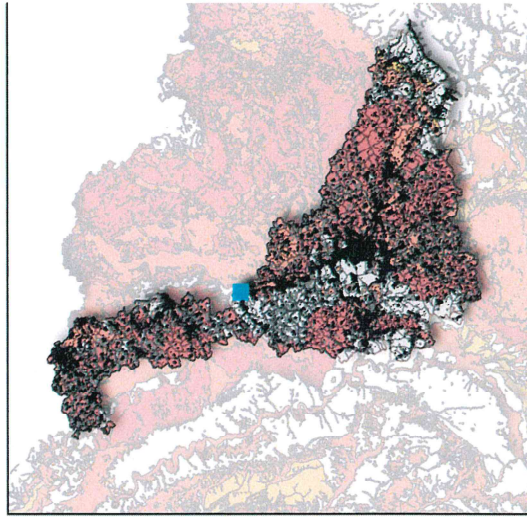
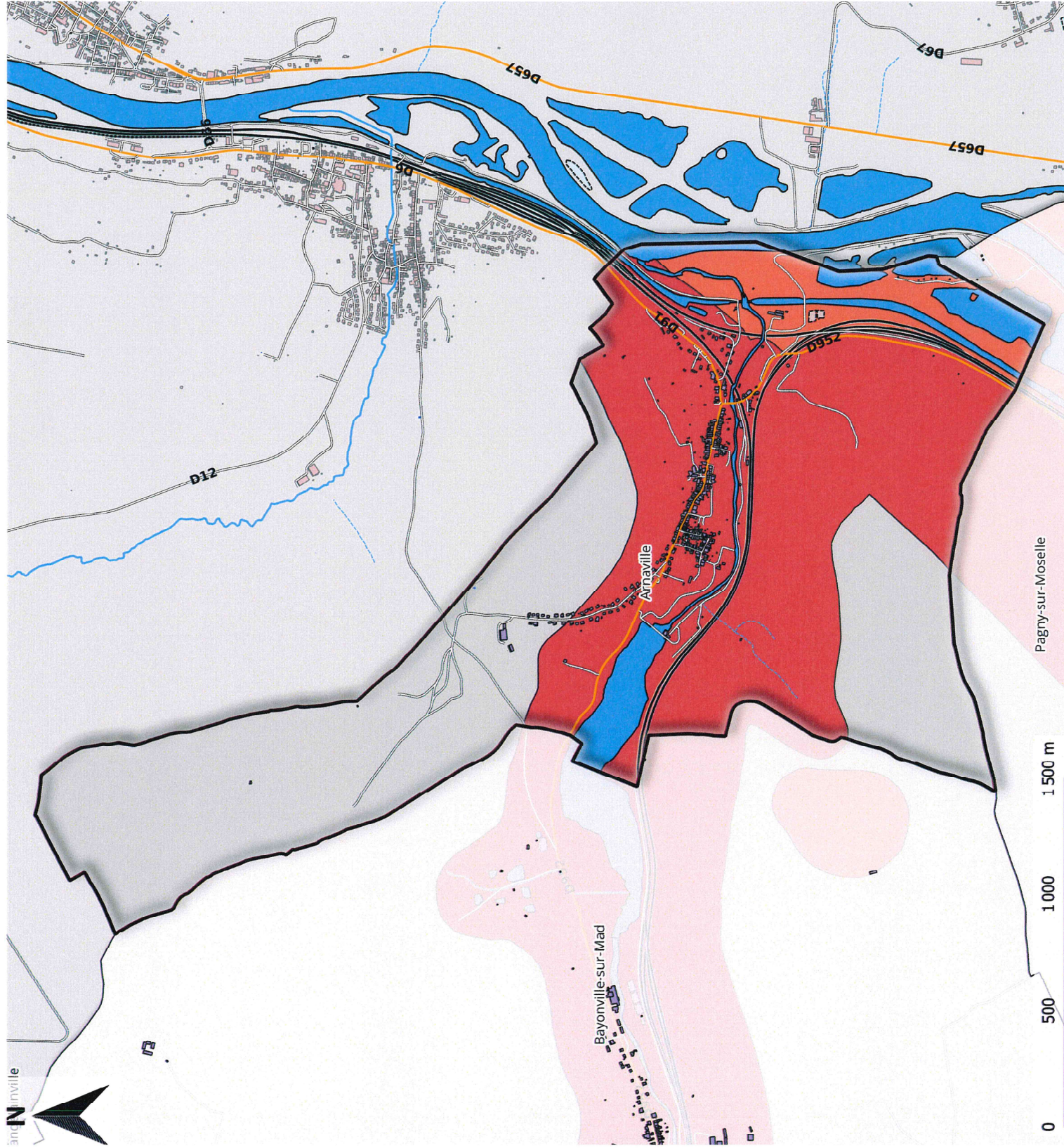
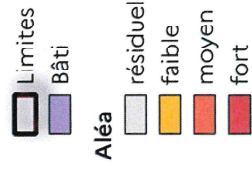


