

APPLICATION DE L'APPROCHE GRADUÉE À LA RADIOPROTECTION EN MILIEU PROFESSIONNEL – DES EXEMPLES ET DES ÉCLAIRAGES DE DEUX RÉSEAUX 'ALARA' EUROPÉENS

Sylvain Andresz⁽¹⁾, Fernand Vermeersch⁽²⁾, Nicolas Stritt⁽³⁾

⁽¹⁾ Centre d'étude et d'Évaluation de la Protection dans le domaine Nucléaire (CEPN)
28, rue de la Redoute, 92260 Fontenay-aux-Roses, FRANCE
sylvain.andresz@cepn.asso.fr

⁽²⁾ SCK•CEN Mol
Boeretang 200
B-2400, Mol, BELGIQUE

⁽³⁾ Office Fédéral de la Santé Publique (OFSP), Section Radioprotection
CH-3003, Berne, SUISSE

La notion « d'approche graduée » pour le contrôle réglementaire est un des principes clefs de la Directive Euratom 2013/59 [1] qui précise que celle-ci doit s'appliquer à une situation d'exposition au rayonnement ionisant (une pratique) « *aux fins de la radioprotection [...] et doit être proportionnée à l'ampleur et à la probabilité des expositions pour la pratique concernée* » (article 24).

Dans ce cadre, l'exemption, la notification et l'autorisation (celle-ci incluant l'enregistrement ou l'octroi d'une licence) sont les options à la main du régulateur pour appliquer l'approche graduée (articles 25 à 30).

Suite à sa publication, la Directive Euratom a été transcrite dans les droits nationaux (l'échéance était en 2018). C'est dans ce contexte que les réseaux European ALARA Network (EAN¹) et European Radiation Protection Authority Network (ERPAN²) ont jugé opportun de se réunir en décembre 2018 pour discuter des interprétations du concept d'approche graduée et de son application *en pratique* aux situations d'exposition.

Le cadre des débats a été limité à celui de l'application de l'approche graduée en milieu professionnel (i.e. pour les travailleurs et sur leur lieu de travail). Pour initier les échanges, quatre présentations avaient été préparées, couvrant plusieurs secteurs d'activités, et les discussions ont encore permis d'aborder d'autres secteurs (7 pays étaient représentés).

Des questions prévues en amont concernaient, entre autres :

- Quel(s) sont les moyen(s) à disposition pour graduer ? sont-ils uniquement d'ordre radiologique ?
- Constate-t-on des différences dans l'application de l'approche graduée entre une source de rayonnement artificielle et une source 'naturelle' (NORM/STRON, radon) ?

¹ Réseau européen de différentes organisations (recherche, laboratoire, Autorité de contrôle de la radioprotection etc.) ayant pour objectif de promouvoir l'application du principe d'optimisation ALARA.
<https://www.eu-alara.net>

² Réseau réunissant plusieurs des Autorités de contrôle de la radioprotection en Europe et ayant pour objectifs de favoriser la communication entre celles-ci et de promouvoir l'application du principe ALARA.
<https://www.eu-alara.net/index.php/activities/sub-networks-and-working-groups/erpan.html>

- Peut-on identifier des bonnes pratiques et des facteurs de réussite ? ou réciproquement, des difficultés à envisager ?

L'objectif de cet exposé est de présenter une synthèse des présentations et des échanges de ce *brainstorming*. Plusieurs thèmes seront abordés : les objectifs de l'approche graduée avec des cas d'application pour plusieurs secteurs professionnels, les points communs (et différences) selon les pays et selon le contexte, des exemples de bonnes pratiques et de difficultés potentielles.

On constate notamment que l'approche graduée permet aux régulateurs d'optimiser leurs contrôles réglementaires au regard des risques radiologiques qui sont associés aux pratiques qu'ils supervisent. L'approche trouve donc particulièrement à s'appliquer pour des pratiques comptant un nombre important d'entreprises et d'acteurs. L'approche graduée est rapportée comme ayant eu « *une influence très forte* » sur le travail des inspecteurs.

Si le point d'entrée commun de l'approche graduée semble être effectivement des considérations sur « *l'ampleur et à la probabilité des expositions* » associé à la pratique (e.g. expositions en temps normal et en cas d'incident), la graduation elle-même peut faire appel à des facteurs très variés, et changeant selon les cas et le contexte. Et finalement, on constate que le poids donné aux facteurs radiologiques ne sera pas toujours dominant, particulièrement pour les sources 'naturelles' de rayonnement. Face à la diversité des facteurs qui peuvent être invoqués, des méthodes d'aide à la décision sont identifiées comme une bonne pratique.

D'autre part, le *brainstorming* a montré que l'implication (sous diverses modalités) des professionnels concernés et la communication sont des éléments clefs pour assurer la construction par le régulateur d'une approche graduée fonctionnelle, qui sera comprise et donc appliquée.

Le *brainstorming* a principalement rassemblé le point de vue de régulateurs. Une enquête pour collecter le point de vue de professionnels concernés par l'approche graduée, ainsi que d'autres exemples d'application, devraient être distribuée via le réseau EAN au 1^{er} semestre 2019 et les premiers résultats disponibles pourraient être présentés et apporter un éclairage complémentaire.

[1] *Directive 2013/59/Euratom Du Conseil du 5 décembre 2013 fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire contre les dangers résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants*. L13/1, Journal officiel de l'Union européenne, 17 janvier 2014.