

FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

FAQ1: De definitie van veiligheid

De definitie nucleaire veiligheid werd overgenomen van de richtlijn 2009/71/EURATOM.

Men heeft een onderscheid willen maken tussen de systemen voor stralingsbescherming en de nucleaire veiligheidssystemen. Het begrip nucleaire veiligheid is van toepassing op alle installaties die ioniserende straling voortbrengen, en kan, enerzijds, in eenvoudige vorm, bestaan uit een alarmsysteem, een oververhittingsdetector, of een detector voor lekken, een automatisch uitschakelingsysteem, een vergrendelingsysteem, een geprogrammeerd logisch systeem en, anderzijds, uit een complex systeem van het type beschermingssysteem van een reactor, of systeem voor noodwaterinjectie van een reactor, een sproeisysteem voor het containment van een reactor, ... Hierdoor kan het begrip nucleaire installatie in verschillende contexten en/of documenten verschillende en/of meer restrictieve betekenissen hebben en zal het dus niet meer opgenomen worden in de definitie nucleaire veiligheid.

Een agent voor de stralingsbescherming moet routinetests kunnen uitvoeren op eenvoudige veiligheidssystemen die verband houden met stralingsbescherming op lokaal niveau van werknemers en/of personen. Het is evident dat tests op complexe systemen, zoals hierboven vermeld, niet tot de wezenlijke taken van een agent voor de stralingsbescherming behoren. Het is de dienst voor fysische controle die, op basis van door een erkend deskundige goedgekeurde instructies en procedures, de eigenlijke taken zal bepalen die de agenten voor de stralingsbescherming m.b.t. de veiligheidssystemen moeten vervullen (volgens de procedures/ instructies).

FAQ2: de agent voor de stralingsbescherming

Met deze hervorming heeft het Agentschap de organisatie van de fysische controle expliciet aan de exploitant/het ondernemingshoofd willen toevertrouwen. Hij zal het dus zijn die, op basis van de door een erkend deskundige goedgekeurde risicoanalyse van zijn activiteiten voor het gedeelte m.b.t. de ioniserende stralingen, zal voorstellen op welke plaatsen/ of voor welke activiteiten/handelingen er agenten voor de stralingsbescherming aanwezig moeten zijn, alsook hun aantal, het aantal uren dat ze aanwezig moeten zijn en de vereiste beschikbaarheid in geval van een niet verplichte aanwezigheid.

FAQ1 : La définition de la sûreté

La définition de la sûreté nucléaire est reprise de la directive 2009/71/EURATOM.

Une distinction a voulu être faite entre les systèmes de radioprotection et les systèmes de sûreté nucléaire. La notion de sûreté nucléaire s'applique à *toutes les installations émettant des rayonnements ionisants*, et peut consister, d'une part dans leur forme simple en un système d'alarme, détecteur de surchauffe ou de fuite, un système d'arrêt automatique, un système de verrouillage, un système logique programmé et d'autre part, en un système complexe du type système de protection d'un réacteur, système d'injection d'eau d'urgence d'un réacteur, système d'aspersion d'enceinte d'un réacteur, ... Pour cette raison, la notion *d'installation nucléaire*, pouvant avoir des significations différentes et/ou plus restrictives dans différents contextes et/ou documents, ne figurera plus dans la définition de sûreté nucléaire.

Un Agent de radioprotection doit être capable d'effectuer des tests de routine des systèmes de sûreté simples liées à la radioprotection de proximité des travailleurs et/ou des personnes. Il est évident que des tests sur des systèmes complexes tels que ceux mentionnés ci-dessus ne relèvent pas de tâches *pertinentes* d'un agent de radioprotection. C'est le service de contrôle physique qui déterminera, au moyen des instructions et procédures approuvées par un expert agréé, les tâches pertinentes relatives aux systèmes de sûreté que les agents de radioprotection accompliront (suivant ses procédures/ instructions).

FAQ2 : L'Agent de radioprotection

L'Agence a souhaité, par cette réforme, confier explicitement l'organisation du contrôle physique à l'exploitant/au chef d'entreprise. C'est donc celui-ci qui proposera, sur base de l'analyse de risques de ses activités approuvée par un expert agréé pour ce qui concerne la partie relative aux rayonnements ionisants, les lieux/ou les activités/pratiques où doivent être présents des agents de radioprotection, leur nombre, les heures de présence requises, ainsi que, les disponibilités requises dans le cas d'une présence non obligatoire.

Het zijn taken die de agent voor de stralingsbescherming zal moeten uitvoeren, evenals de risicoanalyse en de structuur van de onderneming die mee zullen bepalen welke organisaties mogelijk en optimaal zijn.

De agent voor de stralingsbescherming is de persoon die belast is met de stralingsbescherming op lokaal niveau van de werknemers. Daarom is het aangewezen dat deze een personeelslid is van een dienst/departement van de betrokken onderneming en geen externe en/of een persoon die hieraan sporadisch een bezoek brengt. **Het FANC vraagt dat deze functie zou worden toegekend aan (een van de) personeelsleden die kennis heeft/hebben van de installatie en/of van de handeling, de organisatie van de onderneming kennen en die regelmatig in de installatie/onderneming aanwezig zijn.**

Dit verhindert evenwel niet dat voor bepaalde specifieke operaties (bijvoorbeeld ontmantelingen, onderhoud/vervanging van bronnen, ...) die door contractanten worden uitgevoerd, deze contractanten beschikken over hun eigen agenten voor de stralingsbescherming. In dat geval is het evenwel vereist dat de dienst voor fysieke controle van de exploitant/onderneming toezicht houdt op de activiteiten van de agenten voor de stralingsbescherming en het personeel van de externe firma. De verantwoordelijkheid van de exploitant/ het ondernemingshoofd inzake de radiologische veiligheid binnen zijn inrichting kan niet gedelegeerd worden.

