



**FAX**

---

LIEU - DATE : Fontenay-aux-Roses - Le 16 février 2023

DESTINATAIRE(S) : *In fine*

NOMBRE DE PAGES : 4

N° DE RÉF : CEA/P-SAC/CCSIMN/2023/110

ÉMETTEUR : Le Directeur du CEA/Paris-Saclay

---

**Objet : déclaration d'événement significatif**

Réf: Courrier CEA/P-SAC/CCSIMN/2023/041 du 13 janvier 2023 – Déclaration d'un événement significatif à l'INB 165 relatif à la non réalisation des CEP de sondes de température de la chaîne blindée PROLIXE.

Je vous prie de trouver en annexe le reclassement au niveau 1 de l'échelle INES de la déclaration d'un événement significatif relatif à la non-réalisation des CEP de sondes de température de la chaîne blindée PROLIXE de l'INB 165 transmis par le courrier en référence.

Un compte rendu de cet événement significatif vous sera transmis dès que possible.

Christian BAILLY  
Directeur du CEA/Paris-Saclay

**Destinataires :**

M. le Préfet des Hauts-de-Seine	01 47 25 12 44
	01 47 25 21 21
M. le Sous-Préfet d'Antony	01 43 50 57 90
M. le Président de l'ASN	01 46 16 44 33
M. le Directeur Général de la Prévention des Risques ASN/DEU	01 40 81 10 65 01 46 16 44 36
DRIEAT – Unité Départementale des Hauts-de-Seine ASN/DRC	<a href="mailto:ud92.drieat-if@developpement-durable.gouv.fr">ud92.drieat-if@developpement-durable.gouv.fr</a> <a href="mailto:courrier@asn.fr">courrier@asn.fr</a>
ASN/OLS	<a href="mailto:orleans.asn@asn.fr">orleans.asn@asn.fr</a>
IRSN/PSN-EXP/SSRD	<a href="mailto:courrier-externe-ssrd@irsn.fr">courrier-externe-ssrd@irsn.fr</a>
CLI FAR	<a href="mailto:cli-far@hauts-de-seine.fr">cli-far@hauts-de-seine.fr</a>

**Copies :**

- AG ; AGA ; CAB-AG : [secretariat.ag@cea.fr](mailto:secretariat.ag@cea.fr) ; [secretariat.aga@cea.fr](mailto:secretariat.aga@cea.fr) ; [secretariat.dircab@cea.fr](mailto:secretariat.dircab@cea.fr)
- HC (secrétariat)
- DSSN/DIR : P. Yvon, O. Kadouch, F. Vaufrey
- DSSN/SSGC : D. Balestrieri, F. Doyen
- DSSN/SSN
- DSSN/SPHE : L. Corlay-Fusil
- PCDN : [ccc@cea.fr](mailto:ccc@cea.fr)
- IGN : [Direction-ign@cea.fr](mailto:Direction-ign@cea.fr)
- DCOM : [presse@cea.fr](mailto:presse@cea.fr)
- DRHRS (secrétariat)
- DJC
- DPCEPI/CJ (secrétariat)
- P-SAC/DIR
- P-SAC/DDSS
- P-SAC/CME
- P-SAC/DSPS
- P-SAC/DSPS/SPRE
- P-SAC/DSPS/FLS SAC
- P-SAC/DSPS/SST FAR
- P-SAC/DSPS/UAI
- P-SAC/DSST
- P-SAC/CQSE
- P-SAC/UCRP
- P-SAC/CCSIMN
- CAB-AG/MOA A&D : V. Gorgues, C. Richet
- DES/DDSS
- DES/DGCP
- DES/EC : F. Cordier
- DES/DDSD/DIR : C. Oudot, C. Beretti, D. Canas
- DES/DDSD/UADF
- DES/DDSD/UADF/BQSE
- DES/DDSD/UADF/SEID
- DES/DDSD/DTPI/S3N
- CAD/DIR : [csn@dircad.cea.fr](mailto:csn@dircad.cea.fr) ; [direction.cadarache@cea.fr](mailto:direction.cadarache@cea.fr)
- MAR/DIR : M. Bedoucha, B. Martinez, F. Prat
- MAR/CSNSQ : M. Kerdelhue, T. Poyet, [mar\\_dir\\_csnsq\\_courri@cea.fr](mailto:mar_dir_csnsq_courri@cea.fr)
- GRE/DIR : B. Feignier, P. Charléty, V. Troesch
- DAM/DIF : J.P. Verger, T. Collin
- DAM/VA : M. Secheresse, H. Chollet, L. Jaskula
- DAM/CESTA : J.P. Giannini, F. Llorca
- CSE P-SAC : F. Bentejac
- CSSCT Fontenay-aux-Roses : [cssct-far@cea.fr](mailto:cssct-far@cea.fr)

