

Radiologie interventionnelle :

Enquête « Localisation des actes et organisation de la prévention »

Webinaire du 26 septembre 2023

Delphine VERJAT-TRANNOY, Juliette AURAIX et les membres du GT Prévention

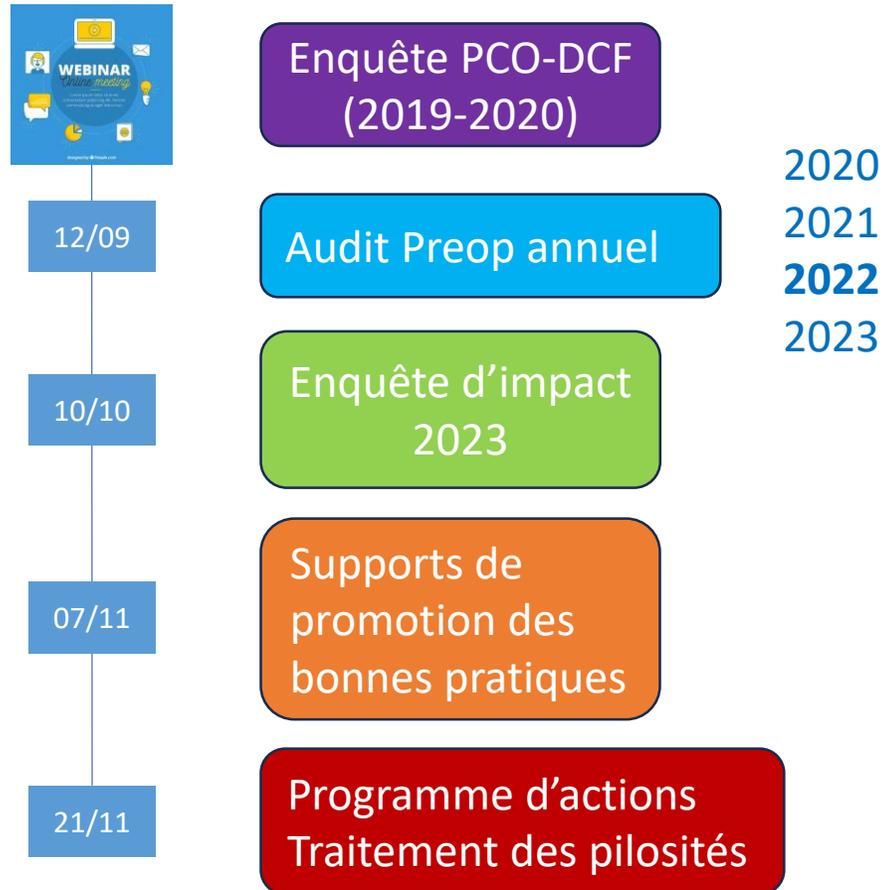
Equipe Spicmi – volet Prévention

Pour toute question : spicmi.contact@aphp.fr



SPICMI : chirurgie + médecine interventionnelle

CHIRURGIE



MEDECINE interventionnelle (MI)

- **Pas de surveillance** ciblée sur ce secteur à ce jour (projet Spicmi – 2^{ème} mandature 2023-2028)
- **Point sur les infections** : via la base nationale du signalement des IAS (SPF) - France
- **Suivi réglementaire / recommandations**
- Préparation d'une **évaluation nationale** en collaboration avec les sociétés savantes :
 - *Société française de radiologie (SFR)*
 - *Fédération de radiologie interventionnelle (FRI)*

Médecine interventionnelle (MI)

- **Radiologie interventionnelle (RI)**

- Vasculaire et thoracique
- Ostéoarticulaire
- Urogénitale
- Digestive et viscérale
- Oncologique (RIO)
- ...

- **Cardiologie interventionnelle (CI)**

- Rythmologie
- Hémodynamique
- Coronarienne

- **Neuroradiologie interventionnelle (NRI)**

Médecine interventionnelle (MI)