# Exposition au phénomène de retrait gonflement des argiles - 2026

Commune : Arnville





PRÉFET DE MEURTHE-ET-MOSELLE

Direction Départementale des Territoires

## Doctrine Risque et Droit des Sols

### Risque Mouvement de terrain

#### Retrait gonflement des argiles

Fiche

N° 6

Référence : Note du chef du service ADUR du 20 février 2009

Date de mise à jour : mars 2026

Annexe : Fiche d'informations relative à l'exposition au retrait gonflement des sols argileux pour maison individuelle et pour tous les autres projets

En 2008, le BRGM a réalisé la cartographie départementale au 1/50.000<sup>ème</sup> de l'aléa retrait et gonflement des argiles. En 2019, le BRGM a mené un travail d'actualisation des cartes d'aléa existantes sur la base de l'évolution des connaissances en la matière, dont les données géolocalisées de sinistralité afin d'obtenir une carte d'exposition des formations argileuses au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Afin d'intégrer les effets du changement climatique, en application du plan national d'adaptation au changement climatique, un arrêté ministériel en date du 9 janvier 2026 met à jour la carte de 2019 d'exposition au retrait-gonflement des argiles pour intégrer la forte sinistralité de ces dernières années.

Cette mise à jour entrera en vigueur, à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2026, et révèle une augmentation des zones d'exposition forte.

L'ensemble des communes du département est concerné par l'exposition au retrait et gonflement d'argiles.

La cartographie de l'exposition à ce phénomène est consultable sur Consulta'risques :

<https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=781960b4-cf17-45dc-b235-adc5ca6ad0f9>

Il convient de rappeler que la présence de cette exposition n'entraîne aucune interdiction de construire.

**En pratique**, l'instructeur des autorisations d'urbanisme vérifiera si le projet se situe ou non dans une zone d'exposition au retrait-gonflement des argiles et si oui, il informera le pétitionnaire de la situation de son projet en zone d'exposition selon le mémento :

| Niveau d'exposition        | Décision                               | Visas – considérant                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Faible ou Moyenne ou Forte | Avis favorable quel que soit le projet | <u>Visas</u> :<br>Vu la carte départementale d'exposition au phénomène retrait gonflement des argiles réalisée par le BRGM en août 2019 puis au 1 <sup>er</sup> juillet 2026 à compter de cette date<br><u>Arrêté</u> :<br>Préciser le niveau d'exposition dans le texte de l'arrêté |

Quel que soit le niveau d'exposition, le pétitionnaire devra également être informé des obligations pour la construction de maison individuelle ou recommandations pour tous les autres projets à suivre pour se prémunir de ce phénomène. Pour ce faire, une fiche intitulée « FICHE D'INFORMATIONS RELATIVE A L'EXPOSITION AU RETRAIT GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX » a été rédigée. Il conviendra de joindre cette fiche :

- Soit au stade de l'instruction quand le dossier nécessite une demande de pièces manquantes ou

insuffisantes, en complément de cette demande

- Soit au moment de la notification de la décision finale favorable

Dans le cas où le projet se situe également en zone d'aléa minier, il conviendra de consulter les fiches 8 « Risques minier – bassin ferrifère Nord » ou fiche 9 « Bassin ferrifère de Nancy ».

Dans le cas où le projet se situe également en zone de mouvement de terrain nécessitant une prise en compte de ces aléas par la réalisation d'une étude géotechnique, il est recommandé de compléter celle-ci en tenant compte des mouvements de sol induits par le phénomène de retrait-gonflement des argiles.

### **Instauration de dispositions constructives sur les maisons individuelles : mesures issues de la loi ELAN**

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles bien que non dangereux pour l'homme, engendre chaque année des dégâts considérables, en raison notamment de leurs fondations superficielles, les maisons individuelles sont particulièrement vulnérables.

Les constructions en terrain argileux de maison individuelle doivent être adaptées à ce phénomène. Les désordres liés au retrait-gonflement des argiles peuvent être évités grâce à une bonne conception de la maison. C'est l'objet de la réglementation mise en place par la loi ELAN (Évolution du logement, de l'aménagement et du numérique), qui impose de mettre en œuvre des prescriptions constructives adaptées dans les zones les plus exposées.

