



Rapport du Groupe de travail sur le zonage radiologique

Congrès national de la SFRP
Bordeaux le 12 juin 2013

Plan du rapport

- I - Objet de la saisine des Groupes permanents**
- II - Résumé et recommandations du GT**
- III - Démarche du Groupe de travail**
- IV - Historique et évolutions du concept de zones réglementées**
- V - Retour d'expérience (REX) en France**
- VI - Situation internationale du zonage radiologique**
- VII - Propositions du GT**
- VIII - Conclusion générale**
- IX - Bibliographie**
- X - Glossaire**
- XI - Annexes**

I - Objet de la saisine des Groupes permanents

Lettre de mission (1)

- ❖ **Lettre de mission conjointe** DGT / ASN du 8 février 2011
- ❖ Inscrite dans le contexte actuel de la future **Directive « normes de base »**
- ❖ Engager une **démarche de réflexion prospective** en matière de délimitation et d'accès aux zones réglementées

Lettre de mission (2)

- ❖ Dans le cadre de cette saisine, il a été demandé :
 - ↳ **d'examiner les futures exigences européennes** en matière de zonage radiologique
 - ↳ **d'évaluer les besoins futurs en matière de zonage**, en s'appuyant sur les **expériences nationales et européennes**
 - ↳ **de proposer un ou plusieurs dispositifs de délimitation des zones réglementées**, en tenant compte de la nature et de l'ampleur des risques

Lettre de mission (3)

❖ Méthode de travail et délais :

- **Constituer un GT commun (GPRAD/GPMED) restreint**
- Présenter des points d'étape réguliers devant les GP
- **Le GT a toute latitude pour décider des modalités pratiques du fonctionnement** pour cette expertise
- **Secrétariat technique commun DGT/ASN**
- **Remettre nos conclusions avant la fin des mandats actuels des GPE**

III - Démarche du Groupe de travail

La démarche du GT (1)

- ❖ **Analyse bibliographique** de la notion de zone réglementée, de sa philosophie initiale et de son évolution au cours du temps
- ❖ **Consultation des acteurs de terrain** (QCM et questions ouvertes) largement diffusé par le biais des réseaux en radioprotection afin d'avoir un retour d'expérience sur la mise en œuvre de l'arrêté « zonage »
- ❖ **Visites sur sites** (INB et secteur médical) pour appréhender les difficultés de terrain en rencontrant des PCR/Services compétents, des professionnels exposés et des représentants du personnel

La démarche du GT (2)

- ❖ **Organisation d'un colloque national** à l'Université de Caen les 28 et 29 novembre 2011 pour permettre aux acteurs de terrain de s'exprimer et de participer au débat
- ❖ **Retour d'expérience des agents en charge du contrôle**
- ❖ Etude comparative sur les délimitations ou zones spécifiques applicables à d'**autres classes de risques** (laser, atmosphères explosives, biologique et pyrotechnique)
- ❖ **Cahier des charges pour étudier les pratiques internationales** en incluant des cas pratiques ; le CEPN, prestataire retenu par l'ASN, a rapporté au GT la synthèse des règles applicables dans sept pays : Belgique, Espagne, Etats-Unis, Finlande, Royaume-Uni, Suède et Suisse

Composition et activité du GT

Pierre BARBEY	Vice-pdt GPRAD Pdt GT-Zonage
Bernard AUBERT	Expert du GPMED
Gérard CORDIER	Expert du GPRAD
Patrick FRACAS	Expert du GPRAD
Jean-Pierre MANIN	Expert du GPRAD
Peggy MATHIEU	Expert du GPRAD
Nathalie RIZZO-PADOIN	Expert du GPMED
Catherine ROY	Expert du GPRAD
Jean-Christophe VARIN	Expert du GPRAD

En 18 mois, le GT a tenu :

- 22 réunions de travail**
- 4 missions sur site**
- 1 colloque national**

Nawal SAÂD

Secrétariat technique du GPRAD

Co-secrétariat technique GT-Zonage - ASN

Rémi BARBE

Co-secrétariat technique GT-Zonage - DGT

IV - Historique et évolutions du concept de zones réglementées

De la CIPR 1 de 1959 au décret de 1986 (1)

**CIPR 1
(1959)**



Concepts novateurs en radioprotection :

- ↪ **Classification des travailleurs**
- ↪ **Délimitation des zones (fonction de l'exposition)**
- ↪ **Expert qualifié / RPO**



- La ZC est définie en fonction de l'exposition susceptible d'être reçue par un travailleur ($E > 1,5$ rem ou 15 mSv).**
- Il n'y a pas encore de notion de ZS, même si elle existe implicitement en tant que « zone au voisinage des zones contrôlées ».**
- Quant aux facteurs de 3/10 et de 1/10, ils perdureront (sauf pour la dose organisme entier du public en 2001).**

De la CIPR 1 de 1959 au décret de 1986 (2)

Directive
CEEA
Février
1959

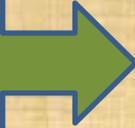


précise la zone surveillée :

« Zone surveillée est tout lieu de l'espace à la périphérie d'une zone contrôlée où il existe un danger permanent de dépasser la dose maximale admissible pour l'ensemble de la population et où s'exerce un contrôle physique de protection contre les radiations. »

Curieusement, cette définition de la zone surveillée ne sera pas reprise avant le décret de 1986.

