



# CAVITÉS SOUTERRAINES

Les cavités souterraines sont des vides situés sous la terre. Certaines résultent de l'infiltration d'eau dans des roches sédimentaires ou d'activités volcaniques passées. D'autres (galeries d'anciennes mines ou carrières, vestiges militaires...) représentent un risque en cas d'absence d'entretien.

## Conséquences

Les cavités peuvent affecter la stabilité des sols :

- **Affaissements** : déformation souple, sans rupture et progressive de la surface du sol se traduisant par une dépression en forme de cuvette, généralement à fond plat, et sur des terrains plutôt élastiques qui vont supporter la déformation sans rompre.
- **Effondrements localisés**
  - **Remontée de cloche de fontis** : effondrement brutal et localisé se manifestant sous la forme d'un entonnoir ou d'un cratère, le fontis est le plus souvent provoqué par la remontée, plus ou moins lente, d'une cloche de vide vers la surface à la suite de la rupture du toit d'une cavité.
  - **Débouillage** : entraînement gravitaire du matériau de comblement d'une cavité, le plus souvent par une circulation d'eau massive
  - **Suffosion** : phénomène d'érosion interne, affectant principalement les sables et les limons, pouvant être provoqué par une circulation naturelle d'eau ou au droit de canalisations enterrées fuyardes.
- **Effondrements généralisés / en masse** : abaissement violent et spontané de la surface sur parfois plusieurs hectares et plusieurs mètres de profondeur, phénomène généralement associé aux carrières d'extension latérale importante (rupture en chaîne des piliers de l'exploitation).

Deux cavités naturelles sont recensées sur la commune :

- le trou de la Rieppe,
- et la Perte du Rupt de Clus.

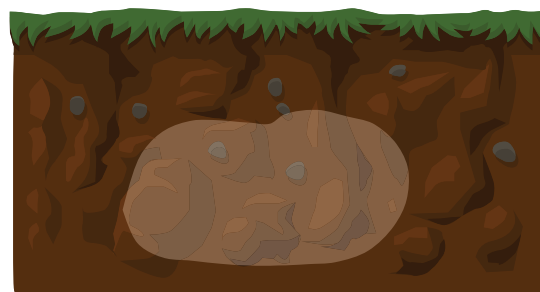
## Mesures de prévention

L'effondrement d'une cavité n'étant pas prévisible, il ne faut pas se rendre dans une cavité souterraine sans être habilité et équipé pour le faire.

Vous avez connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ? Merci d'en informer la mairie immédiatement.

La commune peut adopter des mesures pour protéger les personnes qui vivent sur le terrain sus-jacent :

- Surveillance
- Consolidation avec piliers de maçonnerie
- Suppression des vides par remblaiement
- Protection passive pour les cavités remontant en surface avec pieux de fondation





Lorsqu'un sol est argileux, il peut être très sensible aux variations de sa teneur en eau et se comporte comme une éponge. Ainsi, il va se rétracter en période de sécheresse et va gonfler en période pluvieuse.

