

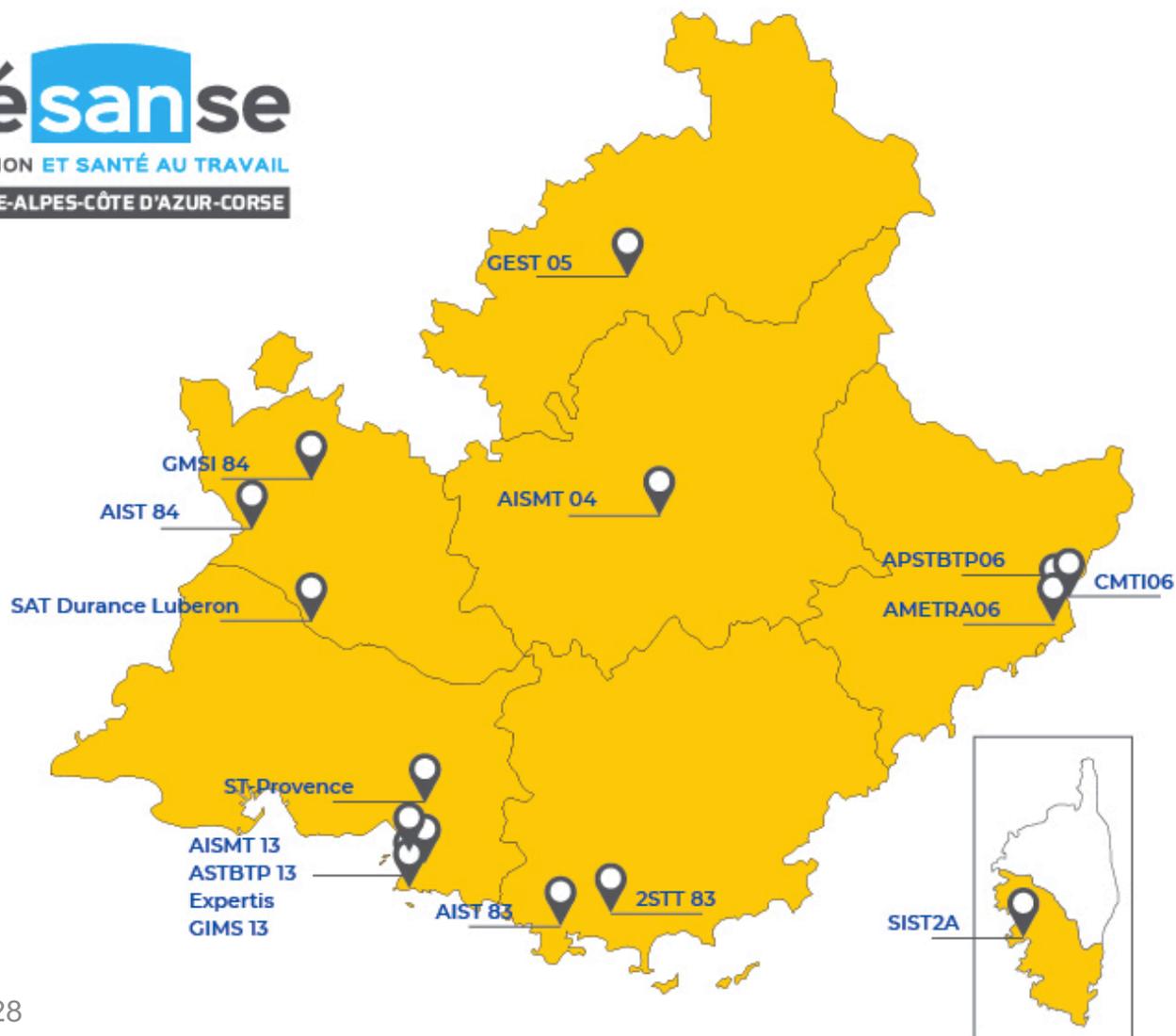
Radon

Un risque invisible

Vous êtes peut-être concerné !

Webinaire du 16 novembre 2021 – 30 mn + 15 mn questions/réponses

Webinaire du réseau Présanse Paca-Corse



Ce webinaire vous est proposé par le réseau Présanse Paca-Corse, qui regroupe 16 services de prévention et de santé au travail interentreprises de Paca et Corse, œuvrant pour 137 000 entreprises et plus d'1 million de salariés du secteur privé.

Retrouvez leurs coordonnées sur www.presanse-pacacorse.org (rubrique « Le Réseau »).

Le contenu de ce webinaire a été réalisé par les services de prévention et de santé au travail AMETRA06 et AIST 84.

Les intervenants

- **Françoise ANGEL**

- Technicienne hygiène et sécurité, AIST 84



- **Malika GIRARD**

- Toxicologue, AIST 84

- **Julien COCHARD**

- Ingénieur en évaluation des risques, AMETRA06

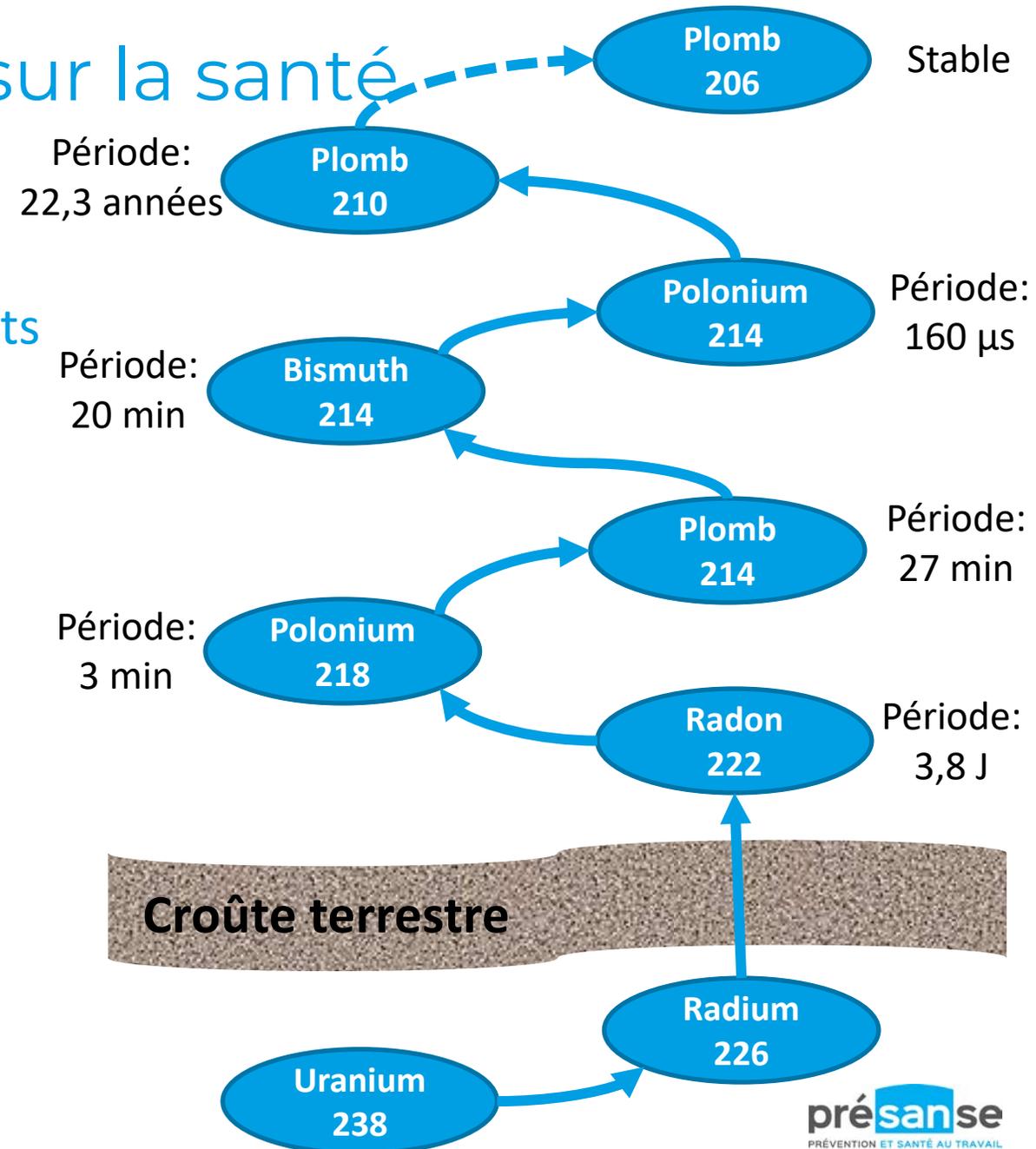


Plan de la présentation

- Le radon : origine et effets sur la santé
- Le contexte réglementaire
- Comment votre SPST peut vous aider : cas concret

Le radon : origine et effets sur la santé

- Gaz radioactif d'origine naturelle émettant des rayonnements ionisants
- Issu de la désintégration de l'uranium présent dans le sol
- Ses descendants sont des particules solides
- Présent partout sur la planète
- Incolore et inodore
- S'accumule dans les espaces clos



Le radon : origine et effets sur la santé

- Pénétration et accumulation dans les bâtiments :
 - Contact direct avec le sol
 - Vide sanitaire mal ventilé
 - Fissures
 - Passages de canalisations mal étanchés
 - Matériaux de construction poreux