Décret n°
66-450
20 juin
1966



introduit les notions de personnes DATR/NDATR et reprend en grande partie les concepts et les définitions de la CIPR 1 de 1959, **notamment pour la ZC.**

De la CIPR 1 de 1959 au décret de 1986 (3)

Décret n° 67-228 du 15 mars 1967 (hors INB)

- ❖ Mission de la PCR ;
- ❖ **Obligation d'informer** par une notice écrite les travailleurs en ZC ;
- ❖ Contrôle des expositions par **dosimétrie individuelle** pour les DATR ;
- ❖ Obligation de délimiter autour de la source une **ZC dès lors que les équivalents de doses susceptibles d'être délivrés sont supérieurs à ceux prévus pour les NDATR** ;
- ❖ Pour les **générateurs de RX**, les parois doivent apporter une protection telle que dans les locaux attenants, l'équivalent de dose soit inférieur en moyenne à 2,5 mrem/h (**25 µSv/h**) s'ils sont **dans la zone contrôlée** et à 0,75 mrem/h (**7,5 µSv/h**) s'ils sont **à l'extérieur** ;
- ❖ **Hors de la ZC, contrôle d'ambiance** dans les chantiers ou locaux, lorsque les équivalents de dose sont supérieurs à ceux fixés pour le public ;
- ❖ Mesures de **surveillance médicale** établies **pour les travailleurs en ZC**.

De la CIPR 1 de 1959 au décret de 1986 (4)

Arrêté du 18 avril 1968

- **Prise en compte de facteurs d'occupation** (1/3 pour les zones transitoires telles que couloirs, escaliers, ascenseurs, déshabilleurs, toilettes, cours, jardins... et de 1/10 pour la voie publique)
- **Matérialisation des courbes isodoses**

Décret n° 75-306 du 28 avril 1975 (INB) et arrêtés application

Zone non réglementée	Zone réglementée	Zones spécialement réglementées		
Zone attenante	Zone contrôlée Verte	Zone contrôlée Jaune	Zone contrôlée Orange	Zone Rouge interdite
$\leq 7,5 \mu\text{Sv/h}$	$> 7,5 \mu\text{Sv/h}$	$> 25 \mu\text{Sv/h}$	$> 2 \text{ mSv/h}$	$> 100 \text{ mSv/h}$
$\leq 0,3 \text{ CMA}$	$> 0,3 \text{ CMA}$	$> 1 \text{ CMA}$	$> 80 \text{ CMA}$	$> 4000 \text{ CMA}$

De la CIPR 1 de 1959 au décret de 1986 (5)

Décret n° 86-1103 du 2 octobre 1986 (hors INB)

Incorpore les nouveautés des *directives EURATOM* de 1980 et 1984 :

- ❖ Définition des catégories A et B
- ❖ Remplacement des CMA par les LAI et LDCA
- ❖ **Délimitation et signalisation de zones spécialement réglementées ou interdites**
- ❖ **Apparition de la zone surveillée : « ...dans laquelle l'exposition des travailleurs est susceptible dans les conditions normales de travail, de dépasser 1/10 de l'une des limites annuelles d'exposition »**
- ❖ Renforcement des missions et de la formation de la PCR

L'arrêté du 01 juin 1990 (méthodes de contrôle) prévoit pour les installations fixes : « Lorsque les zones attenantes sont des zones de passage on pourra tenir compte d'un **facteur d'occupation qui ne devra en aucun être inférieur à 0,1. »**