## ANNEXE : FORMULAIRE DE DECLARATION D'EVENEMENT SIGNIFICATIF POUR UNE INB

**DECLARATION D'UN EVENEMENT SIGNIFICATIF IMPLIQUANT LA SURETE, LA  
RADIOPROTECTION OU L'ENVIRONNEMENT (INB)**

**Référence : P-SAC/CCSIMN/23/110 Date : 13/02/2023 Indice : 1 .....**

Description		
Site : CEA Paris-Saclay site de Fontenay-aux-Roses	INB : 165	Atelier/laboratoire /réacteur : Chaîne blindée PROLIXE
Etat de l'installation /atelier :	<input type="checkbox"/> en construction <input type="checkbox"/> en fonctionnement <input type="checkbox"/> en arrêt pour maintenance	<input type="checkbox"/> en CDE <input checked="" type="checkbox"/> en DEM <input type="checkbox"/> autre : .....
Activité de l'installation/atelier lors de l'événement :	<input checked="" type="checkbox"/> en exploitation normale <input type="checkbox"/> en intervention	<input type="checkbox"/> en maintenance <input type="checkbox"/> en essais
Date et heure de l'événement : NC	Date et heure de détection : 22/12/2022 Cet événement a été initialement déclaré par le courrier CEA/PSAC/CCSIMN/23/041 du 13 janvier 2023. La présente déclaration fait suite aux échanges lors de l'inspection de l'ASN du 2 février 2023 (critère 9 de déclaration).	
Libellé de l'événement :		
Non-réalisation des CEP de sondes de température de la chaîne blindée PROLIXE de l'INB 165		
L'événement est-il générique ? : <input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non		
Si oui : site ou activité concernés : .....		
Domaines impactés et critère de déclaration correspondant :	<input checked="" type="checkbox"/> sûreté <input type="checkbox"/> radioprotection <input type="checkbox"/> environnement	critère : 3 et 9 critère : ..... critère : .....
<b>Analyse préliminaire</b>		

Le 5 décembre 2022, lors de la planification du contrôle et essais périodiques (CEP) des sondes de températures de la chaîne blindée PROLIXE de l'INB 165 qui sont situées sur son toit, une possible incohérence a été identifiée par le prestataire en charge de la réalisation du CEP sur le nombre de sondes à tester. La confirmation de cette incohérence a été remontée à l'installation le 22 décembre 2022, après la réalisation du CEP. En effet, dans la fiche GMAO du CEP figure une seule ligne indiquant les 9 sondes. Une seule sonde a été testée dans le cadre de ce CEP depuis au moins 5 ans. Par conséquent, les CEP annuels concernant la détection incendie de la chaîne blindée PROLIXE mentionnés au chapitre 7 des RGSE de l'INB 165 n'ont pas été tous réalisés.

Le déclenchement des sondes de température prévu dans le cadre du CEP et réalisé le 21/12/2022 n'a pas montré d'anomalie ; cependant, le déclenchement à la température de 50°C n'a pas pu être confirmé pour l'ensemble des sondes. En effet,

- la sonde « connue » a été testée au four ;
- les autres 8 sondes « non-identifiées » ont été testées depuis le coffret car elles sont difficiles d'accès mais elles ont bien déclenché à l'unité de traitement des données (UTD).

Une recherche pour savoir si les CEP ont été partiellement réalisés sur les autres chaînes blindées est en cours.

Pour information, il est prévu le remplacement des sondes de température des chaînes blindées du bâtiment 18 en 2023.

