



## **ROLE DU CRP : RETOUR D'EXPERIENCE D'UN OCR**

Isabelle NIORT (SARL InoLiTech)

Journées SFRP radon 4 et 5 février 2025

- 1. Désignation de l'OCR/du CRP
- 2. Intégration du risque radon dans le DUERP et le plan de prévention
- 3. Mesurage de l'activité volumique du radon / travaux pare-radon
- 4. Délimitation et signalisation de la « zone radon » / Consignes d'accès / Restriction d'entrée en « zone radon »
- 5. Suivi de l'activité volumique du radon dans l'ERT / Dosimétrie des travailleurs / Inscription à SISERI / Echanges avec le Médecin du travail
- 6. sensibilisation/formation des travailleurs exposés
- 7. Rôle du CRP dans le cadre d'une construction/réhabilitation

# 1. Désignation de l'OCR/du CRP

- Obligatoire :
  - ↳ Si impossibilité de mettre en œuvre des mesures de réduction de l'activité volumique du radon en-dessous du niveau de référence de  $300 \text{ Bq/m}^3$ 
    - ⇒ cas de certaines réserves de musée, caves d'affinage de fromages...
  - ↳ ou d'abaisser ladite activité en-deçà de ce niveau, dans un délai de 3 ans
    - ⇒ Travaux conséquents, trop de bâtiment à traiter en même temps, soucis de trésorerie, problèmes de relations interservices dans certaines entreprises de grande taille.

# 1. Désignation de l'OCR/du CRP

- Modalités de désignation
  - ↪ Lettre de désignation du CRP (interne ou externe) avec rappel des missions + temps alloué pour leur réalisation
    - ⇒ CT (R. 4451-112), voire au titre du CSP (R. 1333-19)
  - ↪ Si OCR alors désignation par contrat en plus de la lettre de désignation du CRP
    - ⇒ Attestation de formation niveau N2 / Sources non scellées ou RI d'origine naturelle
    - ⇒ Posséder une attestation de formation renforcé en RP
    - ⇒ Certification OCR
  - ↪ Avis du CSE (CSE obligatoire si au moins 11 salariés temps-plein sur 12 mois consécutifs)
  - ↪ Document décrivant l'organisation de la radioprotection

## 2. Intégration du risque radon dans le DUERP et le plan de prévention

- Attention, on n'oublie pas d'intégrer le risque radon dans le DUERP, les plans de prévention et l'évaluation des risques même si le potentiel radon est égal à 1.
- ↗ Si potentiel 1 sur la carte ASNR, vérifier en plus sur le site Infoterre du BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) que l'ERT ne se trouve pas sur une « lentille » géologique qui pourrait être génératrice de radon par exemple et/ou zone karstique.



### 3. Mesurage de l'activité volumique du radon / travaux pare-radon

- CRP de l'OCR déjà en missions pour d'autres risques RI
- ↳ Aide l'Employeur à faire les premiers mesurages de l'activité volumique du radon
  - ⇒ Choix des détecteurs (DSTN) + emplacement de ceux-ci (attention à la configuration si humidité importante ou fort taux d'empoussièrement ou encore champ induit à cause de pièces nues sous HT)



- ↳ Guide l'Employeur en matière de solutions correctives pare-radon / Aides de la CARSAT