Crédit image : IRSN

Le radon : origine et effets sur la santé

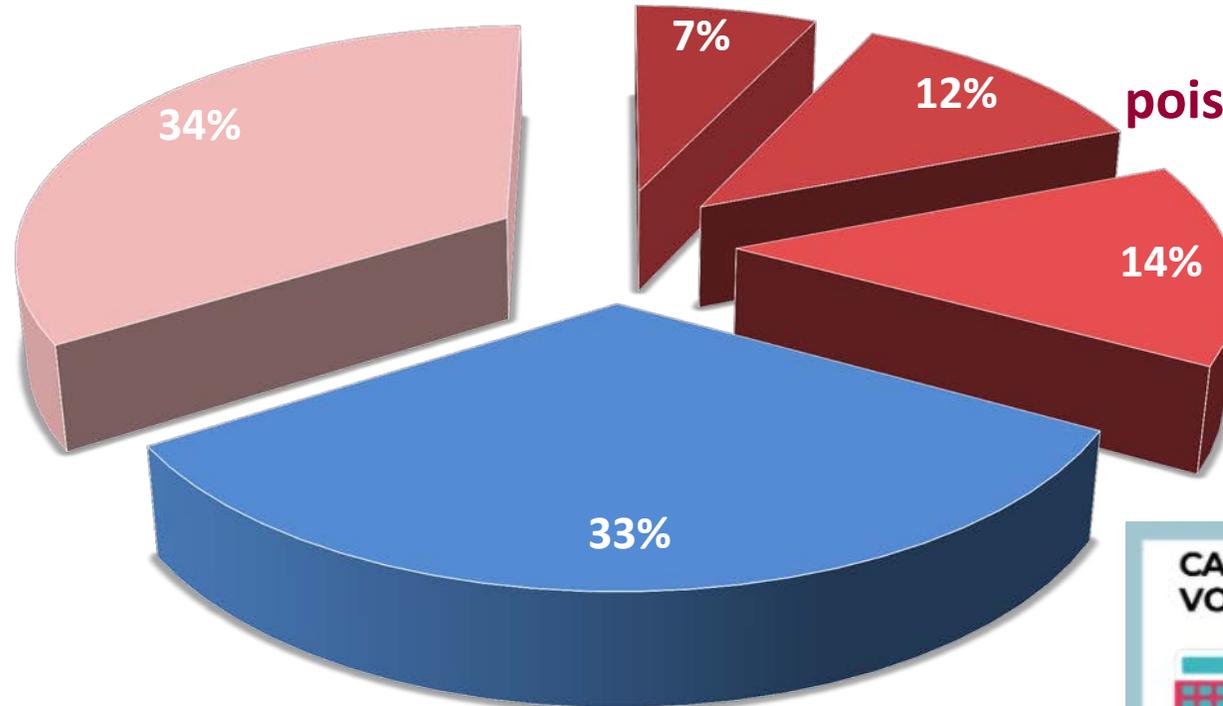
- L'exposition moyenne de la population française aux rayonnements ionisants

Cosmique : Aviation, altitude : 7%

**Alimentation / Tabac
poissons, légumes, eaux... : 12%**

**Tellurique : Sols,
matériaux de construction : 14%**

**Imagerie
médicale
Rayon X,
Scanners :
34%**



**Radon :
33%**

CALCULEZ VOTRE EXPOSITION ANNUELLE

Estimez votre exposition aux rayonnements ionisants

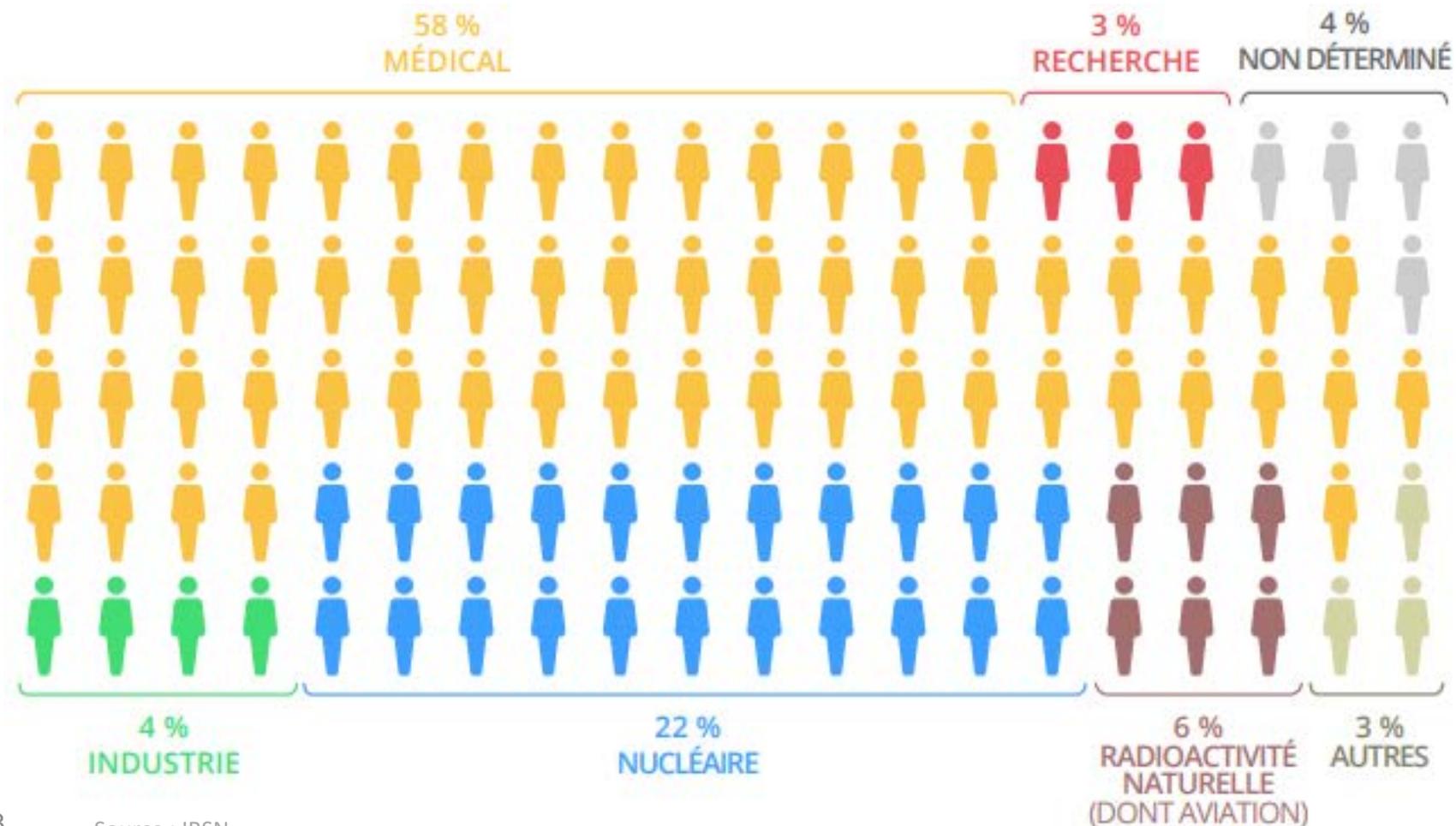
CALCULER

ET VOUS ?

<https://expop.irsnn.fr/>

Le radon : origine et effets sur la santé

■ Répartition des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants pas secteur



Radon:
Absent des expositions
des travailleurs

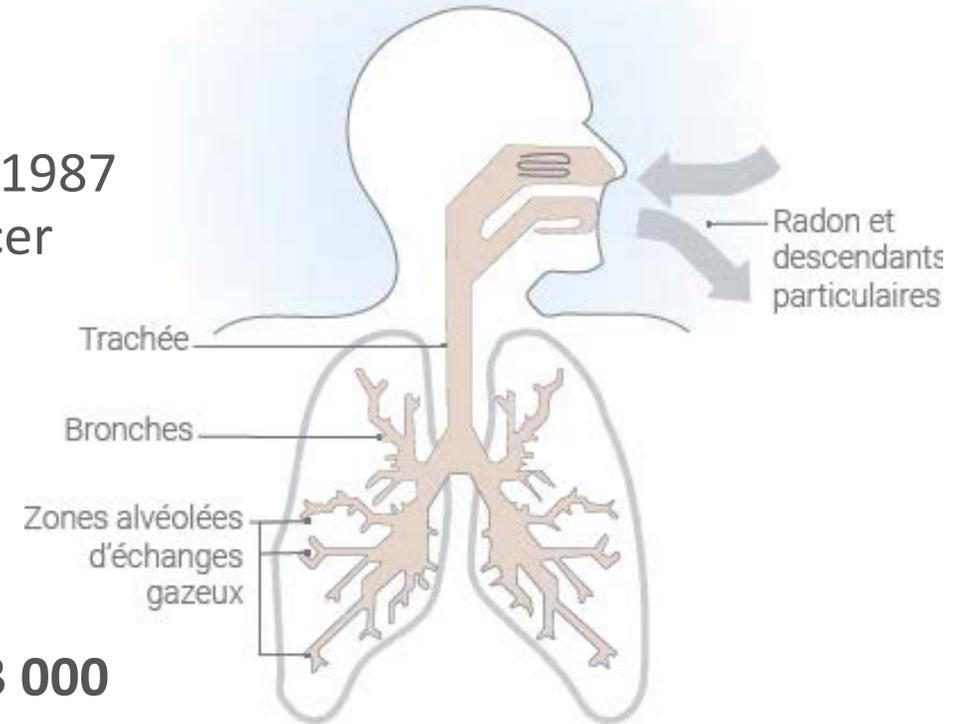
Hypothèses :

Évaluation en milieu
professionnel peu
réalisée ?

