

Décision déclaration

Thomas GLORIAN
Autorité de sûreté nucléaire
Direction du transport et des sources (DTS)
Bureau de la radioprotection et des sources (BRS)

I. Contexte

II. Processus

III. Activités concernées

Contexte

Transposition de la directive « normes de base » :

- Ordonnance n° 2016/128 portant diverses dispositions en matière nucléaire ;
- Un décret modifiant le CT, un décret modifiant le CSP et le CE ;
- De nombreux arrêtés d'application en 2018 / 2019
- Des décisions de l'ASN (2018 – 2019), notamment:
 - Nouvelle décision pour les activités soumises à déclaration
 - Nouvelle(s) décision (s) pour les activités soumises à enregistrement
 - MAJ des décisions concernant les activités soumises à autorisation
 - Etc...

S_E CSP

S_D CSP

EXEMPTION

DECLARATION

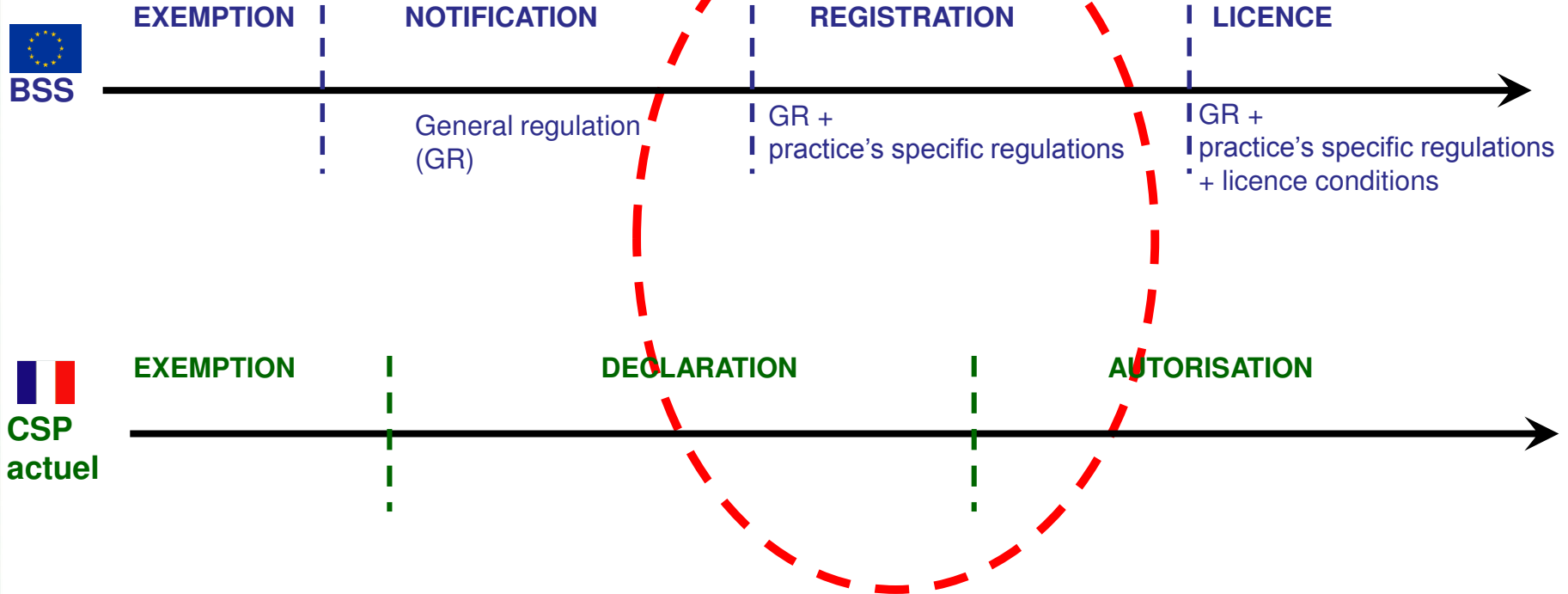
AUTORISATION

- Détecteurs de fumée à chambre d'ionisation
- Générateurs X (10 μ Sv/h à 10 cm)
- Pratiques médicales et vétérinaires (rayons X)