Définition des actes : Code de la santé publique

- **Radiologie interventionnelle (R6123-165)** : l'ensemble des actes médicaux à but **diagnostique ou thérapeutique** réalisés avec **guidage et contrôle de l'imagerie médicale** par accès percutané, transforicifiel, transpariétal ou intraluminal, portant sur une ou plusieurs cibles **inaccessibles** dans des conditions de qualité et de sécurité satisfaisantes **sans utiliser un moyen de guidage par imagerie**, à l'exception des actes relevant des activités mentionnées aux 11° et 13° du même article.
- **Cardiologie interventionnelle (R6123-128)** : l'ensemble des actes de cardiologie à but **diagnostic ou thérapeutique** réalisés par voie percutanée, transpariétale ou intraluminale, portant sur une ou plusieurs cibles **inaccessibles** dans des conditions de qualité et de sécurité satisfaisantes **sans utiliser un moyen de guidage par imagerie**.
- **Neuroradiologie interventionnelle (R6123-104)** : les actes **diagnostiques et thérapeutiques** qui portent sur la région cervico-céphalique et médullo-rachidienne et qui sont réalisés par voie endovasculaire ou par voie percutanée, hors localisation ostéoarticulaire. Les actes portant sur la thyroïde ne sont pas concernés.

Nombre d'actes différents extrêmement important (> 600 actes/CPAM)

Concerne le plus souvent des ES ayant déjà une activité de chirurgie

Point sur les infections en MI (base nationale e-sin)

- Signalements **peu nombreux** : 17 identifiés sur 10 ans (2011-2020)
- Uniquement cas isolés
- Des infections potentiellement **graves** :
 - 3 décès (choc septique, septicémie)
 - Méningites bactériennes
 - Endocardites
 - Septicémies
 - Spondylodiscite infectieuse
 - Arthrites septiques
 - Abscesses du scarpas
 - ...

Sous-déclaration ?

Faible fréquence
des IAS ?

**Les 3 spécialités
sont concernées :**
NRI, CI, RI

En RI : ostéo-articulaire

Souches impliquées

Staphylocoques

Streptocoques

P. aeruginosa

Mycobactéries

Clostridium

Bacillus

Point sur la réglementation récente spécifique au secteur interventionnel

	Radiologie interventionnelle (16/09/2022)	Cardiologie/rythmologie interventionnelle (16/03/2022)	Neuroradiologie interventionnelle (10/01/2022)
Conditions techniques de fonctionnement	Décret 2022- 1238	Décret 2022- 382	Décret 2022- 22
Conditions d'implantation (autorisation d'activité)	Décret 2022- 1237	Décret 2022- 380	Décret 2022- 21
Nombre minimal annuel d'actes	-	Arrêté CSP : R6123-133-2	Arrêté CSP : R6123-110

Point sur la réglementation spécifique

références à l'hygiène et à la prévention du risque infectieux

	Radiologie interventionnelle	Cardiologie interventionnelle	Neuroradiologie interventionnelle
Décrets	Décret 2022- 1238 (16/09/22)	Décret 2022- 382 (16/03/22)	Décret 2022- 22 (10/01/22)
Respect des recommandations	Locaux adaptés à une bonne prise en charge des patients dans le respect des règles d'hygiène et d'asepsie, de sécurité des soins	<i>Le titulaire s'assure que l'équipe médicale et paramédicale :</i> <i>-identifie et met à jour régulièrement les recommandations de bonnes pratiques à appliquer</i> <i>-met en place une évaluation du respect de ces standards.</i>	
Qualité de l'air Asepsie Hygiène	<i>Au moins une salle interventionnelle avec guidage par imagerie, équipée de dispositifs permettant</i> le respect des règles, des normes et des recommandations en vigueur en termes de maîtrise de la contamination aéroportée, d'asepsie, de traitement de l'air et d'hygiène <i>en adéquation avec l'activité pratiquée</i>	<i>Une salle dotée des installations de radiodiagnostic utilisées pour des procédures interventionnelles radioguidées et permettant de</i> garantir une qualité de l'air réduisant le risque de contamination microbienne par voie aérienne.	
Incitation à l'évaluation	<i>Recueil et analyse des données issues des pratiques professionnelles dans le but d'améliorer les pratiques et la gestion des risques</i>		

