



Matinale du Radon

Mayenne-Lundi 24 juin 2019

Mayenne-Lundi 24 juin 2019

M. Guy BOURGUIN
1^{er} adjoint au Maire de MAYENNE

Mayenne-Lundi 24 juin 2019

Mme Noura KIHAL-FLEGEAU
Sous-préfète de Mayenne

Mayenne-Lundi 24 juin 2019

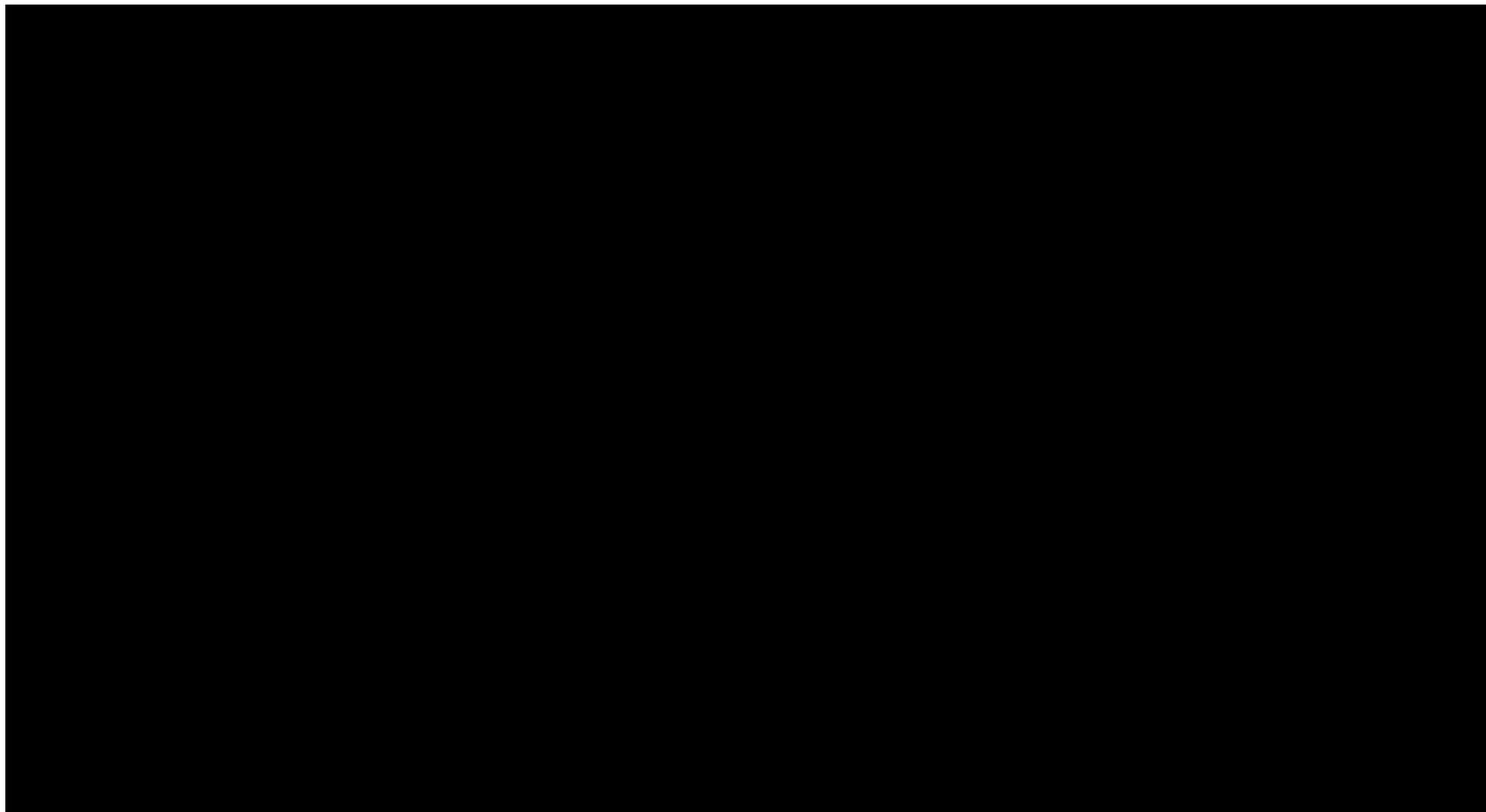
Mme Valérie JOUET

Directrice de la délégation territoriale de Mayenne-ARS Pays de la Loire

Mayenne-Lundi 24 juin 2019

Le radon, qu'est-ce que c'est ?

