

(Première) Synthèse des résultats de l'enquête de la Section Protection Technique de la SFRP sur le REX des vérifications initiales de radioprotection prévues par le Code du Travail

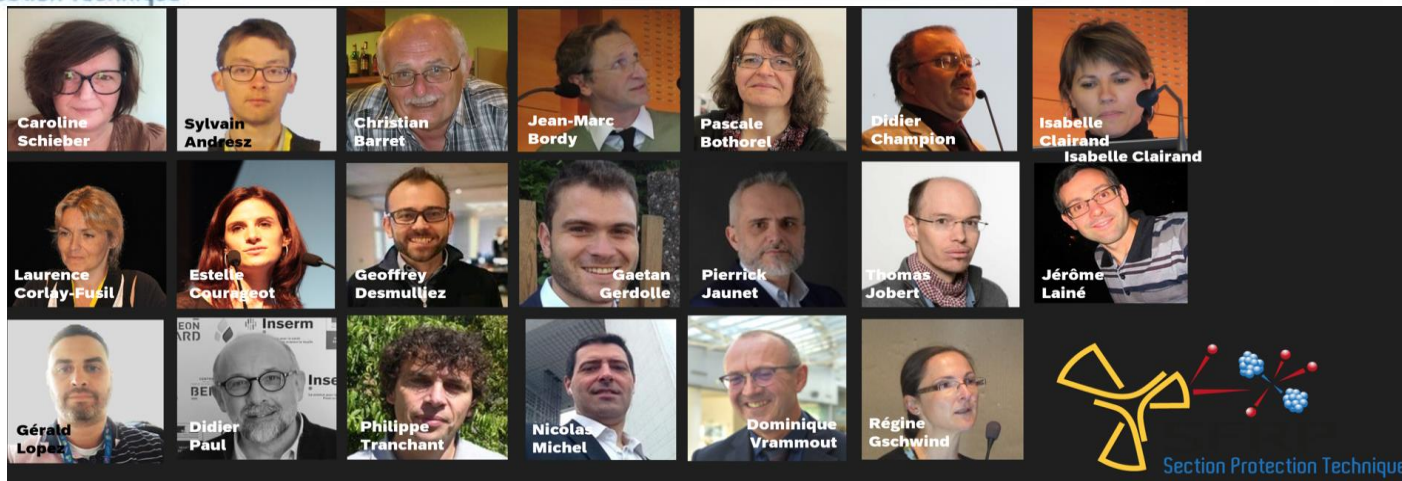
Caroline Schieber

CEPN – Présidente de la SPT

Geoffrey Desmulliez

CHU de Lille – Membre de la SPT – Président CoRPAR

caroline.schieber@cepn.asso.fr



- Principaux thèmes abordés par la Section Protection Technique :
 - Les techniques de radioprotection dans les installations en phases de conception, d'exploitation ou de démantèlement
 - Les méthodes et instrumentations de surveillance radiologique des travailleurs et des installations nucléaires ; les EPI : recherche et développement, normalisation
 - La gestion radiologique des rejets et des déchets (en situations normale, accidentelle et post-accidentelle)
 - Les moyens d'intervention en situations accidentelle et post-accidentelle
 - L'aide à la formation

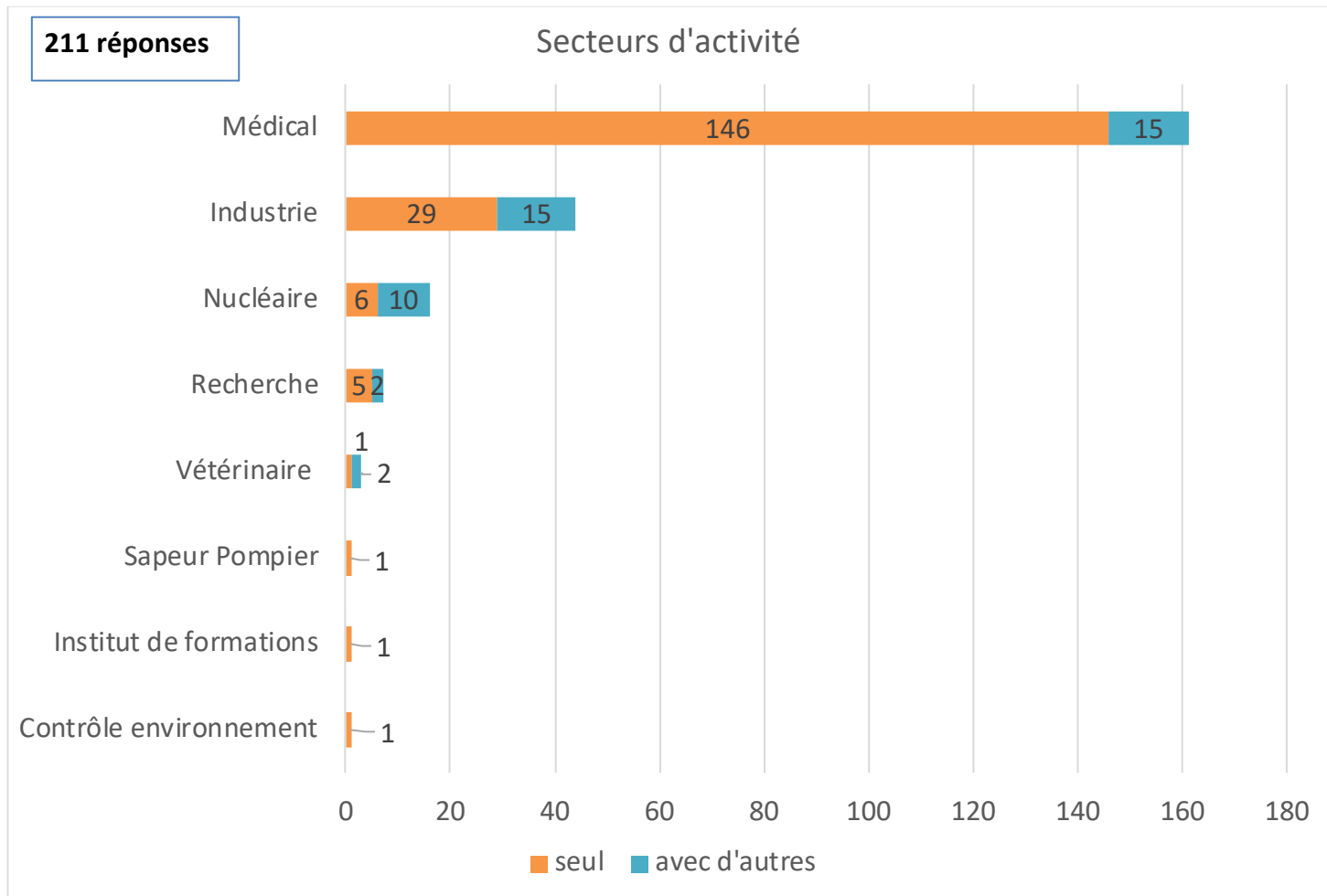
- Arrêté du 23 octobre 2020 relatif aux mesurages et vérifications dans le domaine des rayonnements ionisants
 - Les **vérifications initiales** prévues aux articles R. 4451-40 (mise en service ou modification d'appareils RI, intégrité des sources scellées), R. 4451-41 (renouvellement des VI pour appareils avec risques particuliers) ou R. 4451-44 (zones radon) **du code du travail**, ne peuvent être réalisées **que par un organisme accrédité** (OVA) ou par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN).
 - **Accréditation des OVA par le COFRAC** ou tout autre organisme européen équivalent suivant un référentiel COFRAC qui propose 4 options : a) risque d'irradiation, b) risque de contamination, c) risque neutron, d) risque radon
 - En 2022: **7 OVA** (plus l'IRSN), dont un uniquement radon et un pour les installations de défense
- Des **échanges fréquents lors des réunions de la Section Protection Technique (SPT)** de la SFRP sur les problèmes de délais causés par le faible nombre d'OVA, et remontée également de problèmes de qualité (en présence parfois de la DGT, membre de la SPT).
- Proposition au CA de la SFRP de faire une **enquête pour recenser les problèmes potentiels rencontrés sur le terrain** pour la réalisation des vérifications initiales de radioprotection
- **Objectif d'information de la DGT et du COFRAC et de fiabilisation du processus de vérification.** (NB : les deux organismes ont été prévenus avant l'enquête. Pas de réponse du COFRAC)