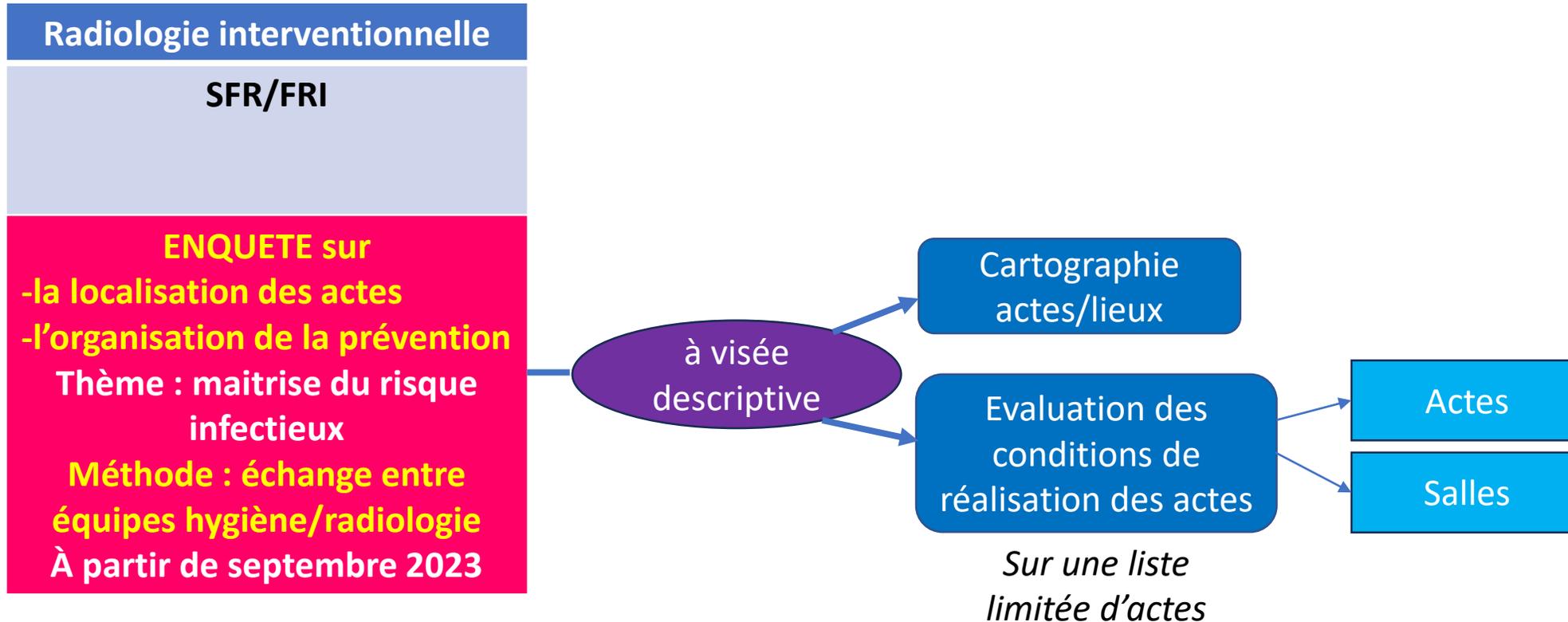
Médecine interventionnelle (MI) : les sociétés partenaires

Radiologie interventionnelle	Cardiologie/rythmologie interventionnelle	Neuroradiologie interventionnelle
Société française de radiologie (SFR) Fédération de radiologie interventionnelle (FRI)	Société française de cardiologie (SFC)	Société française de neuroradiologie (SFNR)



Besoin de précisions ?

Médecine interventionnelle (MI) : démarche proposée



👉 Les équipes de radiologie interventionnelle ont été prévenues par la SFR de la mise en œuvre de cette démarche

Enquête de **septembre 2023 à mars 2024** : « Localisation des actes et organisation de la prévention »

1^{ère} étape
Localisation des actes
« CARTOGRAPHIE »

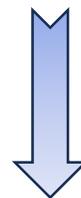
A programmer sur la fin d'année 2023

**Fichier Excel
à remplir**
par ou avec
équipe de RI

**Choix des actes
à évaluer**
(cf. liste de
propositions)



spicmi.contact@aphp.fr



Envoi des éléments
nécessaires à
l'évaluation

2^{ème} étape
Organisation de la prévention
« EVALUATION »

À réaliser
pour
fin mars
2024

1^{ère} étape : la cartographie

Localisation des actes

Pourquoi une cartographie ?

