

**GROUPE PERMANENT D'EXPERTS  
POUR LES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES DE BASE  
AUTRES QUE LES RÉACTEURS NUCLÉAIRES  
À L'EXCEPTION DES INSTALLATIONS DESTINÉES  
AU STOCKAGE À LONG TERME DES DÉCHETS RADIOACTIFS  
GROUPE PERMANENT D'EXPERTS  
POUR LES TRANSPORTS DE MATIÈRES RADIOACTIVES  
ET FISSILES À USAGE CIVIL**

**Avis  
relatif au réexamen de sûreté de l'usine UP3 A (INB 116)  
à la Hague (AREVA NC)**

**Opérations de transport interne**

Par lettres ASN CODEP-DRC-2011-028561 du 27 mai 2011 et ASN CODEP-DTS-2011-055835 du 19 octobre 2011, le président de l'Autorité de sûreté nucléaire a demandé au groupe permanent d'experts pour les installations nucléaires de base autres que les réacteurs nucléaires, à l'exception des installations destinées au stockage à long terme des déchets radioactifs, et au groupe permanent d'experts pour les transports de matières radioactives et fissiles à usage civil d'examiner, dans le cadre du réexamen de sûreté de l'INB n°116 (UP3-A), la sûreté des opérations de transport réalisées, à l'intérieur de l'établissement AREVA NC de La Hague, avec les modèles de colis dits HERMES-MERCURE, NAVETTE CSD-C et CSD-V, CBF-C2, EMEM et CEFE.

Le 14 janvier 2014, les groupes permanents d'experts ont examiné les opérations de transport interne réalisées avec les modèles de colis HERMES-MERCURE et NAVETTE, pour lesquels AREVA NC a transmis des mises à jour des rapports de sûreté tenant compte notamment des exigences de l'« arrêté INB » du 7 février 2012. Ces modèles de colis, mis en service entre 1986 et 1995, sont utilisés pour le transport sur site des conteneurs de déchets de haute activité vitrifiés et des déchets de structure des assemblages irradiés (coques, embouts...), compactés ou non. Ces modèles de colis sont utilisés de manière quotidienne. Faute de dossier transmis, les groupes permanents n'ont pas pu examiner les opérations de transport interne réalisées avec les modèles de colis CBF-C2, EMEM et CEFE.

Les groupes permanents ont entendu l'avis de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, établi sur la base des dossiers de sûreté précités, de documents complémentaires transmis par l'exploitant ainsi que des informations recueillies au cours de l'instruction. En outre, AREVA NC a pris des engagements complémentaires à ses documents initiaux, transmis à l'Autorité de sûreté nucléaire. Les groupes permanents ont également pris connaissance des explications et des commentaires présentés en séance par l'exploitant.

Les groupes permanents soulignent que les principes de conception des modèles de colis NAVETTE et HERMES-MERCURE ne correspondent pas à l'état de l'art actuel pour les transports réalisés à l'intérieur d'un site. En effet, la conception des modèles de colis doit viser à garantir des niveaux minimaux de performance de leurs éléments de sûreté à l'issue d'épreuves (chutes, immersion, incendie ...) représentatives de scénarios, incidentels et accidentels, définis pour le site concerné et les conditions d'utilisation pratiquées. L'exploitant n'a pas démontré que la conception des colis NAVETTE et HERMES-MERCURE répond à cet objectif.

Dans le cadre de la mise à jour des dossiers de sûreté des colis précités, l'exploitant a mis en évidence, au regard de leurs conditions d'utilisation, des scénarios incidentels et accidentels associés aux opérations de transport effectuées sur le site, pouvant affecter la sûreté de ces colis. Il a pris des dispositions, essentiellement opérationnelles, visant à limiter la fréquence d'occurrence des scénarios correspondants, telles que la création de voies de circulation spécifiques pour certains transports de matières radioactives et l'interdiction de transports dans certaines plages horaires ou en cas de conditions météorologiques défavorables. Les groupes permanents soulignent l'importance du travail de recensement des scénarios incidentels et accidentels réalisé

par AREVA NC et des dispositions prises, qui améliorent la sûreté des opérations de transport sur le site ; ces dispositions seront complétées conformément aux engagements précités.

Cependant, vu la fréquence d'utilisation importante des modèles de colis HERMES-MERCURE et NAVETTE, les groupes permanents considèrent que la démonstration de la sûreté des transports sur le site n'est pas satisfaisante, celle-ci devant reposer avant tout sur la conception des modèles de colis. A cet égard, les groupes permanents estiment que la société AREVA NC aurait dû engager des actions complémentaires en ce sens dans le cadre du réexamen de sûreté de l'INB n°116.

Les groupes permanents relèvent toutefois que la société AREVA NC s'est d'ores et déjà engagée à développer une nouvelle démarche de justification de la sûreté des opérations de transport. En particulier, la société AREVA NC s'est engagée à définir sous six mois les scénarios incidentels et accidentels à considérer ainsi que les exigences de sûreté associées. De plus, elle s'est engagée à procéder sous cinq ans aux améliorations ou renforcements nécessaires des modèles de colis et des systèmes de transport HERMES-MERCURE et NAVETTE.

Les groupes permanents soulignent que la définition de scénarios incidentels et accidentels et des exigences correspondantes est une étape essentielle de la nouvelle démarche et qu'elle devra être accompagnée de justifications détaillées s'appuyant sur les caractéristiques de l'établissement de La Hague. Par ailleurs, la faisabilité des modifications éventuellement proposées devra être clairement démontrée dans des délais permettant leur mise en œuvre aux échéances prévues. Les modifications relatives aux systèmes d'arrimage et aux dispositifs assurant le confinement devront être réalisées en priorité.

A cet égard, les groupes permanents estiment que les délais proposés pour les modifications éventuelles des modèles de colis et des systèmes de transport HERMES-MERCURE et NAVETTE sont acceptables compte tenu des dispositions actuellement mises en œuvre pour les transports sur le site de l'établissement de La Hague.

Les groupes permanents estiment que la nouvelle démarche de sûreté dans laquelle s'est engagé l'exploitant doit être appliquée au plus tôt et dans les mêmes délais aux modèles de colis CBF-C2, EMEM et CEFE, pour lesquels la société AREVA NC s'est engagée à présenter sous 6 mois, en complément aux dossiers de sûreté, un calendrier de transmission de scénarios et d'un plan d'actions en cohérence avec cette nouvelle démarche.