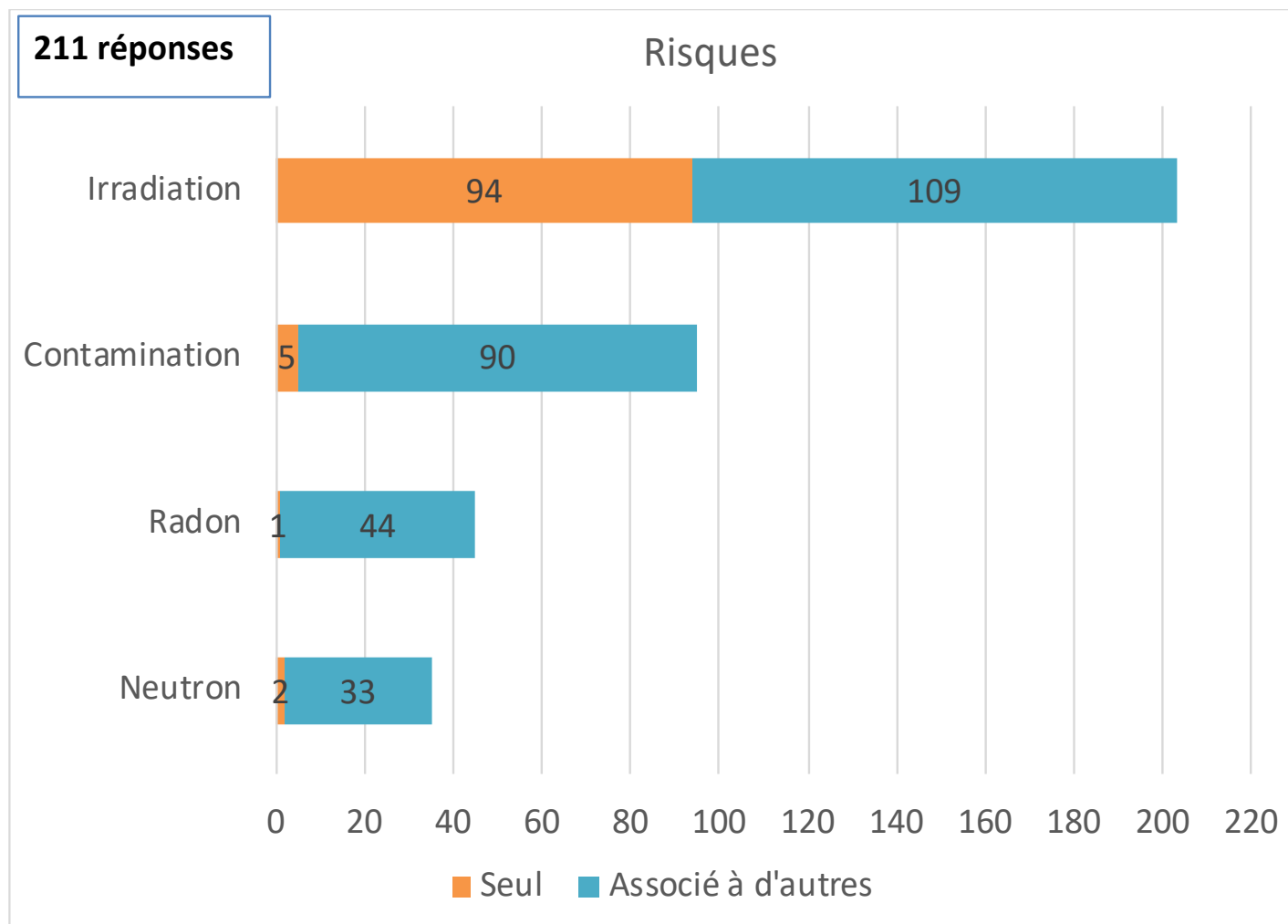
- **Modalités**
 - Un questionnaire internet, élaboré par SPT, validé par CA SFRP, mentionné par la SFRP dans sa newsletter et relayé par la CORPAR
 - Premier envoi 23 janvier 2023, puis rappels – Fin de l'enquête 29 février 2023

- **Thèmes de l'enquête**
 - **Questions générales :**
 - Secteur d'activité (médical, nucléaire, industrie, autre)
 - Risque (irradiation, contamination, neutron, radon, autre)
 - Fonction occupée par la personne qui répond
 - Région / Département
 - **Délais pour :**
 - Obtenir un **devis** (si oui, pour quels risques, quels délais, quelles conséquences)
 - Obtenir une **date de RDV** (si oui, pour quels risques, quels délais, quelles conséquences)
 - Recevoir le **rapport** (si oui, quel délai)
 - **Qualité :**
 - Des **vérifications** (si oui, quels types de problèmes)
 - Du **rapport** de vérification (si oui, quels types de problèmes)
 - **Autres remarques**