## 4. Délimitation et signalisation de la « zone radon » /

### Consignes d'accès / Restriction d'entrée en « zone radon »

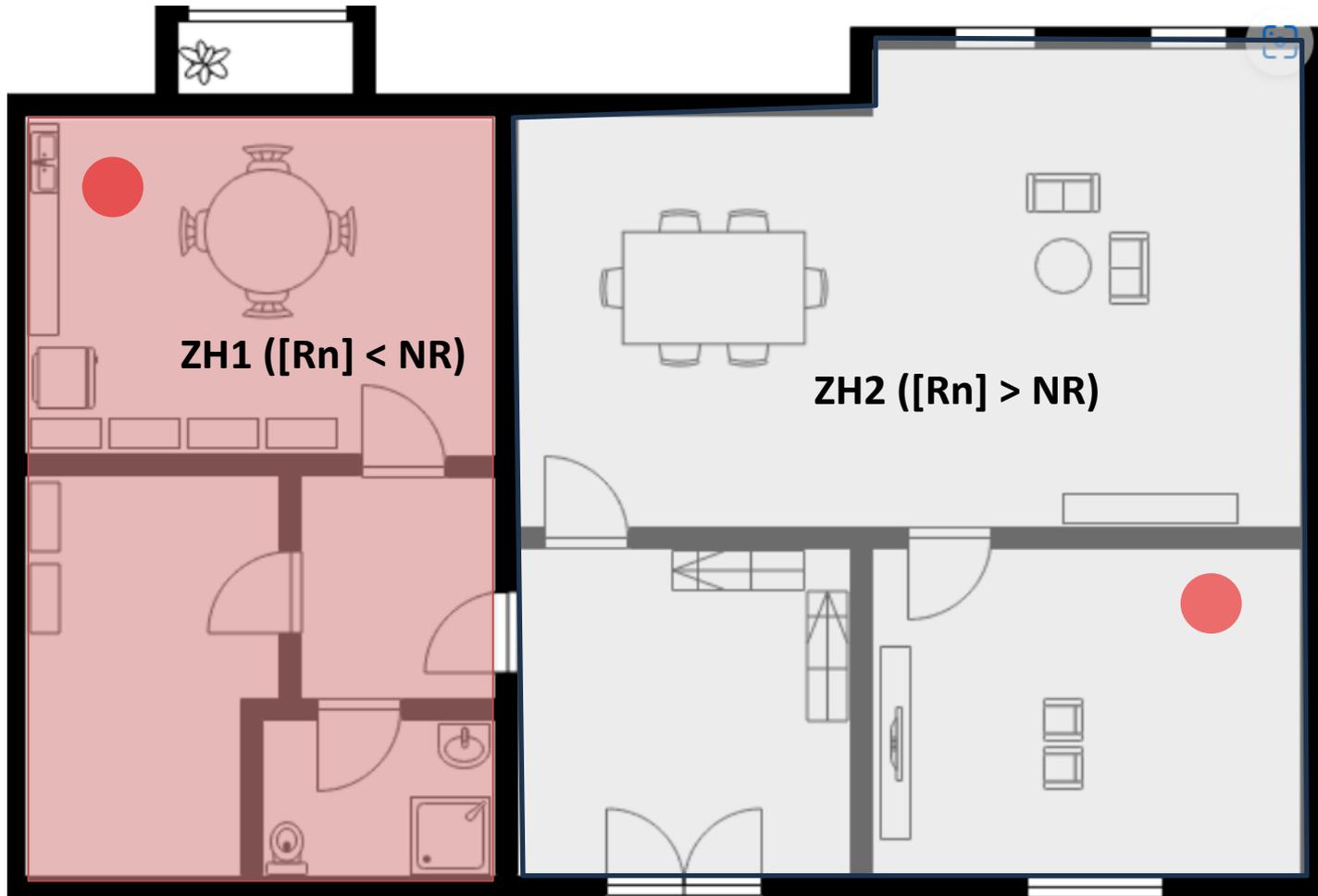
- CRP de l'OCR déjà en missions ou non pour d'autres risques RI
- ⇒ Lorsque la « zone radon » est délimitée, l'Employeur fait réaliser une première vérification par son CRP ou par un intervenant spécialisé supervisé par ce dernier pour s'assurer qu'aucun lieu de travail attenant à la zone délimitée pour le risque radon ne contienne une concentration d'activité du radon supérieure au niveau de référence.
  - ⇒ Possibilité utilisation de moniteurs électroniques dans un premier temps
    - ⊗ Attention, il s'agit d'une cartographie donc plusieurs appareils installés en même temps dans la zone radon et les pièces adjacentes/ même modèle d'appareils / attention à leurs performances



