

OSIRIS

Outil de Simulation et d'Intervention
sous Rayonnements Ionisants

OREKA | INGÉNIERIE



OSIRIS (Outil de simulation et d'intervention sous rayonnements ionisants) est un **«serious game»** destiné à la formation des professionnels en charge de la protection contre l'exposition aux rayonnements ionisants (Personnes compétentes en radioprotection (PCR) ou radioprotectionnistes).

Il a été développé conjointement par OREKA Ingénierie et le CEA / INSTN (Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives / Institut national des sciences et techniques nucléaires).

Objectifs du jeu :

Effectuer des **cartographies évaluations** dosimétriques prévisionnelles (Mesures de débit de dose, contamination surfacique labile).

Mettre en œuvre les principes généraux de radioprotection (justification, **optimisation**, limitation). En particulier, les apprenants réfléchissent sur la mise en œuvre des moyens permettant de réduire les doses reçues (distance, activité, temps, écrans) afin d'aboutir à une évolution dosimétrique prévisionnelle optimisée.

Mettre en place le **zonage opérationnel** (mise en place de balisage, rubalise, ...) et sélectionner les appareils de contrôle collectifs ou portatifs nécessaires pour effectuer le suivi de l'opération.

Assurer le suivi de la **dosimétrie** réalisée (jour après jour) et réagir en cas d'alarme sur les dosimètres individuels ou de dérive sur la dosimétrie réalisée (analyse des incidents, recherche d'action corrective, ajustement du prévisionnel dosimétrique, ...).

Fonctionnalités :

OSIRIS utilise un moteur dédié au calcul des **débits d'équivalent de dose en temps réel** qui tient compte de l'évolution de l'environnement et des choix d'optimisation faits par les utilisateurs.

A partir d'un affichage graphique, le produit donne accès à la dose efficace collective de l'équipe d'intervention et à l'équivalent de dose individuel reçu par l'utilisateur. L'avantage de ce système est sa grande facilité d'utilisation, l'interface simple et intuitive, facilite son appropriation par les utilisateurs..

Ils évoluent de manière totalement libre dans l'**environnement virtuel** en vue subjective à la première personne (l'utilisateur est immergé dans la scène comme si la caméra était placée à la hauteur de ses yeux).



▲ Page d'accueil du produit OSIRIS

▼ Exemple de balisages et d'équipements



Formation des professionnels en charge de la protection
contre l'exposition aux rayonnements ionisants

OSIRIS

Outil de Simulation et d'Intervention
sous Rayonnements Ionisants

OREKA | INGÉNIERIE



instn

Configuration minimale requise :

Processeur Core quad ou supérieur,
Carte graphique avec 512 Mo de mémoire dédiée
2 Go de RAM si système 32 bits (4 Go pour 64 bits),
1 GO d'espace disque,
Clavier et souris avec molette,
Windows XP, Windows vista, Windows Seven7,
Windows 8.

Résolutions d'écran :

La résolution d'écran minimale est de 1024 x 768.

Nous recommandons une résolution optimale de
1280 x 720.



▲ Exemple de mesure dans la casemate

▼ suivi dosimétrique

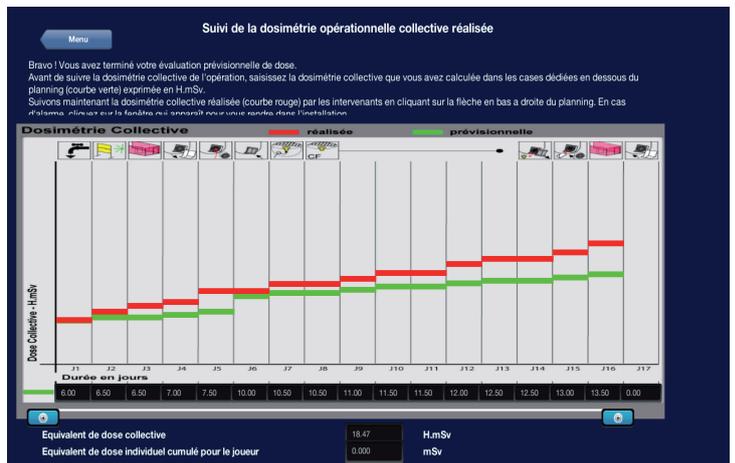
Tarifs

Licence monoposte : 4 000 € HT / unité

Offre d'essai de 15 jours (1 licence) : 1 000 € HT
(déductible du montant de la commande en cas
d'achat du logiciel).

Licence multipostes : nous consulter

Licence pour une entité juridique : 40 000 € HT
(comprenant 14 activations)



Contact commercial :

OREKA Ingénierie – 61 rue de l'Abbaye – 50100 Cherbourg

Didier DUFFULER - 06 81 38 28 70 - didier.duffuler@oreka-group.fr

Béatrice KOPCZYNSKI - 06 80 52 74 82 - beatrice.kopczynski@oreka-group.fr