Questions générales – Caractéristiques des répondants /1

- 211 questionnaires reçus au 29/02/23



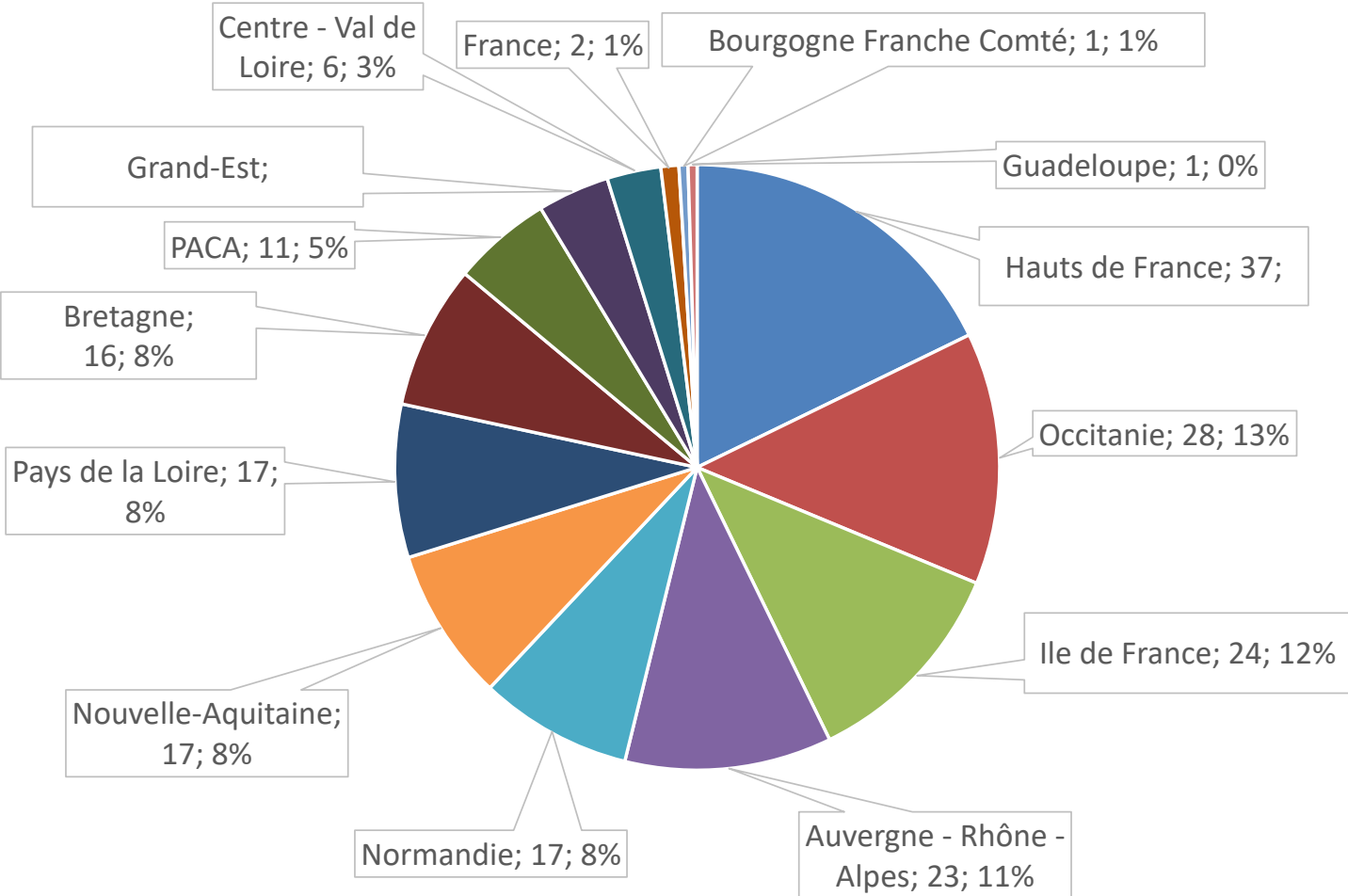


- Fonctions :
 - Majoritairement PCR ou CRP, OCR
 - Quelques chefs d'établissement, directeurs, chefs de service, médecins du travail

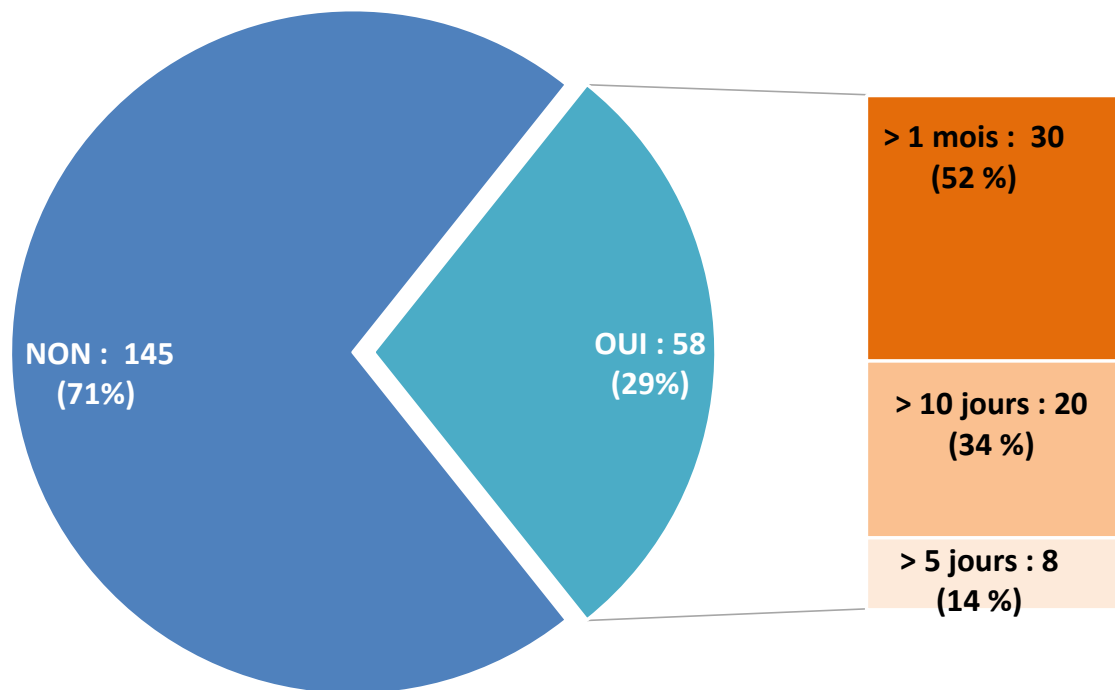
63 départements représentés	Nombre de réponses
3, 5, 12, 16, 19, 21, 22, 27, 28, 42, 65, 66, 80, 81, 83, 84, 87, 94, 95, 97 , 14-50-76 ; 34-66 ; 42-69-01-38-63 ; 69-01	1
1, 6, 9, 17, 26, 34, 38, 41, 53, 57, 61, 63, 64, 72, 73, 76, 82, 86, 92, 93, France entière	2
29, 45, 50, 56, 74, 85	3
30 (Gard), 37 (Indre et Loire), 49 (Maine et Loire)	4
35 (Ile et Vilaine), 91 (Essonne)	5
13 (Bouches du Rhône), 44 (Loire Atlantique), 54 (Meurthe et Moselle), 69 (Rhône), 78 (Yvelines)	6
75 (Paris)	7
14 (Calvados), 33 (Gironde)	8
62 (Pas-de Calais)	12
31 (Haute-Garonne)	13
59 (Nord)	21

Questions générales – Caractéristiques des répondants /4

Répartition des réponses par Région



Problèmes de délais pour obtenir un devis



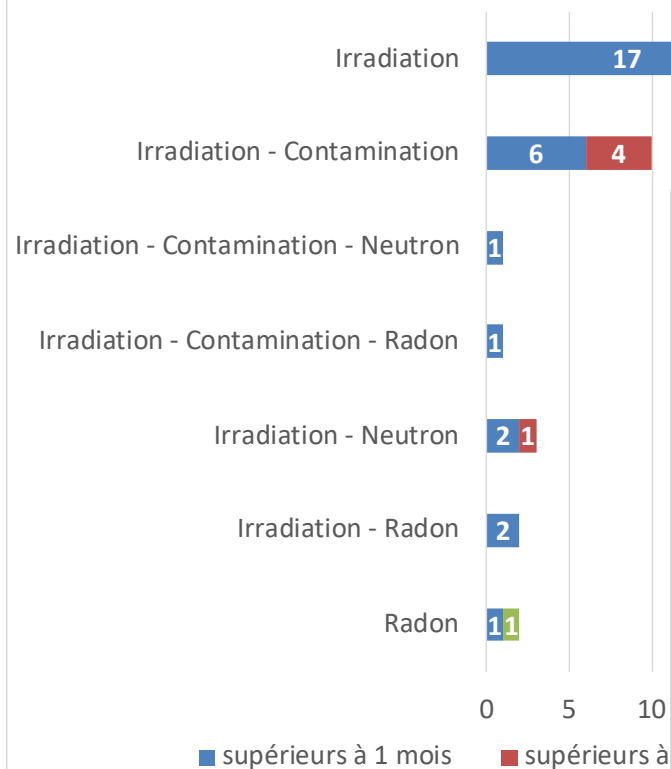
203 réponses

Principales conséquences :