Contexte réglementaire actuel

Directive n°96/29/Euratom du 16 mai 1996



Code du Travail

Section 2 : Aménagement technique des locaux de travail
Articles R4451-18 à 28



Arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées



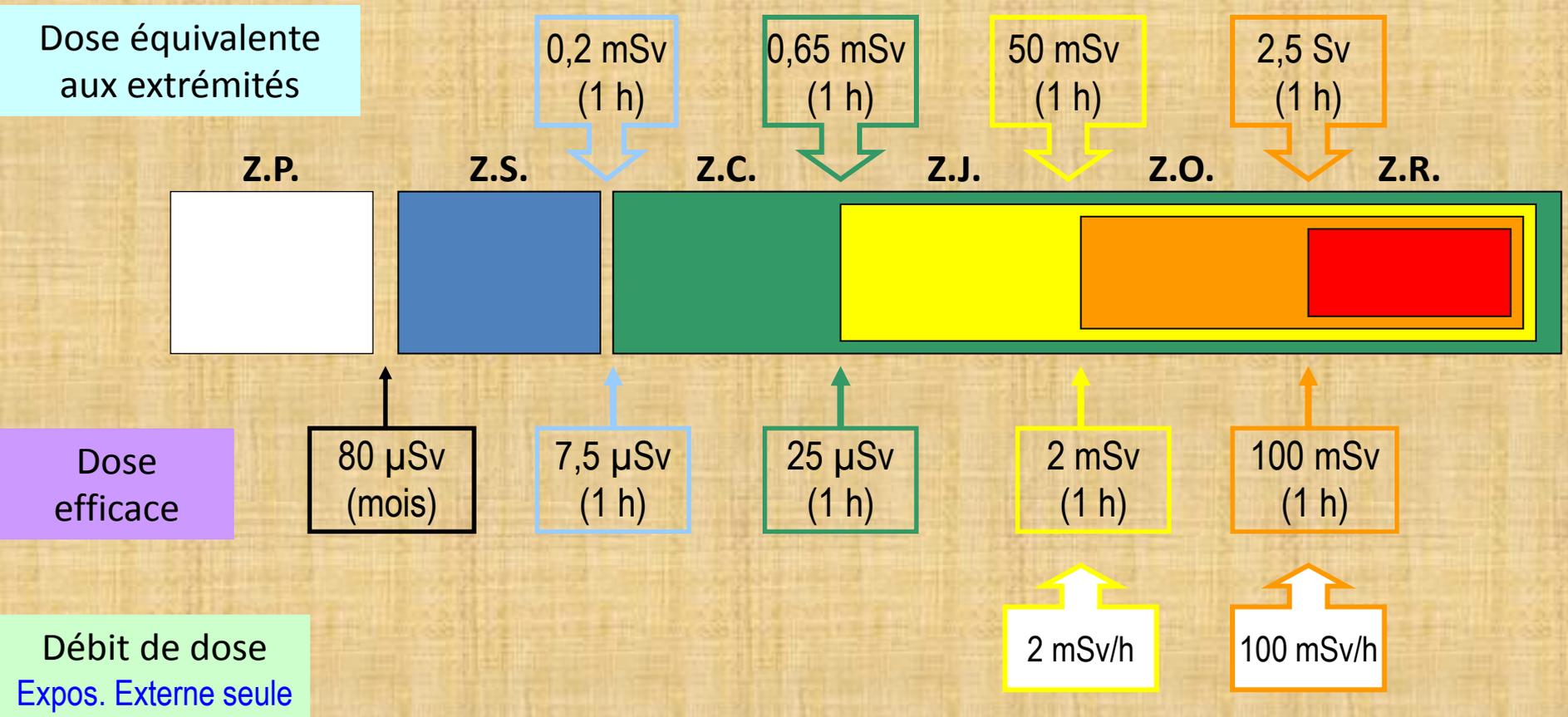
Circulaire DGT/ASN n° 01 du 18 janvier 2008 relative à l'arrêté du 15 mai 2006



Circulaire DGT/ASN n° 04 du 21 avril 2010 relative aux mesures de prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants

Le dispositif actuellement en vigueur

Décret n° 2003-296 du 31 mars 2003 et « arrêté zonage »



Attention : Les valeurs limites pour les Doses équivalentes et la Dose efficace correspondent à des « **doses susceptibles d'être reçues en 1 heure** » (et non à des « débits de dose » au sens propre...)

Éléments pour le futur

❖ Future Directive-cadre UE BSS

↳ le zonage apparaît aux articles 35 - 36 – 37

↳ pas d'élément novateur

❖ Recommandation récente de la CIPR

↳ abaissement très significatif [150 mSv \Rightarrow 20 mSv]
des limites réglementaires pour le cristallin

Propositions du GT

VII - 1. Les réflexions du GT sur le dispositif actuel

VII - 2. Les propositions d'aménagement du dispositif

VII - 3. Les propositions de refonte du dispositif zonage

VII - 4. La nécessité de s'ancrer dans la perspective d'une harmonisation internationale

Les réflexions du GT sur le dispositif actuel (1)

Les constats

- ❖ Le système en place n'a pas failli aux objectifs généraux de prévention des risques
- ❖ le dispositif actuel a globalement été mis en place, avec un niveau d'**appropriation inhomogène** selon le secteur d'activité

Les réflexions du GT sur le dispositif actuel (2)

Les innovations

- ❖ Limitation des ZR (sauf zone rouge) à une partie du local ou à un espace de travail
- ❖ Possibilité de concevoir des ZC intermittentes ou de suspendre temporairement le zonage
- ❖ Simplification de la mise en œuvre du zonage pour les utilisations d'appareils mobiles avec la définition d'une seule ZC
- ❖ Extension aux secteurs d'activité hors INB des règles d'hygiène et de sécurité, afférentes aux zones réglementées
- ❖ Inclusion, dans le dispositif de zonage radiologique, de dispositions particulières relatives à l'acheminement des matières radioactives

Les réflexions du GT sur le dispositif actuel (3)

Les faiblesses et difficultés d'application

- ❖ L'ambiguïté sur l'évolution des limites de zones et leurs fondements
- ❖ Lacunes concernant les dispositions relatives aux ZS et ZC
- ❖ Les difficultés concernant :
 - ↳ les dispositions relatives aux zones spécialement réglementées
 - ↳ les dispositions relatives aux zones attenantes
 - ↳ l'autorisation émanant de l'employeur
 - ↳ la zone d'opération (dispositions)
 - ↳ Les opérations de transport
 - ↳ la signalisation des zones