In de medische sector is het bijvoorbeeld mogelijk dat de functie van agent voor de stralingsbescherming wordt waargenomen door helpers (verpleegkundigen, technologen), of stralingsfysici van de betrokken diensten; zij beschikken vaak over de vereiste opleiding en zijn ter plaatse. In dergelijke gevallen valt de agent voor de stralingsbescherming onder de bevoegdheid van het hoofd van de dienst voor fysieke controle voor wat zijn opdrachten inzake stralingsbescherming betreft en hangt hij voor zijn andere activiteiten af van het diensthoofd waarbij hij werkt.

Dit is reeds in zekere zin het geval voor de aangestelden voor de bewaking. Het is evident dat de agent voor de stralingsbescherming bij een incident/ongeval m.b.t. de stralingsbescherming / nucleaire veiligheid dit onmiddellijk en prioritair t.o.v. zijn andere taken moet behandelen.

Ce sont les tâches que devra effectuer l'agent de radioprotection, mais aussi l'analyse de risques et la structure de l'entreprise qui détermineront les organisations possibles et optimales.

L'agent de radioprotection est la personne qui est en charge de la radioprotection de proximité des travailleurs. Pour cette raison, il est préférable que cela soit une(des) personne(s) du service/département de l'entreprise concernée et non un externe et/ou une personne qui effectue une visite sporadique. **L'AFCN demande que cette fonction soit attribuée à un(des) membre(s) du personnel, qui connai(ssen)t l'installation et/ou la pratique, l'organisation de l'entreprise et soi(en)t présent(s) régulièrement dans l'installation/entreprise.**

Toutefois, cela n'empêche pas pour certaines opérations spécifiques (par exemple démantèlements, entretiens/remplacements de source, ...) effectuées par des contractants, que ces contractants aient leurs propres agents de radioprotection. Dans ces cas, il sera quand même requis que le service de contrôle physique de l'exploitant/entreprise supervise les activités des agents radioprotection et du personnel de la firme extérieure. La responsabilité de l'exploitant/du chef d'entreprise en matière de sûreté radiologique dans son établissement ne peut être déléguée.

Dans le secteur médical, il est par exemple possible que la fonction d'agent de radioprotection soit assurée par des auxiliaires médicaux (infirmières, technologues) ou des radiophysiciens des services concernés, ceux-ci disposant souvent déjà de la formation requise et étant sur place. Dans ce cas de figure, l'agent de radioprotection relève du chef du service de contrôle physique en ce qui concerne ses missions de radioprotection et dépend du chef de service au sein duquel il travaille pour ses autres activités.

Ceci est déjà d'une certaine manière le cas pour les préposés à la surveillance. Il est évident qu'en cas d'incident/ accident relevant de la radioprotection/sûreté nucléaire, l'agent de radioprotection doit le gérer immédiatement et prioritairement par rapport à ses autres attributions.

Voor bepaalde specifieke opdrachten kan de exploitant/ het ondernemingshoofd zich ook zo organiseren dat een deel van de agenten voor de stralingsbescherming integraal in de dienst voor fysische controle worden opgenomen en deze hun opdrachten frequent en systematisch uitvoeren door op regelmatige basis bij de verschillende diensten langs te gaan (frequentie bepaald op basis van de risicoanalyse en het advies van de deskundige erkend in de fysische controle volgens een graded approach) bv. beheer/ conditionering/ verwijdering van afval, decontaminatie, meting van de besmetting,...). In dat geval kunnen deze taken inderdaad aan zeer gespecialiseerde agenten voor de stralingsbescherming worden toevertrouwd die voltijds deel uitmaken van de dienst voor fysische controle.

Er wordt gevraagd dat er een agent voor de stralingsbescherming die voor elke type handeling bevoegd is, tijdens de normale werktijden van de betrokken diensten in de inrichting aanwezig zal zijn. Bepaalde diensten (noodhulpdiensten, hospitalisatie-eenheden voor metabole radiotherapie en/of brachytherapie,...) werken 24u/24u en 7d/7d. Voor dergelijke diensten zal de noodzaak om - al dan niet - permanent over (een) agent(en) voor de stralingsbescherming te kunnen beschikken die fysiek in de inrichting aanwezig is/zijn door voormelde analyse worden bepaald. Om in geval van problemen buiten de normale werkuren de ondersteuning te kunnen waarborgen, kan de exploitant, indien nodig, oordelen over de noodzaak om één of meerdere agenten voor de stralingsbescherming ter beschikking te stellen, of een beroep te doen op de wachttroep die door een erkende instelling voor fysische controle georganiseerd wordt.

Net als in de medische sector kan er in de industriële sector een dienst voor fysische controle bestaan waarvan de agenten voor de stralingsbescherming binnen de verschillende operationele diensten kunnen worden aangeduid of er kan een gecentraliseerde dienst voor fysische controle worden samengesteld uit 'vliegende' agenten voor de stralingsbescherming die bepaalde opdrachten uitvoeren (bijvoorbeeld verwijdering van radioactief afval, agenten gespecialiseerd in decontaminatie, periodiek toezicht op vaste meetinstrumenten, bewaring van de meetinstrumenten en/of de toestellen die ioniserende straling uitzenden,...). Een combinatie van de twee is tevens perfect mogelijk.