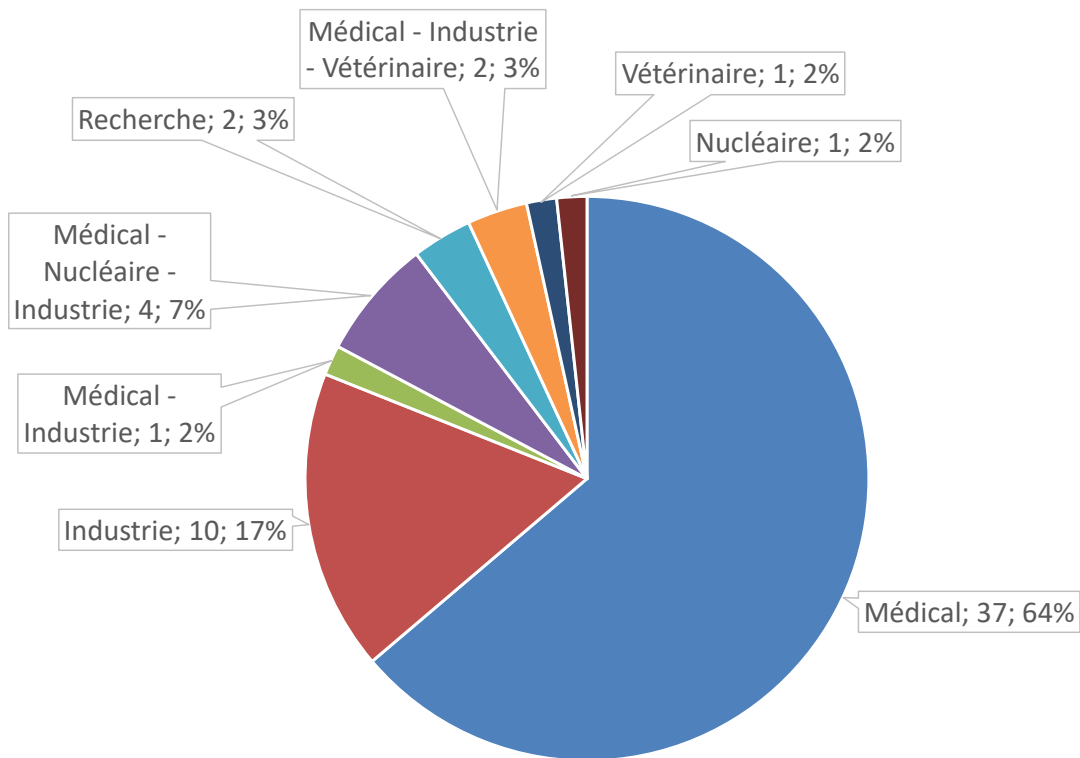
- Ecart réglementaire par rapport à la périodicité de contrôle
- Retard de mise en service d'équipement /impossibilité d'utiliser des équipements
- Temps consacré à la recherche / consultation d'OVA / Stress

Délais pour les devis /2

Délais pour obtenir un devis par risque

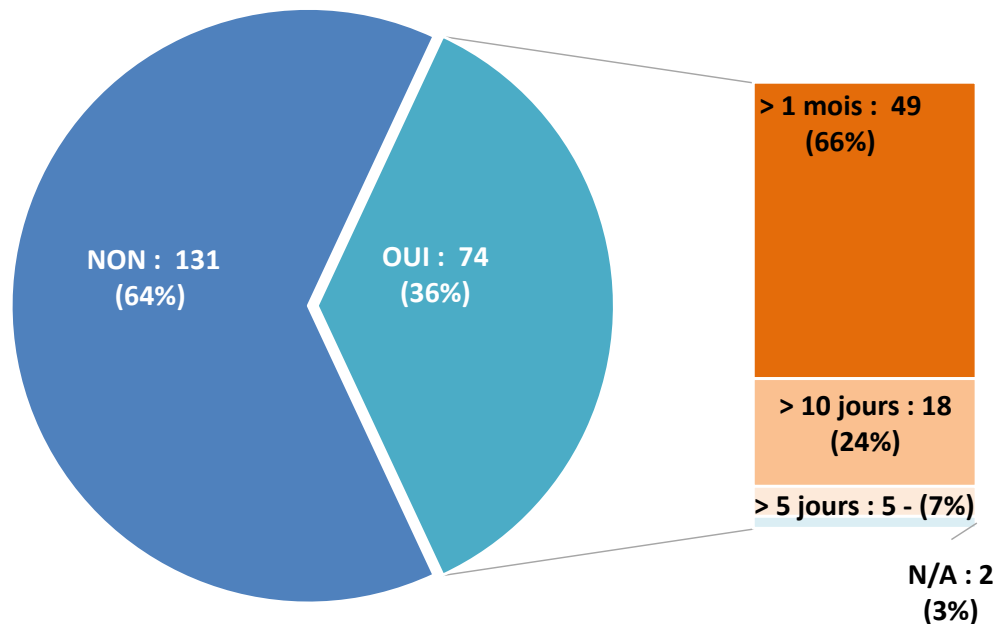


Problèmes de délais de devis par secteur d'activité



Délais pour obtenir une date de vérification /1

Problèmes de délais pour obtenir une date



205 réponses

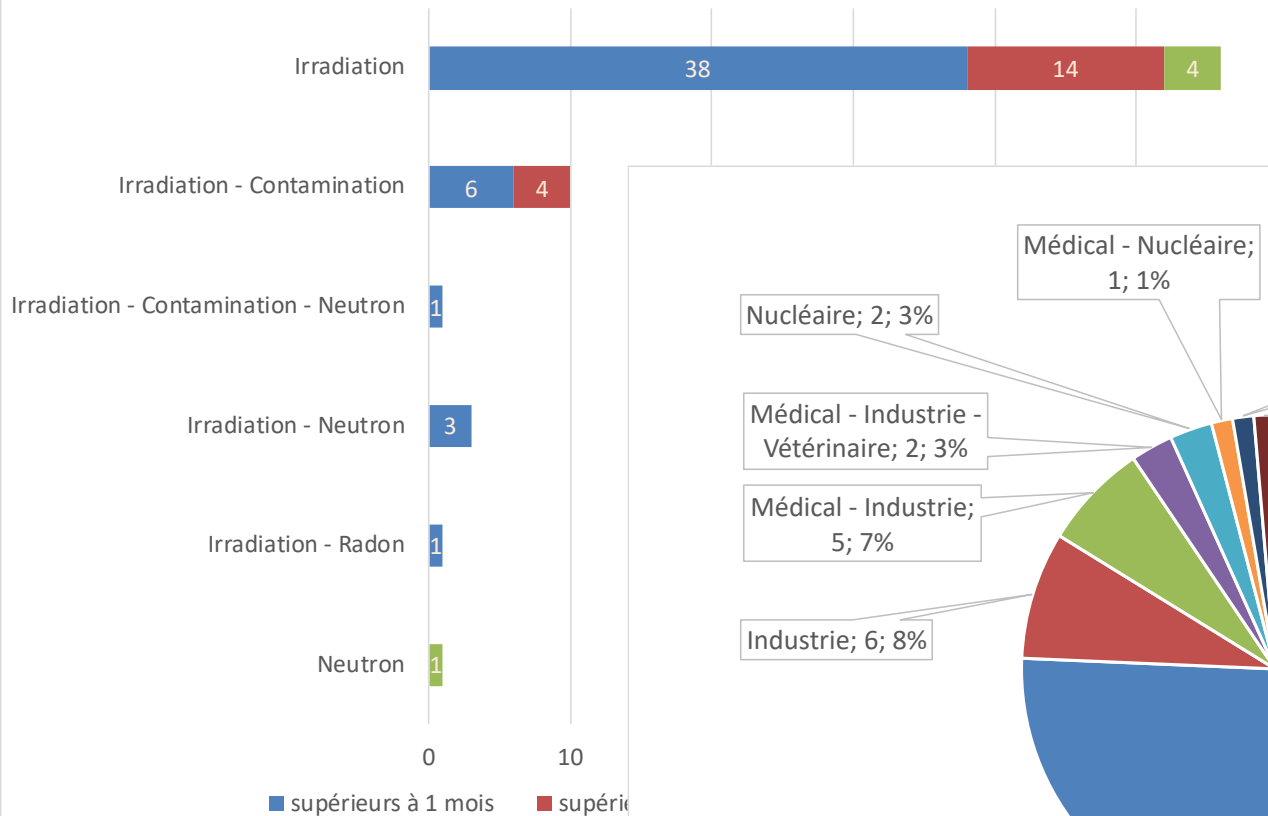
■ NON ■ > 1 mois ■ > 10 jours ■ > 5 jours ■ N/A

Principales conséquences :