# 4. Délimitation et signalisation de la « zone radon » / Consignes d'accès / Restriction d'entrée en « zone radon »

Mesurage initial

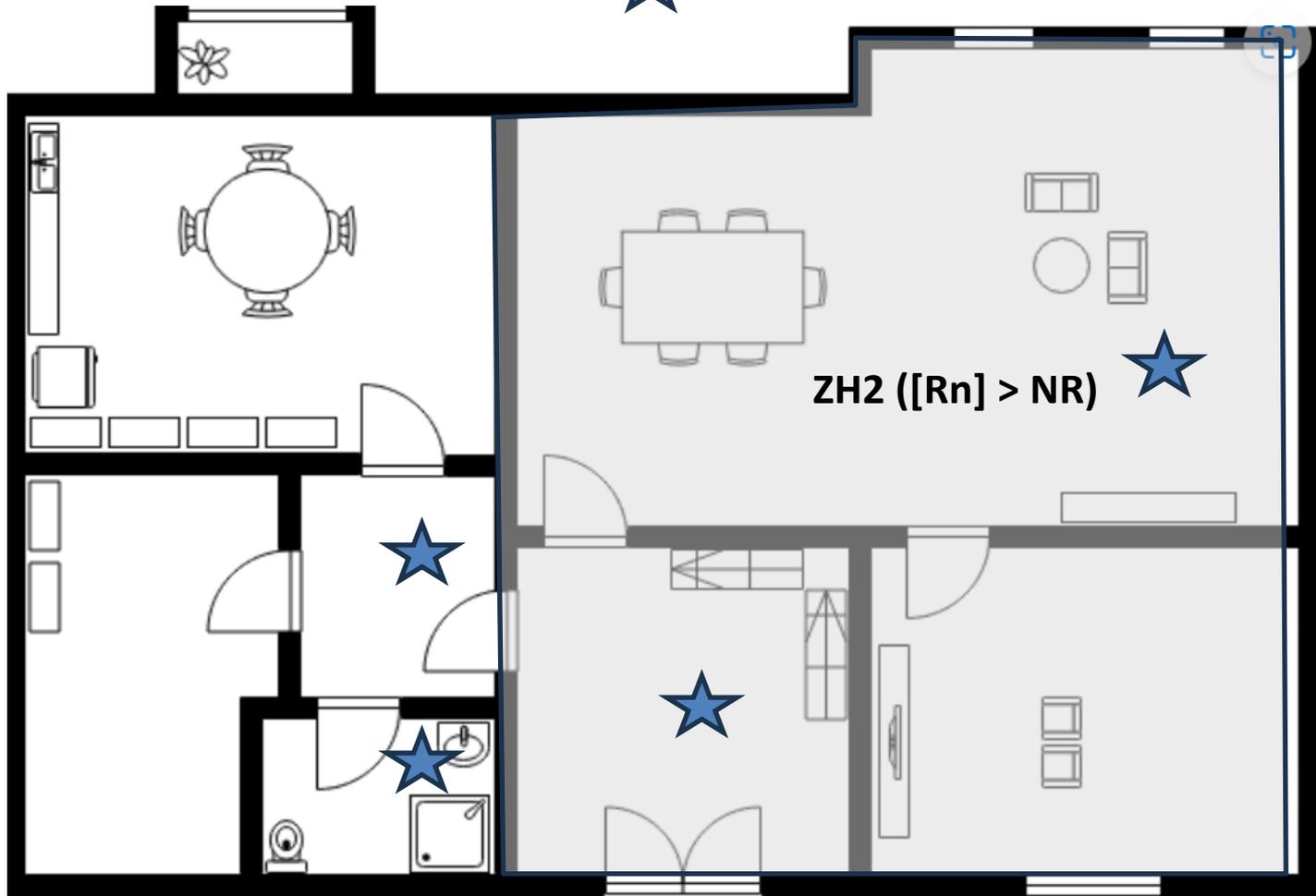
● Emplacement DSTN



# 4. Délimitation et signalisation de la « zone radon » / Consignes d'accès / Restriction d'entrée en « zone radon »

Vérification lieux attenants

★ Emplacement Moniteurs électroniques



## 4. Délimitation et signalisation de la « zone radon » / Consignes d'accès / Restriction d'entrée en « zone radon »

- Utilisation de moniteurs électroniques de radon impossible en milieu trop humide
  - ↳ Catastrophe si taux humidité > 80% (résultats inexploitable / moniteurs inutilisables)
  - ↳ Ouvrir une réflexion sur l'utilisation des fioles scintillantes si de nombreux locaux adjacents ?

