



**FAX**

---

LIEU - DATE : Fontenay-aux-Roses, le 11 mai 2020

DESTINATAIRE(S) : *In fine*

N° DE FAX/RÉF : CEA/P-SAC/CCSIMN/21/267

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 l'indisponibilité de l'alarme de détection de fuite du système d'extinction automatique au CO2 du stockage de produits chimiques de la tranche 3 du bâtiment 18 de l'INB 165.

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

Un compte rendu vous sera transmis dès que possible.

M. Bedoucha  
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	diffusion par courriel
CEA/CAB-AG	
CEA/CAB/AG/MOA/A&D	diffusion par courriel
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/DSPS/DIR	
CEA/P-SAC/DSPS/SPRE	
CEA/P-SAC/CQSE	
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/DES/DIR	
CEA/DES/EC/DGCP	
CEA/DES/DDSD/DIR	diffusion par courriel
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)		
<b>Référence : P-SAC/CCSIMN/21/267    Date : 07/05/2021    Indice : 0..</b>		
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 : 26/02/2021	Date et heure de détection : 26/02/2021	
Libellé de l'événement : Indisponibilité de l'alarme de détection de fuite du système d'extinction automatique au CO2 du stockage de produits chimiques situé en tranche 3 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 : 8 critère : ..... critère : .....
Analyse préliminaire		

Le stockage de produits chimiques dans l'extension de la tranche 3 du bâtiment 18 est protégé par un système d'extinction automatique au CO<sub>2</sub> composé d'une bouteille d'extinction de 50 kg et d'une bouteille d'amorce de 2 kg. La bouteille de 50kg est placée sur une potence adaptée et est équipée d'une alarme de détection de fuite (système de peson) reliée au PC de la FLS permettant ainsi de s'assurer de la présence de la bouteille pleine. Elle est également équipée d'un manomètre permettant de détecter une éventuelle fuite par lecture directe lors des rondes.

Le 26/02/2021, à la suite du remplacement de la bouteille de 50kg prévu à l'échéance de 10 ans, cette dernière n'a pas pu être placée sur sa potence du fait de l'absence de collerette adaptée. Il n'était, par conséquent, pas possible de raccorder cette bouteille à l'alarme de détection de fuite. Cette alarme, ne pouvant être opérationnelle, a été inhibée par l'intervenant.

A la fin de l'intervention, le technicien a procédé à tous les raccordements, hormis le raccordement à l'alarme de détection de fuite. Il a également procédé aux vérifications de bon fonctionnement du système d'extinction, puis a informé l'installation de la situation.

Dès le 26/02/2021, en mesure compensatoire, les mouvements de produits chimiques dans les casemates de l'extension de la tranche 3 ont été interdits.

Il est à noter par ailleurs que le système était considéré fonctionnel pour les raisons suivantes :

- l'inhibition de l'alarme de détection de fuite n'a pas remis en cause la détection incendie qui était opérationnelle ;
- l'extinction automatique était disponible (résultats conformes du dernier CEP semestriel réalisé en janvier 2021 et vérification après l'intervention) ;
- en complément du système d'extinction incendie, un extincteur sur roues d'une capacité de 50 kg de CO<sub>2</sub> est présent dans le couloir matériel de la tranche 3, pour être utilisé si besoin par la FLS dès son arrivée.

Le 15/04/2021, la bouteille de 50kg a été placée sur sa potence à l'aide d'une collerette adaptée et raccordée à l'alarme de détection de fuite (nota : il a été constaté à cette occasion que cette bouteille était pleine et qu'il n'y avait pas eu de fuite).

L'inhibition de l'alarme de détection de fuite d'une part, et l'absence de mise en place de ronde pour vérifier l'absence de fuite au moyen du manomètre de la bouteille d'extinction d'autre part, ne permettait pas de garantir la disponibilité du système d'extinction (EIP 5.2) entre le 26/02/2021 et le 15/04/2021. Cette situation, analysée par l'installation comme un événement intéressant, a été caractérisée en tant qu'événement significatif après échanges avec la cellule de sûreté du centre (CCSIMN).

Détection de l'événement :	<input type="checkbox"/> action automatique - alarmes <input type="checkbox"/> inspection externe (ASN...) <input checked="" type="checkbox"/> conduite - constat opérateur <input type="checkbox"/> fortuite - observation individuelle hors procédure <input type="checkbox"/> maintenance	<input type="checkbox"/> essais, contrôles <input type="checkbox"/> retour d'expérience <input checked="" 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 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 microbologique

Conséquences réelles :

La disponibilité de la bouteille d'extinction n'était pas vérifiée entre le 26/02/2021 et le 15/04/2021.

Conséquences potentielles :  
 En cas de départ de feu, la détection incendie aurait été déclenchée et l'extinction automatique aurait été activée. Néanmoins, compte tenu de l'inhibition de l'alarme de détection de fuite de la bouteille extinctrice, la disponibilité du système d'extinction n'aurait pu être garantie. Cependant, la FLS serait arrivée quelques minutes après avec l'équipement nécessaire pour la gestion d'un incendie. L'extincteur sur roues présent dans la tranche 3, d'une capacité de 50 kg de CO<sub>2</sub>, aurait également été à disposition de la FLS. Toutefois, les conséquences radiologiques d'un éventuel incendie dans l'extension de la tranche 3 du bâtiment 18 auraient été faibles et très inférieures à la dose publique de 1mSv du fait de la très faible contamination radiologique des produits chimiques qui y sont entreposés.

Mesures correctives immédiates :  
 Interdiction de mouvements de produits chimiques dans l'extension de la tranche 3.

Actions entreprises pour éviter le renouvellement de l'événement :  
 A définir après l'analyse des défaillances et des actions inappropriées à l'origine de l'événement.

État final de l'installation et du matériel concerné :  
 Le système d'extinction est opérationnel.

**Proposition de classement de l'événement**

<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 conséquence réelle et potentielle significatives.....	Facteur supplémentaire éventuel :
Facteur supplémentaire éventuel /	
Classement INES proposé : 0	Classement INES proposé :

**Communication externe**

Une communication externe est-elle envisagée sur cet événement ?       oui       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 : 