

Paris, le 12 novembre 2012

Réf. : CODEP-DRC-2012-051479
Affaire suivie par la cellule Incidents LUDD

Destinataires in fine

Objet: Appareil de manutention – chute d’un palan-moteur
Prise en compte du retour d’expérience

Madame, Monsieur,

Un événement significatif survenu le 5 mars 2012 sur une installation nucléaire de base a eu pour objet la chute d’un des palans moteur, équipé d’un crochet simple de 50 kN, d’un pont roulant de 200 kN (déclassé à 130 kN) dans un bassin d’entreposage sous eau d’éléments combustibles irradiés. L’événement s’est produit lors d’une opération d’exploitation consistant à lever le batardeau séparant le bassin d’entreposage d’un canal de transfert adjacent. Sous l’effet de la traction des câbles, le chariot du palan, d’une masse d’environ 670 kg, est sorti de ses rails, sans qu’il y ait eu levée du batardeau et est allé percuter le fond du bassin. La hauteur de chute a été d’environ 10 m dans l’air et 7 m dans l’eau. L’exploitant s’est assuré de l’absence de dégradation des structures et de la peau d’étanchéité du bassin de stockage.

Un évènement similaire étant susceptible de se produire dans d’autres installations nucléaires, je vous informe des éléments de retour d’expérience suivants relatifs à cet évènement :

- en l’absence de dispositif limiteur de charge, il est possible de dépasser la capacité de levage d’un équipement de manutention lors d’opérations de levage d’éléments (dalle, trappe, batardeau, ...) en contact avec les infrastructures (possibilité de forces de frottement importantes) ;
- en cas d’opérations de levage répétées à partir d’un même emplacement, il est possible de provoquer la déformation ou la rupture par fatigue des chemins de roulement ou des rails ;
- la chute d’un élément mobile sur chemin de roulement est rendue possible en l’absence de dispositif anti-envol ;
- par conséquent il est nécessaire de vérifier, au plus près et non à distance, l’état des chemins de roulement des ponts et autres engins de levage mais également l’état des rails servant au déplacement des palans le long de la poutre d’un pont ;
- la nécessité de définir précisément les gammes opératoires de contrôle et de maintenance des dispositifs de manutention et de levage.

Afin d'évaluer la situation des installations vis-à-vis de ce cas et de partager ce retour d'expérience pour éviter qu'une éventuelle situation similaire ne survienne dans vos installations, je vous demande sous un délai maximum d'un an :

- de répertorier les équipements de levage potentiellement concernés qui pourraient aggraver un équipement tiers, y compris le génie civil, et ainsi avoir un impact sur la sûreté et de vous assurer que les dispositions en place permettent de limiter les risques de chute de vos équipements de levage ou d'un de leurs éléments, au regard des causes potentielles de l'incident du 5 mars 2012 présentées ci-dessus ;
- de vous assurer que sont clairement définies dans vos documents opérationnels :
 - les vérifications qui doivent être effectuées sur les équipements de manutention utilisés dans les installations au titre des contrôles et des essais périodiques et réglementaires ;
 - les conditions de réalisation de ces vérifications et les critères d'acceptation retenus ;
 - les dispositions relatives à la maintenance de ces équipements (tant préventive que curative), en tenant compte du contexte d'utilisation de ces derniers ;
- d'analyser lors de la mise à jour des rapports de sûreté les risques liés à la chute des éléments mobiles de levage.
- d'identifier les améliorations de nature à limiter ou éviter les conséquences d'une telle chute.

Je vous demande de me faire part, à l'échéance précitée, du résultat de vos investigations ainsi que des éventuelles actions correctives et les échéances de mise en œuvre que vous auriez décidées. Il vous appartient de prendre, dans les meilleurs délais, toutes les mesures nécessaires pour prévenir ce type d'évènement. Je vous rappelle que pour toute modification répondant aux dispositions de l'article 26 du décret procédure, une déclaration devra être transmise préalablement à l'ASN.

Ces éléments permettront également d'établir un retour d'expérience au niveau national.

Nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de notre considération distinguée.

**La directrice des déchets,
des installations de recherche et du cycle**

Lydie EVRARD