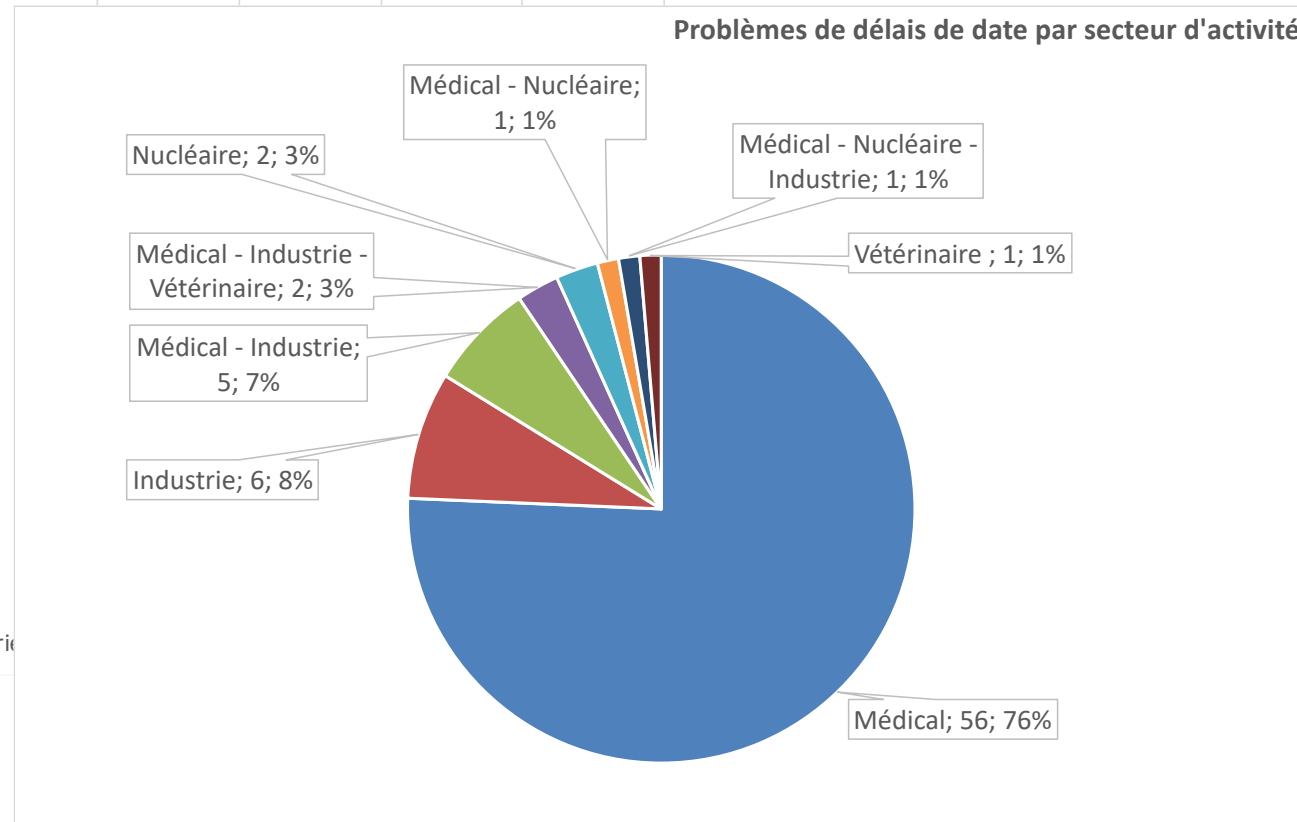
- Ecart réglementaire par rapport à la périodicité de contrôle
- Retard de mise en service d'équipement
- Difficulté de programmer sur les bonnes plages - obligé de s'adapter aux propositions
- Peu de plages disponibles
- Pas de date, délais à plusieurs semaines. Beaucoup d'ouverture sans VI.
- Soit impossibilité de lancer l'activité, soit illégalité.
- Report début activité ou activité débuté sans VI
- Plusieurs relances nécessaires - perte de temps

Délais pour obtenir une date de vérification /2

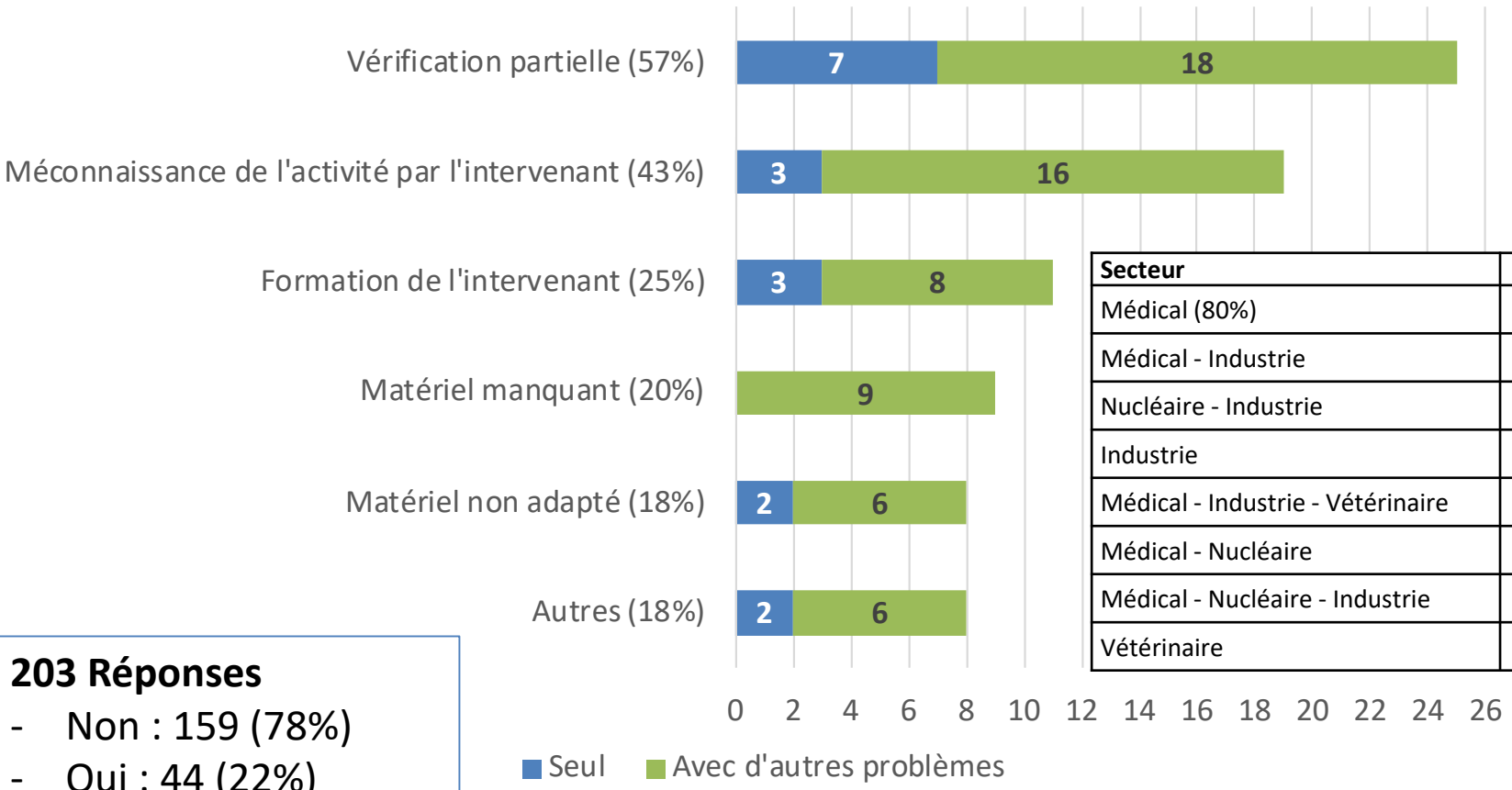
Délais pour obtenir une date par risque



Problèmes de délais de date par secteur d'activité



Problèmes de qualité de la vérification



Secteur	Nb OUI
Médical (80%)	35
Médical - Industrie	2
Nucléaire - Industrie	2
Industrie	1
Médical - Industrie - Vétérinaire	1
Médical - Nucléaire	1
Médical - Nucléaire - Industrie	1
Vétérinaire	1