Les réflexions du GT sur le dispositif actuel (4)

Les axes d'évolution

- ❖ le GT suggère une évolution conséquente conduisant à **une refonte du système**
- ❖ dans l'attente de cette refonte, le GT souligne la nécessité **d'aménager le système actuel**
- ❖ le GT suggère que les propositions de refonte du système développées ici impulsent des **réflexions au niveau européen dont la France pourrait être à l'initiative.**

Les propositions d'aménagement du dispositif (1)

La position unanime du GT

1. **une réécriture des articles 1 et 2 qui décrivent la méthodologie du zonage** en intégrant ou en modifiant les précisions apportées par les circulaires de 2008 et 2010 ; En particulier,
 - ↪ les notions de danger vs risque
 - ↪ l'articulation avec l'analyse de poste
 - ↪ la référence à l'heure la plus pénalisante

2. **une révision des critères de débit d'équivalent de dose horaire pour définir les zones contrôlées orange et rouge ;**
 - ↪ cristallisation des débats
 - ↪ certaines sources émettent des rayonnements avec des débits de dose le plus souvent supérieurs au Gy/h
 - ↪ ces critères ne devraient être applicables que dans le cas où l'émission des rayonnements est continue

Les propositions d'aménagement du dispositif (2)

Actions prioritaires pour la majorité du GT (1)

3. **Restructuration** des articles 9 et 11 en un seul article pour clarification des situations respectives suivantes (et contraintes associées):
 - ↳ zones intermittentes ➔ générateurs X et appareils contenant des scellées de forte intensité systématiquement stockées hors utilisation
 - ↳ zones temporairement suspendues ➔ pour toutes les autres sources de rayonnements
 - ↳ mise en place de zones surveillées intermittentes
4. **Déclassement** définitif ou temporaire d'une zone et **accès** aux zones rouges, ➔ précisions sur les modalités de délégation de responsabilités à un salarié doté de l'autorité, de la compétence et des moyens nécessaires.
5. **Précisions** à apporter sur les **règles d'accès particulières** (dont l'autorisation et l'enregistrement) aux zones spécialement réglementées.

Les propositions d'aménagement du dispositif (3)

Actions prioritaires pour la majorité du GT (2)

6. Etablissement d'une **barrière** matériellement **infranchissable** autour de la zone rouge ➔ ajout d'une formulation du style « *lorsque cela est techniquement possible ou par des dispositifs organisationnels qui garantissent le non franchissement fortuit* (i.e. zones d'opération) ».
7. Déclinaison dans un guide professionnel de la démarche administrative du **protocole spécifique** pour la zone d'opération
8. Mise en place d'un zonage radiologique lors de situations de **stationnement intermédiaire**, de **modifications du convoi** ou de **changements de mode** (rupture de charge) qui durent de façon significative.

Les propositions d'aménagement du dispositif (4)

Souhait fort du GT

Concernant l'interdiction d'emploi de travailleurs temporaires ou en CDD dans des zones où « *le débit de dose horaire est susceptible d'être supérieur à 2 mSv* », le GT :

- ❖ se questionne sur son champ d'application
- ❖ constate qu'une reformulation dans le code du travail serait nécessaire pour lever toute ambiguïté
- ❖ rapporte les éléments du débat :
 - ↪ cette disposition est historiquement fondée sur une démarche protectrice pour la surveillance individuelle des travailleurs des INB, souvent itinérants
 - ↪ Depuis, des avancées réglementaires notables sont intervenues (mise en place de SISERI, de la dosimétrie opérationnelle, prise en compte du *prorata temporis*...) ;
 - ↪ Par ailleurs, on constate une augmentation du nombre de travailleurs à statut précaire ou temporaire dans de nombreux secteurs d'activité.

les membres du GT suggèrent qu'une réflexion soit engagée avec l'ensemble des parties prenantes sur cette disposition.

Les propositions de refonte du dispositif zonage

Pour une clarification des fondamentaux du zonage

❖ Objectif ➔ s'assurer du respect des valeurs limites d'exposition.

❖ La fonction d'alerte :

➤ Volet générique à toute classe de risque ➔ identifier et de signaler une source de danger (pictogramme)



➤ Volet spécifique ➔ informer de façon explicite sur le niveau de risque en présence (code couleur) et sa nature (symboles ou d'indications complémentaires)



❖ A qui s'adresse la fonction d'alerte ?