Pour certaines missions spécifiques, l'exploitant/le chef d'entreprise peut également s'organiser de sorte à ce qu' une partie des agents de radioprotection soient entièrement attachés au service de contrôle physique et effectuent leurs missions fréquentes et systématiques en passant dans les différents service de manière régulière (fréquence déterminée sur base de l'analyse de risques et de l'avis de l'expert agréé en contrôle physique selon une approche graduée) p.e. gestion/conditionnement/enlèvement des déchets, décontamination, mesure de contamination,...). Dans ce cas, ces tâches pourraient en effet être confiées à des agents de radioprotection très spécialisés attachés uniquement au service de contrôle physique.

Il est demandé qu'un agent de radioprotection compétent pour chaque type de pratique soit présent dans l'établissement pendant les heures normales des services concernés. Certains services (les urgences, unité d'hospitalisation de radiothérapie métabolique et/ou de brachythérapie,...) fonctionnent 24h/24h et 7j/7j. Pour de tels services, la nécessité de disposer, en permanence ou non, d'agent(s) de radioprotection physiquement présent(s) dans l'établissement sera déterminée lors de l'analyse susmentionnée. Afin de garantir un soutien en cas de problème en dehors des heures normales, l'exploitant peut si nécessaire juger de la pertinence d'une mise à disposition d'agent(s) de radioprotection ou recourir au rôle de garde organisé par un organisme agréé de contrôle physique.

Tout comme dans le secteur médical, on pourrait avoir, dans le secteur industriel, un service de contrôle physique dont les agents de radioprotection seraient désignés dans les différents services opérationnels ou bien avoir un service de contrôle physique centralisé, composé d'agents de radioprotection 'volants' effectuant certaines missions (par exemple enlèvement de déchets radioactifs, agents spécialisés en décontamination, surveillance périodique de jauges fixes, consignation des jauges et/ou équipements émettant des rayonnements ionisants,...).

Une combinaison des deux est également parfaitement possible.

In het bijzondere geval van mobiele/tijdelijke activiteiten, zoals de radiografie/ industriële gammagrafie, wordt er op zijn minst verwacht dat de persoon die de activiteit moet uitvoeren (bv. radioloog) de functie van agent voor de stralingsbescherming op zich neemt.

Bij het vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7, wordt er gevraagd dat er een agent voor de stralingsbescherming in de onderneming aanwezig zou zijn tijdens de normale werkuren, wanneer de vergunde transportactiviteiten doorgaan. Voor de ondersteuning bij problemen buiten de normale werkuren en voor zover er activiteiten worden uitgevoerd die verband houden met het vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7, dient het ondernemingshoofd de terbeschikkingstelling van agenten voor de stralingsbescherming te organiseren.

Tot slot: het FANC wil hier een kader scheppen zonder de bedoeling om de ene of de andere organisatievorm van de dienst voor fysieke controle te bevoorrechten. Ze laat de vrijheid aan de exploitanten/ondernemingshoofden om deze dienst op de voor hun activiteiten/handelingen meest gepaste wijze te organiseren, in functie van de risico's van hun activiteiten/handelingen, zodat deze dienst zo goed mogelijk geïntegreerd kan worden in de reeds bestaande organisatiestructuur van de inrichting/onderneming.

FAQ3: Het bewijs van de verzekeringspolis en de overeenkomst met NIRAS

Het ontwerpbesluit zal in die zin worden aangepast dat het Agentschap bij de oplevering van de installaties niet meer zal vragen aan de exploitant om een bewijs van een verzekering burgerlijke aansprakelijkheid te verstrekken, noch dat een overeenkomst/inschrijving bij NIRAS werd afgesloten.

FAQ4: De rol van de deskundige erkend in de fysieke controle in het kader van het gezondheidstoezicht op de werknemers

Bij het programma voor gezondheidstoezicht op de werknemers brengt de deskundige erkend in de fysieke controle zijn technische en fysieke expertise aan en de erkende geneesheer zijn expertise op het niveau van de mogelijke gezondheidseffecten. Hun rollen zijn dan ook volledig complementair.

Vier artikels (en de equivalenten ervan voor het vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7) bepalen de betrokkenheid van de deskundige erkend in de fysieke controle op niveau van het gezondheidstoezicht op de werknemers zijnde:

Dans le cas particulier des activités mobiles/temporaires, telles que la radiographie/ gammagraphie industrielle, il est attendu au minimum que la personne en charge de l'activité (p. ex. radiologue) assume la fonction d'agent de radioprotection.

Dans le cas du transport de matières dangereuses de la classe 7, il est demandé qu'un agent de radioprotection soit présent dans l'entreprise pendant les heures normales quand des activités de transport autorisées y sont pratiquées. Afin de garantir un soutien en cas de problème en dehors des heures normales et pour autant qu'il y ait des activités liées au transport de matières dangereuses de la classe 7, le chef d'entreprise doit organiser une mise à disposition d'agent(s) de radioprotection.

Pour conclure, l'AFCN donne le cadre mais ne souhaite pas privilégier une forme ou l'autre d'organisation du service de contrôle physique. Elle laisse la liberté aux exploitants/chefs d'entreprise d'organiser ce service de la manière la plus adaptée à leurs activités/pratiques en fonction des risques de ces activités/pratiques et ce afin que ce service puisse s'intégrer au mieux dans la structure organisationnelle déjà en place au sein de l'établissement/entreprise.