203 Réponses
 - Non : 159 (78%)
 - Oui : 44 (22%)

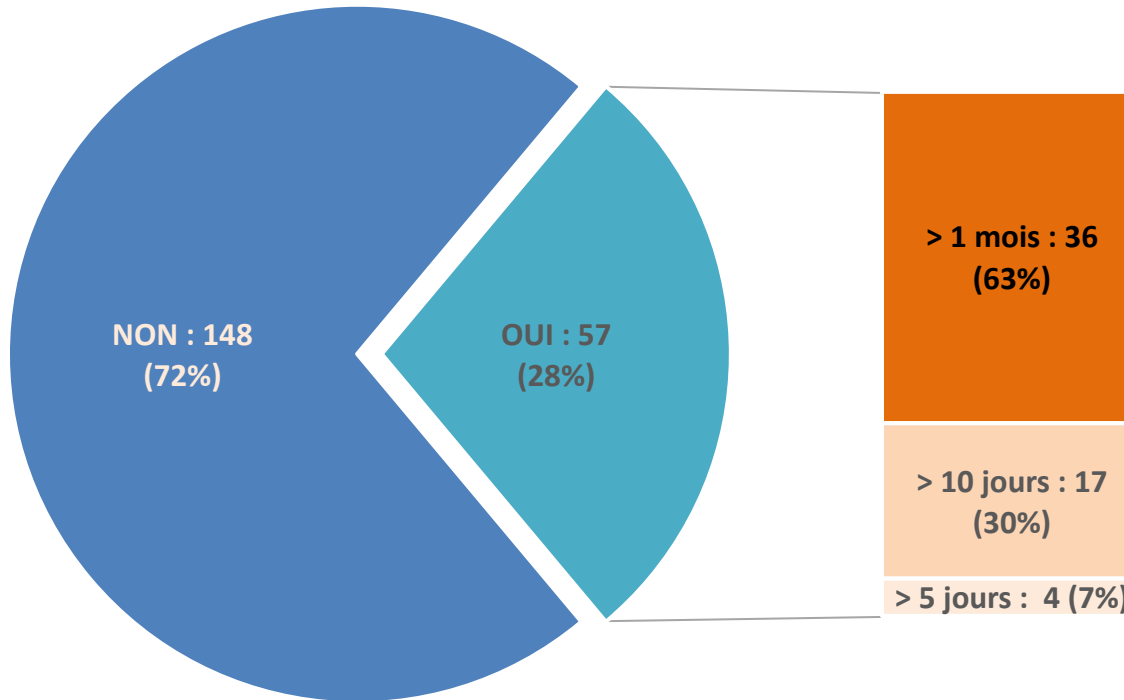
Autres problèmes :

- **Imposer un protocole de mesures qui ne correspond pas à l'activité sous prétexte accréditation COFRAC** - Par exemple mesures à 1 m et rien d'autre donc pas de mesures extrémités ou cristallin pas de mesures sous pb - Obligation d'approximation peu réaliste - Et donc pas de vérification réelle évaluation risques complète...
- **Mode de mesure** ne permettant pas une mesure correcte du risque d'irradiation
- **Demande de l'OVA à L'OCR de faire tout le travail**, plans, zonages, études de postes, avec la volonté de récupérer le travail de l'OCR
- **Vérification réalisée ne correspondant pas à celle demandée par le client** ; refus de réaliser une prestation sous prétexte que la loi ne l'exige pas.
- **Changements répétés d'intervenant** malgré le contrat avec un même prestataire
- **Méconnaissance de la réglementation**

Délais pour la remise du rapport

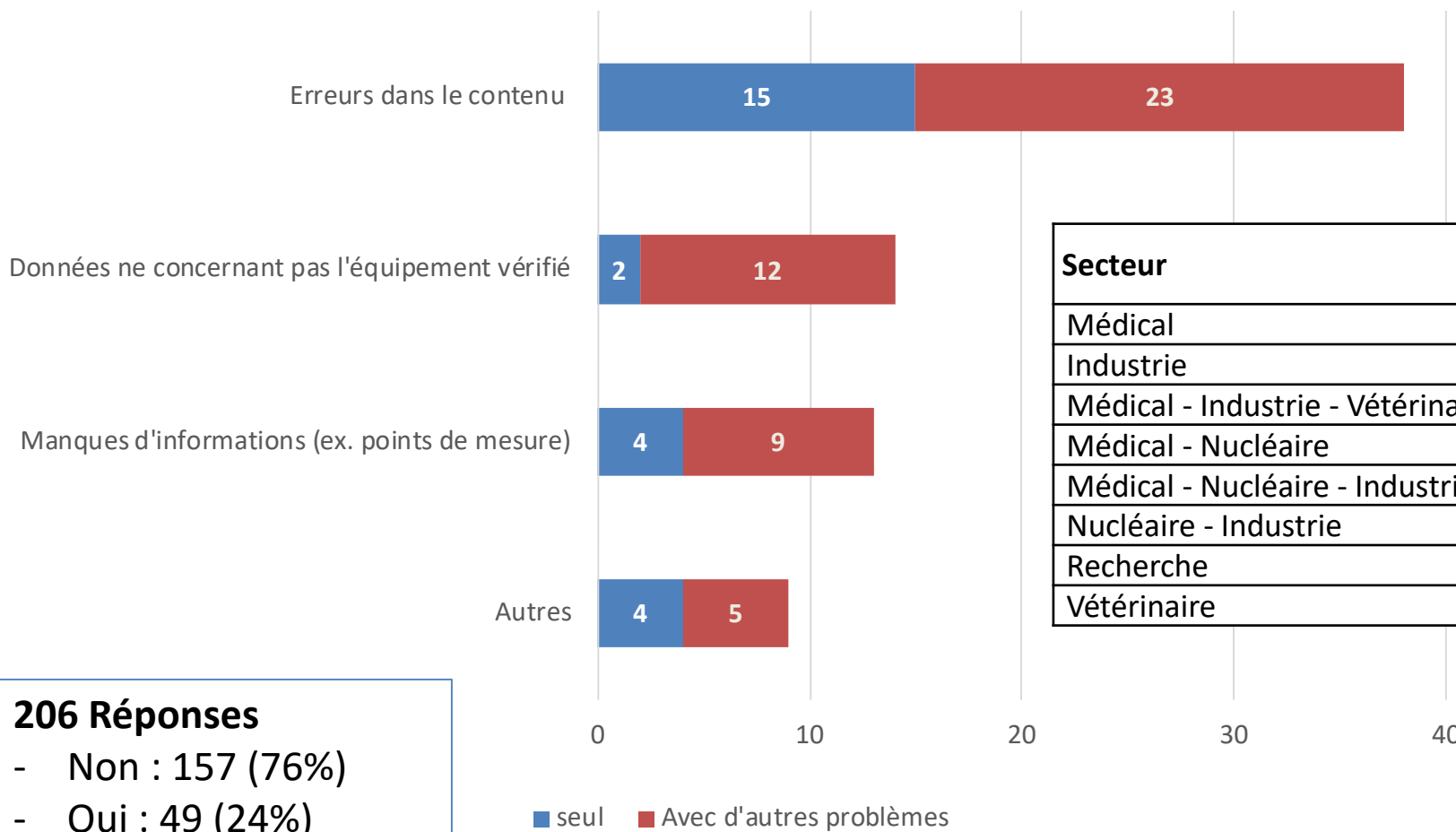
Problèmes de délais de remise du rapport

205 réponses



Secteur	Nb OUI
Médical	48
Industrie	5
Industrie - Recherche	1
Médical - Industrie - Vétérinaire	1
Médical - Nucléaire	1
Nucléaire - Industrie	1

