

Candidat Nom et prénom officiels :		Date :
N° de réf. de l'opérateur :		Date de naissance :
lieu :		Page 1

TOUTES les sections ou sous-sections désignées d'un astérisque (*) représentent des exigences OBLIGATOIRES de l'examen pratique.

1. Radioprotection (6 points)	Valeur	Échec (X)	Réussite (V)	Initiales de l'examineur	Attentes
<input type="checkbox"/> * Avoir en sa possession un dosimètre à lecture directe, un dosimètre sonore, un dosimètre fourni par un service de dosimétrie autorisé et un radiamètre	1.0				Conformément aux règlements de la CCSN, l'opérateur doit démontrer qu'il connaît bien l'ensemble des instruments et du matériel et qu'il peut les utiliser de façon appropriée.
<input type="checkbox"/> * Mettre en marche le dosimètre sonore et le radiamètre avant de commencer	1.0				
<input type="checkbox"/> * Vérifier si la charge des piles est suffisante pour assurer le fonctionnement	1.0				
<input type="checkbox"/> * Vérifier la validité des dates d'étalonnage du matériel	1.0				
<input type="checkbox"/> * Remettre le dosimètre à lecture directe à zéro avant de commencer ou vérifier si la plage de dose totale est d'au moins 2 mSv (200 mR)	1.0				
<input type="checkbox"/> * Assurer un contrôle de continuité/fonctionnement du matériel de détection du rayonnement	1.0				
2. Contrôle des stocks (4 points)	Valeur	Échec (X)	Réussite (V)	Initiales de l'examineur	Attentes
<input type="checkbox"/> Consigner l'appareil d'exposition dans le registre de sortie de façon appropriée	1.0				Démontrer l'importance de la rigueur dans le contrôle des documents et la tenue de dossiers.
<input type="checkbox"/> * Relever et enregistrer les débits de dose à la surface de l'appareil d'exposition de façon appropriée (<2 mSv/h)	1.0				
<input type="checkbox"/> Utiliser tous les dossiers quotidiens requis par le titulaire de permis	1.0				
<input type="checkbox"/> Vérifier la disponibilité du matériel d'urgence et son bon état de fonctionnement	1.0				
3. Préparation de la zone de travail (5 points)	Valeur	Échec (X)	Réussite (V)	Initiales de l'examineur	Attentes
<input type="checkbox"/> Entreprendre l'évaluation des risques professionnels dans la zone de travail	1.0				Faire preuve de sûreté et de sécurité lors de la préparation de la zone de travail.
<input type="checkbox"/> Mettre en quarantaine le matériel brisé ou défectueux (peut s'effectuer oralement)	1.0				
<input type="checkbox"/> * Installer un nombre suffisant de panneaux et de barrières pour prévenir l'accès à la zone	1.0				