Mayenne-Lundi 24 juin 2019



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA
RÉGION DES
PAYS-DE-LA-LOIRE



www.paysdelaloire.fr

Mayenne-Lundi 24 juin 2019

LA CARTOGRAPHIE DE L'IRSN

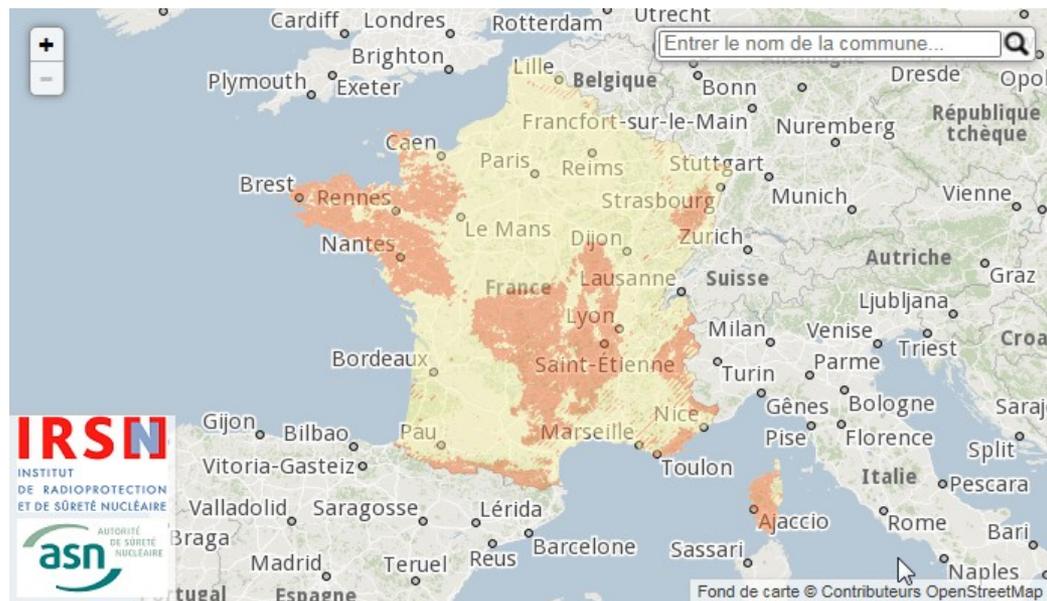
Mme Céline VILLE
Chargée d'Affaires
Division de Nantes de l'ASN

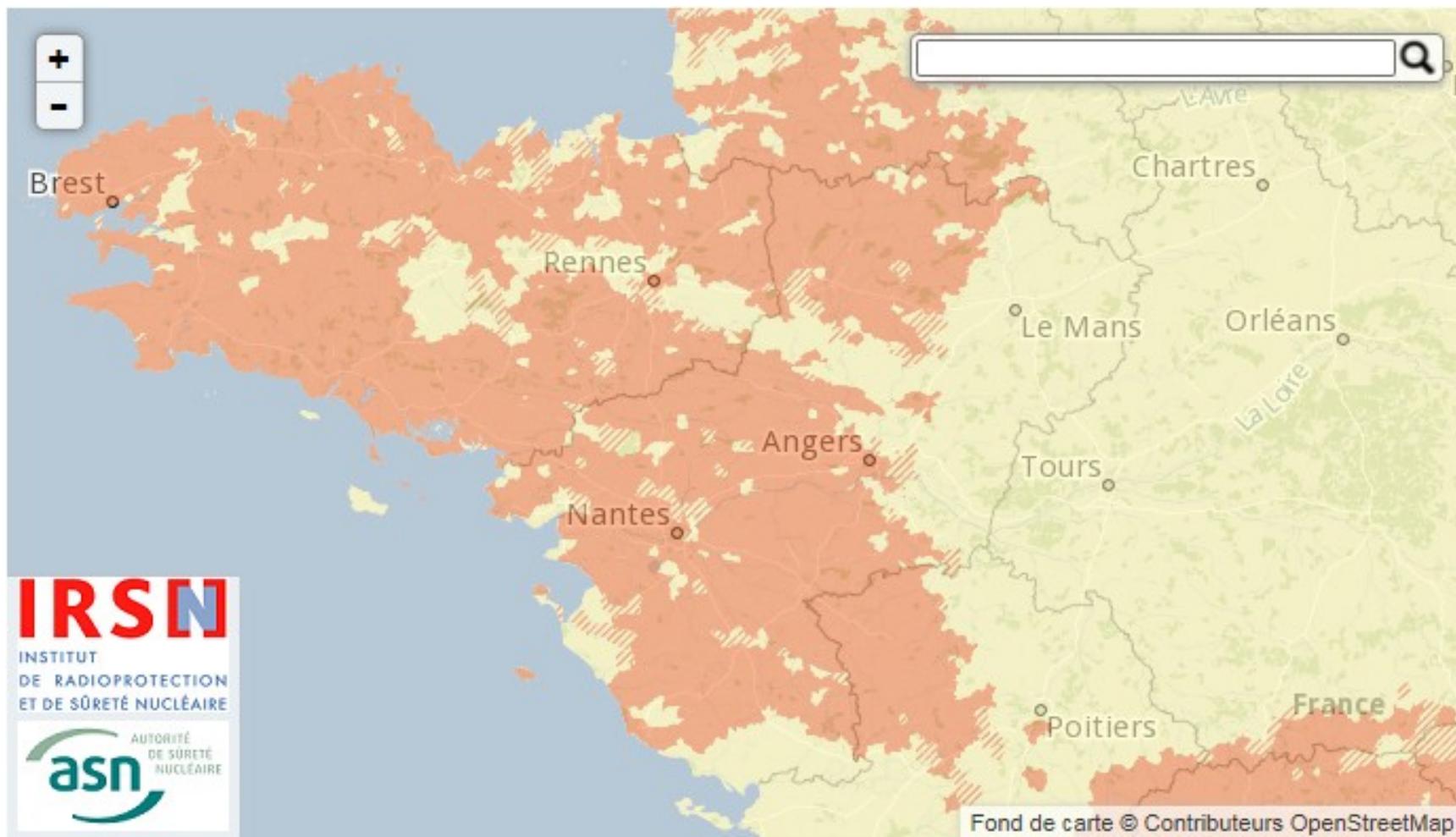
La géologie, en particulier la **teneur en uranium** des terrains sous-jacents : un facteur déterminant.