Problèmes de qualité du rapport



Secteur	Nb OUI
Médical	40
Industrie	3
Médical - Industrie - Vétérinaire	1
Médical - Nucléaire	1
Médical - Nucléaire - Industrie	1
Nucléaire - Industrie	1
Recherche	1
Vétérinaire	1

206 Réponses

- Non : 157 (76%)
- Oui : 49 (24%)

Autres problèmes

- Erreur dans l'**identification des sources vérifiées, dans les lieux d'implantation, documents disponibles et présentés mais indiqués comme non présentés** etc.
- Erreur sur le **chef d'établissement, la date de vérification de l'appareil, ...** - Nécessité de relances multiples pour obtenir le rapport puis le rapport corrigé
- Les **paramètres d'exposition pour les mesures ne correspondent pas à la réalité**. L'OVA ne demande pas le rapport de zonage pour être en adéquation.
- **Mesures en débit de dose pour des champs pulsés et conclusion sur un zonage dose cumulée par mois inexpliquée.**
- **Qualité** du livrable
- **Remarques non réglementaires**
- **Vérification très différente de ce qu'on avait pour habitude de réaliser.**

Apports des OVA

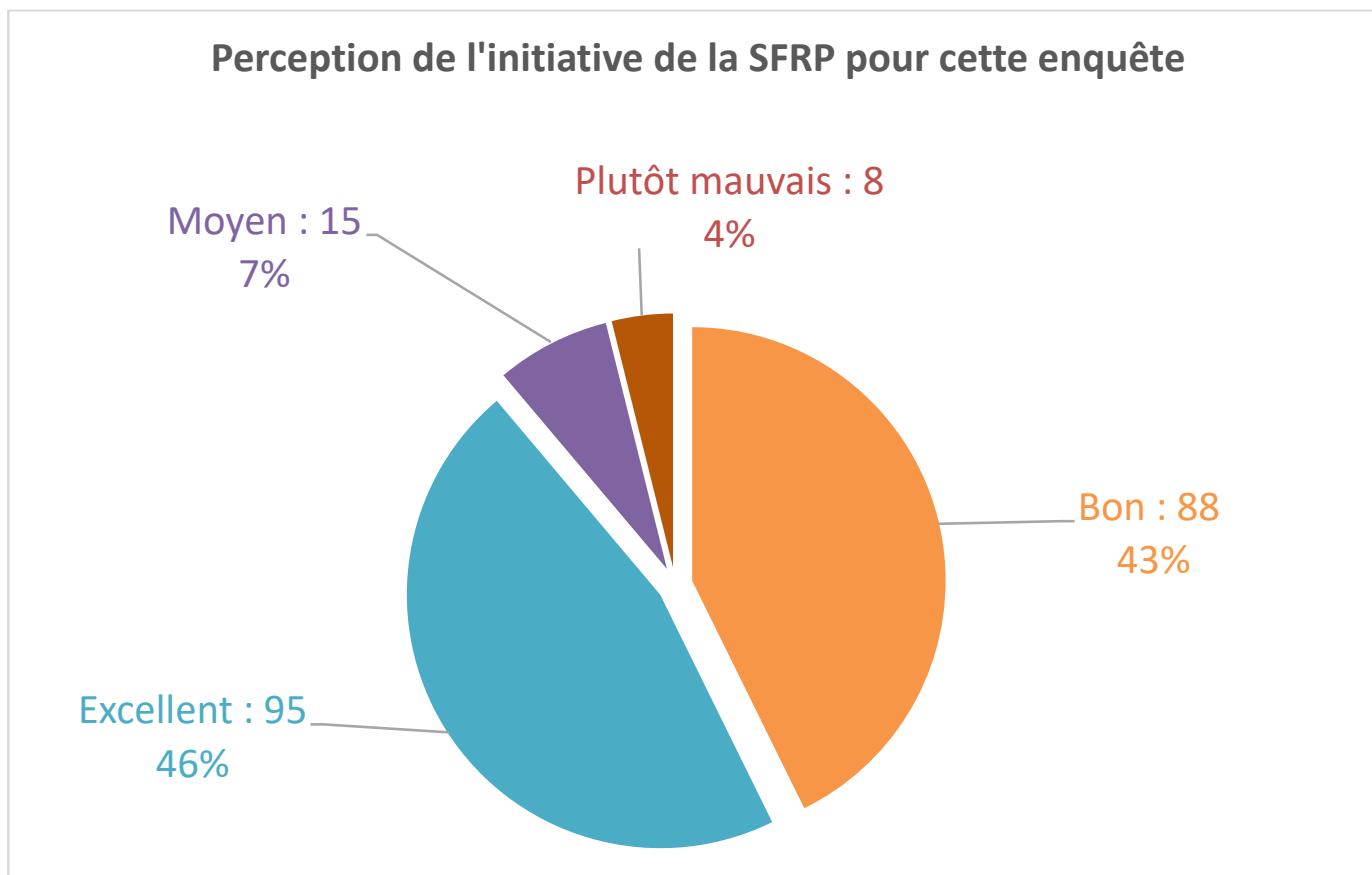
- OVA : considérés par certains comme les seuls interlocuteurs RP sur le terrain, pouvant apporter une aide et un conseil apprécié, notamment pour des PCR isolées.

Les autres problèmes rencontrés

- **Absence de réponse** des OVA contactés (plusieurs fois mentionné)
- Augmentation des **tarifs de prestation** (deviennent « exorbitants »)
- **Détérioration du niveau des vérificateurs**, turnover important, manque de formation, nouvelle réglementation pas connue de tous.
- **Désaccords avec les modalités proposées** par les OVA, ou les périodicités proposées
- Illustrations de « mauvaises qualité » des rapports, de manques de matériel, de matériel inadapté
- Non applicabilité de la vérification initiale par un OVA avant la prise en charge du premier patient dans le secteur médical pour les centres qui ont un gros volume d'activité.
- Des questionnements sur les apports de cette réforme de la réglementation

- Nombre de réponses assez satisfaisant (211)
 - Une **large majorité de répondants du domaine médical**, puis industrie et nucléaire
 - Pour toutes les questions de problèmes de délais ou de qualité, la majorité des réponses était Non (de l'ordre de 70%) (plutôt rassurant).
 - Il existe cependant de **vrais problématiques de délais** (devis, dates de RDV, remise du rapport) qui ont pour principales conséquences d'engendrer **des non conformités réglementaires** ou des **retards (significatifs)** de mise en service d'appareils.
 - Impact également sur les **organisations** (Temps nécessaire pour trouver un OVA, stress engendré, ...).
- ⇒ **Ces problèmes sont vraisemblablement dus à un manque d'OVA pour répondre à la demande, notamment dans le domaine médical**
- **D'autres problèmes qui relèvent de la formation / compétence des vérificateurs** (qualité des vérifications, compréhension des modalités de contrôle, qualité des rapports,...) posent **question sur les modalités de certification des organismes**

- Poursuivre les analyses en croisant d'autres données telles que :
 - Les régions (départements) et les problèmes de délais ou qualité des rapports
- Poursuivre la classification des remarques
- Elaboration d'une synthèse, qui sera publiée sur le site de la SFRP
- Partage de cette synthèse avec la DGT et le COFRAC pour initier une réflexion
 - Discussions qui seront sans doute poursuivie lors de prochaines réunions de la Section Protection Technique de la SFRP



Enquête bien perçue (Bon + excellent = 89% des réponses)

Un type d'action que peut mener la SFRP à retenir pour d'autres sujets d'intérêt 21



LES **ÉQUIPEMENTS** DE
PROTECTION
INDIVIDUELLE CONTRE LE
RISQUE RADIOLOGIQUE

14 & 15 NOVEMBRE 2023

LE MAS, PARIS 13

AVEC UNE EXPOSITION DES SOCIÉTÉS COMMERCIALES
POUR PRÉSENTER LEURS ÉQUIPEMENTS



JOURNÉES TECHNIQUES
ORGANISÉES PAR LA SECTION
PROTECTION TECHNIQUE DE
LA SFRP EN COOPÉRATION
AVEC LES SECTIONS PCR ET
ENVIRONNEMENT DE LA SFRP