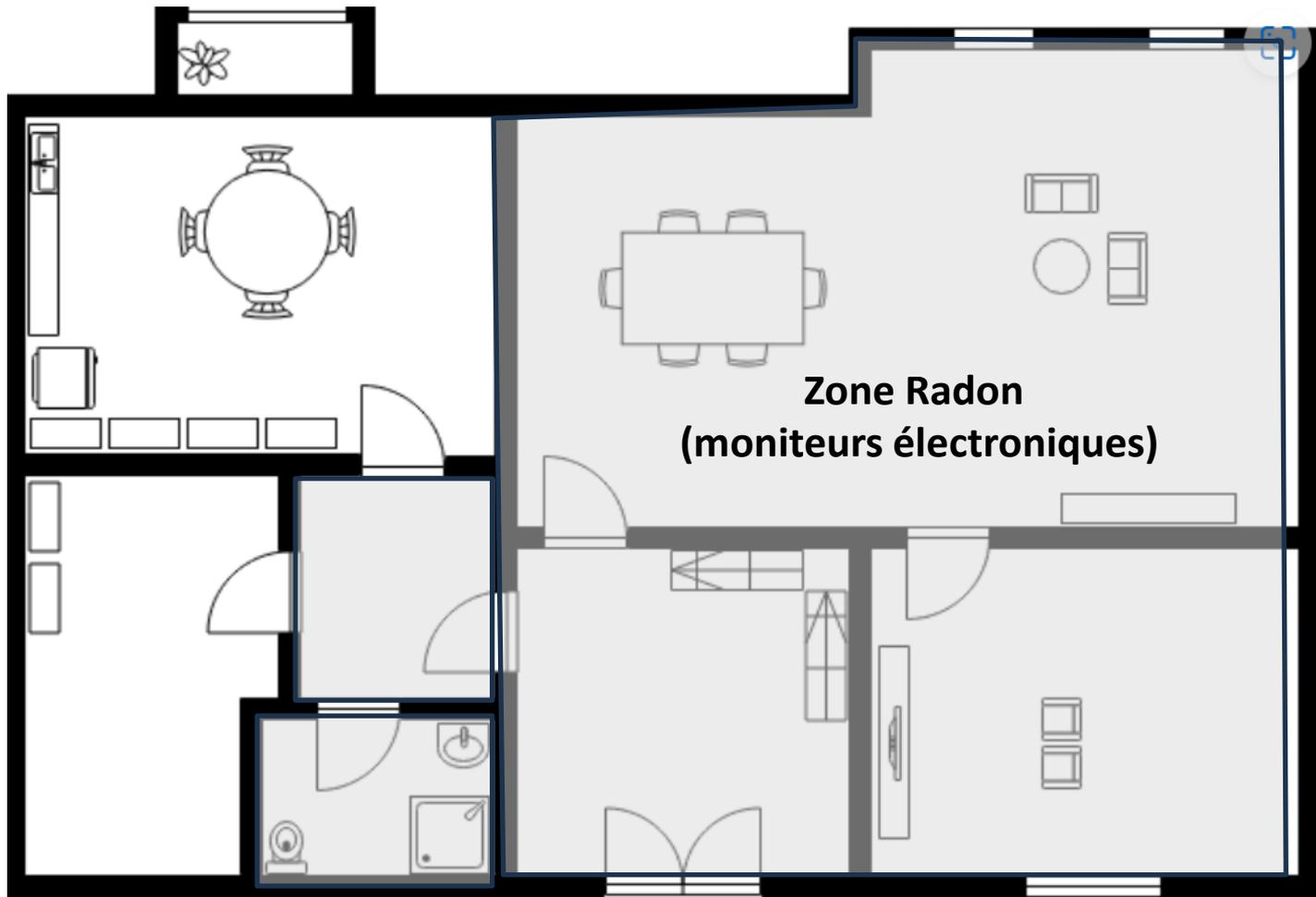


# 4. Délimitation et signalisation de la « zone radon » / Consignes d'accès / Restriction d'entrée