Elle détermine le **potentiel radon des formations géologiques** : sur une zone géographique donnée, plus le potentiel est important, plus la probabilité de présence de radon à des niveaux élevés dans les bâtiments est forte.

La connaissance des caractéristiques des formations géologiques sur le territoire rend ainsi possible l'établissement d'une **cartographie des zones sur lesquelles la présence de radon à des concentrations élevées dans les bâtiments est la plus probable.**

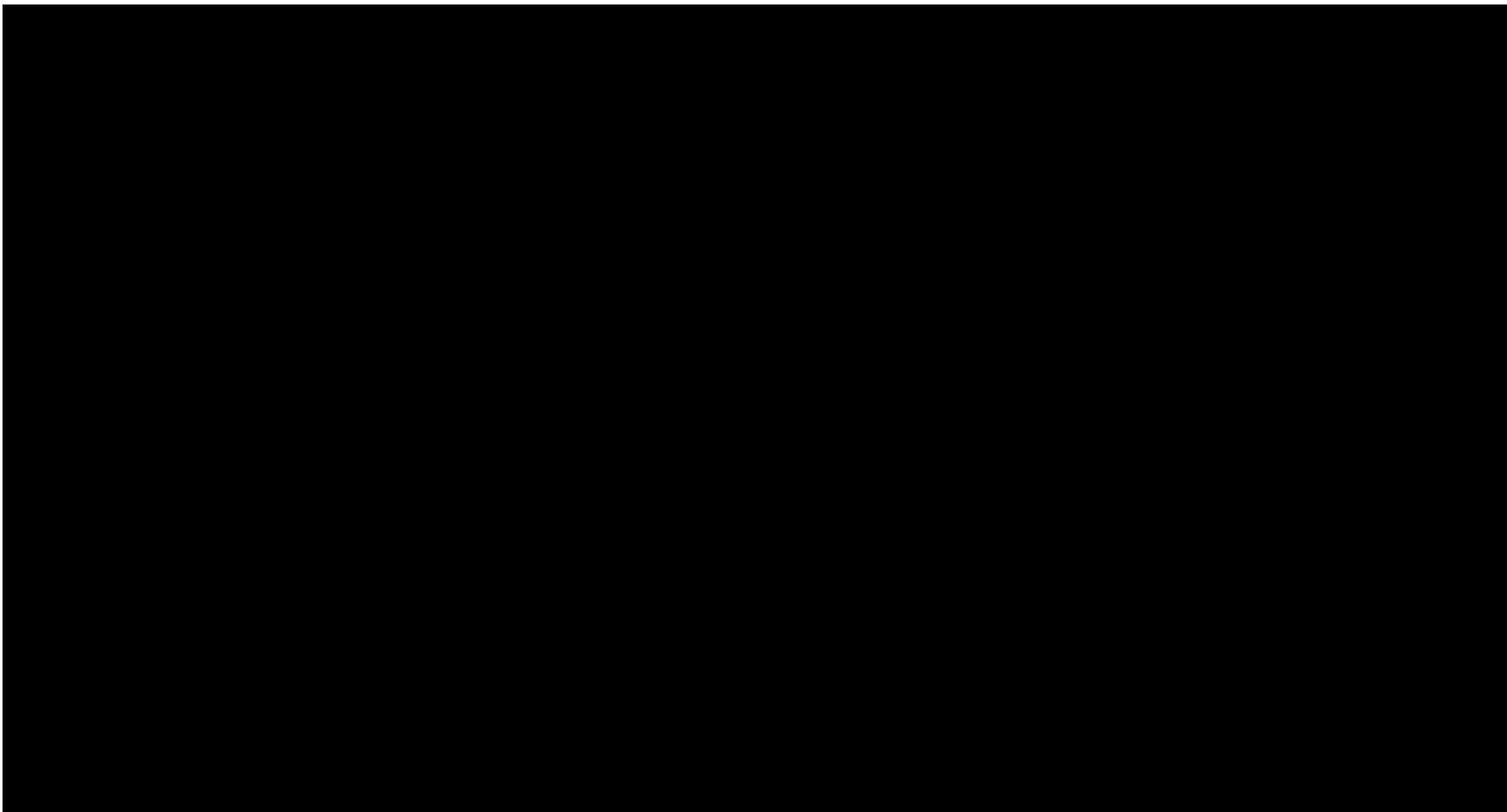
Ce travail a été réalisé par l'IRSN à la demande de l'Autorité de Sûreté Nucléaire.