Réglementation plus
récente que pour les
autres expositions ?

Le radon : origine et effets sur la santé

- Les effets sur la santé du radon
 - **Cancérogène certain** pour le poumon depuis 1987
Centre international de recherche sur le cancer
 - **2^{ème} cause de cancer du poumon** en France
 - Après le tabac
 - Avant l'amiante
 - Cancers du poumon : **30 000 décès** annuels
Cancers du poumon attribuables au radon : **3 000**
 - Risque pour les fumeurs : **X 20**
 - Temps de latence Exposition / Maladie > **10 ans**

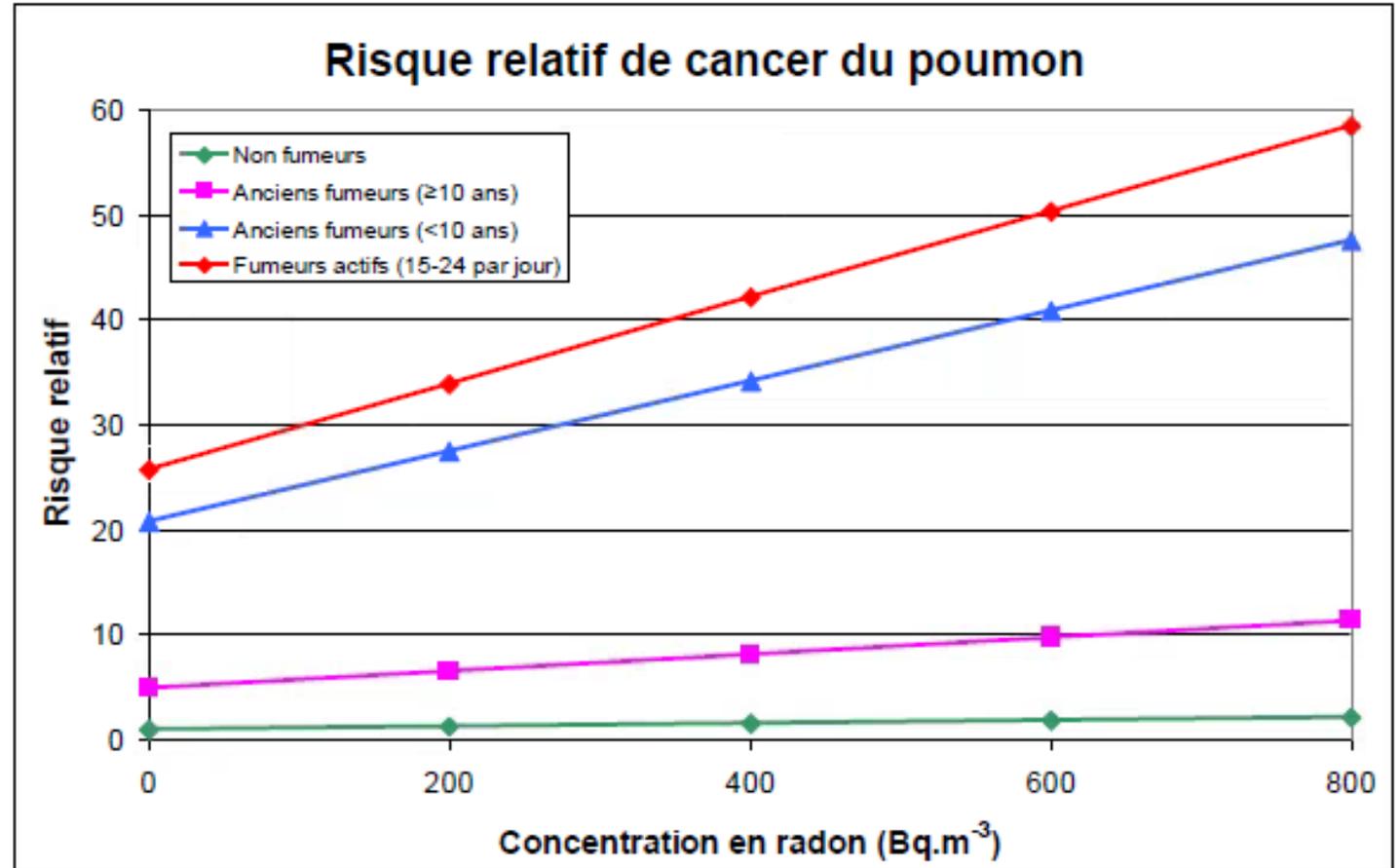


Crédit image : IRSN

Le radon : origine et effets sur la santé

■ Effets conjoints du radon et du tabac

- Relation claire entre Consommation de tabac / Exposition au radon
- Risque augmenté même chez les anciens fumeurs



D'après [Darby et coll. Scand J Work Environ Health 2006] 1
Becquerel par mètre cube (Bq/m³)

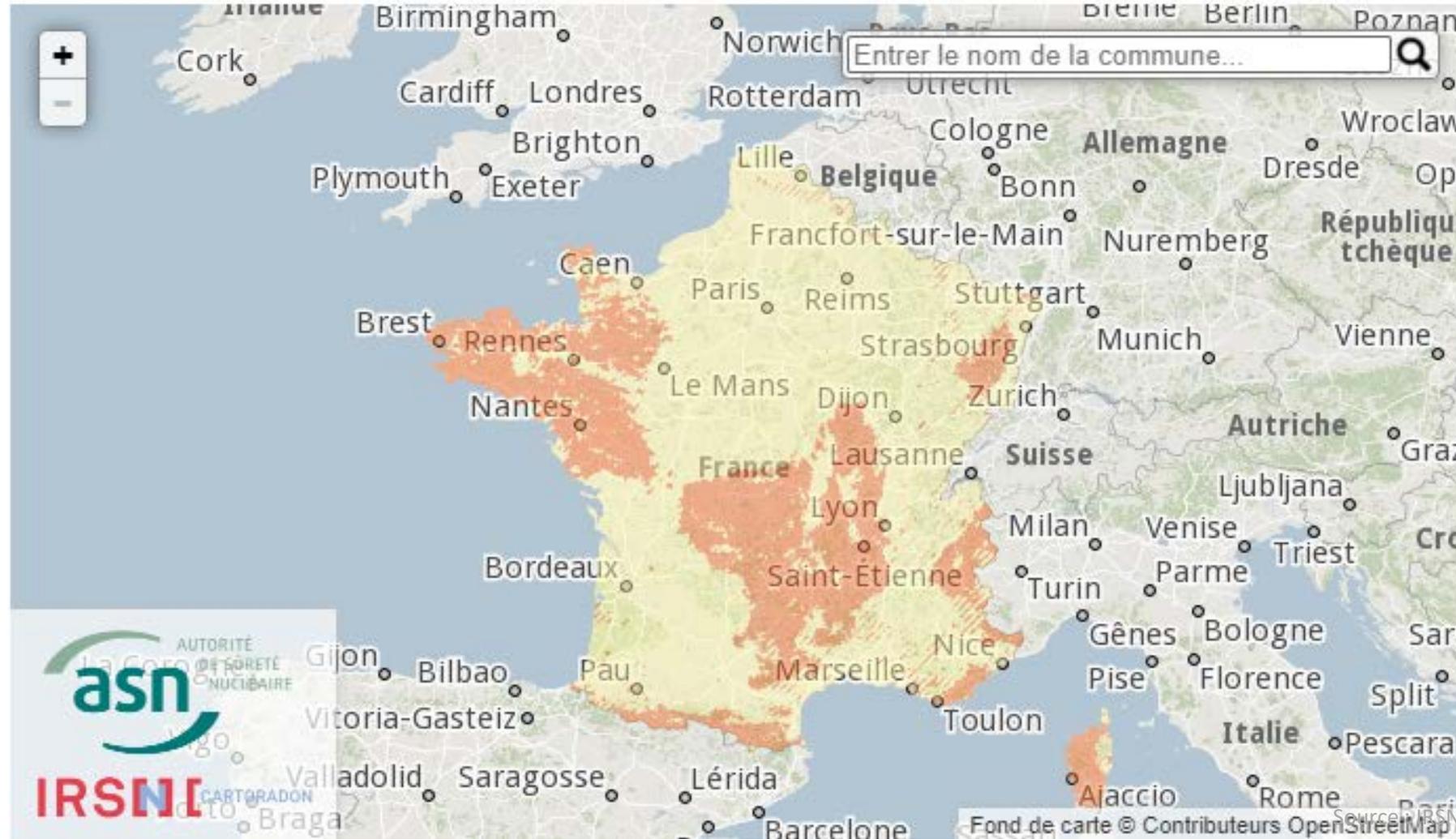
Le contexte réglementaire : les obligations de l'employeur

