



FAX

LIEU - DATE : Fontenay-aux-Roses, le 12 octobre 2020

DESTINATAIRE(S) : *In fine*

N° DE FAX/RÉF : CEA/P-SAC/CCSIMN/20/393

NOMBRE DE PAGES : 5

ÉMETTEUR : Le directeur du centre CEA/Paris-Saclay

TÉL. ÉMETTEUR : +33 (0) 1 69 08 77 89

Objet : Déclaration d'événement significatif

Je vous prie de bien vouloir trouver en annexe la déclaration d'un événement significatif relatif à la présence de contamination à l'intérieur des émissaires vestiaires des tranches 1, 2, 3 et 4 et sur le lichen autour des cheminées des tranches 2 et 4 du bâtiment 18.

Je vous propose de classer cet événement au niveau 0 de l'échelle INES.

Un compte rendu vous sera transmis dès que possible.

M. Bédoucha
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 Directeur Général de l'ASN	01 46 16 44 33
M. le Directeur Général de la Prévention des Risques	01 40 81 10 65
ASN/DTS	01 46 16 44 25
ASN/DEU	01 46 16 44 36
ASN/Division de Paris	01 71 28 46 02
ASN/Division d'Orléans	02 38 66 95 45
M. le Directeur de la DRIEE	01 71 28 46 00
IRSN/PSN	01 58 35 79 73
IRSN/PSN-EXP/SSRD	01 58 35 79 76
CLI-FAR	01 47 29 41 70 (et diffusion par courriel)

Copies :

CEA/AG et AGA
 CEA/CAB-AG
 CEA/HC
 CEA/CCC
 CEA/CM
 CEA/IGN
 CEA/DJC
 CEA/DSSN
 CEA/DRHRS
 CEA/COM Service de Presse
 CEA/DIR
 CEA/P-SAC/DIR
 CEA/P-SAC/CCSIMN
 CEA/P-SAC/CCSIMN – Site de FAR
 CEA/P-SAC/DSPS/DIR
 CEA/P-SAC/DSPS/SPRE
 CEA/P-SAC/DSPS/SPRE - Site de FAR
 CEA/P-SAC/CQSE
 CEA/P-SAC/CQSE – Site de FAR
 CEA/P-SAC/UCRP – Site de FAR
 CEA/P-SAC/DSPS/SST – Site de FAR
 CEA/P-SAC/DSPS/FLS – Site de FAR
 CEA/P-SAC/DSST
 CEA/P-SAC/DSST – Site de FAR
 CEA/DES/DIR
 CEA/DES/EC/DGCP
 CEA/DES/DDSD/DIR
 CEA/DES/DDSD/S3N
 CEA/DES/DDSD/UADF
 CEA/VALDUC/DIR
 CEA/VALDUC/DAS
 CEA/DES/CAD/DIR
 CEA/DES/CAD/DIR/CSMN
 CEA/DAM/Ile de France
 CEA/DAM/IDF/Cellule de sûreté
 CEA/DRT/GRE/DIR
 CEA/DRT/DSP/SMR/CS
 CEA/DES/VALRHO/DIR
 CEA/VRH/DIR/CSNSQ
 CEA/DAM/CESTA/DIR
 CEA/DAM/CESTA/CSN

ANNEXE 1 : 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/20/393 Date : 08/10/2020 Indice : 0		
Description		
Site : CEA Paris-Saclay site de Fontenay-aux-Roses	INB : 165	Atelier/laboratoire /réacteur : /
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 : inconnue	Date et heure de détection : 08/10/2020	
Libellé de l'événement :		
Présence de contamination à l'intérieur des émissaires vestiaires des tranches 1, 2, 3 et 4 et sur le lichen autour des cheminées des tranches 2 et 4 du bâtiment 18.		
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 :10..... critère : critère :
Analyse préliminaire		

Des investigations radiologiques ont été menées au niveau des émissaires de rejet des réseaux extraction des vestiaires des 4 tranches du bâtiment 18 (un émissaire par tranche) dans le cadre du plan d'actions relatif au traitement de l'écart portant sur la présence de contamination sur le filtre du PAF 18.91.01 (cf. déclaration d'événement du 25/09/2020 transmise par télécopie réf. CEA/P-SAC/CCSIMN/20/373).