FAQ3 : La preuve de la police d'assurance et de la convention ONDRAF

Le projet d'arrêté sera adapté de manière à ce que l'agence ne demandera plus à l'exploitant de fournir la preuve qu'une assurance en responsabilité civile a été souscrite ni qu'une convention/inscription avec l'ONDRAF a été conclue lors de la réception des installations.

FAQ4 : Le rôle de l'expert agréé en contrôle physique dans le cadre la surveillance de la santé des travailleurs

Concernant le programme de surveillance de la santé des travailleurs, l'expert agréé en contrôle physique apporte son expertise technique et physique et le médecin agréé, son expertise au niveau des effets potentiels sur la santé. Ils ont des rôles tout à fait complémentaires.

Quatre articles (et leurs équivalents pour les transports de marchandises dangereuses de la classe 7 impliquent la participation de l'expert agréé en contrôle physique au niveau de la surveillance de la santé des travailleurs, à savoir :

- a) 23.1.5. b) 2° b) het onderzoek en de voorafgaande goedkeuring van de individuele monitoringsprogramma's en de monitoringsprogramma's voor de werkplaats, alsook de bijhorende persoonlijke dosimetrie;
- b) 23.1.5. b) 6° het bepalen, in overleg met de erkende geneesheer belast met het medisch toezicht op de werknemers, externe werkers en hulpverleners in noodsituaties inbegrepen;
- c) 23.1.5. b) 10° het toezien op de uitvoering van het programma voor gezondheidstoezicht, voor wat betreft de maatregelen inzake stralingsbescherming;
- d) 23.1.5. b) 11° Het verifiëren van de geschiktheid van de werkpost voor zwangere vrouwen of vrouwen die borstvoeding geven, in overleg met de erkende geneesheer;

Voor wat het eerste punt a) betreft, moet de deskundige erkend in de fysische controle er zich van vergewissen dat alle onderzoeken en maatregelen (inbegrepen de medische onderzoeken) en de dosimetrie, die voor de monitoring van de blootstelling van de werknemers nodig zijn, voorzien zijn en aangepast zijn aan de werkpost. De bepaling van deze aanpak, in overleg met de erkende arbeidsgeneesheer, wordt ten zeerste aangeraden..

Enkele voorbeelden:

- worden er aangepaste dosimeters voor het type straling en/of handeling ter beschikking gesteld van de werknemers (dosimeter ooglenz, neutronen,...), overeenkomstig artikel 30.6 van het ARBIS?
- in geval er gewerkt wordt met laagenergetische bètastralers, zoals ^{14}C of tritium, is het voorzien om urineanalyses en/of andere aangepaste onderzoeken uit te voeren (art. 30.6 van het ARBIS)?
- in het geval van een, niet verwaarloosbaar, risico op contaminatie door gammastralers, is het dan voorzien om een antropogammametrie uit te voeren?
- zijn er besmettingsmetingen en/of veegtesten voorzien om het risico op besmetting op de werkpost te bepalen wanneer er met niet-ingekapselde bronnen wordt gewerkt?
- is er omgevingsmonitoring voorzien in geval van een risico op een hoog dosisdebiet, en luchtmonitoring wanneer het risico bestaat op de aanwezigheid van gasvormige radioactieve verbindingen in voldoende grote hoeveelheden om niet te verwaarlozen dosissen te genereren?

- a) 23.1.5. b) 2° b) l'examen et l'approbation préalable des programmes de contrôle radiologique individuel et de contrôle radiologique du lieu de travail, ainsi que la dosimétrie individuelle correspondante
- b) 23.1.5. b) 6° la détermination, en concertation avec le médecin agréé chargé de la surveillance médicale des travailleurs, y compris les travailleurs extérieurs et les intervenants en situations d'urgence ;
- c) 23.1.5. b) 10° la supervision de la mise en œuvre du programme de surveillance de la santé en ce qui concerne les mesures relatives à la radioprotection ;
- d) 23.1.5. b) 11° la vérification de l'adéquation du poste de travail des travailleuses enceintes ou allaitantes, en concertation avec le médecin agréé ;

En ce qui concerne le premier point a), l'expert agréé en contrôle physique doit s'assurer que tous les examens et mesures (y compris les examens médicaux) et la dosimétrie, nécessaires pour monitorer l'exposition des travailleurs, sont prévues et adaptées au poste de travail. La détermination de cette approche, en concertation avec le médecin du travail agréé, est fortement recommandée.

Quelques exemples :

- des dosimètres adaptés au type de rayonnement et/ou de pratique sont-ils mis à disposition des travailleurs (dosimètre cristallin, neutron,...) conformément à l'article 30.6 du RGPRI,
- dans le cas de manipulations d'émetteur bêta de faible énergie tel que le ^{14}C ou le tritium est-il prévu de réaliser des analyses d'urine et/ou d'autres examens adaptés (art. 30.6 du RGPRI),
- en cas de risque, non négligeable, de contamination par des émetteurs g, est-il prévu de réaliser une anthropogammamétrie,
- des mesures de contamination et/ou des frottis sont-ils prévus pour déterminer le risque de contamination du poste de travail lorsqu'il y a manipulation de sources non-scellées,
- monitoring d'ambiance en cas de risque de débit de dose élevé, monitoring de l'air si le risque de composés gazeux radioactifs est présent en quantité suffisante que pour générer une dose non négligeable,

Voor wat betreft punt b) moet de deskundige erkend in de fysische controle de omstandigheden bepalen waarin de accidentele blootstellingen zich hebben voorgedaan, alsook het analyseren van de vereiste maatregelen om elk incident te voorkomen en het verslag met de analyse en conclusies van het incident aan het inrichtings-/ondernemingshoofd voorleggen.