## Conséquences

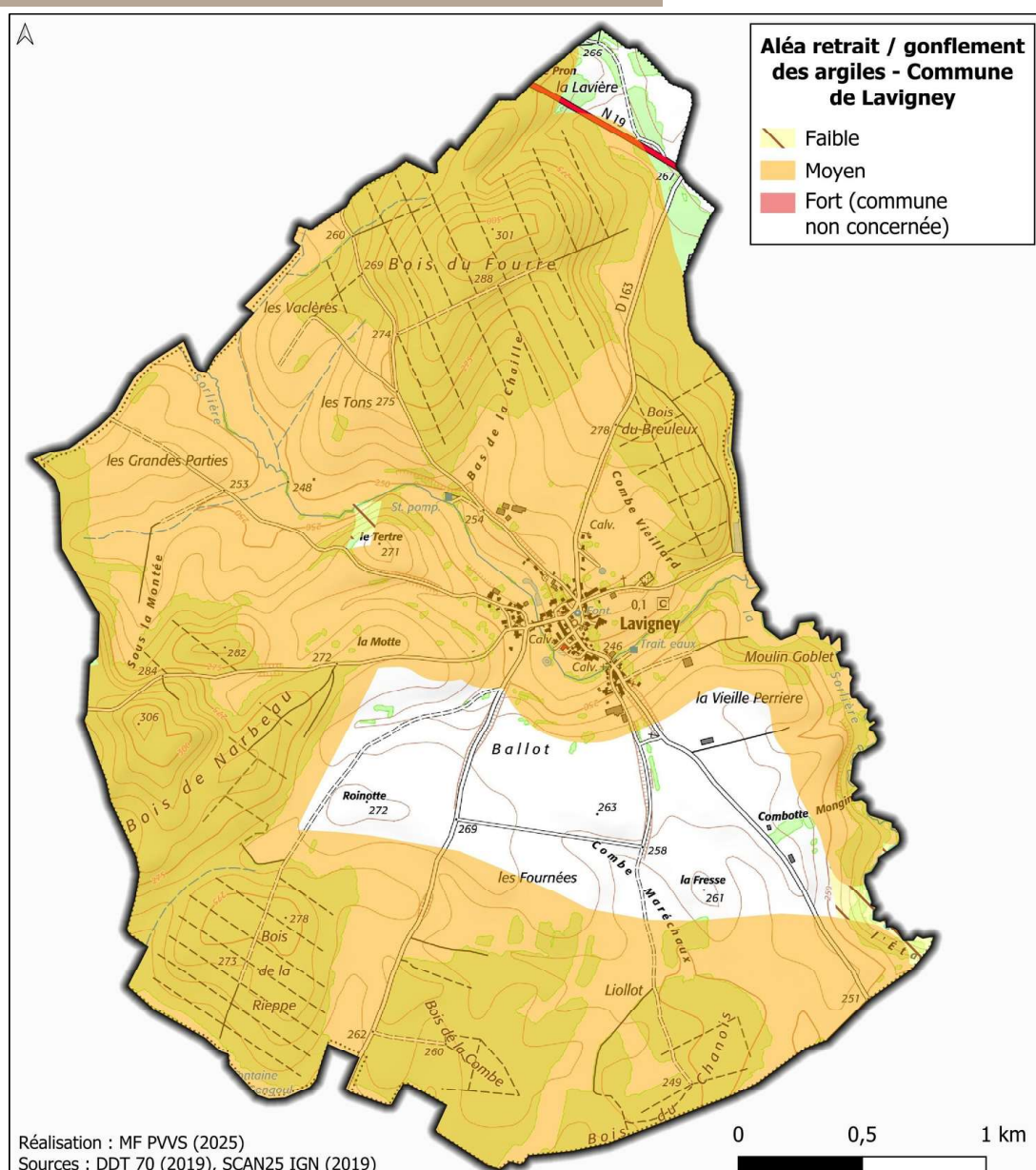
Perturbation de l'équilibre des ouvrages et création des désordres de plus ou moins grande ampleur sur les fondations comme en surface (fissures, déformations des ouvertures, etc.), pouvant dans les cas les plus graves rendre la maison inhabitable.

Avec le changement climatique, il est constaté sur la dernière décennie, une intensification des épisodes de sécheresse conduisant à une augmentation des sinistres dus au retrait-gonflement des argiles.

## Mesures de prévention

**Constructions adaptées** : type et profondeur des fondations, gestion des eaux pluviales aux abords des constructions, de l'action de la végétation environnante...

**Étude géotechnique** obligatoire en amont de la vente d'un terrain non bâti constructible situé en zone argileuse d'exposition moyenne ou forte.





# SÉCHERESSE

## Le risque sur la commune

La sécheresse est un épisode de manque d'eau plus ou moins long pouvant résulter d'un manque de pluie, mais aussi d'une utilisation trop intensive ou inadaptée de l'eau disponible.

**148 litres**

C'est la consommation moyenne par jour et par personne en eau potable !

## Information

La gestion de l'eau potable s'effectue en régie sur la commune et provient en majorité de la source du bois de Cintrey. Une seconde source est mobilisée en cas de besoin : la source du Pâquis.

## Un risque amplifié par le changement climatique

### Conséquences

Assèchement des cours d'eau, augmentation du risque d'incendies, impacts sur l'approvisionnement en eau potable, sur les sols et la biodiversité, déstabilisation des milieux naturels...

## Mesures de gestion du risque

Le Préfet de département peut prendre des mesures de limitation ou de suspension des usages de l'eau non prioritaires pour les particuliers et les professionnels, selon 4 niveaux de gravité :

Niveaux	Objectif	Mesures
1/ Vigilance	Inciter les particuliers et les professionnels à économiser l'eau	Information, sensibilisation et incitation des particuliers et des professionnels à économiser l'eau
2/ Alerte	Réduire tous les prélèvements en eau et interdire les activités impactant les milieux aquatiques	Restrictions en matière d'arrosage, de remplissage et de vidange des piscines, de lavage de véhicules et d'irrigation de cultures
3/ Alerte renforcée		Restrictions renforcées en matière d'arrosage, de remplissage et de vidange des piscines, de lavage de véhicules et d'irrigation de cultures
4/ Crise	Préserver les usages prioritaires	Interdiction des prélèvements en eau pour l'agriculture (totalement ou partiellement), pour de nombreux usages domestiques et pour les espaces publics.