ET AVEC L'APPUI DE L'INRS



**MINISTÈRE
DU TRAVAIL,
DE L'EMPLOI
ET DE L'INSERTION**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction générale
du travail

Organismes accrédités pour réaliser les vérifications initiales RI (OVA)

Organismes	Adresse	CP	Ville	Site internet - contact	Accréditation	Portée
AM'TECH MEDICAL	29 avenue Aristide Briand	94110	ARCUEIL	https://www.amtech-medical.com/fr/	N° 3-0636 rév. 15 du 01/12/21	14.2.2. RP VI – option a) « exposition externe »
APAVE	6 rue du général Audran	92400	COURBEVOIE	https://www.apave.fr/	N° 3-0919 rév. 18 du 25/01/2022	14.2.2. RP VI – toutes options (a, b, c, d)
Associés pour la physique médicale et l'assurance qualité PAQA	1639 avenue Emile Hugues	06140	VENCE	contact@paqa-inspection.fr	N° 3-0584 rév. 13 du 16/02/2022	14.2.2. RP VI – options a), b) et c)
Bureau Veritas Exploitation	8 cours du Triangle	92800	PUTEAUX	https://www.bureauveritas.fr/	N° 3-1335 rév. 25 du 11/01/2022	14.2.2. RP VI – option d) « radon »
Bureau Veritas Medical Services	30 avenue Gustave Eiffel – bât. A	33600	PESSAC	https://www.bureauveritas.fr/nos-marches/secteur-sante	N° 3-1897 du 09/03/2022	14.2.2. RP VI – options a) et c)
DEKRA INDUSTRIAL	19 rue Stuart Mill – BP 308	87008	LIMOGES Cedex	https://www.dekra.fr/	N° 3-0733 rév. 18 du 17/03/2022	14.2.2. RP VI – option a) « exposition externe »
Service de protection radiologique des armées (SPRA)	1 bis rue du Lieutenant Raoul Batany	92141	CLAMART Cedex	Vérifications concernant les installations de la Défense	N° 3-1885 rév. 0 du 21/02/2022	14.2.2. RP VI – options a), b) et c)

Expert référent pour réaliser les vérifications initiales RI

Organismes	Adresse	CP	Ville	Site internet	Référence	Portée
IRSN	31, avenue de la Division Leclerc BP 17	92262	Fontenay-aux-Roses Cedex	https://www.irsn.fr/FR/prestations_et_ formations/Prestations/Pages/No s-prestations.aspx#.Ya42V_nMLIU	Article R.4451-134 du CT	Tout type de VI (options : a, b, c, d)

https://tools.cofrac.fr/fr/easysearch/index_advanced.php

ESPACE DOCUMENTAIRE

Recherche avancée

Choisissez le secteur d'activité :

Inspection



Suspensions, résiliations et retraits d'accréditation
Organismes accrédités pour le Règlement d'exécution (UE) 2018/2067

Choisissez un ou plusieurs domaines

- rechercher un organisme accrédité sur au moins un des domaines sélectionnés
- rechercher un organisme accrédité sur tous les domaines sélectionnés

^ [11] INFORMATIQUE - TELECOMMUNICATIONS	(9)
[12] ENVIRONNEMENT	(146)
[14] SANTÉ	(25)
[15] BATIMENT - GÉNIE CIVIL	(92)
[16] SERVICES	(30)
[17] CRIMINALISTIQUE	(1)
▼ [18] METROLOGIE LEGALE	(152)

Choisissez un ou plusieurs sous domaines

- rechercher un organisme accrédité sur au moins un des sous domaines sélectionnés
- rechercher un organisme accrédité sur tous les sous domaines sélectionnés

^ [14.1] Dispositifs Médicaux	(12)
[14.2] Radioprotection	(9)
[14.4] Equipements utilisés dans le cadre d'acte à visée esthétique	(4)
[14.5] Médicaments	(2)
[14.6] Sécurité Sureté Biologiques	(1)

Sociétés	14.2.2 Option
ALORIS EURL	a)
SOCOTEC EQUIPEMENTS	a) et c)

Q/R de la DGT et de l'ASN sur l'arrêté du 23 octobre 2020



Protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants (radioprotection)
Arrêté du 23 octobre 2020
Mesurages et vérifications RI

QUESTIONS – RÉPONSES

SOMMAIRE	
INTRODUCTION	3
ABREVIATIONS UTILISEES EN RADIOPROTECTION	4
I : MESURAGES RI DANS LE CADRE DE L'EVALUATION DES RISQUES	6
1° Qui peut réaliser les mesurages dans le cadre de l'évaluation des risques liés aux RI ?	6
2° Peut-on utiliser des dosimètres dans le cadre de l'évaluation des risques liés aux RI ?	6
3° Peut-on réaliser le mesurage du radon au moment de la vérification initiale de la zone radon ?	6
II : VERIFICATIONS INITIALES (VI)	7
1° Qui peut réaliser les vérifications initiales (VI) ?	7
2° Quand réaliser la première vérification initiale sur une source scellée hors équipement ou un équipement de travail contenant une source RI ?	7
3° Qu'est-ce qu'une modification importante susceptible d'affecter la santé et la sécurité des travailleurs nécessitant une nouvelle vérification initiale (VI) ?	7
4° Quelle périodicité pour le renouvellement de la vérification initiale des appareils mobiles de radiologie industrielle utilisés à poste fixe ?	8
III : VERIFICATIONS PERIODIQUES (VP)	9
1° Qui peut réaliser les vérifications périodiques ?	9
2° Un organisme agréé en radioprotection (OARP) par l'ASN peut-il réaliser des vérifications périodiques (VP) ?	9
3° Les vérifications périodiques (VP) sont-elles identiques aux vérifications initiales (VI) ?	9
4° Comment l'employeur peut-il justifier le délai entre deux vérifications périodiques (VP) pour une source scellée ou un équipement de travail ?	9
5° Comment l'employeur peut-il justifier le délai entre deux vérifications périodiques pour un lieu de travail ?	10

6° Toutes les vérifications périodiques sont-elles réalisées uniquement après des vérifications initiales ?	10
7° Qu'entend-on par vérification périodique des moyens de transport de substances radioactives ?	10
8° Qu'entend-on par vérification périodique de l'étalonnage ?	11
IV : ORGANISMES ACCREDITES POUR LA REALISATION DES VERIFICATIONS INITIALES (OVA)	12
1° Un organisme accrédité pour la réalisation des vérifications initiales peut-il aussi être un organisme compétent en radioprotection ?	12
2° Un organisme accrédité pour la réalisation des vérifications initiales peut-il aussi réaliser des vérifications périodiques en tant qu'intervenant spécialisé sous la supervision du conseiller en radioprotection ?	12
V : PRECISIONS DIVERSES	13
1° Faut-il réaliser des vérifications sur les sources de rayonnements ionisants présentes à l'intérieur d'un équipement de travail ?	13
2° Quelle vérification est à effectuer sur les sources non scellées (SNS) ?	13
3° Les fournisseurs et fabricants de sources radioactives ou d'équipements de travail émettant des RI doivent-ils réaliser des vérifications initiales ou périodiques ?	13
4° Les dispositifs de sécurité, de signalisation et d'alarme entrent-ils dans le cadre des vérifications ?	13
5° Les contrats avec des organismes agréés en radioprotection relatifs aux anciens contrôles techniques prennent-ils fin à la fin des dispositions transitoires ?	14
6° Les contrôles techniques externes réalisés avant le 1 ^{er} janvier 2022 peuvent-ils servir de vérification initiale ?	14
7° Les installations de recherche doivent-elles réaliser des vérifications initiales ou périodiques ?	14