De bepaling van de doses voor de werknemers en de intervenanten gebeurt in overleg met de erkende geneesheer belast met het medisch toezicht op de werknemers. Wanneer een van de dosislimieten wordt overschreden, dan worden deze personen aan een medisch toezicht onderworpen, waarbij deze geneesheer beslist over: de aanvullende onderzoeken, de dringende medische behandeling, het al dan niet blijven werken op, of verwijderd worden van de werkpost en een verlengd medisch toezicht (indien nodig).

Voor wat betreft punt c) moet de deskundige erkend in de fysische controle zich ervan vergewissen dat het toezichtsprogramma (vermeld in 23.1.c.2) dat hij heeft goedgekeurd, wel degelijk door de exploitant/het ondernemingshoofd werd uitgevoerd.

Voor wat betreft punt d) gaat het er enkel over dat men zich ervan dient te vergewissen dat de bepalingen van artikel 20.1.1.3 worden nageleefd, alsook alle andere door de arbeidsgeneesheer genomen beslissingen:

- een zwangere werknemster of een werknemster die borstvoeding geeft moet tegen elk besmettingsrisico worden afgeschermd;
- een zwangere werknemster mag niet op een werkpost worden tewerkgesteld waar ze mogelijk een onaanvaardbare dosis kan oplopen.

Een ander regelgevend project tot wijziging van het Algemeen reglement met betrekking tot het dosimetrisch toezicht op de werknemers zal tevens tot een bevordering van het overleg tussen de erkende geneesheer en de erkend deskundige bijdragen.

FAQ5: Het register van de fysische controle en de notie van de duurzaamheid ervan

Het register van de fysische controle moet permanent beschikbaar zijn in de vergunde inrichting/erkende onderneming en de documenten m.b.t. de persoonlijke dosimetrie moeten (minstens) 30 jaar bewaard worden binnen de onderneming, omwille van het feit dat de (stochastische) effecten van de ioniserende straling zich pas lang na een blootstelling kunnen voordoen.

En ce qui concerne le point b), l'expert agréé en contrôle physique doit déterminer des circonstances dans lesquelles les expositions accidentelles se sont produites, analyser des mesures nécessaires pour prévenir tout incident et présenter le rapport avec l'analyse et conclusions de l'incident au chef d'établissement/chef d'entreprise.

La détermination des doses des travailleurs et des intervenants se fait en concertation avec le médecin agréé chargé de la surveillance médicale du travail. Si il y a un (des) dépassement(s) des limites de doses, ces personnes feront l'objet d'une surveillance médicale avec décision par ce médecin concernant : les examens complémentaires, le traitement médical d'urgence, le maintien ou l'écartement de son poste de travail et la surveillance médicale prolongée (si nécessaires).

En ce qui concerne le point c), l'expert agréé en contrôle physique doit s'assurer que le programme de surveillance (prévu au 23.1.c.2) qu'il a approuvé est bien réalisé par l'exploitant/le chef d'entreprise.

En ce qui concerne le point d), il s'agit simplement de s'assurer que les dispositions de l'article 20.1.1.3 soient respectées ainsi que toute autre décision prise par le médecin du travail:

- une travailleuse enceinte et/ou allaitante est écartée du risque de contamination,
- une travailleuse enceinte n'est pas affectée à un poste de travail susceptible d'induire une dose inacceptable

Un autre projet réglementaire de modification du Règlement général concernant la surveillance dosimétrique des travailleurs contribuera également à renforcer la concertation entre le médecin agréé et l'expert agréé.

FAQ5 : Le registre de contrôle physique et la notion de durabilité de celui-ci

Si le registre de contrôle physique doit être disponible en permanence au sein de l'établissement autorisé/ entreprise agréé, les documents relatifs à la dosimétrie individuelle doivent être conservés (au moins) 30 ans au siège de l'entreprise, du fait que les effets (stochastiques) des rayonnements ionisants peuvent apparaître après une longue période suite à une exposition.

Het koninklijk besluit van 20/07/2001 vereiste dat het register voor fysieke controle moest samengesteld zijn uit (een) document(en) met genummerde pagina's. Het Agentschap heeft deze vereiste willen vereenvoudigen door meer hedendaagse elektronische formaten te aanvaarden. De traceerbaarheid van de informatie is evenwel vereist, maar zonder dat er hiervoor overdreven beveiligingsmaatregelen worden opgelegd (via speciale software, elektronische handtekening, ...). Het Agentschap heeft niet de bedoeling om een specifieke vorm of software op te leggen en dit met de bedoeling om alle extra administratieve moeilijkheden voor de exploitanten/ondernemingshoofden te vermijden.

Het begrip « duurzaamheid » houdt in dat dit register gedurende de levensduur van de onderneming blijft bestaan. De elektronische informatiedragers verouderden soms zeer snel:

- De 3^{1/2} diskettes van een paar jaar geleden bestaan reeds niet meer;
- De flashgeheugens en CD/DVD hebben geen bewezen levensduur van meer dan enkele jaren;
- Er kunnen zich compatibiliteitsproblemen tussen verschillende versies van hetzelfde computerprogramma voordoen.