Depuis le début d'année 2023, deux évènements significatifs ont été déclarés en rapport avec la maîtrise du risque incendie dans la chaîne blindée PROLIXE. Etant donné la récurrence de ces évènements liés à la détection incendie, il est proposé un reclassement du présent évènement (critère 9).

Détection de l'évènement :	<input type="checkbox"/> action automatique - alarmes <input type="checkbox"/> inspection externe (ASN...) <input type="checkbox"/> conduite - constat opérateur <input type="checkbox"/> fortuite - observation individuelle hors procédure <input type="checkbox"/> maintenance	<input checked="" type="checkbox"/> essais, contrôles <input type="checkbox"/> retour d'expérience <input type="checkbox"/> surveillance, inspection interne <input type="checkbox"/> réexamen, réévaluation de sûreté <input type="checkbox"/> autre :
Origines présumées de l'évènement :	<input type="checkbox"/> causes techniques <input checked="" type="checkbox"/> causes humaines <input checked="" type="checkbox"/> causes organisationnelles	<input type="checkbox"/> agressions externes <input type="checkbox"/> autre :

Fonctions de sûreté impactées :	<input type="checkbox"/> criticité/réactivité <input type="checkbox"/> confinement <input type="checkbox"/> refroidissement	<input checked="" type="checkbox"/> fonctions supports <input type="checkbox"/> perte ou découverte de source radioactive
---------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Conséquences sur les personnes :  aucune  évacuation sanitaire  blessure  
 contamination radiologique  contamination chimique  contamination microbiologique

#### Conséquences réelles :

Aucune. Les CEP ont été réalisés et les sondes de température ont déclenché comme attendu. A ce jour, les activités dans la chaîne blindée PROLIXE sont très réduites et limitées à la réalisation des opérations de maintenance, CEP et VRP ; le risque de départ de feu est négligeable.

#### Conséquences potentielles :

Les cellules de la chaîne blindée PROLIXE communiquent entre elles. En cas de départ de feu, un défaut sur la sonde à proximité du feu aurait conduit à un retard de la détection incendie (déclenchement de la sonde à  $T > 50^{\circ}\text{C}$  ou déclenchement d'une autre sonde de la chaîne). En cas d'absence de détection sur l'ensemble des sondes de température de la chaîne, la détection incendie aurait pu se faire par la détection de température en gaine conduisant à la fermeture du clapet coupe-feu (CCF).

#### Mesures correctives immédiates :

Réalisation du CEP le 22/12/2022.

Interdiction de travaux dans la chaîne blindée PROLIXE (mesure mise en place jusqu'à la mise en service du nouveau système d'extinction centralisé).

Remplacement des sondes de détection des chaînes blindées prévu en 2023.

<u>Actions entreprises pour éviter le renouvellement de- l'événement :</u> A définir après l'analyse des défaillances et des éventuelles actions inappropriées à l'origine de l'événement.		
<u>État final de l'installation et du matériel concerné :</u> Les CEP ont été réalisés et leurs résultats sont conformes. Les détecteurs concernés sont fonctionnels.		
<b>Proposition de classement de l'événement</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Au titre de la sûreté</b>		<input type="checkbox"/> <b>Au titre de la radioprotection</b>
Classement de base proposé : 0		Classement de base proposé:
Éléments de classement: Absence de conséquences réelle et potentielle significatives.....		Facteur supplémentaire éventuel :
Facteur supplémentaire éventuel /		
Classement INES proposé : <b>1, suite à l'inspection ASN (par rapport au critère 9)</b>		Classement INES proposé :
<b>Communication externe</b>		
Une communication externe est-elle envisagée sur cet événement ? <input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non		
Si oui : par qui ? .....	A qui ? .....	Quand ? .....
<b>Responsable à contacter pour plus d'information</b>		
Nom : DE CHALDEE D'ABBAS	Prénom : Michel .....	Fonction : Chef de la CCSIMN.....
Téléphone : 01 46 54 72 35	Télécopie : 01 46 54 93 39	Mel : michel.dechaldeedabbas@cea.fr
<b>Validation par le Directeur d'établissement ou son représentant</b>		
Nom : BAILLY	Prénom : Christian	Fonction : Directeur du CEA/Paris-Saclay
Signature :		
		