Beaucoup de pratiques sont soumises à autorisation

Seuils d'exemption pour les RN
Critères techniques pour les appareils électriques
(Hors médical)

Liste d'activités (décision ASN)
Critères techniques pour certains appareils électriques
X



Opportunité pour mieux mettre en oeuvre une approche graduée

AUTORISATION

Diminution des catégories d'activités concernées

DÉCLARATION (télédéclaration)

Augmentation des catégories d'activités concernées

ENREGISTREMENT

Un nouveau régime d'autorisation simplifiée

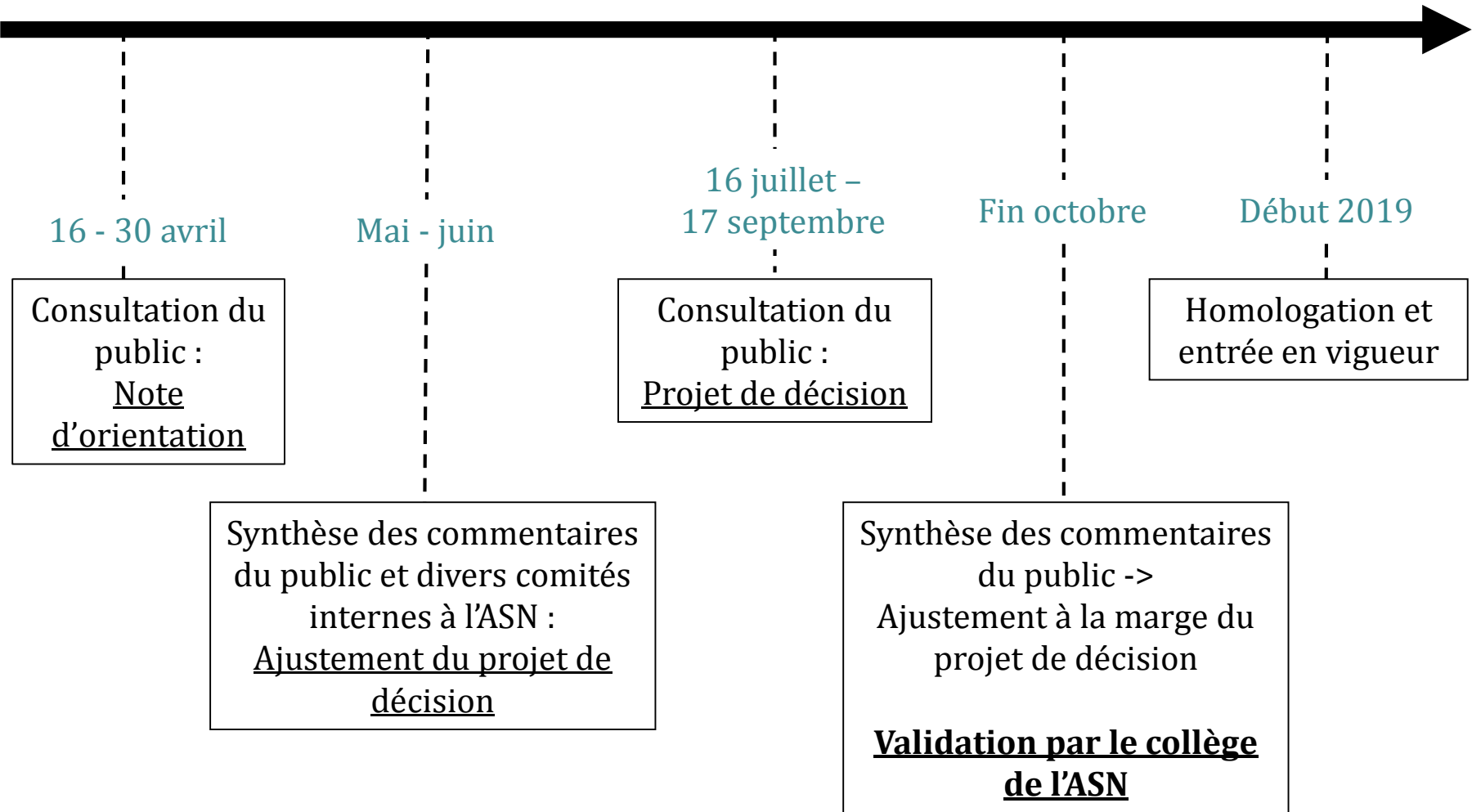
Actuellement, la déclaration concerne :