$$R = f(D \times p(O) \times V_u)$$

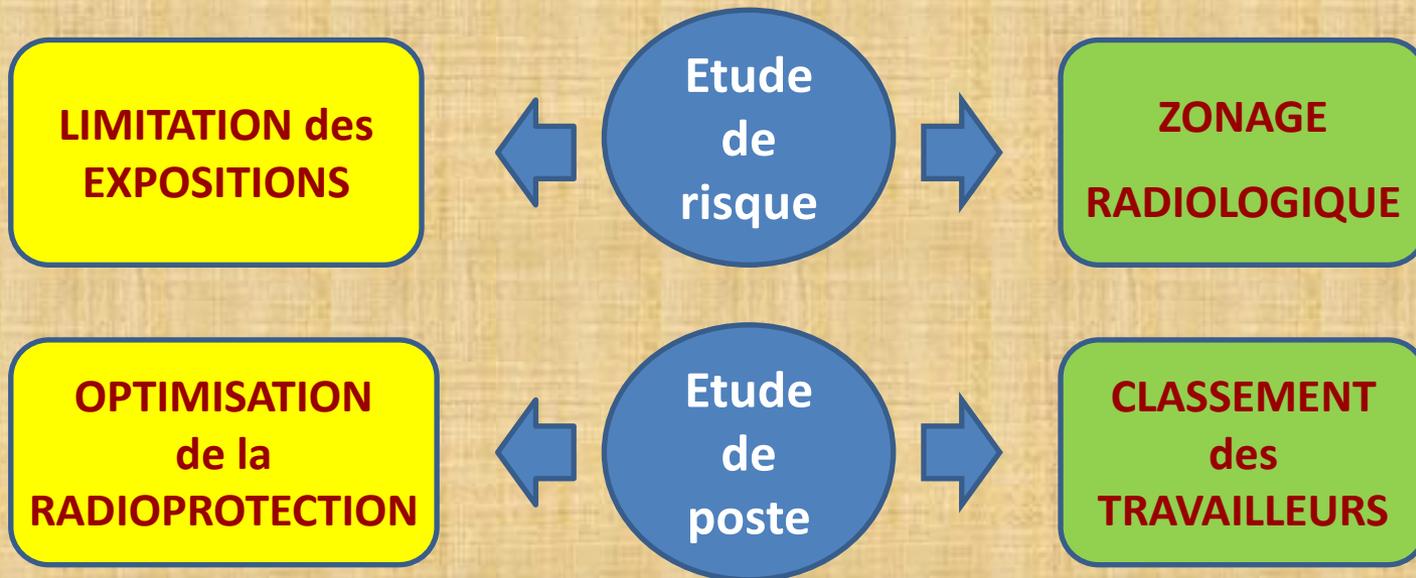


- Risque
- Danger
- Probabilité d'occurrence
- Vulnérabilité de la situation

Le risque exprime un détriment...

Le zonage comme composante du dispositif de radioprotection

- ❖ L'existence d'un zonage radiologique au sein d'une installation :
 - ↳ va entraîner des obligations fortes
 - ↳ ne peut résumer à lui seul l'ensemble des actions qui constituent la radioprotection



Etude de risque ⇒ prise en compte d'événements fortuits...

Proposition d'un dispositif à deux niveaux

Refonte du dispositif zonage, après concertation, selon un système à deux niveaux :

1^{er} niveau : Un **socle réglementaire** s'appuyant sur les objectifs globaux du zonage radiologique

- Incluant les grands principes inscrits dans le champ de la radioprotection
- correspondant à l'unification de la radioprotection
- s'appliquant à tous les secteurs d'activité sans distinction

2^{ième} niveau : Un **volet complémentaire** comportant des textes d'application spécifiques aux différents secteurs d'activité

- pour entrer avec plus de précision dans la mise en œuvre concrète du zonage
- Basé sur des guides qui seraient homologués par les autorités compétentes

Les principaux piliers du dispositif refondé

- ➔ **Une gradation du risque** sur 4 niveaux avec un code couleur, «bleu » (risque faible) au « rouge » (risque très élevé) en passant par « jaune » puis « orange », et associé à une signalisation basée sur le trisecteur noir sur fond jaune
- ➔ **Des critères annuels** de dose efficace et de doses équivalentes aux extrémités (voire au cristallin) pour déterminer le classement des zones
- ➔ La délimitation d'une zone surveillée ou contrôlée vis-à-vis du risque d'exposition **externe** sur la base d'une **évaluation conservatrice des doses efficace/équivalente annuelles**
- ➔ La délimitation d'une zone surveillée ou contrôlée vis-à-vis du risque d'exposition **interne** sur la base de critères de **contamination surfacique** traduisant la propreté radiologique (non dispersion)
- ➔ Pour les ZC, des critères complémentaires liés à l'exposition intégrée sur **une heure de référence** (durant laquelle l'exposition observée est maximale au poste de travail)
 - ↳ Pour l'exposition **externe**, **en cas d'émission discontinue ou pulsée**, la référence serait l'équivalent de dose intégré sur une heure
 - ↳ Pour l'exposition **interne**, on privilégie une estimation de la dose efficace engagée sur la base d'une mesure de la contamination atmosphérique