- **Évaluation pour les activités professionnelles :**
 - En sous-sol ou au rez-de-chaussée de bâtiments
 - Dans les travaux souterrains des mines et des carrières
 - Dans certains lieux spécifiques de travail (grottes, tunnels, parking souterrains, stations de captage...)
- **L'évaluation du risque radon doit prendre en considération :**
 - Le niveau de référence réglementaire de 300 Bq/m³
 - Le potentiel radon de la commune (catégorie 1, 2 ou 3)
 - Les résultats d'éventuelles mesures déjà réalisées
- **Les résultats doivent être intégrés au DUER avec le concours, s'il existe, du référent prévention ou du conseiller en radioprotection**



Art R.4451-1 à 135
du code du travail

Le contexte réglementaire : le potentiel radon par commune



Pour connaître le potentiel radon de ma commune, je me connecte sur : <https://www.irsnn.fr/carte-radon>

-  Catégorie 1
-  Catégorie 2
-  Catégorie 3

Le contexte réglementaire : l'évaluation du risque radon

- Cas des locaux de travail en sous-sol ou au rez-de-chaussée :
 - Si le seuil de 300 Bq/m^3 est susceptible d'être dépassé selon l'évaluation des risques
 - Mise en place de détecteur pour mesurer l'exposition
 - Si résultats $> 300 \text{ Bq/m}^3$
 - Améliorer l'étanchéité du bâtiment vis-à-vis des points d'entrée du radon
 - Améliorer le renouvellement d'air des locaux



Art R.4451-1 à 135
du code du travail



Crédit image : IRSN

Le contexte réglementaire : l'évaluation du risque radon

■ Locaux soumis au code du travail (hors lieux spécifiques)

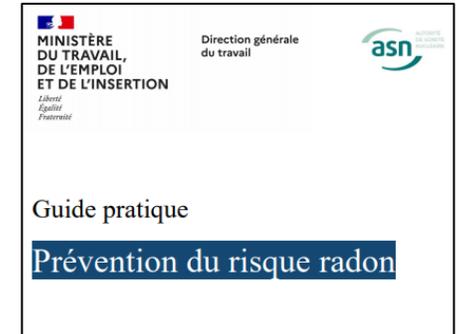
➤ *Mesures possibles en auto mesurage*

- Guide pratique de la direction générale du travail
- Votre service de prévention et santé au travail peut vous accompagner

■ Établissement recevant du public ERP

- Enseignement
- Accueil collectif (- de 6 ans)
- Certains établissements médico-sociaux avec capacité d'hébergement
- Établissements thermaux
- Établissements pénitentiaires

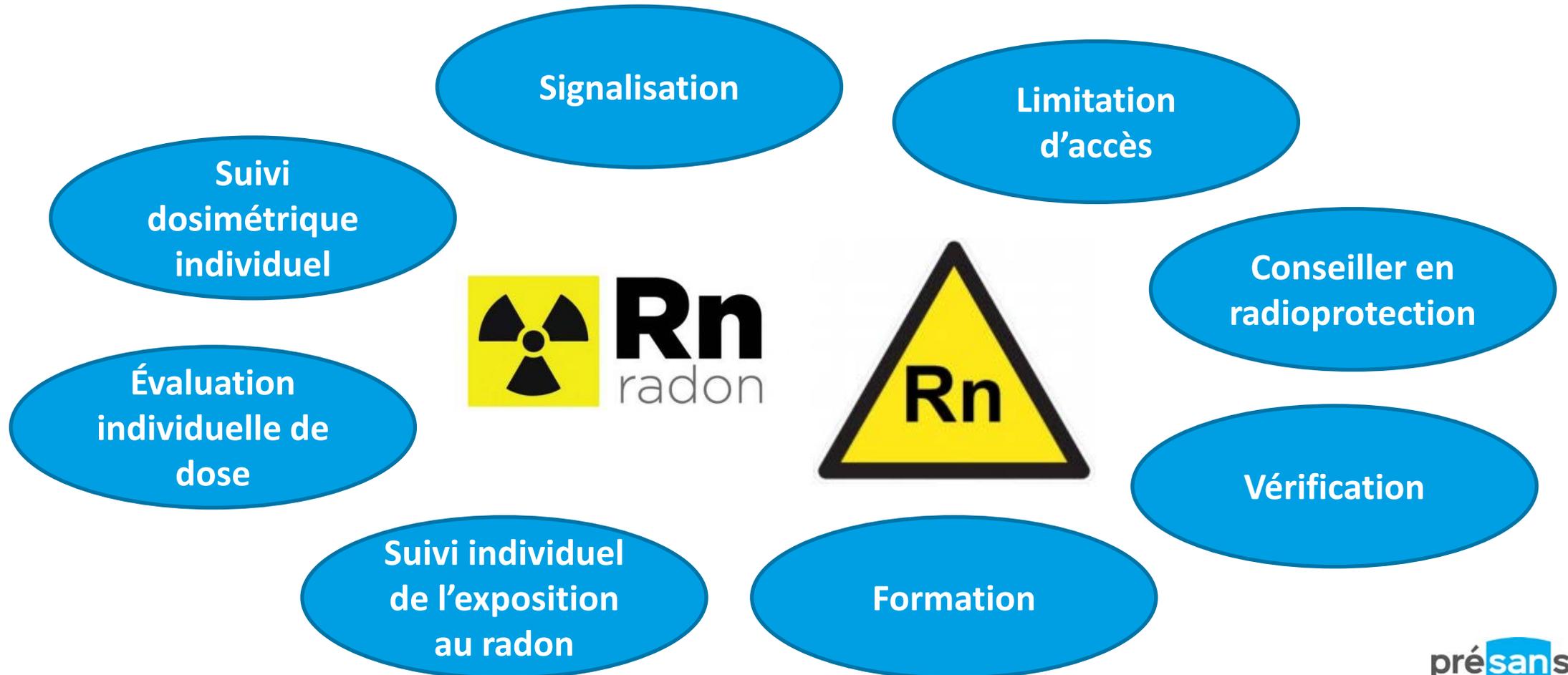
➤ *Mesures à réaliser par un organisme agréé par l'ASN, Autorité de sureté nucléaire*



Art D.1333-32
du code de la santé publique

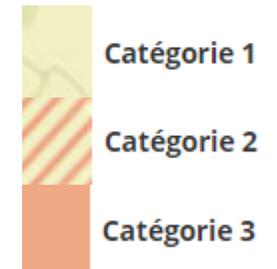
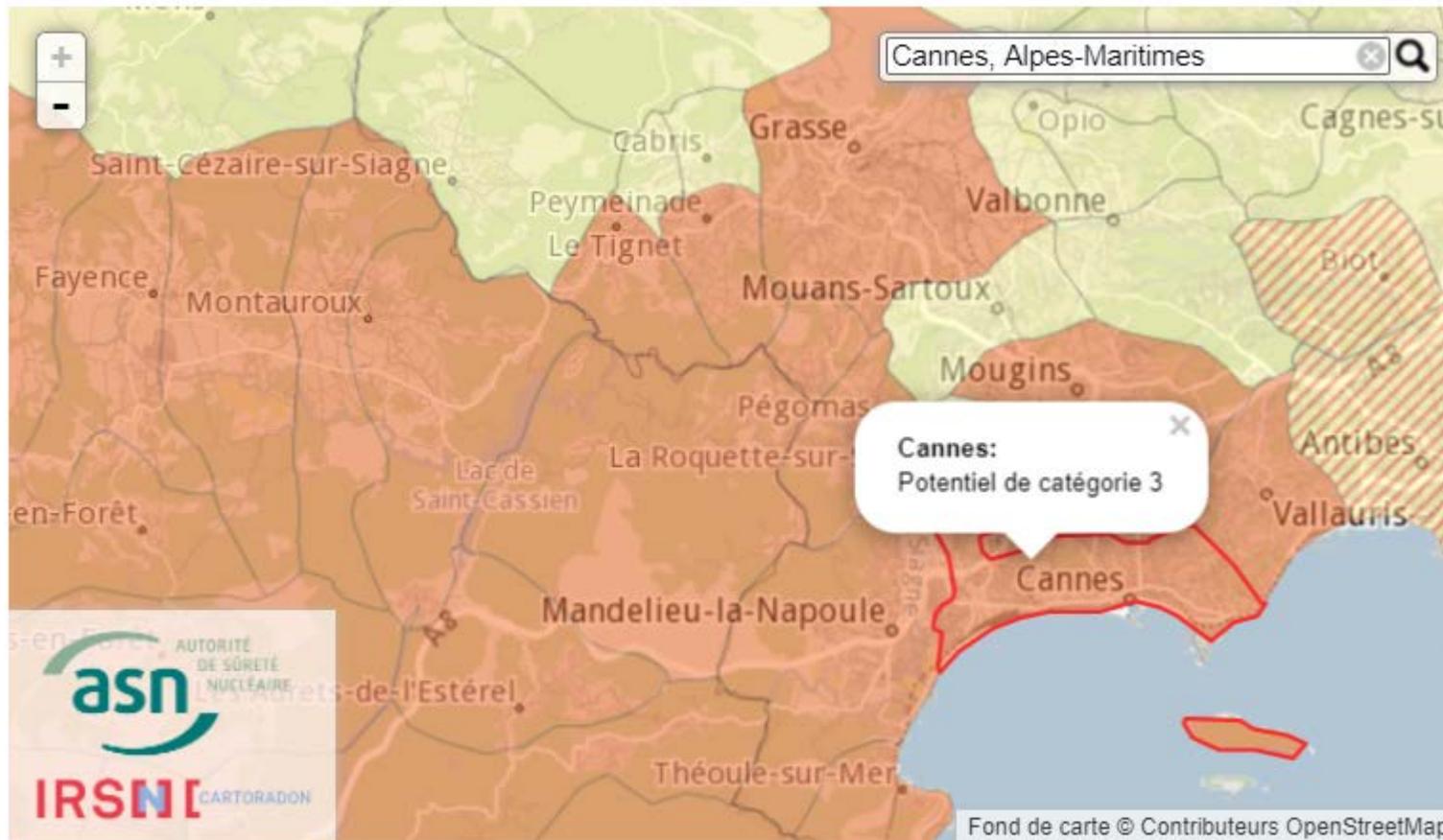
Le contexte réglementaire : la zone radon