en « zone radon »



Vérification lieux attenants

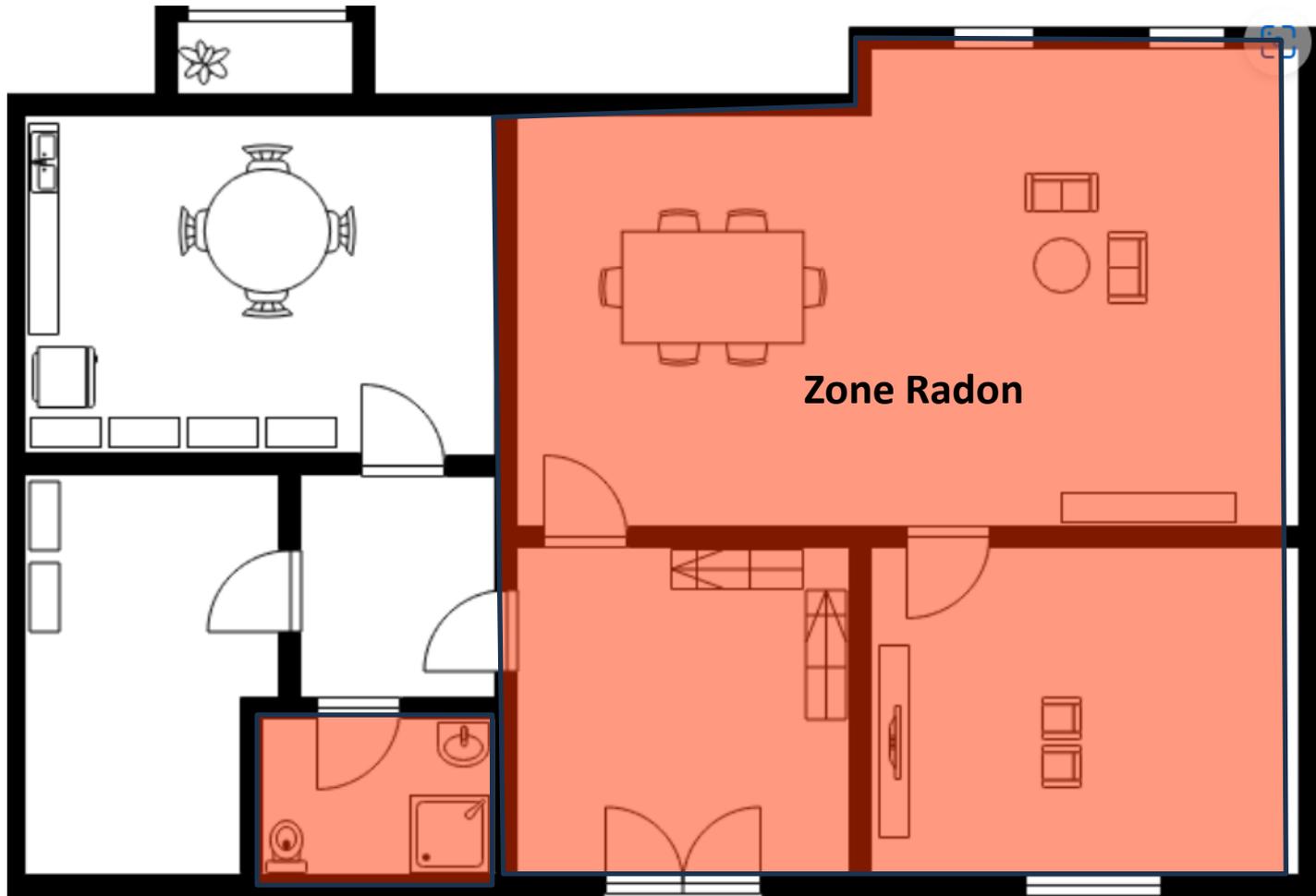
« Zone radon » d'après moniteur électronique