Mayenne-Lundi 24 juin 2019

Je suis propriétaire d'un établissement recevant du public, quelles sont mes obligations ?



Mayenne-Lundi 24 juin 2019

LA NOUVELLE REGLEMENTATION

Mme Gaëlle DUCLOS

Responsable du département Santé Public
et Environnementale de la délégation
Mayenne ARS Pays de la Loire

Gestion du radon dans les établissements recevant du public (ERP)

Champ d'application de la surveillance (article D. 1333-32 du Code de la santé publique)

- Etablissements d'enseignement, y compris bâtiments d'internat
- Etablissements d'accueil collectif d'enfants < 6 ans
- Etablissements sanitaires, sociaux et médico-sociaux avec capacité d'hébergement
- Etablissements thermaux
- Etablissements pénitentiaires

Gestion du radon dans les ERP

Seuil et zones à risque

(articles R. 1333-28 et R. 1333-29 du Code de la santé publique)

- Division du territoire national en **3 « zones à potentiel radon »** définies en fonction des flux d'exhalation du radon des sols
- **Nouveau niveau de référence** de l'activité volumique moyenne annuelle en radon dans les immeubles bâtis **fixé à 300 Bq.m⁻³**

Gestion du radon dans les ERP

Zonage

(article R. 1333-33 du Code de la santé publique)

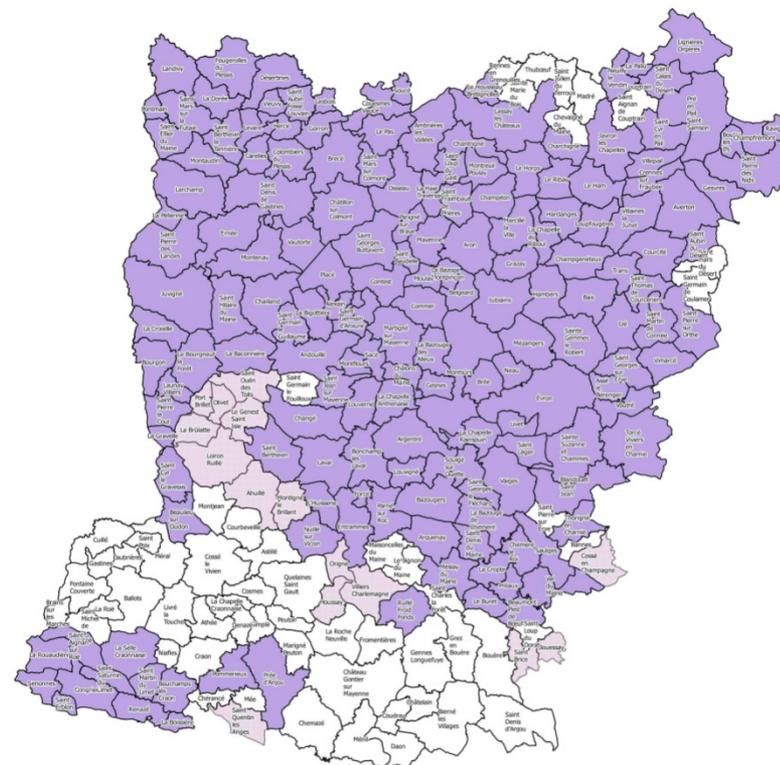


Département de la Mayenne

Le potentiel radon des communes

➤ Obligation de mesurage de l'activité volumique en radon par le propriétaire:

- Dans les zones 3 à potentiel significatif
- Dans les zones 1 et 2 s'il y a déjà eu des résultats $> 300 \text{ Bq.m}^{-3}$



- Potentiel moyen ou élevé (zone 3)
- Potentiel faible mais acteurs géologiques susceptibles de faciliter les transferts (zone 2)
- Potentiel faible (zone 1)

Gestion du radon dans les ERP

Périodicité de la surveillance

(article R. 1333-33 du Code de la santé publique)

- **Le mesurage** de l'activité volumique en radon :
 - Est réalisé par l'IRSN ou des organismes agréés par l'ASN
 - Est renouvelé tous les 10 ans et après la réalisation de travaux** modifiant significativement la ventilation ou l'étanchéité du bâtiment
 - Est réalisé **pendant au moins 2 mois entre le 15/09 et le 30/04** en condition d'occupation normale des locaux (norme)
- **Droit d'exemption** (le propriétaire n'est plus soumis à l'obligation de faire procéder à un mesurage décennal jusqu'à la réalisation éventuelle de travaux) si 2 résultats consécutifs **< 100 Bq.m⁻³**

Gestion du radon dans les ERP

Mesurage

(articles R. 1333-30 et R. 1333-31 du Code de la santé publique)