Gradation de risque et de danger potentiel

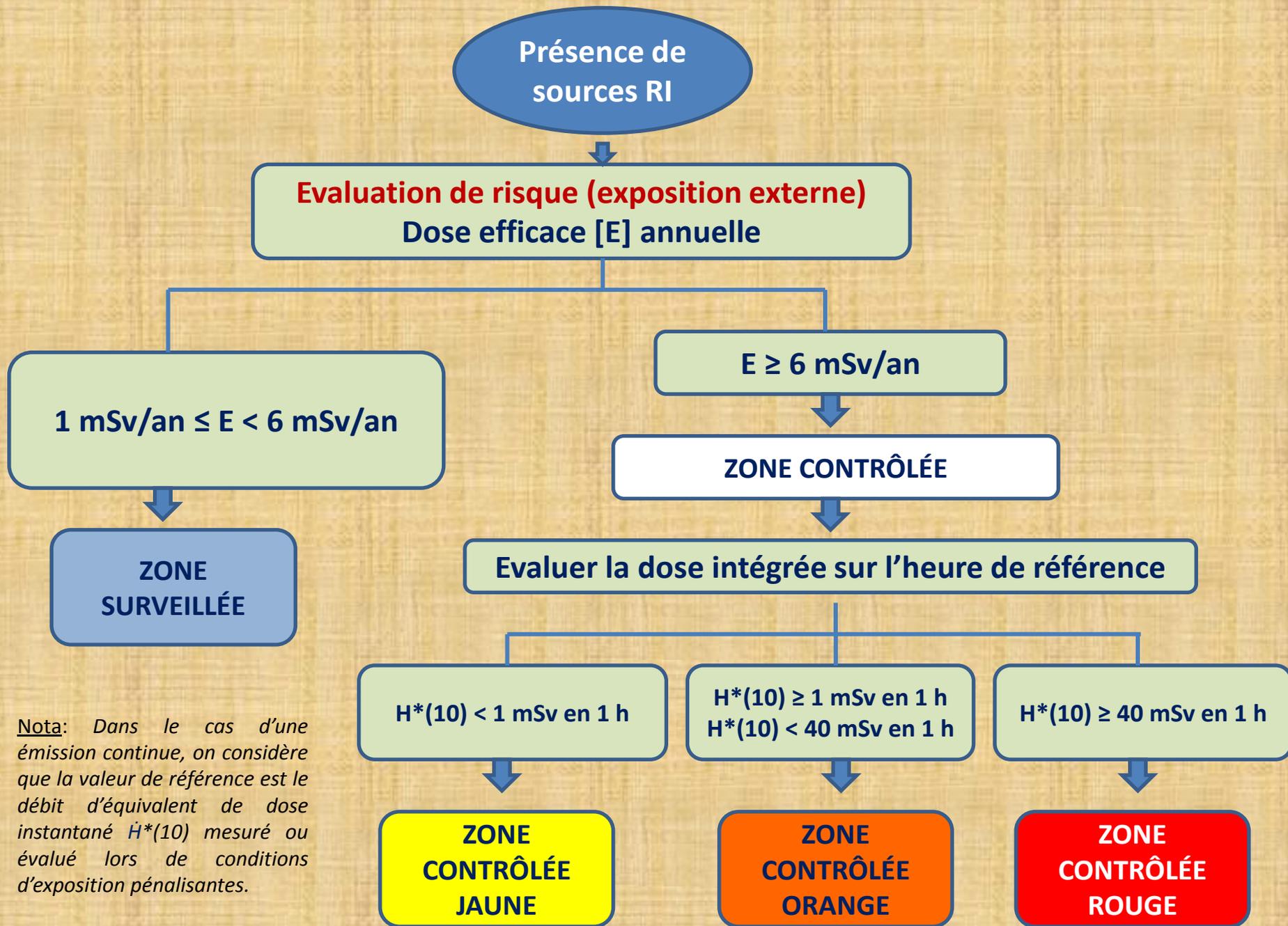
Code couleur				
Dénomination	Zone Bleue	Zone Jaune	Zone Orange	Zone Rouge
Classement	Zone Surveillée	Zone Contrôlée		
Niveau de risque	Risque faible	Risque moyen	Risque élevé	Risque très élevé
Objectif du zonage	Garantir l'absence de risque de dépassement du seuil de classement d'un travailleur en catégorie A sur un an	Garantir l'absence de risque de dépassement du $\frac{1}{4}$ de la limite annuelle « travailleur » sur une journée	Garantir l'absence de risque de dépassement de la limite annuelle « travailleur » en moins de 30 minutes	Signaler le risque de dépassement de la limite annuelle « travailleur » en moins de 30 minutes et en interdire l'accès