Daarom moeten de juiste dragers (met de bijbehorende leesapparatuur) worden gekozen, of moet er, als voorzorgsmaatregel, regelmatig van drager of formaat worden veranderd en/of back-ups worden gemaakt om te vermijden dat het register met de bijbehorende documenten in de loop van de voorziene beschikbaarheidsperiode (30 jaar) niet meer toegankelijk zou zijn omdat ze op een slecht werkende of verouderde drager staan.

FAQ6: Rol van de dienst voor fysieke controle – Veiligheidsadviseur klasse 7

1. In het kader van het vervoer van radioactieve stoffen (gevaarlijke goederen van klasse 7), zijn voor wat betreft de fysieke controle en de veiligheidsadviseur klasse 7 twee verschillende reglementeringen van toepassing.
De fysieke controle, de organisatie ervan en de taken van de deskundige erkend in de fysieke controle en van de agent(en) voor de stralingsbescherming worden vermeld in artikel 23 van het ARBIS (koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen).

L'Arrêté Royal du 20/07/2001 exigeait que le registre de contrôle physique soit composé de document(s) avec feuilles numérotées. L'Agence a voulu simplifier cette exigence, en acceptant les formats informatiques modernes. Une certaine traçabilité de l'information est toutefois requise, sans demander une sécurisation excessive (via logiciel particulier, signature électronique, ..). L'Agence ne souhaite pas imposer une forme particulière ou un logiciel particulier, dans le but d'éviter des complications administratives supplémentaires aux exploitants/chefs d'entreprise.

La notion de « durabilité » demande que ce registre existe pendant la durée de vie de l'entreprise. En effet, les supports informatiques deviennent parfois rapidement obsolètes :

- les disquettes 3,5 pouces d'il y a quelques années n'existent plus
- les mémoires flash et CD/DVD n'ont pas une durée de vie démontrée supérieure à quelques années,
- des problèmes de compatibilité informatique entre diverses versions d'un même logiciel peuvent apparaître.

Il convient donc, par exemple, soit de choisir des supports adéquats (avec leurs dispositifs de lecture), soit d'assurer, par mesure de précaution, des changements réguliers de supports ou formats et/ou de disposer de back-ups, dans le but d'éviter que le registre et les documents associés ne puissent plus être accessibles parce qu'écrit sur un support dégradé ou obsolète pendant leur durée de disponibilité prévue (30 ans).

FAQ6 : Rôle service de contrôle physique – Conseiller à la sécurité classe 7

1. En matière de transport de matières radioactives (matières dangereuses de la classe 7), le contrôle physique et le conseiller à la sécurité classe 7 dépendent de 2 réglementations distinctes.
Le contrôle physique, son organisation et les tâches de l'expert agréé en contrôle physique et de l'(des) agent(s) de radioprotection sont précisés à l'article 23 du RGPRI (Arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants).

Dit besluit zorgt voor de omzetting in Belgisch recht van de Richtlijn 2013/59/Euratom van de Raad van 5 december 2013 tot vaststelling van de basismethoden voor de bescherming tegen de gevaren verbonden aan de blootstelling aan ioniserende straling, en houdende intrekking van de Richtlijnen 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom en 2003/122/Euratom.

Voor de veiligheidsadviseur klasse 7 worden de aanwijzing, de beroepsbekwaamheid en de taken beschreven in het koninklijk besluit van 5 juli 2006 betreffende de aanwijzing en de beroepsbekwaamheid van veiligheidsadviseurs voor het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren. Dit besluit van 5 juli 2006 zet de Richtlijn 96/35/EG van de Raad van de Europese Unie van 3 juni 1996 betreffende de aanwijzing en de beroepsbekwaamheid van veiligheidsadviseurs voor het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren en de Richtlijn 2000/18/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 17 april 2000 betreffende de minimumeisen voor het examen voor veiligheidsadviseurs voor het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren om in Belgisch recht.

2. De taken van de fysische controle en de veiligheidsadviseur klasse 7 worden duidelijk beschreven in bovenvermelde koninklijke besluiten. Bepaalde taken en opdrachten zijn evenwel gemeenschappelijk voor beiden. Het is daarom dat er in de artikels 23.1.a) en 23.2.a) van het ARBIS wordt vermeld dat « De opdrachten van de dienst voor fysische controle moeten, in voorkomend geval, worden uitgevoerd in overleg met de veiligheidsadviseur klasse 7.»
3. Om te bepalen op welk niveau en voor welke taken overleg nodig is, en in het kader van het vervoer van radioactieve stoffen (gevaarlijke goederen van klasse 7) om te kunnen bepalen welke taken eerder worden voorbehouden voor de fysische controle dan wel voor de veiligheidsadviseur klasse 7, wordt er in de tabellen hieronder, in eerste instantie in het geval van een verzender (exploitant) en in tweede instantie in het geval van ondernemingen die deelnemen aan het vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7, bepaald welke de taken zijn die aan elk van hen toebehoren, alsook voor dewelke er overleg nodig is.

Cet arrêté royal transpose en droit belge la directive 2013/59/EURATOM du 5 décembre 2013 fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire contre les dangers résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants et abrogeant les directives 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom et 2003/122/Euratom.