- A partir de dosimètres passifs de mesure intégrée du radon dans les conditions garantissant la représentativité du mesurage
- L'analyse de ces dispositifs passifs est réalisée par des organismes accrédités COFRAC (Comité français d'accréditation)
- Délai de 2 mois pour restituer les résultats d'analyses aux commanditaires
- Remontée annuelle des résultats de l'analyse des dispositifs passifs de mesure intégrée du radon et des données associées à l'IRSN (données anonymisées)



Gestion du radon dans les ERP

Mesures correctives et suivi (1/2) (article R. 1333-34 du Code de la santé publique)

Lorsqu'au moins 1 résultat **ENTRE 300 Bq.m⁻³ et 1000 Bq.m⁻³**

- Le propriétaire met en œuvre des **actions correctives simples** pour réduire la concentration:
 - Améliorer le renouvellement d'air des locaux (vérifier l'état de la ventilation et supprimer dysfonctionnements, ouvrir régulièrement les fenêtres...)
 - Limiter les remontées de radon (vérifier l'étanchéité du bâtiment vis-à-vis des points d'entrée du radon)
 - Améliorer ou rétablir l'aération naturelle du soubassement s'il existe (ouverture aérations vide sanitaire ou cave obturées)
- Il fait **vérifier l'efficacité de ces actions par un nouveau mesurage** de l'activité volumique en radon

L'arrêté ministériel du 26 février 2019 précise la nature des actions à mettre en œuvre en cas de dépassement du niveau de 300 Bq.m⁻³

Gestion du radon dans les ERP

Mesures correctives et suivi (2/2)

(article R. 1333-34 du Code de la santé publique)

Lorsqu'au moins **1 résultat > 1000 Bq.m⁻³** (ou si échec des actions simples quand < 300 Bq.m⁻³)

- Le propriétaire **fait réaliser toute expertise nécessaire** pour identifier les causes de la présence de radon (avec si besoin des mesurages supplémentaires) et proposer les travaux nécessaires
- Met en œuvre **des travaux** visant à maintenir l'exposition des personnes au radon < 300 Bq.m⁻³
- Il fait **vérifier l'efficacité des actions par un nouveau mesurage** du radon (sous 36 mois après réception 1^{er} mesurage)

L'arrêté ministériel du 26 février 2019 précise la nature des actions à mettre en œuvre en cas de dépassement du niveau de 1000 Bq.m⁻³

Gestion du radon dans les ERP

Enregistrement et information

(article R. 1333-35 du Code de la santé publique)

Lorsque des mesurages d'activité volumique en radon ont été réalisés:

- Conservation des 2 derniers rapports d'intervention
- Mise à disposition des agents de l'Etat dont agents ASN et ARS
- Transmission au nouveau propriétaire si changement de propriétaire
- Information du Préfet des résultats **sous 1 mois** suivant leur réception **si expertise nécessaire**
- Information des personnes fréquentant l'établissement des résultats, dans le délai d'1 mois suivant leur réception:
 - **Affichage permanent, visible et lisible, près de l'entrée principale, d'un bilan selon modèle de l'arrêté du 20 février 2019**

Gestion du radon dans les ERP

Agrément

(article R. 1333-36 du Code de la santé publique)

- L'IRSN ou les organismes agréés par l'ASN réalisent :
 - Mesurages de l'activité volumique en radon
 - Contrôles de l'efficacité des actions correctives et des travaux
 - Expertise et mesurages supplémentaires pour identifier les sources et les voies d'entrée et de transfert du radon dans le bâtiment
- Les organismes établissent un rapport d'intervention :
 - Transmis au propriétaire sous 2 mois après réception des analyses
 - Avec la mention du niveau de référence et une fiche d'information en cas de dépassement de ce niveau
- Transmission, par l'IRSN et les organismes agréés, à l'ASN des résultats des mesurages réalisés
 - Liste des organismes agréés sur le site de l'ASN