- En cas de dépassement des seuils et d'impossibilité de diminuer l'exposition



Comment votre SPST peut vous aider : cas concret

- **Activité de l'entreprise** : Bureau de consultants
- **Localisation** : Cannes - Potentiel radon de la commune : catégorie 3



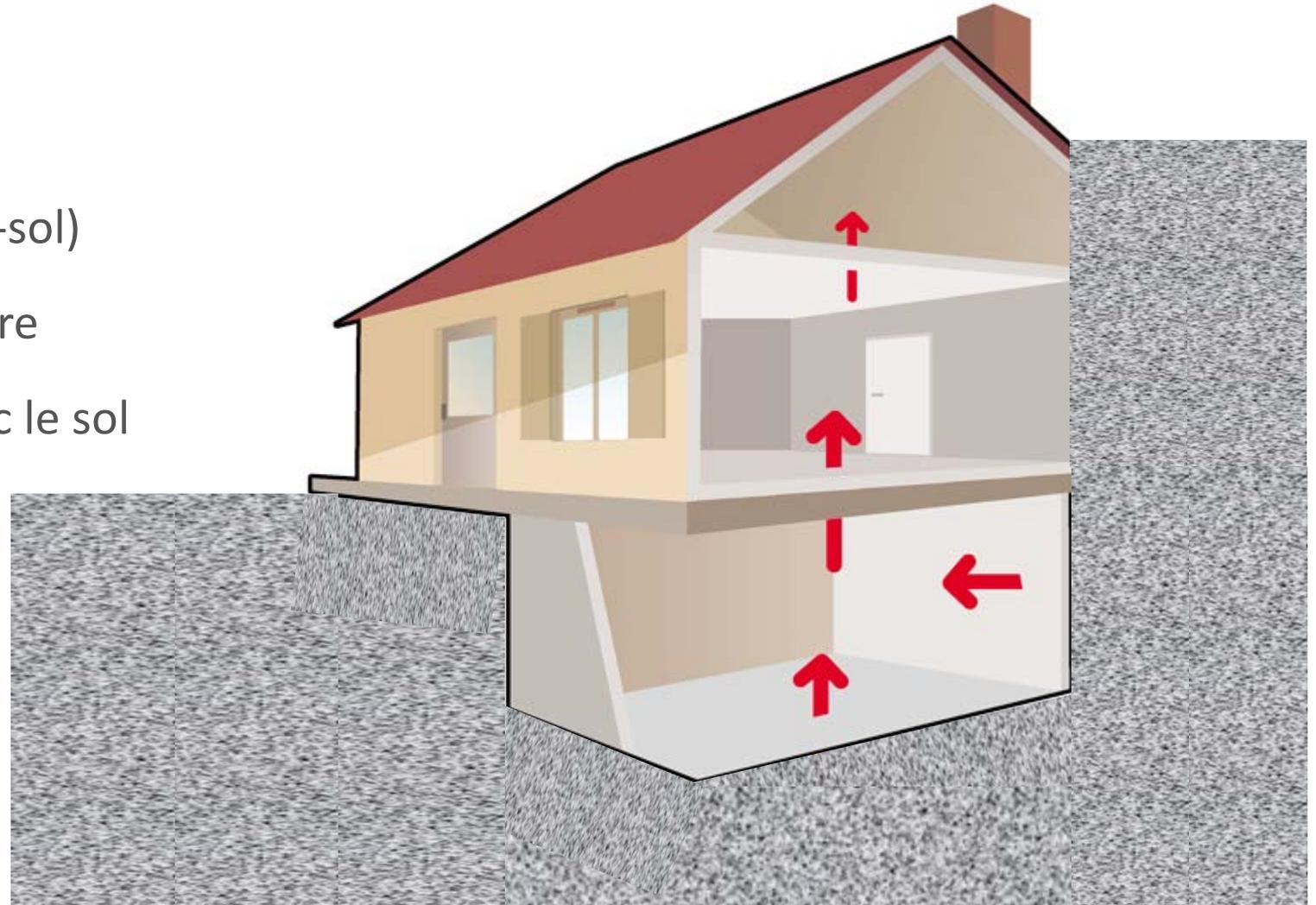
www.IRSN.fr

Connaître le potentiel radon de sa commune

Comment votre SPST peut vous aider : cas concret

■ Configuration des locaux

- Rez-de-chaussée (ou sous-sol)
- Présence d'un vide sanitaire
- Mur en contact direct avec le sol

