'agressions potentielles au regard de l'implantation définitive du nouveau centre d'intervention et de secours (NCIS) et de préciser les caractéristiques de l'onde de surpression retenue (durée, profil).**

#### Exigences fonctionnelles

Le poste de commandement direction local (PCD-L) est équipé d'une ventilation destinée à mettre le bâtiment en surpression. Le système de soufflage de l'air dans le PCD-L est équipé d'une filtration radiologique à très haute efficacité, de pièges à iode et d'une filtration chimique. Ces dispositions sont adaptées aux installations existantes du centre. Cependant, des installations nucléaires susceptibles de conduire à des rejets de tritium sont actuellement en construction ou projetées sur le centre ou à proximité. Or, les dispositifs d'épuration d'air précités ne sont pas adaptés à un rejet de cette nature.

**[D2016-CAD-ND-PCDL-2] Je vous demande de présenter les dispositions envisagées pour assurer l'habitabilité du PCD-L dans le cas d'un accident sur ces installations avec rejets de tritium.**

L'étude de certains cas accidentels, par exemple un incendie externe générant une quantité importante de suies ou une défaillance du groupe électrogène fixe alimentant le PCD-L [5] fait apparaître des indisponibilités temporaires de la ventilation du PCD-L.

**[D2016-CAD-ND-PCDL-3]** Je vous demande de présenter les dispositions retenues pour garantir le maintien en surpression du PCD-L en cas d'arrêt de la ventilation. Ces dispositions pourront reposer sur des exigences sur la qualité du confinement statique des locaux qui ailleurs permettrait de gérer de manière adaptée la présence d'éventuels polluants non filtrés.

Je vous prie d'agréer, monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

**Le directeur des déchets, des  
installations de recherche et du cycle**

*Signé*

**Fabien SCHILZ**

## REFERENCES

- [1] Décision n° 2015-DC-0479 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 8 janvier 2015
- [2] Lettre CEA/DEN/CAD/DIR/CSN DO 168 du 30 mars 2015
- [3] Note CEA/DEN/CAD/DPIE/SA2S DO 13 du 26 mars 2015
- [4] Compte rendu de réunion IRSN PSN-EXP/SSTC/2016-00171 du 29 février 2016