

### Préambule :

#### Abréviations

(CDT) : s'applique aux missions code du travail ; (CSP) : s'applique aux missions code de la santé publique ; (C) : commun aux 2 types de missions.

#### Description de la mission

Il s'agit de réaliser le dépistage du radon dans un logement, un bureau, un bâtiment ou un établissement recevant du public (CSP) et/ou des travailleurs (CDT). La prestation consiste à :

- > Réaliser une stratégie de prélèvement conforme à la norme NF ISO 11665-8 (CSP) ou adaptée de celle-ci (CDT),
- > Organiser une campagne de dépistage du radon d'une durée de 2 mois minimum, dont la moitié doit être réalisée en période hivernale ou en période de chauffe, (soit 2 interventions sur site),
- > Analyser les détecteurs
- > Traiter les résultats (mise en page, cartographie, comparaison avec les seuils réglementaires),
- > Elaborer un rapport de dépistage.

#### Textes réglementaires et normatifs

- > arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français (C)
- > arrêté du 22 juillet 2015 relatif aux conditions suivant lesquelles il est procédé à la mesure de l'activité du radon (CSP)
- > décret n°2018-437 du 4 juin 2018 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants (CDT)
- > arrêté du 26 février 2019 relatif aux modalités de gestion du radon dans certains établissements recevant du public et de diffusion de l'information auprès des personnes qui fréquentent ces établissements (CSP)
- > norme AFNOR NF ISO 11665-8 définissant la méthodologie générale (CSP)
- > norme AFNOR NF ISO 11665-4 définissant les méthodes de prélèvement et d'analyse (C)

#### Périodicité

La réglementation prévoit une périodicité de 10 ans, en l'absence de travaux modifiant la structure ou la ventilation du bâtiment (CSP) et une périodicité de 5 ans pour les mesures selon le code du travail (CDT) en l'absence de travaux modifiant la structure ou la ventilation du bâtiment.

#### Définitions

- > **Investigations initiales : dépistage** : première étape du processus, incluant le mesurage, visant à déterminer les valeurs moyennes annuelles de l'activité volumique du radon dans un bâtiment.
- > **Bâtiment** : tout ce qui est construit ou résulte d'opérations de construction, généralement partiellement ou totalement fermé et conçu pour rester en permanence au même endroit, et dont une des principales finalités est d'abriter des occupants ou des contenus.
- > **Zone homogène** : zone qui comporte un ou plusieurs volumes contigus à l'intérieur d'un bâtiment et dont les caractéristiques sont identiques ou très proches (nature des murs, du sol, du sous-sol, des fondations, niveau du bâtiment, alimentation en eau, type d'utilisation de l'eau, ventilation, ouvertures, température, etc.) avec une activité volumique du radon homogène.
- > **Volume occupé** : volume régulièrement occupé avec un temps de présence justifiant une vigilance vis-à-vis du risque d'exposition au radon.
- > **Cartographie du bâtiment** : représentation spatiale des résultats de mesure indiquant la répartition de l'activité volumique du radon dans les différents volumes du bâtiment afin d'identifier les zones qui présentent l'activité volumique la plus importante.
- > **Interface sol-bâtiment** : surface de contact entre le sol et le bâtiment.
- > **Valeur d'intérêt** : valeur préalablement fixée de l'activité volumique moyenne annuelle du radon à partir de laquelle des actions doivent être entreprises pour abaisser cette activité volumique moyenne annuelle.

*NOTE : Les valeurs d'intérêt, également nommées niveaux de référence, sont fixées réglementairement par l'Autorité administrative nationale compétente ou convenues contractuellement entre les parties impliquées.*

# Conditions Spéciales de Ventes

## Mesures activité volumique du radon



### Contenu technique de la mission

#### 1) COLLECTE D'INFORMATION

Les documents et informations suivantes sont à fournir par le client :

- > plans des bâtiments avec surface des pièces
- > type de ventilation
- > interface sol-bâtiment (dalle, vide-sanitaire, garage...)
- > étage le plus bas occupé

#### 2) STRATEGIE DE DEPISTAGE

Une stratégie est établie en amont de la campagne de dépistage afin de :

- > définir les zones homogènes du bâtiment,
- > définir le nombre de détecteurs à mettre en place.

Période de dépistage : Afin d'approcher la valeur de l'activité volumique moyenne annuelle du radon dans le bâtiment et ne pas la sous-évaluer, les prélèvements seront réalisés conformément aux préconisations de la norme NF ISO 11665-8, soit :

- > au moins la moitié de la période de mesure doit être réalisée pendant l'hiver ou pendant la période de chauffe.
- > les dispositifs de mesure doivent être laissés en place pendant au moins deux mois. Les mesurages doivent être réalisés pendant une période où le nombre de jours consécutifs d'inoccupation du bâtiment n'excède pas 20 % de la période retenue. Les périodes de longue inoccupation des locaux sont exclues car le manque de renouvellement de l'air favorise l'accumulation de radon.