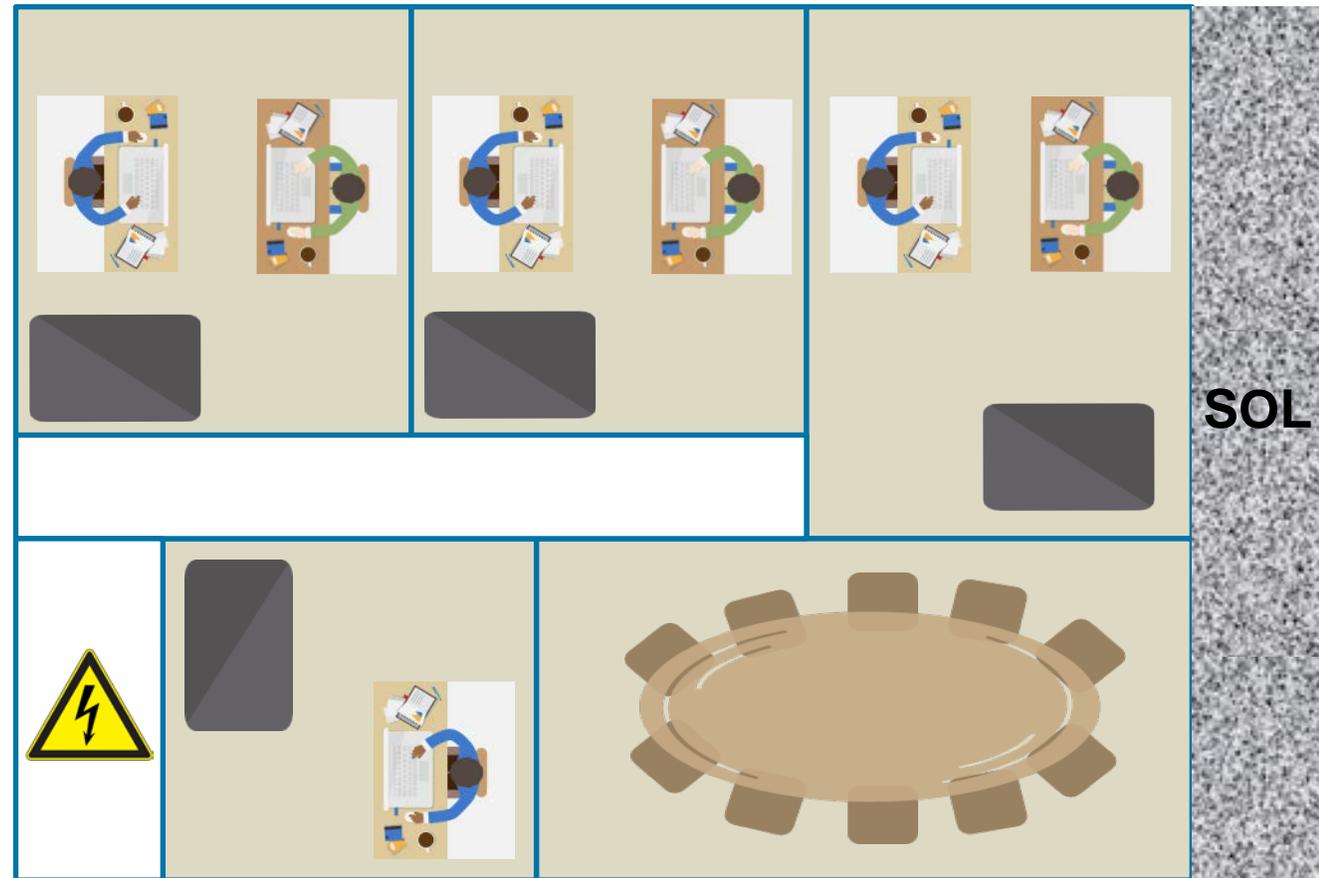


Crédit image : IRSN

Comment votre SPST peut vous aider : cas concret

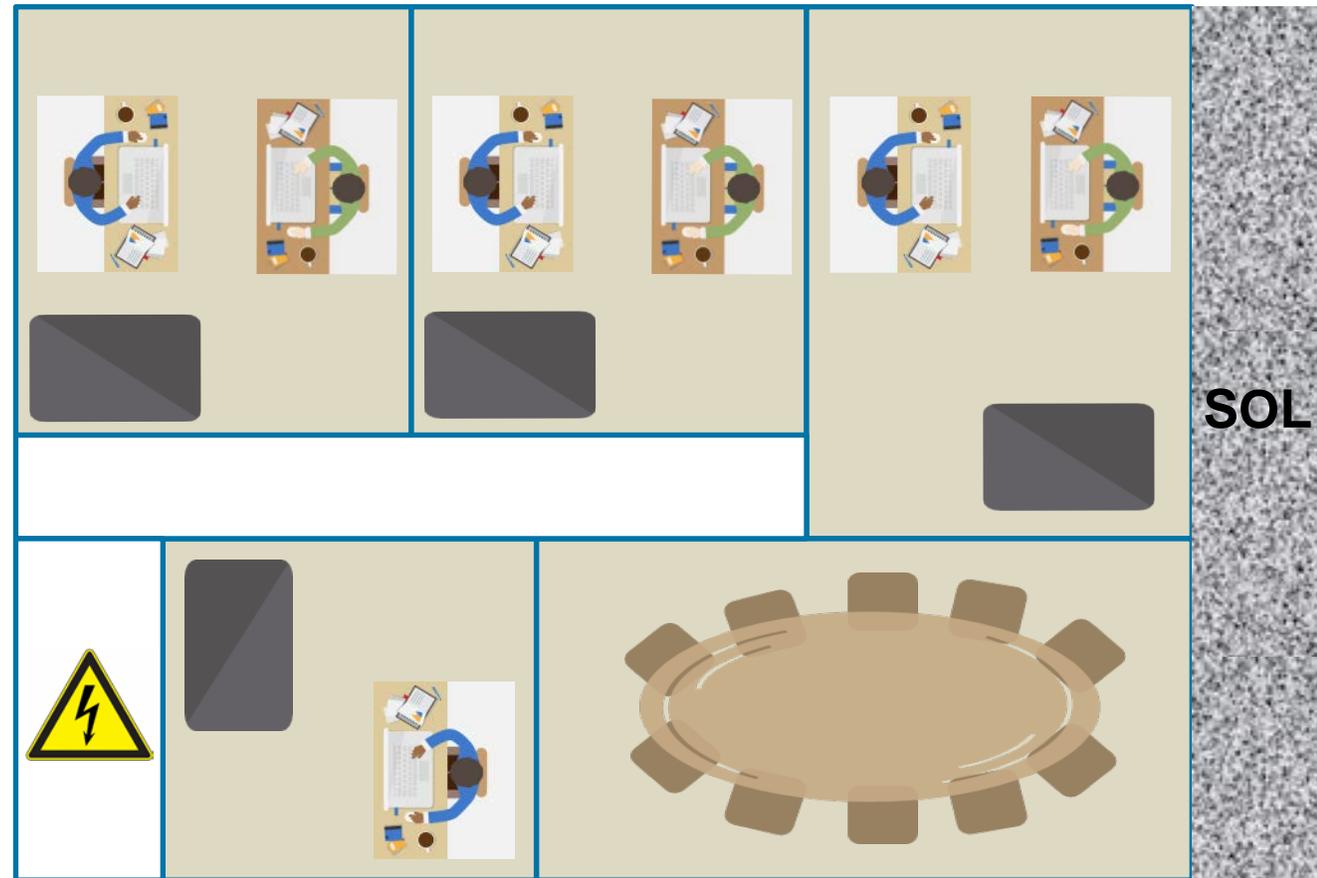
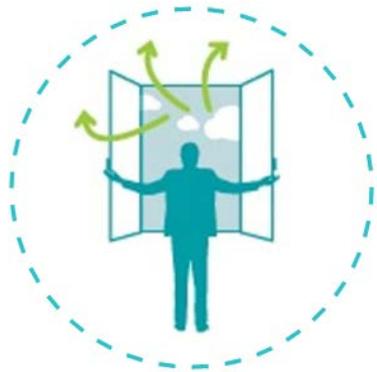
■ Configuration des locaux

- Rez-de-chaussée
- Présence d'un vide sanitaire
- Mur en contact direct avec le sol



Comment votre SPST peut vous aider : cas concret

- Quel type d'aération et d'assainissement ?
 - Sans apport d'air
 - Naturelle par ouvrant
 - Mécanique
 - Mécanique selon les règles du Code du travail



Comment votre SPST peut vous aider : cas concret

■ Quelles sont les activités des travailleurs ?

■ Temps de présence

1. Bureau consultants : 2j/semaine
2. Salle de réunion : 2x2h/semaine
3. Bureau du responsable : 8h/jour
4. Couloir : 1h/semaine
5. Salle technique : 1h/mois

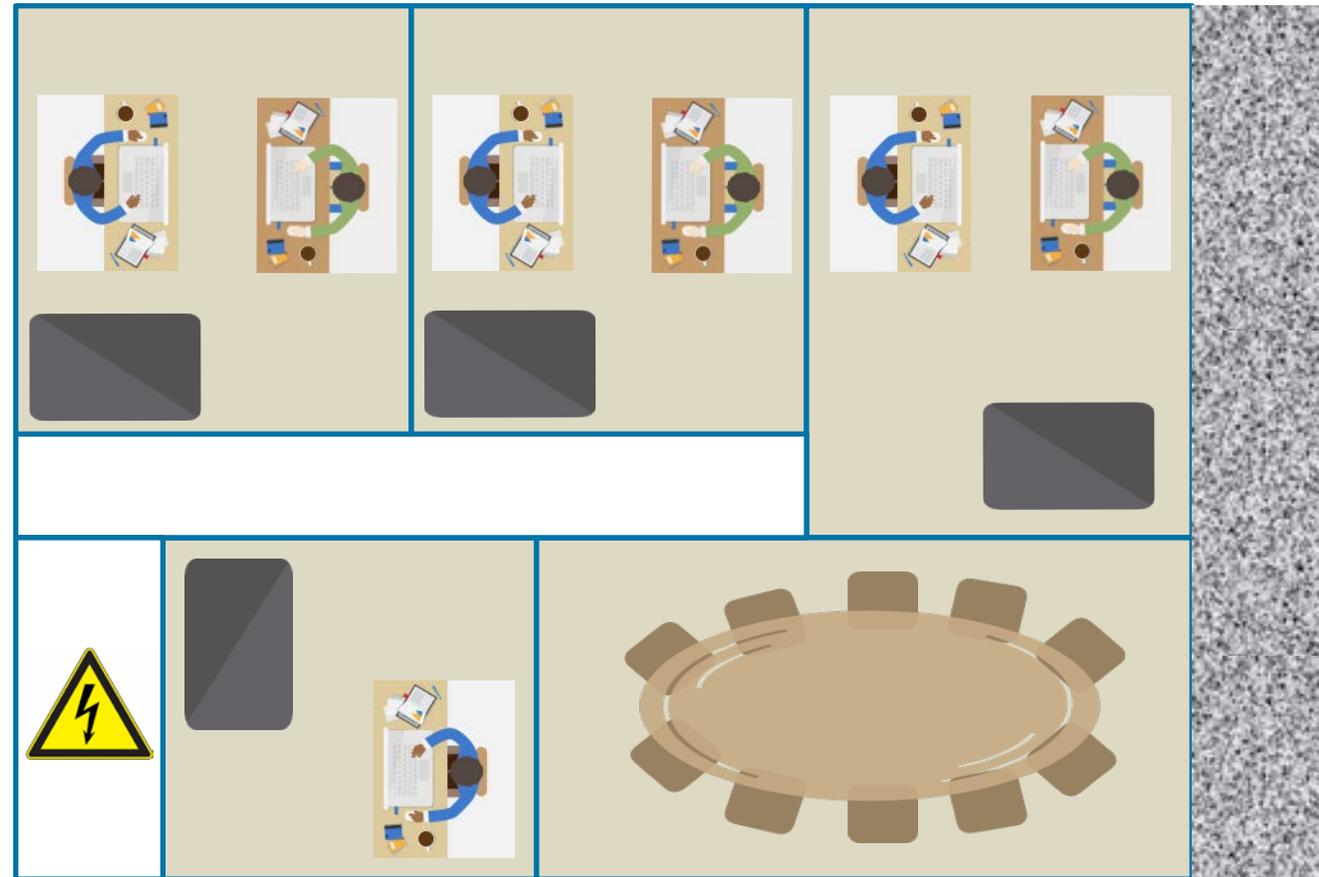


Comment votre SPST peut vous aider : cas concret

- Quelle est la surface des locaux ?
- Combien de détecteurs ?
 - 1 détecteur / 200 m²
 - 2 détecteurs minimum
 - À adapter en fonction de l'activité
 - Coût : 20€ en moyenne / détecteur