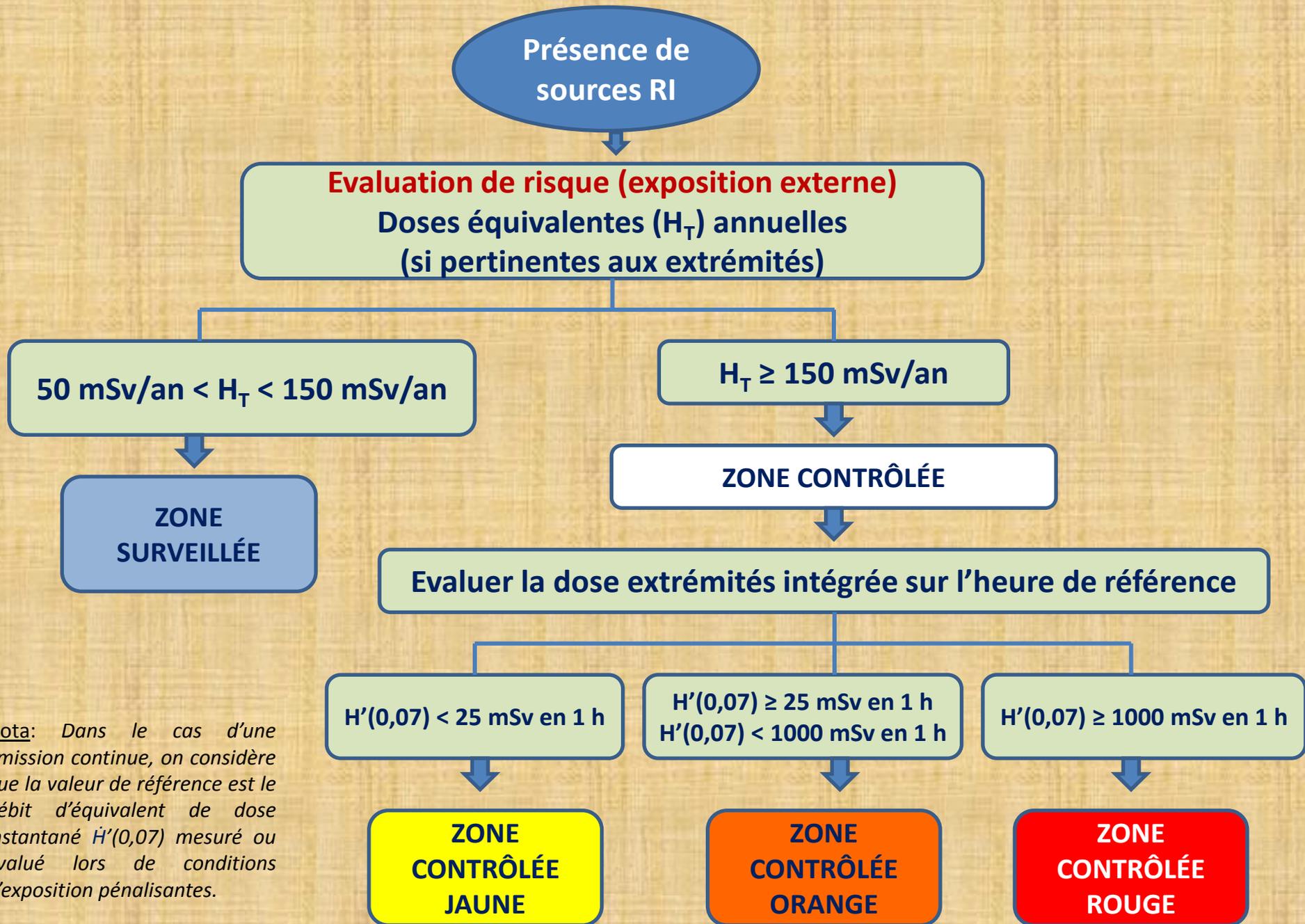
En-dessous de la zone bleue

⇒ Zones attenantes

⇒ Installations non classée (présence de sources)



Nota: Dans le cas d'une émission continue, on considère que la valeur de référence est le débit d'équivalent de dose instantané $\dot{H}^(10)$ mesuré ou évalué lors de conditions d'exposition pénalisantes.*



Nota: Dans le cas d'une émission continue, on considère que la valeur de référence est le débit d'équivalent de dose instantané $\dot{H}'(0,07)$ mesuré ou évalué lors de conditions d'exposition pénalisantes.

Quelques exemples issus du secteur d'activité hors nucléaire

Activité Distance 0,5 m	Hypothèses sur activité	Intégré sur l'année	Intégré sur 1 heure	Type de zone
Dentaire rétro alvéolaire 0,8 μ Sv / cliché	5 000 clichés par an 5 clichés en une heure	4 mSv	critère non retenu en zone bleue	BLEUE
Vétérinaire conventionnel petits animaux 4 μ Sv / cliché	1 000 clichés par an 2 clichés en une heure	4 mSv		BLEUE
Ostéodensitométrie 2 μ Sv / examen	2 500 examens par an 2 examens en une heure	5 mSv		BLEUE
Radiologie conventionnelle 5 μ Sv / cliché	10 000 clichés par an 10 clichés en une heure	50 mSv	50 μ Sv	JAUNE
Mammographie 2 μ Sv / cliché	8 000 clichés par an 24 clichés en une heure	16 mSv	48 μ Sv	JAUNE
Scanographie 300 μ Sv pour une acquisition de 10 s	20 000 acquisitions par an 10 acquisitions en une heure	6 000 mSv	3 mSv	ORANGE
Radiologie interventionnelle 10 mSv pour un examen thérapeutique de 40 min	400 examens par an 1 examen en une heure	4 000 mSv	10 mSv	ORANGE

Prise en compte de l'exposition interne

Double approche :

- ➔ **contamination surfacique (CA)** pour les **zones bleue et jaune**
 - ↪ caractérisation de la **propreté radiologique** (non dispersion)
- ➔ **contamination atmosphérique** pour les **zones orange et rouge**,
 - ↪ considérer la concentration atmosphérique moyenne dans l'air C_a (Bq/m³) qui, inhalée en 1 heure, conduit à une **dose efficace engagée** de 10 µSv

$$C_a \text{ (Bq/m}^3\text{)} = \frac{10 \cdot 10^{-6} \text{ (Sv)}}{d_r \text{ (m}^3\text{/h)} \times 1 \text{ (h)} \times \text{DPUI (Sv/Bq)}}$$

- ↪ Prise en compte de facteurs de remise en suspension (contamination surfacique)
- ↪ Prise en compte d'un **facteur de vulnérabilité** :

Le GT prend acte qu'un objectif général de la réglementation est d'éviter tout risque de dispersion des substances radioactives à l'intérieur et à l'extérieur des espaces de travail, et donc de ne pas accepter comme une situation normale de travail des conditions de contamination pouvant conduire à une exposition interne.