Quant au conseiller à la sécurité classe 7, sa désignation, sa qualification et ses tâches sont précisées dans l'Arrêté royal du 5 juillet 2006 concernant la désignation ainsi que la qualification professionnelle de conseillers à la sécurité pour le transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses. Cet arrêté royal du 5 juillet 2006 transpose en droit belge la Directive 96/35/CE du Conseil de l'Union européenne du 3 juin 1996 concernant la désignation ainsi que la qualification professionnelle de conseillers à la sécurité pour le transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses, ainsi que la Directive 2000/18/CE du Parlement et du Conseil de l'Union européenne du 17 avril 2000 relative aux exigences minimales applicables à l'examen des conseillers à la sécurité pour le transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses.

2. Les tâches du contrôle physique et du conseiller à la sécurité classe 7 sont bien stipulées dans les arrêtés royaux susmentionnés. Cependant, certaines tâches et missions sont communes aux deux. C'est pourquoi, aux articles 23.1.a) et 23.2.a) du RGPRI, il est précisé que « Les missions du service de contrôle physique doivent, le cas échéant, être réalisées en concertation avec le conseiller à la sécurité classe 7.»
3. Afin de préciser à quel niveau et pour quelles tâches, la concertation est nécessaire, ainsi qu'en termes de transport de matières radioactives (matières dangereuses de la classe 7), quelles sont les tâches plutôt dévolues au contrôle physique, et quelles sont celles plutôt dévolues au conseiller à la sécurité classe 7, les tableaux ci-après précisent, premièrement, dans le cas d'un expéditeur (exploitant), et, deuxièmement, dans le cas des entreprises participant au transport de marchandises dangereuses de la classe 7, les tâches de chacun, ainsi que celles qui requièrent une concertation.

Tabel 1: Verzender (exploitant)	
Dienst voor Fysische Controle	Veiligheidsadviseur klasse 7
Werkprocedures, met inbegrip van de opleiding van de werknemers	
Bij incidenten/ongevallen te treffen maatregelen	
Analyse van de incidenten en ongevallen	
Regelgeving → ARBIS +KB Vervoer	Regelgeving → Modale regelgeving (ADR, RID, ADN)
Stralingsbeschermingsprogramma (SBP) + dosimetrie werknemers	
Karakterisering inhoud	Keuze van de verpakking afhankelijk van de inhoud
Dosisdebieten van de colli	
TI (eventueel CSI)	Markering en etikettering van de colli
Vervoersdocument en eventueel de door de verzender voorgeschreven maatregelen	
Tabel 2: Ondernemingen die deelnemen aan het vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7 (vervoerder, organisaties betrokken bij het multimodaal vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7, onderbrekingssite)	
Dienst voor Fysische Controle	Veiligheidsadviseur klasse 7
Werkprocedures, met inbegrip van de opleiding van de werknemers	
Bij incidenten/ongevallen te treffen maatregelen	
Analyse van de incidenten en ongevallen	
Regelgeving → ARBIS +KB Vervoer	Regelgeving → Modale regelgeving (ADR, RID, ADN)
Stralingsbeschermingsprogramma (SBP) + dosimetrie werknemers	Vervoersdocument en eventueel de door de verzender voorgeschreven maatregelen
Dosisdebieten van het voertuig	Boorduitrusting
	Aanbrengen van grote etiketten en oranje signalisatie op voertuigen
	Vastmaken van de colli

Tableau 1 : expéditeur (exploitant)	
Service de contrôle physique	Conseiller à la sécurité classe 7
Procédures de travail, y compris la formation des travailleurs	
Mesures à prendre en cas d'incident/accident	
Analyse des incidents et accidents	
Réglementation → RGPRI + AR Transport	Réglementation → Règlements modaux (ADR, RID, ADN)
Programme de radioprotection (RPP) + dosimétrie des travailleurs	
Caractérisation du contenu	Choix de l'emballage en fonction du contenu
Débits de dose du colis	
TI (éventuellement le CSI)	Marquage et étiquetage du colis
Document de transport et éventuellement mesures prescrites par l'expéditeur	
Tableau 2 : entreprises participant au transport de marchandises dangereuses de la classe 7 (transporteur, organisation impliquée dans le transport multimodal de marchandises dangereuses de la classe 7, site d'interruption)	
Service de contrôle physique	Conseiller à la sécurité classe 7
Procédures de travail, y compris la formation des travailleurs	
Mesures à prendre en cas d'incident/accident	
Analyse des incidents et accidents	
Réglementation → RGPRI + AR Transport	Réglementation → Règlements modaux (ADR, RID, ADN)
Programme de radioprotection (RPP) + dosimétrie des travailleurs	Document de transport et éventuellement mesures prescrites par l'expéditeur
Débits de dose du véhicule	Equipements de bord
	Placardage et signalisation orange du véhicule
	Arrimage des colis

FAQ7: Praktische opleiding voor de agenten voor de stralingsbescherming

Het Agentschap is van oordeel dat voor wat betreft de vereiste duur van de beroepservaring van de agent voor de stralingsbescherming een graded approach gepast is en dat deze onder andere afhankelijk dient te zijn van de klasse van de inrichting of de activiteiten/handelingen en deze niet noodzakelijkerwijze bij de exploitant/onderneming verworven moet zijn. Er kan bijvoorbeeld een modulatie worden doorgevoerd:

- Voor nieuwe inrichtingen/ondernemingen, of nieuwe installaties/handelingen/activiteiten waarvoor het personeel van de exploitant/onderneming uiteraard nog niet de tijd heeft gehad om er verschillende maanden te werken;
- Voor jonge afgestudeerden die net aan hun beroepsloopbaan zijn begonnen;
- Voor inrichtingen van klasse III met een zeer gering radiologisch risico (chromatograaf met een laagactieve bron);
- Voor het vervoer van gevaarlijke goederen van klasse 7 van de groep UN1 (uitgezonderde colli).