# 4. Délimitation et signalisation de la zone radon / Consignes d'accès / Restriction d'entrée en zone « radon »

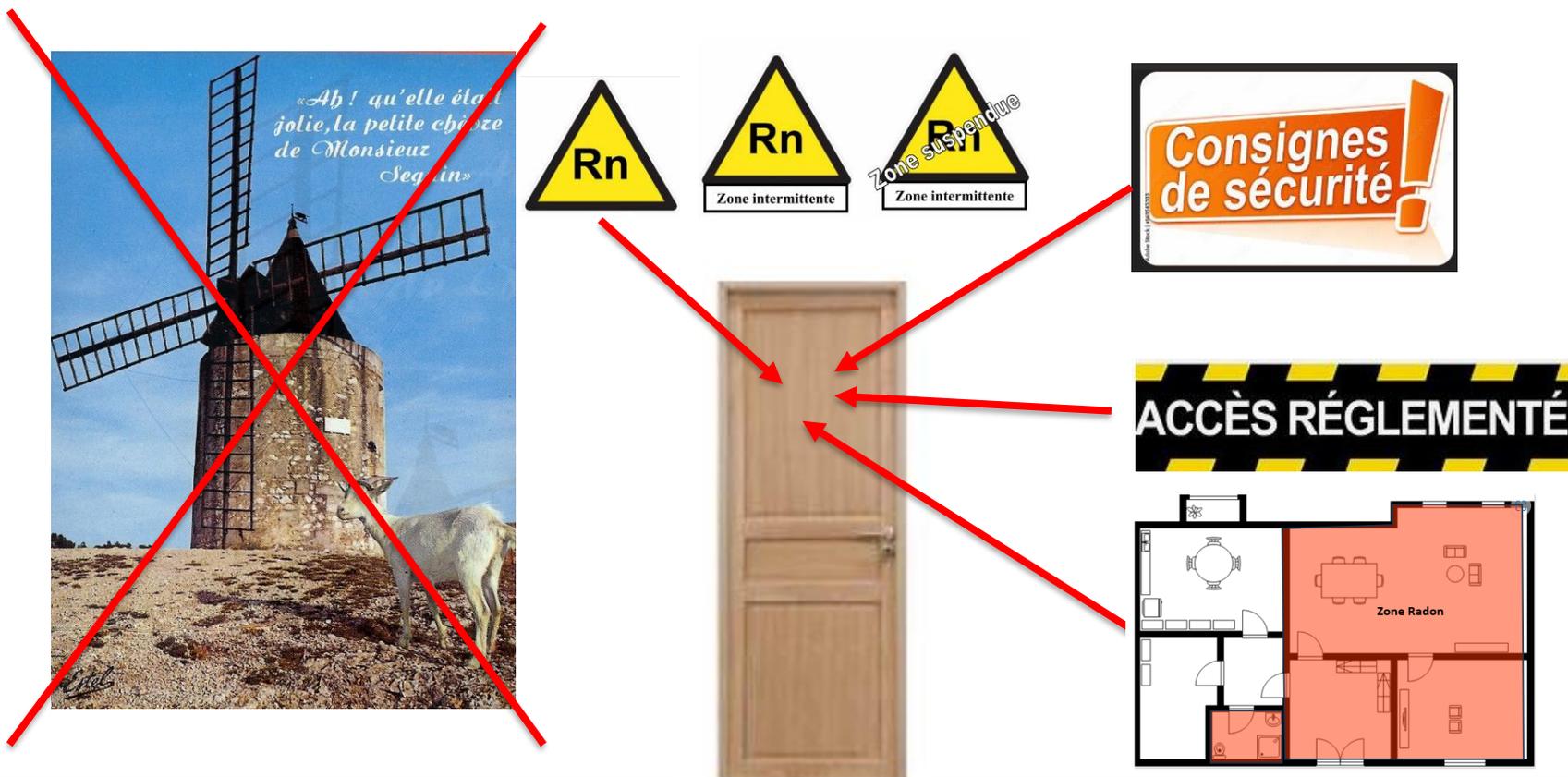
**Ma véritable « zone radon »**

« Zone radon » d'après DSTN



## 4. Délimitation et signalisation de la « zone radon » / Consignes d'accès / Restriction d'entrée en « zone radon »

- Mise en place de la signalisation + consignes d'accès + restriction d'entrée en « zone radon » (articles R. 4451-24 et R. 4451-32 du CT puis arrêté du 15 mai 2024)

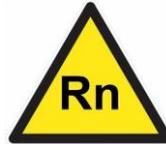


## 4. Délimitation et signalisation de la zone radon / Consignes d'accès / Restriction d'entrée en zone « radon »



- ↪ Attention : utilisation d'un moniteur électronique avec enregistrement de l'activité volumique du radon
  - ⇒ Moniteurs toujours adaptés (conditions humidité, température, milieu explosif...) ???
- ↪ Attention démarrage de la VMC lors de l'arrivée à la prise de poste

Si « radon non intermittente »



➤ Préalablement à l'accès :

- ⇒ Réalisation de l'évaluation individuelle (R. 4451-53 du CT)
- ☒ Calcul de la dose individuelle à partir des résultats fournis par les DSTN n'est pas toujours un bon choix si cave d'affinage de fromages par exemple.