Examen pratique - opérateur d'appareil d'exposition

Candidat :		Date :
Date de révision du doc. :	Avril 2014	Page 2

<input type="checkbox"/> * Évacuer les personnes de la zone contrôlée	1.0				
<input type="checkbox"/> Disposer l'ensemble du matériel de façon sécuritaire de sorte à prévenir tout incident	1.0				
4. Appareil (choisir un type d'appareil seulement) (11 points)	Valeur	Échec (X)	Réussite (v)	Initiales de l'examineur	Attentes
<u>Appareil à commande par câble</u>					
<input type="checkbox"/> * Utilisation du radiamètre lors de l'assemblage du matériel en vue de son fonctionnement	1.0				
<input type="checkbox"/> * Vérification du matériel avant son fonctionnement :	1.0				
<ul style="list-style-type: none"> • Vérifications de l'appareil – étiquette de coordonnées de l'entreprise (nom/n° de tél.), étiquette de la source, étiquette du symbole de mise en garde contre les rayonnements, éléments de fixation, mécanisme de verrouillage, bouchon d'expédition/de sûreté et couvercles protecteurs 	1.0				
<ul style="list-style-type: none"> • Vérifications de télécommande – manche, raccords, frein, éléments de fixation, couvercles protecteurs et inspecter en longueur pour déceler encoches, enfoncements ou dommages 	1.0				L'opérateur doit démontrer une bonne compréhension de base des appareils utilisés.
<ul style="list-style-type: none"> • Vérifications du câble de commande de télécommande – liberté de mouvement, test de souplesse, vérification visuelle pour déceler effilochage, vrillage ou corrosion 	1.0				
<ul style="list-style-type: none"> • Tube de guidage – vérifier raccords, connecteurs, filets, butée de source et inspecter en longueur les conduits pour déceler enfoncements, encoches, dommages ou débris pouvant compromettre la sûreté de fonctionnement 	1.0				Il doit pouvoir prendre des mesures exactes du rayonnement durant la préparation et effectuer toutes les vérifications requises du matériel.
<ul style="list-style-type: none"> • Assemblage de source (jauge entre/n'entre pas, s'il y a lieu) 	1.0				
<input type="checkbox"/> Utilisation du collimateur et/ou utilisation efficace du matériau de blindage	1.0				
<input type="checkbox"/> Faire preuve de la capacité de connecter les télécommandes, le tube de guidage, le collimateur et l'appareil ensemble en vue de faire fonctionner l'appareil	1.0				Omettre d'effectuer les vérifications requises peut entraîner de graves situations imprévues.
<input type="checkbox"/> Connaissance de l'emploi du suremballage de transport et savoir comment l'utiliser	1.0				
<input type="checkbox"/> Connaissance des exigences visant le matériel d'urgence	1.0				

Examen pratique - opérateur d'appareil d'exposition

Candidat :		Date :
Date de révision du doc. :	Avril 2014	Page 3

<u>Appareil à commande pneumatique</u>						
<input type="checkbox"/> * Utilisation du radiamètre lors de l'assemblage du matériel en vue de son fonctionnement	1.0					
<input type="checkbox"/> * Vérification du matériel avant son fonctionnement :	1.0					
<input type="checkbox"/> Vérifications de l'appareil – étiquette de coordonnées de l'entreprise (nom/n° de tél.), étiquette de la source, étiquette du symbole de mise en garde contre les rayonnements, éléments de fixation, mécanisme de verrouillage, bouchon d'expédition/de sûreté et couvercles protecteurs	1.0					
<input type="checkbox"/> Vérifications de commandes/pompe – liberté de mouvement, vérification visuelle du câble de commande pour déceler effilochages, vrillages, dommages, manche, raccords, déplacement de source factice, vis, encoches, enfoncements, frein, couvercles protecteurs, fuite à la pompe	1.0					
<input type="checkbox"/> Test en longueur et de souplesse du câble de commande de type poussée et traction	1.0					
<input type="checkbox"/> Longueur (extrémité surtorsadée) et vrillage du ressort	1.0					
<input type="checkbox"/> Tube de guidage – encoches, couvercles protecteurs, enfoncements, filets, connexion de butée de source	1.0					
<input type="checkbox"/> Utilisation du collimateur et/ou du matériau de blindage	1.0					
<input type="checkbox"/> * Faire preuve de la capacité de relier ensemble pompe, tube de guidage, collimateur et appareil dans l'ordre approprié en préparation à l'utilisation	1.0					
<input type="checkbox"/> Connaissance des exigences visant le matériel d'urgence	1.0					
<input type="checkbox"/> Bouchon d'expédition/couverde de sûreté, verrou d'appareil	1.0					
5. Faire fonctionner (10 points)		Valeur	Échec (X)	Réussite (V)	Initiales de l'examineur	Attentes
<input type="checkbox"/> * Utiliser le radiamètre de façon appropriée	1.0					Il s'agit de l'aspect le plus important du processus de travail. L'opérateur doit démontrer une maîtrise appropriée de la source à risque élevé et de l'appareil pour assurer en tout temps la
<input type="checkbox"/> * Déverrouiller et relier l'appareil d'exposition et le matériel connexe de façon sécuritaire dans l'ordre approprié conformément aux instructions du fabricant	1.0					
<input type="checkbox"/> * Exposer la source	1.0					
<input type="checkbox"/> * Vérifier les débits de dose à la barrière et l'emplacement des panneaux de mise en garde contre les rayonnements à la première exposition à l'aide du radiamètre	1.0					