Lieux actuels de réalisation des actes sont :
très variés (équipements fixes ou mobiles) :

- salles de consultation
- salles « techniques »
- salles d'imagerie
- plateau technique interventionnel
- bloc opératoire

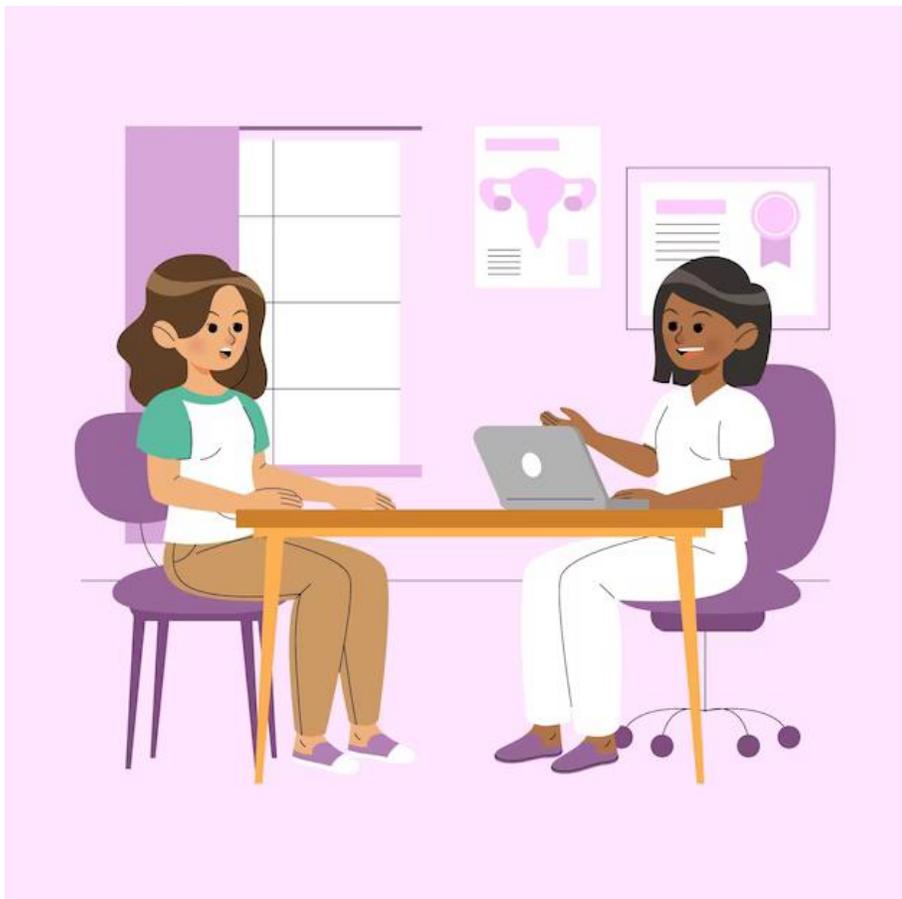
Lieux actuels de réalisation des actes semblent :

- variables selon les ES pour un même acte
- parfois différents pour un même acte au sein d'un ES
- +/- connus des équipes d'hygiène

Equipements mobiles (exemples) :
échographes, arceaux de radiographie

- **Intérêt local** : prérequis à une évaluation de l'organisation et des pratiques
- **Intérêt national** : état des lieux important pour Spicmi et SFR/FRI
car peu d'informations disponibles à ce sujet

Déroulement pratique de la cartographie



Pour chaque lieu où sont réalisés des actes de radiologie interventionnelle

RDV avec l'équipe de radiologie interventionnelle pour :

- expliquer la démarche et présenter **le fichier** à remplir
- remplissage en commun ou **fichier laissé à l'équipe puis récupéré**

Personnes sollicitées : cadre et médecin du service de radiologie (binôme médical/paramédical)

Le fichier final est envoyé à spicmi.contact@aphp.fr

L'établissement recevra en retour les éléments pour réaliser la 2ème étape (liens vers formulaire et liste des actes à évaluer)

CARTOGRAPHIE : fichier Excel à remplir

A lire -règles de remplissage

1-vasculaire

2-oncologique

3-osté-articulaire

4- uro-génitale non vasculaire

5-dig et visc non vasculaire

LISTE DES ACTES Ex : vasculaires	Plateau technique interventionnel	Plateau technique d'imagerie	Bloc opérateur	Consultations	Autres	
Diagnostiques						
Acte 1	x		x			
Acte 2						
Thérapeutiques						
Acte 1						
Acte 2		x				
Acte 3				x		
...						

