

Les nouveaux EPI sur Orano Recyclage La Hague

Axel SAILLARD

ORANO RECYCLAGE – Département Maitrise des Risques et Expertises /
Radioprotection

La Hague

axel.saillard@orano.group

Cette présentation identifie **les derniers EPI et équipements** que l'établissement d'Orano La Hague a mis en œuvre afin de diminuer l'exposition externe et interne des travailleurs.

En partant d'un opérateur de terrain en tenue de protection contre la contamination, nous analyserons les six derniers équipements mis en œuvre sur Orano La Hague (hors tenue puisqu'elle fait l'objet d'une autre présentation) :

- Les gants anti-coupure / anti-piqûre
- Les gants radio protégés
- Les sur-visières de l'appareil de protection des voies respiratoires
- Le dosimètre opérationnel cristallin ED3
- Le report de dosimétrie dans l'appareil de protection des voies respiratoires
- Le nouveau « tablier » : veste + culotte radio protégée

Le gant anti-coupure / anti-piqûre

Issu d'analyses sur l'accidentologie en 2018 et d'un évènement significatif en radioprotection de niveau 1 en 2019, l'établissement a identifié et mis en œuvre des nouveaux gants permettant d'éviter les coupures / piqûre lors d'interventions.

Les gants radio protégés

Les anciens gants radio protégés permettant de diminuer l'exposition aux extrémités disponibles sur l'établissement de La Hague ne sont plus fabriqués par PIERCAN® car ces derniers contenaient du plomb qui est un agent cancérogène/mutagène et reprotoxique. Orano a donc développé avec PIERCAN® de nouveaux gants en terres-rares.

Les sur-visières de l'appareil de protection des voies respiratoires

Dans le contexte de diminution de la limite réglementaire cristallin, un nouvel équipement de protection issu des forces de maintien de l'ordre a été adapté à l'appareil de protection des voies respiratoires d'Orano sans compromettre la certification de ce dernier et cela dans le but de diminuer l'exposition au cristallin des travailleurs.

Le dosimètre opérationnel cristallin ED3

La mesure opérationnelle de l'exposition au cristallin est réalisée de manière différée sur l'établissement d'Orano La Hague et ne permet pas l'alerte en temps réel lorsque la contrainte de dose est atteinte. L'établissement a fait l'acquisition du dosimètre ED3 muni de sonde D3 afin d'optimiser la dosimétrie au cristallin des travailleurs de l'établissement d'Orano La Hague.

Le report de dosimétrie dans l'appareil de protection des voies respiratoires

Les travailleurs en tenue de protection contre le risque de contamination (muni d'un appareil de protection des voies respiratoires) ne peuvent pas regarder leur dosimétrie en temps réel du fait de leur tenue. Ils ne peuvent être alertés qu'en cas de dépassement de leur contrainte de dose. Orano La Hague a donc développé une visée tête haute avec report de la dosimétrie en temps réel à l'intérieur de l'appareil de protection des voies respiratoires du travailleur. Cette dernière étant également interfacée avec une tablette permettant de communiquer avec le travailleur depuis l'extérieur de la zone contaminée.

Le nouveau « tablier » : veste + culotte radio protégée

Les EPI de type tablier de plomb, de fait de leur conception, sont conçus pour être utilisés par-dessus les tenues. Lorsque ce dernier est utilisé par-dessus une tenue de protection, ce dernier peut se trouver contaminé et être par la suite générateur d'exposition externe en fonction de son niveau de contamination. Orano a fait l'acquisition d'une veste + culotte radioprotégée permettant le port de ce dernier en dessous des tenues de protection.

Ces nouveaux équipements seront disponibles à l'essai à la fin de la session 2.