**Attention au facteur d'équilibre dans l'ERT**



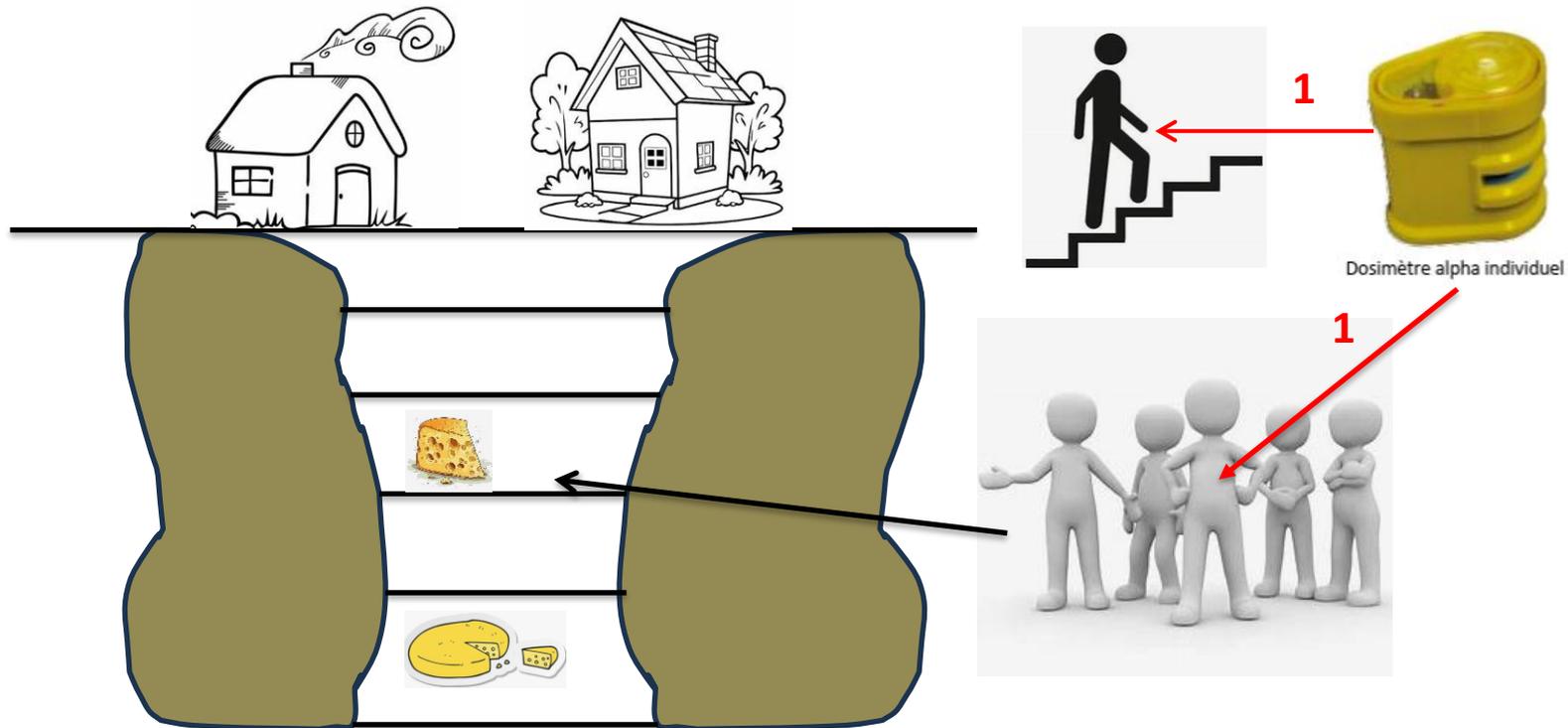
Dosimètre alpha individuel

Dose sur 12 mois consécutifs < 6 mSv ?

Dose sur 12 mois consécutifs < 20 mSv (VLE) ?

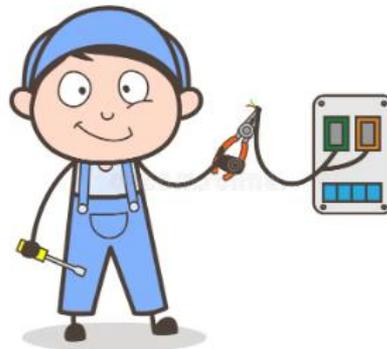
## 5. Suivi de l'activité volumique du radon dans l'ERT / Dosimétrie des travailleurs / Inscription à SISERI / Echanges avec le Médecin du travail

- Travail en milieu spécifique et si dose individuelle proche de 6 mSv sur 12 mois consécutif déduite par le mesurage par DSTN, équiper 2 travailleurs d'un dosimètre Alpha individuel ou bien 1 travailleur et utiliser un dosimètre Alpha comme dosimètre d'ambiance.