Possibilité
de rajouter
des actes
non présents
dans la liste

Pour chaque
lieu/secteur :
possibilité
de préciser
le type de salle
Ex : imagerie
(scanner, écho, radio)

Préparation de la 2^{ème} étape

Liste d'actes à évaluer

❖ Liste d'actes fournie

sélectionnés au niveau national sur la base de l'analyse du signalement, des suggestions des sociétés savantes, d'échanges avec des experts du domaine, d'une analyse de la littérature

❖ A adapter à votre situation au vu de la cartographie

(uniquement actes réalisés dans votre ES)

❖ En choisir **au moins 5** dans la liste selon l'intérêt pour votre établissement

- infection déjà survenue en lien avec cet acte
- pratiques déjà évaluées mais à revoir
- acte jamais encore évalué

❖ Possible de **rajouter des actes hors liste** selon le souhait de l'ES

❖ Choix final à **valider** avec l'équipe de radiologie interventionnelle

Type de radiologie	Actes diagnostiques	Actes thérapeutiques
Vasculaire		
Oncologique (hors vasculaire)		
Ostéo-articulaire		
Uro-génitale (hors vasculaire)		
Digestive et viscérale (hors vasculaire)		



Besoin de précisions ?

2^{ème} étape : Evaluation de l'organisation de la prévention du risque infectieux

Conditions de réalisation des actes : qui, quoi, où, comment ?

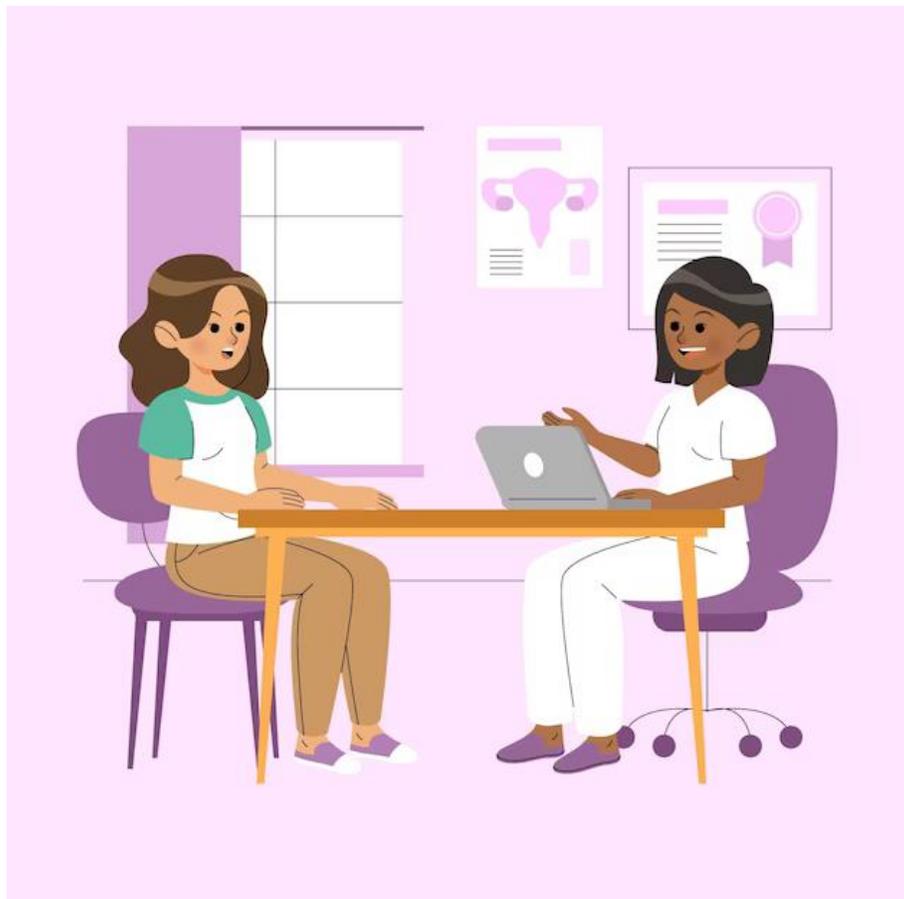
Pourquoi une évaluation à visée descriptive ?