# GAZ RADON

Sur la commune : FAIBLE

## Le risque sur la commune



## Un risque sournois...

### Conséquences

À long terme, l'inhalation du radon conduit à augmenter le risque de développer un cancer du poumon. En effet, il se désintègre en particules radioactives (polonium, bismuth, plomb) ayant la capacité d'endommager les cellules.

Gaz naturel radioactif, inodore et incolore, le radon provient de la désintégration de deux éléments naturellement présents dans les roches du sol : l'uranium et le thorium. En extérieur, il se dilue rapidement mais peut s'infiltrer dans les maisons et s'y accumuler.

Le risque est plus important dans les régions aux sous-sols granitiques et volcaniques comme le massif des Vosges mais **des concentrations élevées peuvent être enregistrées dans des zones à faible risque**. La mesure s'effectue en becquerels par mètres cube et il est recommandé de se situer en-dessous de **300 Bq/m<sup>3</sup>**.

## Mesures de gestion

Afin de limiter l'entrée du radon, il est possible d'agir sur :

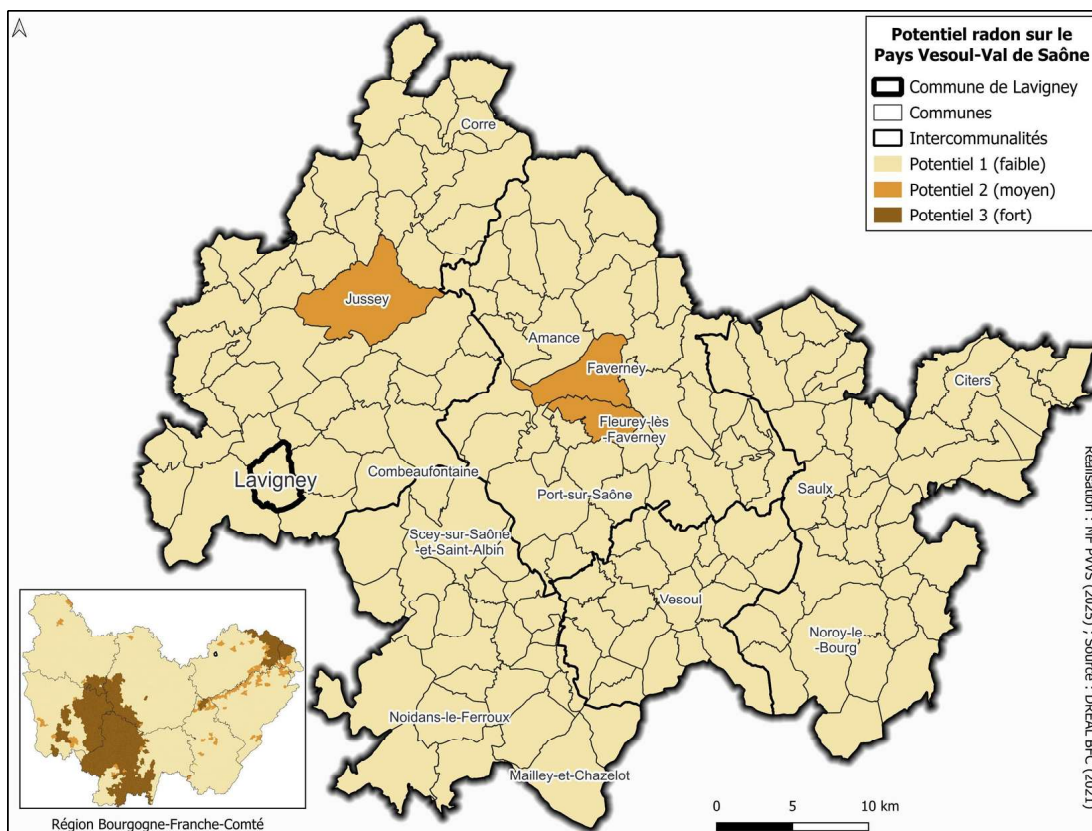
- **L'étanchéité** : portes, trappes, passage de canalisations, fissures...
- **La ventilation** : aérer le logement, installer-vérifier-entretenir le système de ventilation.
- **Le système de chauffage** : existence/absence, état et localisation de la prise d'air spécifique pour la combustion.
- **Le soubassement** : selon sa nature (vide sanitaire, cave, dallage sur terre-plein), différentes solutions existent : ventilation naturelle ou mécanique, système de mise en dépression du sol (SDS), etc.