Gestion du radon dans les ERP

CONCLUSION

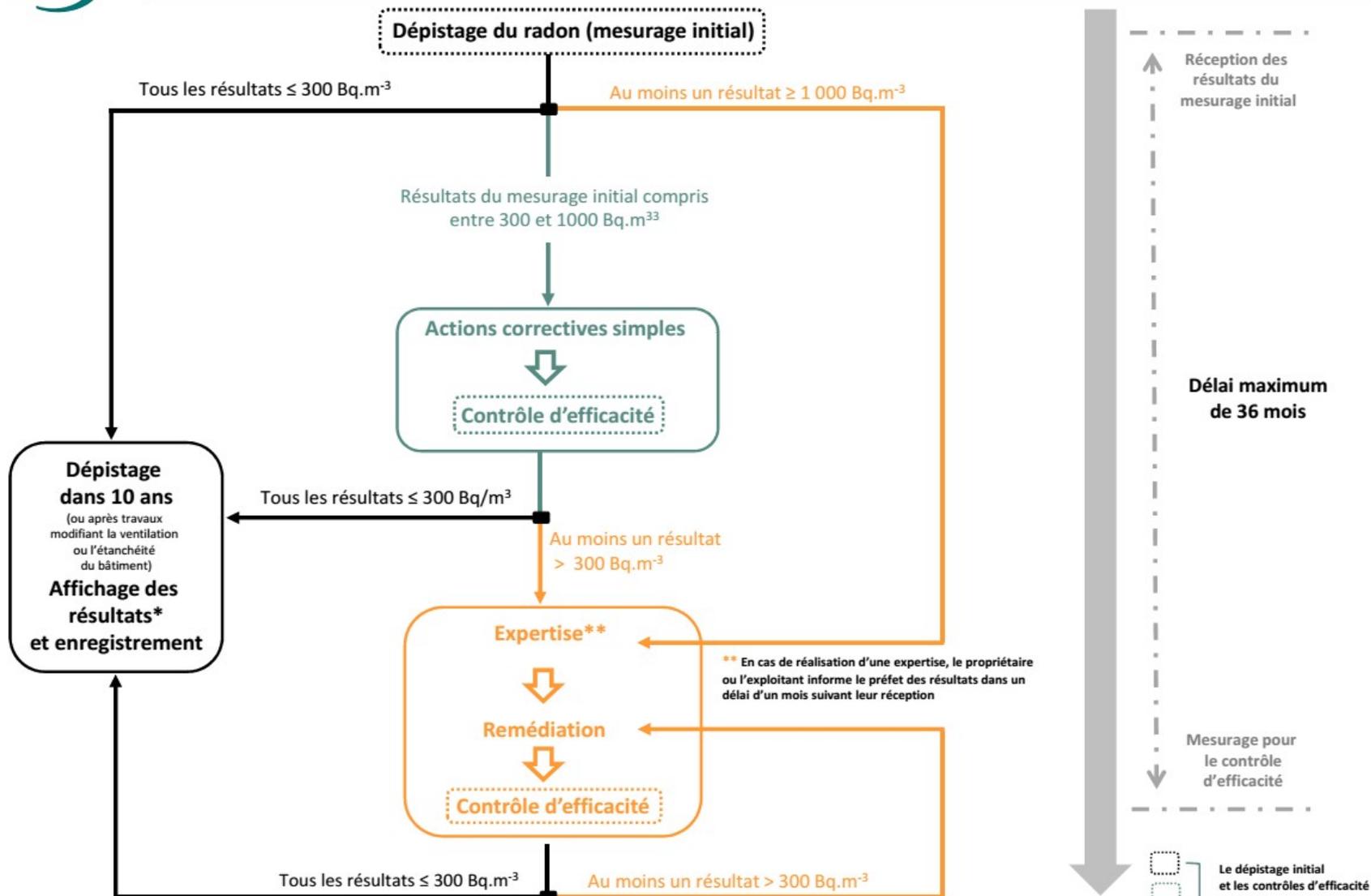
- **Si aucune mesure déjà réalisée au 1/07/2018 ET Zone 3**
Obligation mesurage radon dans ERP avant le 1^{er}/07/2020

- **Si des mesures déjà réalisées avant 1/07/2018**
 - *si > 400 Bq/m³, pour toutes les zones: mener des actions correctives et mesures de vérifications de l'atteinte des 300 Bq/m³

 - *si entre 300 et 400 Bq/m³, pour toutes les zones: refaire mesurage dans les 10 ans

 - *si < 300 Bq/m³
 - pour zone 1 et 2: non concerné par surveillance
 - pour zone 3: refaire un mesurage dans les 10 ans

MODALITÉS DE GESTION DU RADON DANS LES ERP EN ZONE 3 ET DANS LES ERP EN ZONES 1 ET 2 DISPOSANT DE RÉSULTATS DE MESURAGES ANTÉRIEURS AU 01/07/2018 > 300 Bq.M⁻³



* L'ERP met à disposition par voie d'affichage permanent, visible et lisible, près de l'entrée principale de l'établissement, un bilan relatif aux résultats de mesurage du radon (délai d'1 mois suivant la réception du rapport de dépistage)

Mayenne-Lundi 24 juin 2019

Je suis employeur, que dois-je faire ?

La gestion du risque radon incluse dans la démarche de
prévention des risques professionnels

Mme Céline VILLE
Chargée d'Affaires
Division de Nantes de l'ASN

Cadre réglementaire : code du travail

- > **Risque radon intégré dans l'évaluation des risques (sous-sol + au rez-de-chaussée)** : l'employeur tient compte des zones à potentiel radon et les résultats d'éventuelles mesures réalisées
- > **Niveau de référence de 300 Bq/m³**
- > **Lorsqu'en dépit des mesures de prévention, la concentration reste > à 300 Bq/m³** : **information de l'IRSN**
- > **Évaluation des risques** : mesurage (pas d'obligation de faire appel à un OA)



Obligation d'évaluation des risques liés au radon dans les **communes** situées en **zone 1, 2 et 3**