Si activités professionnelles saisonnières, penser aux travailleurs de l'entreprise cliente mais également aux travailleurs des entreprises extérieures qui peuvent intervenir également toute l'année (maçons, électriciens, plombiers...) ⇒ **Plan de prévention**

- ⇒ Pouvoir estimer la dose de ces travailleurs hors saison
  - ⊗ Dosimètre alpha individuel = Dosimètre alpha d'ambiance (avec on/off par agent de sécurité par exemple)



**Si dose individuelle liée au radon  $\geq 6$  mSv alors :**

- ↪ SIR (Suivi Individuel Renforcé)
- ↪ Inscription à SISERI (Système d'Information de la Surveillance de l'Exposition aux Rayonnements Ionisants)
- ↪ Pas de classement en CAT A ou B des travailleurs, ils sont exposés au radon

**Echanges avec le Médecin du Travail primordiaux**



Quel que soit le secteur d'activité professionnelle, l'Employeur avec l'aide du CRP doit établir un **programme de vérifications périodiques**.

Le délai entre deux vérifications ne peut excéder **cinq ans**. Utilisation des DSTN.

Si l'activité dépasse le niveau de **1000 Bq/m<sup>3</sup>** alors la périodicité ne peut dépasser **1 an**.

**L'Employeur consigne ce programme** des vérifications et le rend accessible aux agents de contrôle compétents et au CSE ou, à défaut, au salarié compétent mentionné à l'article L. 4644-1 du code du travail.

Toutefois, si la situation le permet, l'Employeur peut également mettre en place un **mesurage en continu** du radon lorsque les travailleurs sont présents dans la zone à la place du programme de vérifications périodiques.

## 6. Sensibilisation/formation des travailleurs exposés

Conformément à l'article R. 4451-58 du code du travail, les travailleurs accédant en « zone radon »

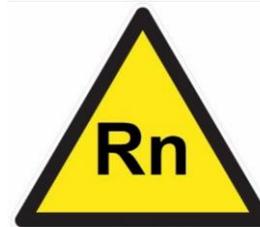
Lorsque le travailleur est exposé au radon uniquement, l'information ou la formation porte notamment sur :

- 1) L'origine naturelle du radon et sa transformation en particules solides radioactives
- 2) Les effets potentiels sur la santé et les interactions avec le tabagisme
- 3) Les moyens de prévention de l'exposition au radon
- 4) Les liens entre concentration d'activité du radon dans l'air et la dose efficace pour un travailleur

**Assurer la traçabilité de la formation/sensibilisation (signature feuille émargement)**

## 6. Sensibilisation/formation des travailleurs exposés

- ⊗ Attention à ne pas « perdre » les travailleurs avec des termes trop techniques
- ⊗ Ne pas avoir un discours dramatique sans pour autant être laxiste
- ⊗ Ramener à un contexte familier (son logement)
- ⊗ Conjuguer avec la sensibilité de chacun



- ⊗ Rester un peu plus longtemps après la session pour que les travailleurs viennent poser leurs questions (crainte du jugement)

## 7. Rôle du CRP dans le cadre d'une construction/réhabilitation

Un autre rôle du CRP : conseiller l'Employeur dans le cadre d'une construction/réhabilitation d'un bâtiment

- ↪ Solutions techniques préventives pare-radon
  - ⇒ Discussions avec l'architecte et autres professionnels du bâtiment, Maires...
  - ⊗ CRP : rôle de pédagogue



### **Gestion du radon en milieu professionnel**

- ↪ Des similitudes avec les ERP mais pas exactement la même chose !
- ⇒ L'avenir nous apprendra encore des choses / création d'un métier analogue au physicien médical mais pour le radon ?
- ⇒ Avoir la grandeur de l'écoute, de conjuguer les attentes réglementaires, les impacts financiers, les cas particuliers, les incertitudes des appareils de mesure et la limite des méthodologies.
- ⇒ Faire la distinction entre les entreprises qui jouent le jeu et celles réfractaires mais leur laisser le temps d'arriver au résultat souhaité sans pour autant geler ses activités et mettre des personnes au chômage.

**Merci pour votre attention**