- Des appareils électriques émettant des rayonnements ionisants :
 - Des appareils électriques autoprotégés ($DD < 10\mu\text{Sv/h}$ à 10 cm)
 - Dans le domaine médical : Radiodiagnostic
 - Dans le domaine vétérinaire : Radiodiagnostic à poste fixe et à faisceau vertical
- Des détecteurs de fumée à chambre d'ionisation (DFCI) dans le cadre d'opérations de dépose, maintenance et installation et uniquement si $Q < 10^4$ (100 MBq d' ^{241}AM soit 3000 DFCI standard)

Processus

Reclasser les activités nucléaires du NPx dans les nouveaux régimes : déclaration, enregistrement et autorisation

- Gradation en fonction des enjeux (enjeux radioprotection, enjeu malveillance et enjeu du contrôle).
- Prendre en compte le régime de l'enregistrement (autorisation simplifiée).
- Rappel du principe CSP : tout ce qui n'est ni exempté ni soumis à déclaration ou à enregistrement est soumis à autorisation.



Activités concernées

Dispositifs à finalité médicale émettant des rayonnements ionisants

La détention ou l'utilisation des dispositifs médicaux mentionnés ci-dessous relèvent du régime de déclaration :

- appareils de radiodiagnostic médical fixes ou mobiles, y compris les appareils de mammographie et les appareils d'ostéodensitométrie, à l'exclusion des appareils de scannographie ;
- appareils de radiologie fixes ou mobiles utilisés pour les pratiques interventionnelles radioguidées, à l'exclusion des appareils de scannographie ;
- appareils fixes ou mobiles de radiographie dentaire, en particulier appareils de radiographie panoramique avec ou sans dispositif de tomographie volumique à faisceau conique.

Relèvent également du régime de déclaration la détention ou l'utilisation d'appareils électriques générant des rayons X utilisés pour l'irradiation de produits issus du corps humain.

Pas de changement de fond, pour l'instant

Appareils électriques émettant des rayonnements X (hors médical)

Enceintes à rayonnements X fermées répondant par conception, aux deux conditions suivantes :

- le volume libre à l'intérieur de l'enceinte ne permet pas la présence d'une personne ;
- à l'extérieur de l'enceinte, en aucun point situé à une distance de 0,1 m de sa surface accessible, le débit d'équivalent de dose n'est pas supérieur à 10 $\mu\text{Sv/h}$ et :
 - l'ouverture de l'enceinte coupe l'émission des rayonnements ionisants,
 - Ou le débit d'équivalent de dose généré à l'intérieur de l'enceinte en tout point accessible reste inférieur ou égal à 10 $\mu\text{Sv/h}$ durant l'émission des rayonnements ionisants.

Appareils électriques émettant des rayonnements X utilisés dans le cadre de pratiques vétérinaires, mobiles ou non, utilisés exclusivement à poste fixe ou couramment dans un même local à des fins de :

- radiodiagnostic vétérinaire dont le faisceau d'émission de rayons X est directionnel et vertical, à l'exclusion de l'ensemble des appareils de tomographie ;
- radiographie endobuccale vétérinaire.

Activités déjà soumises à déclaration mais conditions modifiées/précisées

Appareils électriques émettant des rayonnements X (hors médical)

Appareils électriques, fixes ou mobiles, émettant des rayonnements X utilisés pour l'analyse de métaux par fluorescence X, fonctionnant sous une différence de potentiel inférieure ou égale à 50 kV et avec une puissance électrique maximale appliquée au tube radiogène de 5 W.