Examen pratique - opérateur d'appareil d'exposition

Candidat :		Date :
Date de révision du doc. :	Avril 2014	Page 4

<input type="checkbox"/> *Retourner la source à l'intérieur de l'appareil	1.0				sûreté et la sécurité.
<input type="checkbox"/> * Observer le radiamètre et le dosimètre sonore durant le déplacement de la source	1.0				
<input type="checkbox"/> Observer le fonctionnement et le positionnement appropriés de l'indicateur de position de la source (câble de commande seulement)	1.0				
<input type="checkbox"/> *Après chaque tentative de déplacement de l'assemblage de source scellée vers la position blindée à l'intérieur de l'appareil d'exposition, utiliser un radiamètre pour veiller à ce que l'assemblage de source soit ramené à la position de blindage sécuritaire	1.0				
<input type="checkbox"/> Vérifier si les procédures opérationnelles ont été suivies	1.0				
<input type="checkbox"/> Mettre en application les principes ALARA et de radioprotection élémentaires	1.0				
6. Postexposition (8 points)	Valeur	Échec (X)	Réussite (V)	Initiales de l'examineur	Attentes
<input type="checkbox"/> * Effectuer un contrôle postexposition	1.0				L'opérateur doit démontrer qu'il sait comment assurer la sûreté de l'appareil et vérifier la sûreté du lieu de travail dans l'ordre approprié.
<input type="checkbox"/> * Vérifier si le verrou de sûreté indique que la source est verrouillée et en position sécuritaire (peut ne pas s'appliquer à certains appareils)	1.0				
<input type="checkbox"/> * Démontez le matériel dans l'ordre approprié conformément aux instructions du fabricant	1.0				
<input type="checkbox"/> *Installer le bouchon de retenue et/ou le couvercle/capuchon de l'origice	1.0				
<input type="checkbox"/> *Immobiliser et verrouiller l'appareil d'exposition, l'entreposer de façon appropriée avec les couvercles et capuchons de protection	1.0				
<input type="checkbox"/> Effectuer un dernier contrôle des rayonnements sur le lieu de travail	1.0				
<input type="checkbox"/> * Enlever les panneaux de mise en garde contre les rayonnements et les barrières	1.0				
<input type="checkbox"/> Consigner l'appareil d'exposition au retour dans la zone d'entreposage protégée	1.0				
7. Tenue de dossiers (5 points)	Valeur	Échec (X)	Réussite (V)	Initiales de l'examineur	Attentes
<input type="checkbox"/> Enregistrer les sorties de l'appareil (dates/lieux d'utilisation)	1.0				La tenue de dossiers fidèles