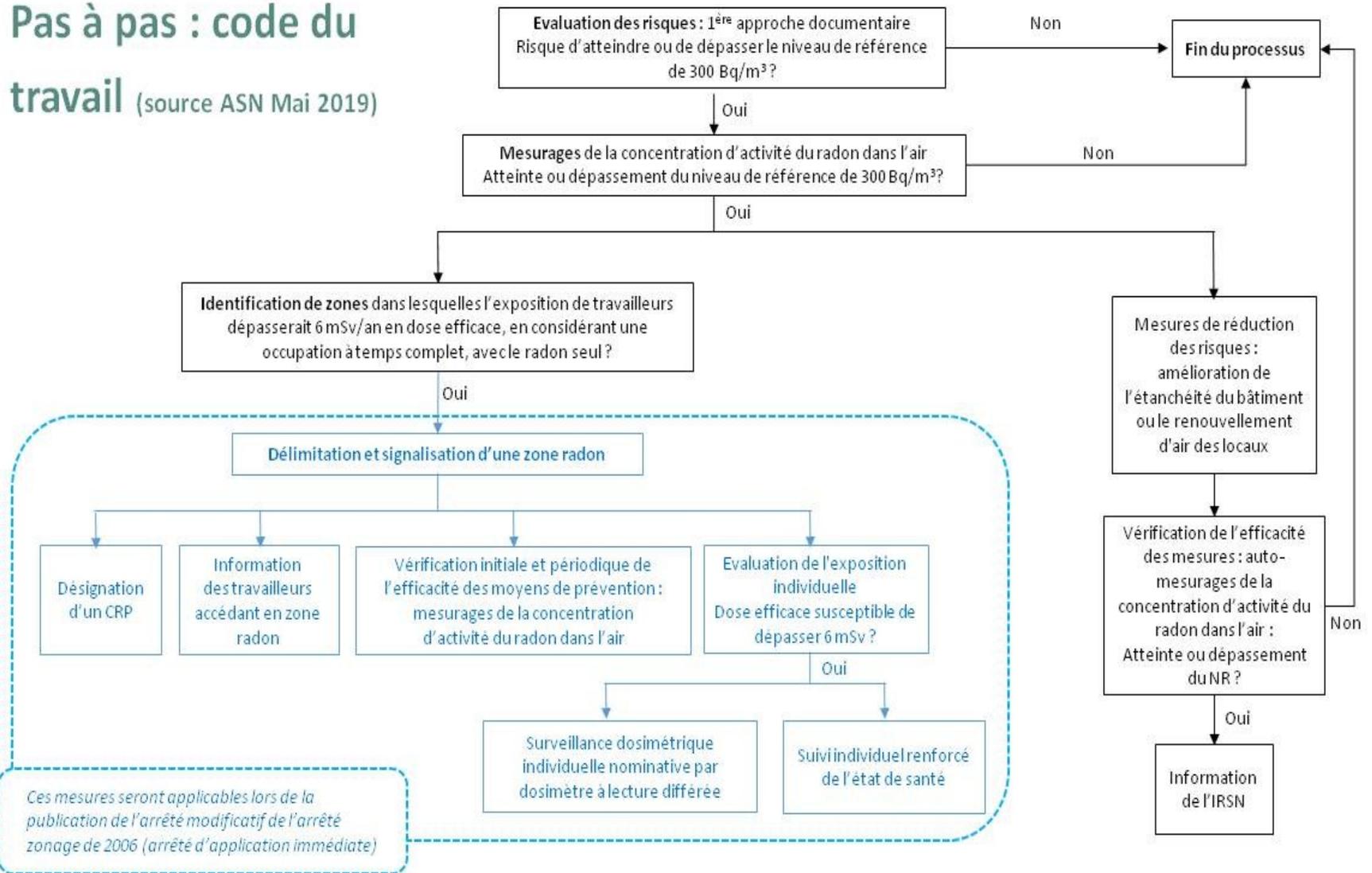
> **Approche dosimétrique** :

- si dose efficace > 6 mSv/an (présence permanente) : **zonage**, vérification initiale par OA radon ou organisme accrédité, vérifications périodiques , **organisation de la RP mais pas de classement**
- si dose efficace > 6 mSv/an (évaluation individuelle des travailleurs accédant en zone radon) : **surveillance individuelle et suivi renforcé de l'état de santé**



Arrêtés à paraître pour l'application des dispositions : zonage + lieux spécifiques

Pas à pas : code du travail (source ASN Mai 2019)



Mayenne-Lundi 24 juin 2019

Information du public vis-à-vis du risque radon : des nouveautés.

M. Vincent OTEKPO

Chef de la Division Politique Technique de
l'Aménagement.

Direction régionale de l'environnement, de
l'aménagement et du logement Pays de la
Loire (DREAL)

Les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers sont informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence du risque Radon (art. L125-5 du code de l'environnement).