Présence de sources RI

Evaluation de risque (exposition interne)
Contamination surfacique (CS) et/ou atmosphérique (CA)

Approche « Propreté radiologique »

Approche « dose efficace engagée »

$CS \geq 0,04 \text{ Bq/cm}^2$ en α
 $CS \geq 0,4 \text{ Bq/cm}^2$ en β - γ

$CS \geq 0,4 \text{ Bq/cm}^2$ en α
 $CS \geq 4 \text{ Bq/cm}^2$ en β - γ

$CS \geq 100 C_a / (V_u * F_{susp})$

$CS \geq 4000 C_a / (V_u * F_{susp})$

ZONE SURVEILLÉE

ZONE CONTRÔLÉE JAUNE

OU
 $CA \geq (100/V_u) * C_a$

OU
 $CA \geq (4000/V_u) * C_a$

ZONE CONTRÔLÉE ORANGE

ZONE CONTRÔLÉE ROUGE

Cas des Gaz radioactifs et du tritium
[Nota]

Nota : cas particulier des gaz radioactifs et du tritium: évaluation de la valeur de référence en concentration atmosphérique pour la borne inférieure de la zone surveillée et de la zone jaune à définir dans des guides sectoriels

C_a : concentration atmosphérique moyenne dans l'air
 F_{susp} : Facteur de remise en suspension dans l'air
 V_u : facteur de vulnérabilité

Signalisation

- ❑ le trisecteur noir sur fond jaune,
- ❑ la dénomination « zone surveillée » ou « zone contrôlée »,
- ❑ la caractérisation du niveau de risque *a minima* par un code couleur complété, en tant que de besoin, par un libellé explicite (i.e. « zone contrôlée à risque moyen »),
- ❑ le type d'exposition (risque de contamination et/ou risque d'irradiation) de manière explicite,
- ❑ le cas échéant, le caractère intermittent de la zone.



ZONE CONTROLEE

Risque moyen

Risque d'irradiation

Risque de contamination



ZONE SURVEILLEE

Risque faible

Risque d'irradiation

ZONE INTERMITTENTE



ZONE CONTROLEE

Risque très élevé
d'exposition aux
rayonnements

Accès **INTERDIT** si le
voyant rouge est allumé

La nécessité de s'ancrer dans la perspective d'une harmonisation internationale

- ❑ **Extrême diversité** et complexité des réglementations nationales et de leur application
- ❑ perplexité en considérant la situation d'un **travailleur transfrontalier** qui doit appréhender une démarche de zonage et une symbolique associée qui changent à chaque pays parcouru
- ❑ propositions extrêmement limitées de la **future directive BSS**
- ❑ Cf. le travail d'harmonisation qui a été récemment mis en place à l'échelle internationale pour le **risque chimique** (SGH)
- ❑ intérêt particulier porté sur les dispositifs de zonage à **deux niveaux**
- ❑ Réflexion sur le **statut des guides** sectoriels
- ❑ **La France** devrait être à l'initiative d'une telle démarche d'harmonisation

Sincères remerciements



*À tous,
Ce fut pour moi un immense plaisir d'échanger et de travailler à vos côtés.
Pierre*

Position ASN / DGT

Avril 2013

Remarques de portée générale

- ✚ ASN et DGT ont bien identifié les points saillants des conclusions de l'expertise
- ✚ Les faiblesses identifiées par le GT concernent principalement les secteurs hors INB
- ✚ Nécessité de réaffirmer le double objectif du zonage
- ✚ Nécessité de tenir compte davantage des spécificités sectorielles

Perspective d'évolution du dispositif

- ✚ ASN et DGT considèrent qu'une **évolution de fond du dispositif, sur la base des 5 piliers proposés par les GPE**, apparaît nécessaire notamment au regard de la mise en œuvre du principe de gradation des risques.
- ✚ Cette évolution **pourra s'inscrire** dans le cadre de la transposition de la future directive Euratom.

Cadre réglementaire de la refonte :

- Décret** : objectif généraux de la démarche de zonage
- Arrêté(s)** : principaux moyens nécessaires pour les mettre en œuvre
- Guides pratiques sectoriels** à l'initiative des professionnels
(accompagnement éventuel de l'administration mais non opposables)

Recommandations du GT relatives à l'aménagement du dispositif actuel :

- Circulaire** : pour éclairer certains points....

**Merci pour votre
attention !**