Enceinte à rayonnements X, couplée à un convoyeur, dans laquelle la présence d'une personne n'est pas prévue lorsque l'appareil électrique émettant des rayonnements ionisants est sous tension et utilisée aux fins suivantes :

- contrôle de qualité ou de sécurité des produits dans l'industrie agroalimentaire ou cosmétique,
- contrôle de bagages, de colis ou d'effets personnels pour la recherche d'objets indésirables, à l'exclusion des appareils fonctionnant selon le principe de rétrodiffusion ;
- mesure de densité, d'épaisseur ou de niveau dans l'industrie agroalimentaire, cosmétique, textile, papetière ou des bitumes ;
- contrôle de qualité dans l'industrie du bois, des fleurs et des pneumatiques ;
- tri de déchets ;
- recherche et développement mettant en œuvre les appareils cités aux a) à e) ci-dessus.

Nouvelles activités

Sources radioactives et appareils en contenant

Finalité d'utilisation	Radionucléide(s) utilisé(s)	Activité maximale détenue (Bq) ou Coefficient Q (sans unité)
Analyse de métaux par fluorescence X y compris la détection de plomb dans les peintures	Cadmium-109 (^{109}Cd) Cobalt-57 (^{57}Co)	2×10^{11} Bq 7×10^9 Bq
Détecteur à absorption électronique couplé à un chromatographe en phase gazeuse	Nickel-63 (^{63}Ni)	6×10^{10} Bq
Détection de traces d'explosifs et/ou de stupéfiants	Nickel-63 (^{63}Ni)	6×10^{10} Bq
Élimination de l'électricité statique	Krypton-85 (^{85}Kr)	3×10^9 Bq
Mesures d'empoussièrement	Carbone-14 (^{14}C) Prométhéum-147 (^{147}Pm)	5×10^9 Bq 4×10^9 Bq
Tubes électroniques à pré-ionisation y compris les éclateurs	Tritium (^3H) Cobalt-60 (^{60}Co) Krypton-85 (^{85}Kr) Prométhéum-147 (^{147}Pm)	2×10^{11} Bq 3×10^6 Bq 3×10^9 Bq 4×10^9 Bq
Sources radioactives scellées pour de l'étalonnage ou l'enseignement	Tous radionucléides*	$Q < 10^4$
Détecteurs de fumée à chambre d'ionisation	Américium-241 (^{241}Am) Radium-226 (^{226}Ra) Plutonium-238 (^{238}Pu)	$Q < 10^4$

Sources radioactives et appareils en contenant

Conditions :

Le responsable d'activité nucléaire n'exerce, dans les locaux où est exercée l'activité nucléaire, aucune autre activité nucléaire mettant en œuvre des sources radioactives ou appareils en contenant relevant du régime d'enregistrement ou d'autorisation ;

Les activités suivantes sont toutefois exclues du régime de la déclaration :

- les opérations de chargement et de déchargement des sources radioactives dans et hors des appareils suivants :
 - Détecteur de plomb dans les peintures ;
 - Détecteur à absorption électronique coupé à un chromatographe en phase gazeuse ;
 - Tubes électroniques à pré-ionisation ;
 - Détecteur de fumée à chambre d'ionisation (DFCI) ;
- la détention ou l'utilisation de DFCI installés sur des systèmes de détection incendie en fonctionnement ne bénéficiant pas d'une exemption ;
- les opérations d'assemblage ou de démontage des DFCI.

Activités de dépollution concernant des sites et sols pollués par des substances radioactives

La manipulation, lors d'actions de dépollution réalisées pour le compte de tiers, des produits contaminés par des radionucléides sur un site ou un sol pollué par des substances radioactives relève du régime de déclaration si les conditions suivantes sont simultanément remplies :

- Les opérations de dépollution sont réalisées de manière à éviter toute nouvelle contamination ;
- Les déchets produits lors de la dépollution sont soit évacués vers une installation exploitée par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs, soit vers une autre installation dûment autorisée pour recevoir de tels déchets ;
- Les installations mises en œuvre sur le site ou sol pollué afin de réaliser sa dépollution ne relèvent pas de la nomenclature mentionnée à l'article L. 511-2 du code de l'environnement ou ne constituent pas une installation nucléaire de base telle que définie à l'article L. 593-2 du code de l'environnement.

Nouvelles activités



Merci de votre attention