- **Accord obtenu des sociétés savantes (SFR/FRI) sur ce principe**
- Secteur de la radiologie interventionnelle peu habitué à des évaluations sur le plan de l'hygiène/PCI (1^{ère} évaluation nationale)
- Risque infectieux souvent considéré comme inférieur à celui de la chirurgie
- Recommandations spécifiques à ce secteur :
 - **1999** : « **Hygiène en radiologie interventionnelle : guide de bonnes pratiques** » (CClin Paris-Nord)
 - **2002** : article de présentation du guide (Nadège Baffoy-Fayard) paru dans le Journal de Radiologie (83:351-9)
Article « **Préconisations d'hygiène en radiologie interventionnelle** » de Sandra Malavaud (CHU de Toulouse)
 - **en 2012** paru dans la revue HygièneS (vol XX,n° 6) – *3 niveaux de risque et mesures de prévention associées*
 - **en 2020** paru dans le traité EMC « Radiologie et imagerie médicale : principes et techniques/Radioprotection »
- L'ATBP va faire l'objet d'une actualisation en 2023 (SFAR) avec une meilleure prise en compte des actes de MI

→ **Première étape de type « état des lieux » qui :**

- **permet une revue de l'ensemble des mesures de prévention du risque infectieux**
- **permettra de réaliser par la suite des audits de pratiques plus ciblés en fonction des résultats obtenus**

Déroulement de l'évaluation des pratiques



RDV avec l'équipe de radiologie interventionnelle pour :

- expliquer la démarche et présenter les **formulaire en ligne** à remplir
- valider le choix des actes à évaluer (sauf si déjà réalisé en amont)
- remplissage en commun (à privilégier) sous forme de discussion

Saisie possible directe sur **PC, tablette ou smartphone**

Personnes sollicitées : **cadre et médecin** du service de radiologie (binôme médical/paramédical)

Pour chaque acte : remplir **1 grille acte** et **1 grille salle** par lieu de réalisation

EVALUATION de l'ORGANISATION : 2 formulaires en ligne

Grille ACTE

Type d'acte/lieu de réalisation
Check-list, traçabilité, évaluation
Anesthésie
Professionnels intervenants
Tenue et EPI pour opérateurs/patients
Préparation cutanée
ATBP
Communication patients

Grille SALLE

Type de salle
Architecture
Produits, fluides, environnement
Protection des professionnels et patients
Dispositifs médicaux/équipements
Surfaces et sols
Procédures et traçabilité

Matériel spécifique

Matériel de protection radio : tablier, lunettes...

Matériel de mesure : bagues dosimétriques...

Appareils/équipements de guidage et leur entretien

Référentiels utilisés : guides SF2H et SFAR + articles de S. Malavaud

Enquête 2023-2024 : Perspectives

→ Rapports décrivant les **conditions actuelles de réalisation des actes de RI**

1^{er} rapport (cartographie) : type de salles pour l'ensemble des actes

2^{ème} rapport (évaluation) : détail des conditions d'exercice (locaux, équipements, traitement d'air...) et mesures d'hygiène appliquées sur une liste limitée d'actes

→ Faire un retour aux ES de leurs données et des données globales pour comparaison

→ Faire un retour aux sociétés savantes concernées : SF2H, SFAR, SFR/FRI

→ Actualisation des recommandations de 2020 tenant compte de l'état des lieux

Cet état des lieux nécessite la participation de nombreux ES !

→ Poursuivre cette enquête en **cardiologie/rythmologie interventionnelle** et en **neuroradiologie interventionnelle** (partenariat avec sociétés savantes concernées)

Nos remerciements aux membres du GT Prévention (actuels et passés), au Comité scientifique Spicmi et aux collègues des établissements de santé

- Anne VAGNEUR
- Caroline DANIEL
- Christine DIDON
- Françoise MOREAU-BAUMER
- Denis THILLARD
- Isabelle RACLOT
- Juliette AURAIX
- Laetitia FONT
- Najet OURDJINI
- Nathalie OSINSKI
- Rita ALAWWA



Un grand merci aux collègues qui ont inspiré ce travail
et contribué aux différentes étapes de son élaboration :

- **Isabelle CATTANÉO** (Hôpital Saint-Camille, Bry sur Marne)
- **Caroline LAURANS** (CH de Roubaix)
- **Sandra MALAVAUD** (CHU de Toulouse)
- **Christophe DECOENE** (CHU de Lille)
- **Jérémy PICARD** (CH de Brest)
- **Véronique MERLE** (CH du Havre)
- **Delphine SEYTRE** (Hôpital Avicenne, APHP, Bobigny)
- Equipe du plateau technique interventionnel d'Avicenne

- **Vincent VIDAL** (Hôpital de la Timone, APHM, Marseille, SFR)
- **Hélène VERNHET-KOVACZIK** (CHU de Montpellier, FRI)



Besoin de précisions ?

Merci pour votre attention !