Voor deze verschillende gevallen zal er ook worden toegestaan dat een agent voor de stralingsbescherming zijn functie reeds uitoefent vooraleer hij over de vereiste ervaring beschikt, voor zover hij hierbij de gepaste begeleiding/ondersteuning krijgt van een ervaren persoon, d.w.z. een andere persoon die ervaring heeft met de installaties/handelingen, of een erkend deskundige (desgevallend een erkende instelling).

FAQ8: Fysieke inventaris

Overeenkomstig de artikelen 23.12 et 74.5 van het ARBIS dient de exploitant de inventaris bij te houden van alle radioactieve stoffen, van alle toestellen die ioniserende stralingen kunnen uitzenden en van alle andere apparatuur voor radiotherapie en nucleaire geneeskunde die binnen zijn inrichting in bezit worden gehouden. Enkel een gedeelte van deze inventaris dient door de exploitant aan het Agentschap te worden overgemaakt overeenkomstig de vastgestelde modaliteiten.

Het technisch reglement van het FANC betreffende de fysieke inventaris bepaalt de modaliteiten omtrent het toepassingsgebied van deze inventaris, de vereiste gegevens voor elk type inventarisartikel en de periodiciteit van de gegevensoverdracht.

FAQ7: La formation pratique de l'agent de radioprotection.

L'Agence estime qu'une approche graduée pour la durée requise de l'expérience professionnelle de l'agent de radioprotection est appropriée, notamment en fonction de la classe de l'établissement ou des activités/pratiques; et ne doit pas nécessairement avoir été acquise au sein de l'exploitant/entreprise. Par exemple une modulation pourra être appliquée:

- Pour les nouveaux établissements/entreprises ou nouvelles installations/pratiques/activités dans lesquels le personnel de l'exploitant/entreprise n'a évidemment pas encore eu l'opportunité de travailler pendant plusieurs mois.
- Pour de jeunes diplômés commençant leur carrière professionnelle
- Pour des établissements de classe III présentant un risque radiologique très faible (chromatographe avec une source de faible activité)
- Pour le transport de matières dangereuses de la classe 7 du groupe UN1 (colis excepté)

Pour ces différents cas, il sera aussi admis qu'un agent de radioprotection y exerce ses fonctions avant d'avoir l'expérience requise, pour autant qu'il soit adéquatement accompagné/soutenu par une personne expérimentée c.à.d. une autre personne ayant l'expérience des installations/pratiques ou un expert agréé (le cas échéant d'un organisme agréé).

FAQ8 : Inventaire physique

Conformément aux articles 23.12 et 74.5 du RGPRI, l'exploitant doit tenir à jour un inventaire de toutes les matières radioactives, de tous les appareils capables d'émettre des rayonnements ionisants et de des autres appareils de radiothérapie et de médecine nucléaire qu'il détient au sein de son établissement. Seule une partie de cet inventaire doit être transmises par l'exploitant à l'Agence selon des modalités déterminées.

Le règlement technique de l'AFCN relatif à l'inventaire physique fixe les modalités relatives au champ d'application de l'inventaire, les données requises pour chaque type d'article d'inventaire et la périodicité du transfert de données.

De op maandelijks basis door het Agentschap verkregen inventarissen, verstrekken een meer geactualiseerde en globale weergave dan de eerder opgestelde inventarissen, onder andere in het kader van vergunningsaanvragen, van inspectiebezoeken en deze op basis van het radiologisch park. Deze zullen het voor het Agentschap eveneens mogelijk kunnen maken om de inventaris van de werkelijk aanwezig op het Belgisch grondgebied te vergelijken met de vergunde inventaris, en bijgevolg ook non-conformiteiten te identificeren.

Deze globale inventaris maakt het voor het Agentschap mogelijk om de kwaliteit van het radiologisch park (bv. conformiteit, veroudering van toestellen, ...) te evalueren en om de doeltreffendheid van haar beleid en haar acties beter te beoordelen.

De bijgewerkte gegevens zullen ook bijdragen aan de behandeling van incidenten en materiovigilanties, en moeten het Agentschap toelaten om sneller te communiceren met de exploitanten van soortgelijke installaties teneinde herhaling van incidenten te voorkomen.

Les inventaires obtenus l'Agence sur une base mensuelle donnent une image plus actuelle et plus globale que les inventaires établis précédemment entre autres, dans le cadre des demandes d'autorisation, des visites d'inspection et du parc radiologique. Elle sera également en mesure de comparer l'inventaire réellement présent sur le territoire belge avec l'inventaire autorisé et, par conséquent, d'identifier les non-conformités.

Grâce à ce relevé global, l'Agence sera capable d'évaluer la qualité du parc radiologique (ex. conformité des appareils, vétusté...) et de mieux apprécier l'efficacité de sa politique et de ses actions.

Ces données à jour contribueront également au traitement des incidents et des materiovigilances, et doit permettre à l'Agence de communiquer plus rapidement avec les exploitants d'installations similaires en vue de prévenir la répétition d'incidents.