Ces investigations ont consisté à réaliser :

- des frottis à l'intérieur des émissaires dans les parties accessibles et sous le chapeau des cheminées,
- des frottis sur le contour extérieur des cheminées et au pied de ces dernières,
- des prélèvements de résidus solides (lichens) autour des cheminées.

Les résultats des comptages de longue durée (12h) sur les lots de frottis réalisés à l'intérieur des cheminées ont montré que l'activité mesurée en ²⁴¹Am était supérieure à la limite de détection (LD). Les résultats de ces mesures, les seuils de décision (SD) et limites de détection (LD) associés sont présentés dans le tableau ci-après :

Lot de frottis concerné	Activité mesurée en ²⁴¹ Am (Bq/lot)	Incertitude de mesure (%)	SD (Bq/lot)	LD (Bq/lot)
Tranche 1	0,074	52	0,034	0,068
Tranche 2	0,13	39	0,030	0,060
Tranche 3	0,35	24	0,033	0,067
Tranche 4	0,57	19	0,040	0,080

Les résultats des frottis réalisés sur le contour extérieur des cheminées et au pied de ces dernières sont tous inférieurs au seuil de détection.

Les résultats des spectrométries gamma réalisées le 06/10/2020 sur les échantillons solides (lichen en SG20) prélevés autour des cheminées des vestiaires des tranches 2 et 4 ont mis en évidence une activité en ²⁴¹Am respectivement de 0,12 Bq/échantillon et 0,29 Bq/échantillon (avec une incertitude respectivement de 41% et 29%). Ces activités sont légèrement supérieures à la LD (0,095 Bq/échantillon).

Par ailleurs, les filtres prélevés sur les préleveurs d'aérosols sur filtres (PAF) des 4 tranches en semaines 38 et 39 ne présentent pas de contamination, ce qui écarte tout rejet à la cheminée dû à l'activité actuelle menée dans l'installation. En outre, les contrôles surfaciques hebdomadaires réalisés dans les vestiaires n'ont pas mis en évidence de contamination.

Au vu de ces éléments, la présence de contamination à l'intérieur des cheminées et sur le lichen serait liée à des dépôts historiques en lien avec l'exploitation passée du bâtiment.

Détection de l'événement :	<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'événement :	<input type="checkbox"/> causes techniques <input type="checkbox"/> causes humaines <input type="checkbox"/> causes organisationnelles	<input type="checkbox"/> agressions externes <input checked="" type="checkbox"/> autre : historique de l'installation

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

Conséquences sur les personnes :	<input checked="" type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> évacuation sanitaire <input type="checkbox"/> contamination radiologique <input type="checkbox"/> contamination chimique	<input type="checkbox"/> blessure <input type="checkbox"/> contamination microbologique
----------------------------------	---	--

<u>Conséquences réelles :</u> Pas de conséquence réelle sur les personnes ou l'environnement.		
<u>Conséquences potentielles :</u> La dispersion de la contamination hors des conduits de cheminée n'est pas envisagée car aucune contamination n'a été détectée sur les parois extérieures des cheminées ni sur les filtres des PAF (hormis le 28 août 2020 sur le PAF 18.91.01 des vestiaires douches de la tranche 1, écart à l'origine des investigations).		
<u>Mesures correctives immédiates :</u> Actions menées par l'installation : Contrôles radiologiques des vestiaires tranches 1, 2, 3 et 4. Afin de limiter l'accès au toit, les interventions sur le toit du bâtiment 18 à proximité des émissaires concernés sont soumises à une autorisation spécifique du Chef d'Installation.		
<u>Actions entreprises pour éviter le renouvellement de l'événement :</u> A définir après l'analyse des défaillances et des actions inappropriées à l'origine de l'événement.		
<u>État final de l'installation et du matériel concerné :</u> Installations en fonctionnement normal		
Proposition de classement de l'événement		
<input checked="" type="checkbox"/> Au titre de la sûreté		<input type="checkbox"/> Au titre de la radioprotection
Classement de base proposé : 0		Classement de base proposé:
Eléments de classement : : Absence de conséquence réelle et potentielle significatives.....		Facteur supplémentaire éventuel : Néant
Facteur supplémentaire éventuel /		
Classement INES proposé : 0		Classement INES proposé :
Communication externe		
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 ?
Responsable à contacter pour plus d'information		
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
Validation par le Directeur d'établissement ou son représentant		
Nom : BEDOUCHA	Prénom : Michel	Fonction : Directeur du CEA/Paris-Saclay
Signature : 		