Où ?	Dans les communes en zone 3 (voir site de l'IRSN)	R125-23
Quand ?	Depuis le 01/07/2018 <ul style="list-style-type: none"> Lors d'une vente, à la signature de la promesse de vente (ou, à défaut, de l'acte de vente) Lors de la signature du contrat de location ou de son renouvellement 	L271-4 R125-23 Art 3,3 de la loi 89-462
Comment ?	Via la fiche d'information disponible sur georisques.gouv.fr <ul style="list-style-type: none"> - dans le dossier de diagnostic technique (en cas de vente) - joint au bail (en cas de location) 	Fiche d'information
Pourquoi ?	Pour informer la population sur le risque radon à l'occasion d'un changement de logement	

Fiche d'information acquéreurs / locataires

Etat des risques et pollutions

aléas naturels, miniers ou technologiques, sismicité, potentiel radon et sols pollués

! Attention ... s'ils n'impliquent pas d'obligation ou d'interdiction réglementaire particulière, les aéas connus ou prévisibles qui peuvent être signalés dans les divers documents d'information préventive et concerner l'immeuble, ne sont pas mentionnés par cet état. Cet état, à remplir par le vendeur ou le bailleur, est destiné à être en annexe d'un contrat de vente ou de location d'un immeuble.

Cet état est établi sur la base des informations mises à disposition par arrêté préfectoral

n° _____ du _____ / _____ / _____ mis à jour le _____ / _____ / _____
 Adresse de l'immeuble _____ code postal ou Insee _____ commune _____

Situation de l'immeuble au regard d'un ou plusieurs plans de prévention des risques naturels (PPRN)

- L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR N
 - prescrit anticipé approuvé date _____ / _____ / _____ ¹ oui non
- ¹ Si oui, les risques naturels pris en considération sont liés à :
 - inondations autres _____
- > L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du PPRN ² oui non
- ² Si oui, les travaux prescrits ont été réalisés oui non
- L'immeuble est situé dans le périmètre d'un autre PPR N
 - prescrit anticipé approuvé date _____ / _____ / _____ ¹ oui non

Situation de l'immeuble au regard du zonage réglementaire à potentiel radon

> L'immeuble se situe dans une commune à potentiel radon classée en niveau 3 oui non

- > L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR M
 - prescrit anticipé approuvé date _____ / _____ / _____ ³ oui non
- ³ Si oui, les risques naturels pris en considération sont liés à :
 - mouvement de terrain autres _____
- > L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du PPRM ⁴ oui non
- ⁴ Si oui, les travaux prescrits ont été réalisés oui non

Situation de l'immeuble au regard d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRT)

- > L'immeuble est situé dans le périmètre d'étude d'un PPR T prescrit et non encore approuvé ⁵ oui non
- ⁵ Si oui, les risques technologiques pris en considération dans l'arrêté de prescription sont liés à :
 - effet toxique effet thermique effet de surpression
- > L'immeuble est situé dans le périmètre d'exposition aux risques d'un PPR T approuvé oui non
- > L'immeuble est situé en secteur d'expropriation ou de délaissement oui non
- > L'immeuble est situé en zone de prescription oui non
- ⁶ Si la transaction concerne un logement, les travaux prescrits ont été réalisés oui non
- ⁶ Si la transaction ne concerne pas un logement, l'information sur le type de risques auxquels l'immeuble est exposé ainsi que leur gravité, probabilité et cinétique, est jointe à l'acte de vente ou au contrat de location. oui non

Situation de l'immeuble au regard du zonage sismique réglementaire

> L'immeuble se situe dans une commune de sismicité classée en

zone 1	zone 2	zone 3	zone 4	zone 5
très faible	faible	modérée	moyenne	forte

Situation de l'immeuble au regard du zonage réglementaire à potentiel radon

> L'immeuble se situe dans une commune à potentiel radon classée en niveau 3 oui non

Information relative à la pollution de sols

> Le terrain est situé en secteur d'information sur les sols (SIS) oui non

Information relative aux sinistres indemniés par l'assurance suite à une catastrophe N/M/T*

* catastrophe naturelle minière ou technologique

> L'information est mentionnée dans l'acte de vente oui non

vendeur / bailleur _____ date / lieu _____ acquéreur / locataire _____

information sur les risques naturels, miniers ou technologiques, la sismicité, le potentiel radon, les pollutions de sols, pour en savoir plus... consultez le site Internet : www.georisques.gouv.fr

Droit à l'information sur les risques majeurs

Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont exposés parmi lesquels le Radon (art.L125-2 du code de l'environnement).

Où ?	Dans les communes de zone 2 et 3 (voir site de l'IRSN)	R125-10
Quand ?	Tout le temps	R125-11
Comment ?	Via le dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) et le dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM), consultables en mairie	R125-11
Pourquoi ?	L'objectif de l'information préventive est de rendre le citoyen conscient des risques majeurs auxquels il peut être exposé. Informé sur les phénomènes, leurs conséquences et les mesures pour s'en protéger et en réduire les dommages, il sera ainsi moins vulnérable.	

Mayenne-Lundi 24 juin 2019

Élus, vous souhaitez sensibiliser vos administrés : témoignages

Mayenne-Lundi 24 juin 2019



MAYENNE - BAS-MAINE



Mayenne-Lundi 24 juin 2019

M. Yoann TERLISKA
Chef de la division de Nantes
de l'ASN par intérim



Matinale du Radon

Mayenne-Lundi 24 juin 2019