*Note 1 : Il est important que les occupants conservent leur mode de vie habituel pendant la durée du mesurage.*

*Note 2 : En cas d'utilisation saisonnière du bâtiment, la période de mesure sera adaptée à la période d'occupation du bâtiment.*

#### 3) CAMPAGNE DE DEPISTAGE

- > jour J (environ 1 à 2 heures d'intervention sur place) : validation de la stratégie et pose des détecteurs par un intervenant qualifié (et possédant une attestation de compétence délivrée par un organisme de formations pour les missions CSP).
- > jour J +2 à 3 mois (environ une heure d'intervention) : dépose et conditionnement des détecteurs en vue de leur analyse par un laboratoire sous-traitant accrédité COFRAC.

#### 4) COMPARAISON DES RESULTATS DE MESURES AUX VALEURS DE REFERENCE

Les résultats de mesures sont comparés aux valeurs réglementaires en vigueur (si existantes).

### Limites de la mission

Ne relèvent pas de la présente mission :

- > la recherche de l'origine des écarts entre les valeurs limites réglementaires et les valeurs mesurées,
- > la proposition de techniques de réduction de la concentration en radon,
- > la vérification des dispositions prises par le client au regard du résultat des mesures
- > Pour les interventions réalisées dans le cadre du code du travail (CDT), notre mission se limite à fournir des résultats de mesurage du radon en Bq/m<sup>3</sup>. Le calcul des doses annuelles et le zonage des locaux sont exclus de notre prestation

### Habilitations – Reconnaissances externes

La réglementation impose un agrément de niveau 1A pour réaliser les mesures d'activité volumique du radon dans des bâtiments, y compris les bâtiments souterrains et les établissements thermaux délivré par l'Agence de Sureté Nucléaire. Cette réglementation s'applique aux ERP soumis au code de la santé publique. Cet agrément n'est pas obligatoire pour la réalisation de mesures selon le code du travail.

### Moyens techniques

Détecteur solide de trace nucléaire (dosimètre)

# Conditions Spéciales de Ventes

## Mesures activité volumique du radon



<b>Délais de remise des rapports</b>	4 à 6 semaines ouvrées maximum à compter de la date de fin de mission sur site (délai d'analyses)
<b>Types de rapport remis</b>	<p>Le rapport de mesures, remis sous format électronique, comporte les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>&gt; une description de l'établissement,</li><li>&gt; une description de la stratégie de dépistage et des méthodes mises en œuvre,</li><li>&gt; un inventaire du matériel de mesure utilisé,</li><li>&gt; les résultats détaillés des mesures,</li><li>&gt; un tableau de synthèse des résultats de mesure,</li><li>&gt; une comparaison des valeurs mesurées aux valeurs de référence sans prise en compte de l'incertitude de mesure.</li></ul>
<b>Engagement du client</b>	<p>Vous vous engagez à :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>&gt; fournir toutes les données utiles à l'établissement de la stratégie de prélèvement,</li><li>&gt; informer toutes les personnes présentes dans les bâtiments de la réalisation de mesures,</li><li>&gt; prendre les dispositions nécessaires afin d'assurer la protection des appareils de mesures et leur non déplacement pendant toute la durée des mesures,</li><li>&gt; prévoir le fonctionnement normal des postes de travail (CDT) et des bâtiments (C) (occupation, ventilation...)</li><li>&gt; désigner, parmi les personnes relevant de votre autorité, un agent qualifié afin d'accompagner le représentant de SOCOTEC ENVIRONNEMENT et de lui donner toutes facilités en vue de l'accomplissement de sa mission et notamment l'accès aux bâtiments concernés par la mission..</li></ul>
<b>Report &amp; visite complémentaire</b>	Tout report de la date d'intervention dans les 2 jours ouvrés précédant le rendez-vous fait l'objet d'une facturation complémentaire de 20 % du montant de la prestation. Toute visite complémentaire à la demande du Client, fait l'objet d'une facturation complémentaire calculée sur la base d'indemnité correspondant à 80 € HT par heure.
<b>Temps d'attente sur site</b>	Dans le cas où, lors de notre mission, nos intervenants se trouveraient dans l'incapacité, de votre fait (installation à l'arrêt,...) de procéder aux mesures, tel que prévu aux articles 2 et 3, il nous sera dû une indemnité pour temps d'attente correspondant à 80 € HT par heure et par intervenant, hors frais d'analyses, de préparation, d'immobilisation de matériel et de déplacement.
<b>Intervention en dehors des heures ouvrables</b>	<p>Les prix définis ci-dessus sont établis en considération d'intervention aux jours et heures normales d'ouverture (8 h 00 – 18 h 00 du lundi au vendredi).</p> <p>En cas d'intervention en dehors de ces périodes, les prix sont majorés :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>&gt; de 25% pour les jours ouvrés en dehors de cette plage.</li><li>&gt; de 50% pour les samedis</li><li>&gt; de 100 % pour les dimanches, et sous réserve d'une demande préalable formulée par écrit dans un délai compatible avec la réglementation (6 semaines avant intervention)</li></ul> <p>Cette facturation complémentaire se fait sur une base horaire (taux journalier / 8 h).</p>
<b>Livrables – conditions spécifiques</b>	L'édition d'exemplaires imprimés des livrables fait l'objet d'une facturation complémentaire de 50,00 € HT par rapport et par copie.
<b>Dosimètres supplémentaires</b>	Le coût par détecteur supplémentaire est de 20,00 € HT