Examen pratique - opérateur d'appareil d'exposition

Candidat :		Date :
Date de révision du doc. :	Avril 2014	Page 5

<input type="checkbox"/> Documenter les lectures de rayonnement prises à la surface de l'appareil	1.0					est une exigence réglementaire. L'opérateur doit démontrer qu'il sait comment enregistrer de façon appropriée toutes les lectures de rayonnement ainsi que les résultats des vérifications du matériel.
<input type="checkbox"/> Documenter toutes les vérifications du matériel requises par le titulaire de permis	1.0					
<input type="checkbox"/> Enregistrer les lectures du dosimètre à lecture directe	1.0					
<input type="checkbox"/> Conserver le formulaire de consentement de superviseur du stagiaire	1.0					
8. Préparation aux situations d'urgence (examen oral) (6 points)	Valeur	Échec (X)	Réussite (V)	Initiales de l'examineur	Attentes	
<input type="checkbox"/> *Reconnaître une situation d'urgence	1.0				L'opérateur doit expliquer comment identifier diverses situations d'urgence ou dangereuses et décrire le processus d'atténuation.	
<input type="checkbox"/> * Connaître le matériel d'urgence requis et son emplacement	1.0					
<input type="checkbox"/> * Connaître l'emplacement des procédures d'urgence	1.0					
<input type="checkbox"/> * Connaître les étapes d'urgence initiales	1.0					
<input type="checkbox"/> * Savoir utiliser correctement les pinces à long manche et le matériau de blindage	1.0					
<input type="checkbox"/> * Connaître les coordonnées des personnes à contacter	1.0					
9. Transport (s'il y a lieu) (5 points)	Valeur	Échec (X)	Réussite (V)	Initiales de l'examineur	Attentes	
<input type="checkbox"/> Vérifier si l'appareil est verrouillé et immobilisé	1.0				L'opérateur ne peut transporter l'appareil sans avoir reçu une formation TMD. Il doit quand même démontrer une connaissance des exigences en matière de transport des marchandises dangereuses (TMD), y compris celles visant l'emballage, les indications de danger et la sécurité.	
<input type="checkbox"/> Répondre aux exigences liées aux documents d'expédition appropriés	1.0					
<input type="checkbox"/> Répondre aux exigences pour colis du type A ou du type B	1.0					
<input type="checkbox"/> Utiliser de façon appropriée étiquettes et plaques (indications de danger), n° ONU, coordonnées des personnes à contacter	1.0					
<input type="checkbox"/> Placer l'appareil de façon appropriée dans le véhicule de transport	1.0					

Examen pratique - opérateur d'appareil d'exposition

Candidat :		Date :
Date de révision du doc. :	Avril 2014	Page 6

10. Sécurité (2 points)	Valeur	Échec (X)	Réussite (V)	Initiales de l'examineur	Attentes
<input type="checkbox"/> * Le candidat a gardé la maîtrise de l'appareil en tout temps pendant son fonctionnement	1.0				
<input type="checkbox"/> *Vérifier que l'appareil est verrouillé et entreposé de façon sécuritaire à l'intérieur d'une enceinte à double verrouillage lorsqu'il n'est pas en utilisation et vérifier qu'il y a une intervention immédiate advenant une tentative d'intrusion.	1.0				
NOTE GLOBALE (sur un total possible de 57 points) : _____		÷ 57 x 100 = _____ %			
NOTE GLOBALE, comprenant le volet Transport, le cas échéant (sur un total possible de 62 points) : _____		÷ 62 x 100 = _____ %			
Résultat (OBTENIR 90 % ou plus pour réussir) :		RÉUSSITE / ÉCHEC (encercler l'un ou l'autre)			
Examineur autorisé (responsable de la radioprotection, opérateur accrédité) :					
(nom de l'examineur en caractères d'imprimerie)	(titre)	(OAEA/OQ)	(N° ONGC)		
(nom de l'entreprise)		(numéro de téléphone)			
(signature de l'examineur)		(date)			
<input type="checkbox"/> Oui Le candidat a fait preuve des compétences et d'un comportement permettant d'utiliser de façon sécuritaire un appareil d'exposition.					
<input type="checkbox"/> Non Le candidat n'a pas fait preuve des compétences et d'un comportement permettant d'utiliser de façon sécuritaire un appareil d'exposition.					
Directive de remédiation pratique :					

Note : Voici la signification des sigles utilisés dans le présent formulaire
 OAEA/OQ – opérateur d'appareil d'exposition accrédité / opérateur qualifié
 CCSN – Commission canadienne de sûreté nucléaire
 ONGC – Office des normes générales du Canada