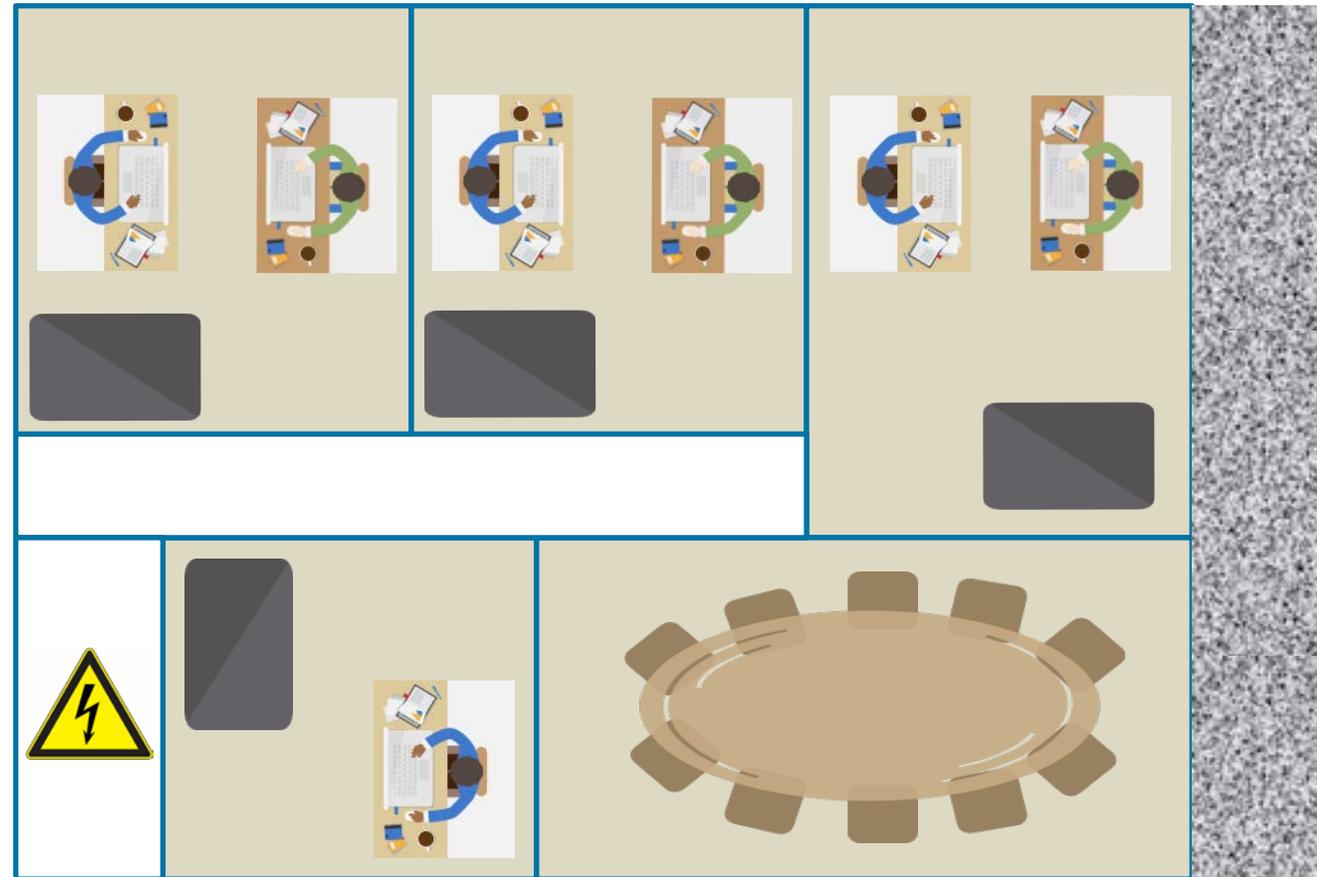
Crédit image : IRSN



Comment votre SPST peut vous aider : cas concret

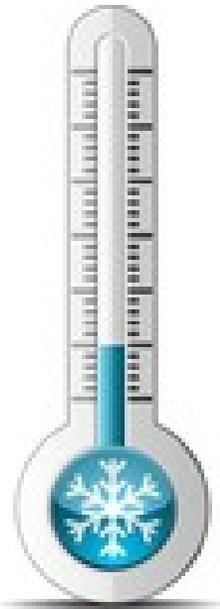
■ Où poser les détecteurs ?

- Entre 1 et 2 m du sol
- Éviter les murs de construction
- Pas de sources de chaleur direct (rayonnement solaire, chauffage)
- Pas de mouvement d'air important direct (climatisation, ventilateur)
- À repérer pour les retrouver (photo, signalement)
- Éviter la disparition / dégradation (formation du personnel)

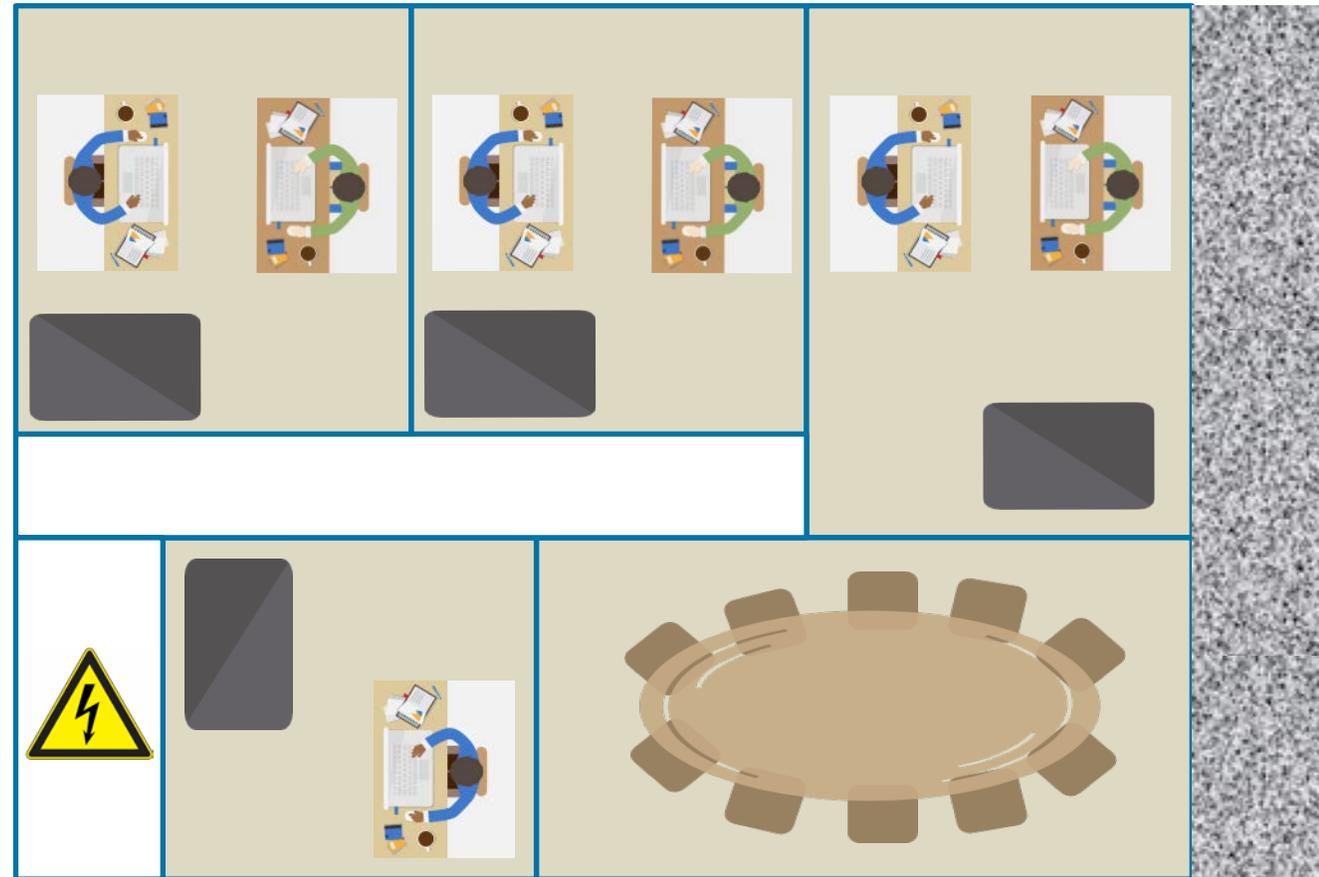


Comment votre SPST peut vous aider : cas concret

- Quand installer les détecteurs ?
 - Période froide : octobre à avril
à moduler selon les régions
 - Pendant 2 à 3 mois