### Dosimètre

Appareil de mesure à poser durant 2 à 3 mois l'hiver dans une pièce de vie.



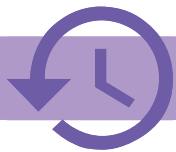
La commune est située en zone de potentiel radon faible.





# RISQUE MÉTÉOROLOGIQUE

Il arrive que des phénomènes climatiques généralement ordinaires deviennent extrêmes et aient un impact important pour la sécurité de la population. Le changement climatique tend à augmenter la fréquence et l'intensité de ces phénomènes.



## Historique

Le 22 juin 2022, un épisode de grêle a touché la commune et a engendré d'importants dégâts sur les toitures des maisons, les serres agricoles et les cultures notamment.

## LES BONS RÉFLEXES

## Mesures de gestion du risque

### Carte de vigilance Météo-France :

- Site : <https://vigilance.meteofrance.fr>
- Niveaux :

○	Pas de vigilance particulière
○	Soyez attentif
○	Soyez très vigilant
○	Vigilance absolue



limiter les déplacements et la vitesse



Ne pas se promener, être vigilant aux chutes de branches et d'objets divers



Ranger ou fixer si possible les objets susceptibles de s'envoler ou d'être endommagés



S'abriter, se tenir éloigné des zones boisées, éviter les sorties en montagne



Signaler les départs de feux (foudre)



Éviter d'utiliser le téléphone et les appareils électriques



S'abriter, ne pas descendre au sous-sol mais rester en hauteur, ne pas s'engager sur une voie immergée



S'informer de l'état des routes, si possible ne pas prendre la voiture



S'habiller chaudement dont une couche imperméable, se couvrir la tête et les mains



Éviter les expositions prolongées au froid, les sorties le soir et la nuit



Fermer les volets la journée, aérer la nuit



Ne pas sortir aux heures les plus chaudes



Boire et s'humidifier le corps régulièrement, limiter l'activité physique



Vent violent



Orage



Grêle



Pluie intense



Neige-verglas



Grand froid



Canicule



# TRANSPORT DE MATIÈRES

## Le risque sur la commune

Ce risque est consécutif à un accident se produisant lors du transport par voie routière, ferrée, aérienne, par voie d'eau ou par canalisation de matières dangereuses :

- produits inflammables,
- produits toxiques,
- produits radioactifs, etc.

Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et l'environnement.

La commune de Lavigney est concernée par le transport de matières dangereuses via une canalisation d'hydrocarbures, une canalisation d'éthylène et la route nationale 19.

## Mesures de gestion du risque

### Des convois très réglementés

Les textes internationaux et nationaux définissent, pour chaque mode de transport, les dispositions techniques, les modalités d'organisation, de contrôle et d'inspection, la signalétique et la formation des personnels.

Par exemple, les véhicules TMD (Transport de Matières Dangereuses) comportent à l'arrière et/ou sur le côté, des panneaux indiquant la nature du risque et la matière transportée.

© Géorisques : Jean-Michel Piquion



Code danger et n° produit

Symboles de danger



## Historique

Aucun incident notable sur la commune n'a été enregistré.

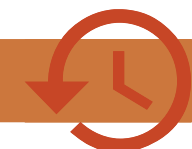
### Des canalisations surveillées

La réglementation a été renforcée concernant le suivi et la maintenance des ouvrages : des inspections plus fréquentes sont imposées.


Enfouies la plupart du temps à au moins 80 cm de profondeur pour assurer leur protection, les canalisations sont indiquées en surface par des bornes spécifiques : rouge pour les hydrocarbures, jaune pour le gaz, blanc ou orange pour les produits chimiques.




© Géorisques : DREAL Nouvelle Aquitaine




## LES BONS RÉFLEXES

 S'il y a des victimes, ne pas les déplacer, sauf en cas d'incendie

 Ne pas toucher le produit et/ou s'approcher

 Ne pas fumer  
Pas de flamme, ni d'étincelle

 Rester à l'écoute des consignes

 Rentrer rapidement dans le bâtiment en dur le plus proche