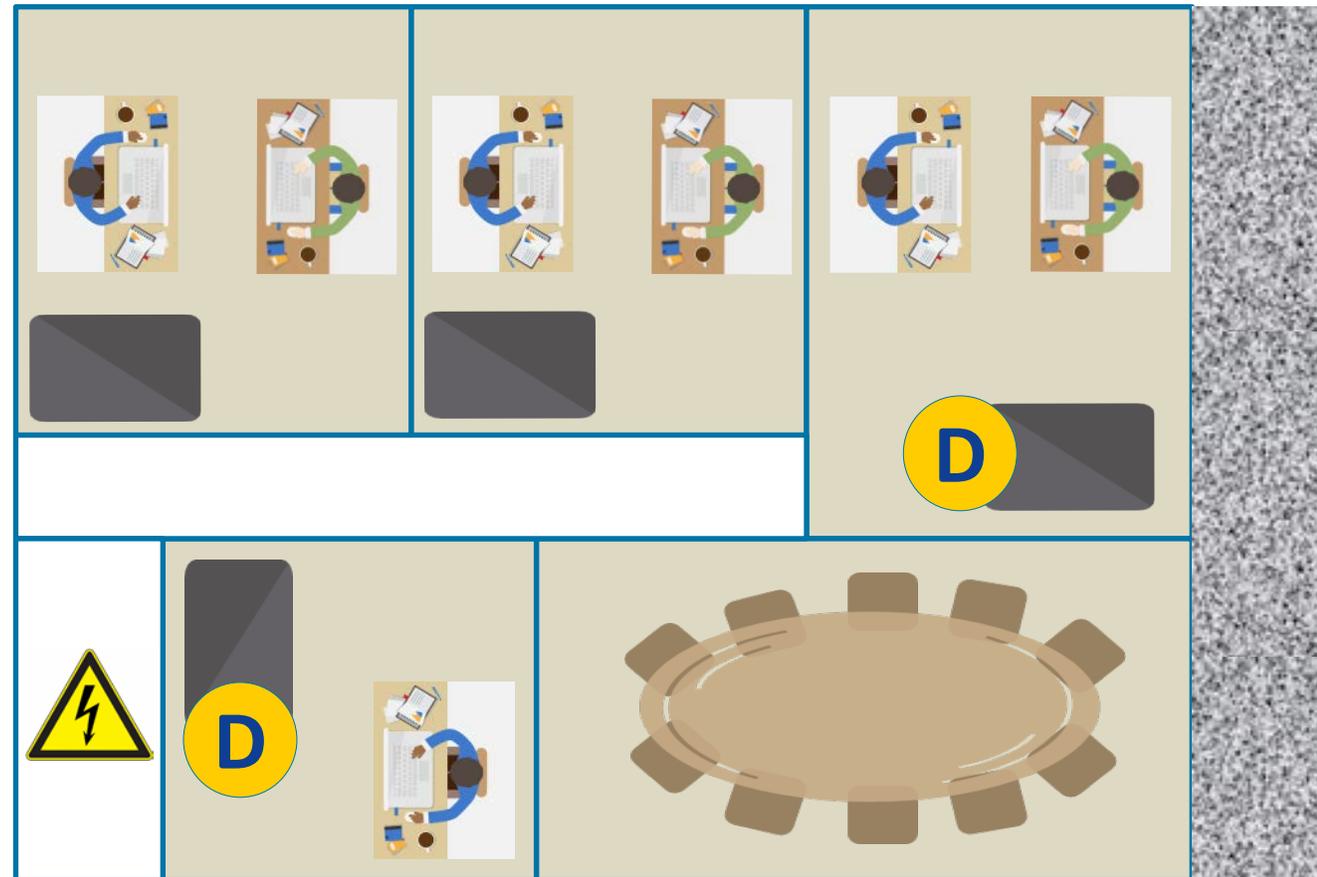


Crédit image : Fotolia



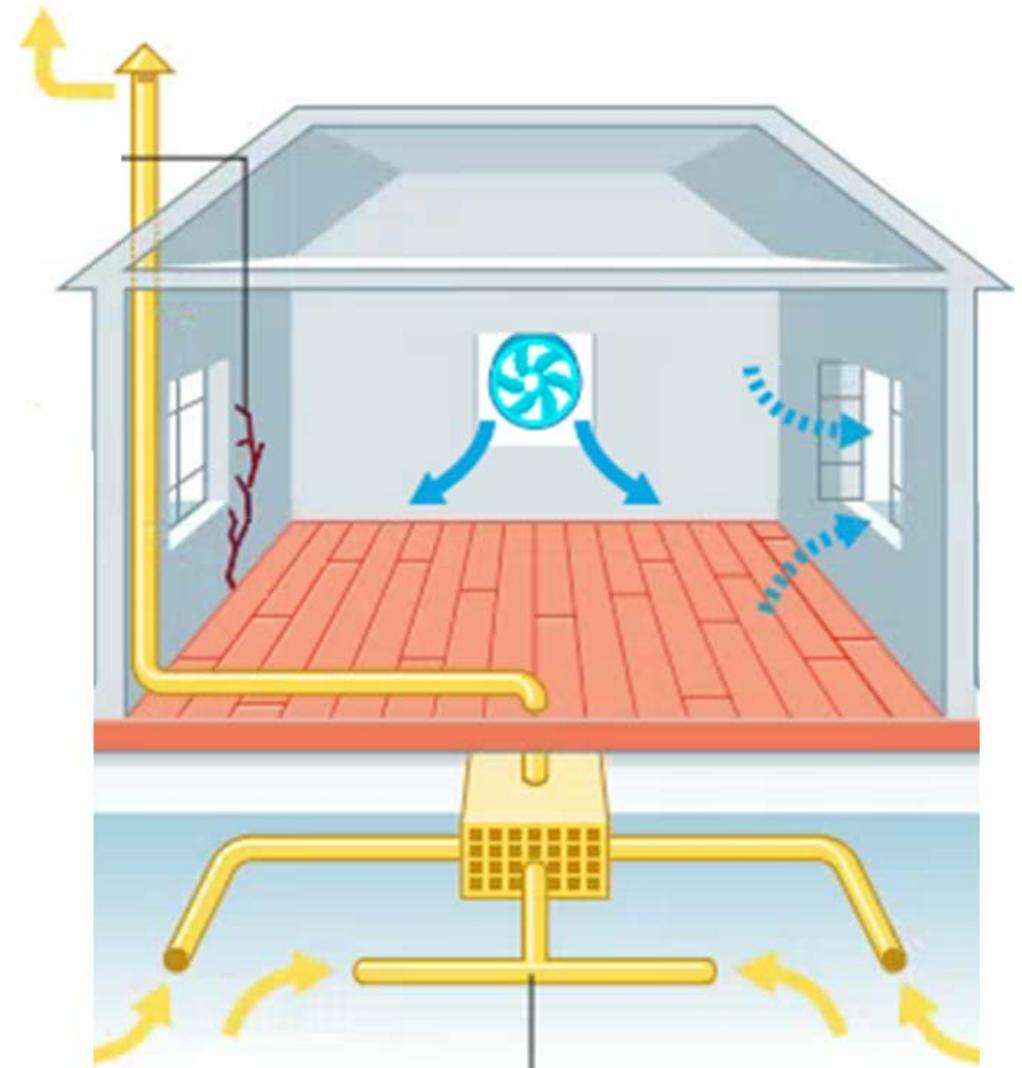
Comment votre SPST peut vous aider : cas concret

- Localisation : potentiel radon de la commune
- Contact des locaux avec le sol
- Aération et assainissement
- Activité des travailleurs
- Surface des locaux
- Nombre de détecteurs
- Localisation des détecteurs
- Période d'installation des détecteurs



Comment votre SPST peut vous aider : cas concret

- Si les résultats $> 300 \text{ Bq/m}^3$ des solutions existent :
 - Améliorer l'étanchéité vers le sol
 - Fissures et dégradations
 - Passage de gaines ou de câbles
 - Contact direct avec le sol
 - Améliorer l'aération des locaux
 - Aération selon le Code du travail
 - Augmentation de l'apport d'air
 - Ventilation du vide sanitaire
 - Améliorer le système de chauffage
 - Disponibilité de l'apport d'air



Crédit image : IRSN

Retrouvez replay et support sur notre site web !

- www.presanse-pacacorse.org
- Rubrique « Ressources »

Présanse Paca-Corse | Santé au travail | **Ressources** | Le réseau | Actualités | Agenda | Espace Emploi | Quiz prévention

Accueil > Ressources > Ressources documentaires

Ressources documentaires

Résultats 1 à 20 sur 229 : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 > >>

229 résultats - Nombre de résultats par page : 20

- Exposition à la poussière de silice au travail
Livret
21/06/2021
- Replay webinaire "Prévenir les risques psychosociaux pour une meilleure qualité de vie au travail"
Webinaire - Replay et support PDF
17/06/2021
- Replay webinaire "Addictions : Informer, Sensibiliser, Prévenir et Aider"
Webinaire - Replay et support PDF
15/06/2021
- Le risque routier professionnel
Webinaire - Replay et support PDF
20/05/2021

Filtres :

Recherche libre

Structure éditrice

Type de document

- Affiche (7)
- Brochure (83)
- Fiche pratique (34)
- Vidéo (19)
- Livret (66)
- Autre (16)
- Webinaire - Replay et support PDF (4)**

Date de publication

2005 2021 Ok

Thèmes

Posez vos questions !

15 minutes de questions/réponses

Retrouvez-nous sur   

présanse

PRÉVENTION ET SANTÉ AU TRAVAIL

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR-CORSE

www.presanse-pacacorse.org

Merci de votre attention !