Depuis 2020, la réglementation en vigueur pour la construction de maisons individuelles situées dans une **zone d'exposition moyenne ou forte au retrait-gonflement des argiles** prévoit qu'en cas de :

- vente d'un terrain non bâti constructible : une étude géotechnique préalable de type G1 (phase étude de site et phase principes généraux de construction) doit être fournie par le vendeur afin que l'acquéreur soit informé de la nature du terrain ;
- projet de construction ou d'extension d'un bien : le constructeur de l'ouvrage (architecte, entreprise du bâtiment, constructeur de maison individuelle...) est tenu :
  - soit de suivre les recommandations d'une étude géotechnique de conception de type G2 (phase avant projet et phase projet : étude ayant pour objectif de fixer les prescriptions constructives adaptées à la nature du sol et au projet de construction) fournie par le maître d'ouvrage,
  - soit de respecter des techniques particulières de construction définies par voie réglementaire.

A noter qu'une attestation relative au risque de retrait-gonflement des sols argileux sera à transmettre dans le cadre de l'achèvement et de conformité des travaux.

Toutes ces dispositions sont codifiées dans le Code de la construction et de l'habitation (CCH), notamment : L.132-4 à L. 132-9 et R. 132-3 à R. 132-8.

Les travaux suivants peuvent être exemptés de la réalisation des études géotechniques (article R132-7 du Code de la construction et de l'habitation) :

- travaux n'affectant pas les fondations ou la structure du bâtiment, l'écoulement des eaux ou les échanges thermiques entre le sol et le sous-sol du bâtiment ;
- travaux relatifs à des extensions y compris des vérandas et des garages, sous réserve que la superficie du projet soit inférieure à 20 m<sup>2</sup> et que la nouvelle construction soit désolidarisée du bâtiment existant.

Une plaquette de communication « Construire en terrain argileux : la réglementation et les bonnes pratiques » à destination du public est disponible à cette adresse [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/construire\\_en\\_terrain\\_argileux\\_reglementation\\_et\\_bonnes\\_pratiques-v\\_modif%20ccmi.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/construire_en_terrain_argileux_reglementation_et_bonnes_pratiques-v_modif%20ccmi.pdf). Cette plaquette présente de manière synthétique l'ensemble du dispositif mis en place.

Pour en savoir plus, vous pouvez consulter le dossier expert sur le retrait-gonflement des argiles sur Géorisques à l'adresse suivante : <https://www.georisques.gouv.fr/consulter-les-dossiers-thematiques/retrait-gonflement-des-argiles>

Vous voudrez bien diffuser copie de la présente doctrine aux instructeurs placés sous votre autorité et m'informer des éventuelles difficultés de mise en œuvre de ces dispositions.

## FICHE D'INFORMATIONS RELATIVE A L'EXPOSITION AU RETRAIT GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX DES **MAISONS INDIVIDUELLES**

Les mouvements de sol induits par le retrait gonflement des argiles constituent un risque majeur en raison de l'ampleur des dégâts qu'ils provoquent, notamment parce qu'ils touchent la structure même des bâtiments. Du fait de la lenteur et de la faible amplitude des déformations du sol induit par le retrait et gonflement des argiles, ce phénomène est sans danger pour l'homme. Il se manifeste sous la forme de différents désordres pouvant ou non intervenir simultanément : fissuration des structures, distorsion des ouvertures, ruptures de canalisation, décollement des bâtiments annexes... Les travaux de réparation peuvent s'avérer très complexes et coûteux (travaux de reprise en sous œuvre par exemple).

Afin de se prémunir contre ce phénomène qui touche principalement **les maisons individuelles** et qui s'amplifie avec le changement climatique (longues périodes de sécheresse suivies de périodes de fortes pluies), les constructions en terrain argileux de maison individuelle doivent être adaptées à ce phénomène. Les désordres liés au retrait-gonflement des argiles peuvent être évités grâce à une bonne conception de la maison. C'est l'objet de la réglementation mise en place par la loi ELAN (Évolution du logement, de l'aménagement et du numérique), qui impose de mettre en œuvre des prescriptions constructives adaptées dans les zones d'**exposition moyenne ou forte**.

Dans le cadre du dépôt d'autorisation d'urbanisme aucun justificatif n'est demandé sur la prise en compte de ce risque, cependant des obligations existent vis-à-vis du Code de la construction et de l'habitation.

Depuis 2020, la réglementation en vigueur pour la construction de maisons individuelles situées dans une zone d'**exposition moyenne ou forte** au retrait-gonflement des argiles prévoit qu'en cas de :

- vente d'un terrain non bâti constructible : une étude géotechnique préalable de type G1 (phase étude de site et phase principes généraux de construction) doit être fournie par le vendeur afin que l'acquéreur soit informé de la nature du terrain ;
- projet de construction ou d'extension d'un bien : le constructeur de l'ouvrage (architecte, entreprise du bâtiment, constructeur de maison individuelle...) est tenu :
  - soit de suivre les recommandations d'une étude géotechnique de conception de type G2 (phase avant projet et phase projet : étude ayant pour objectif de fixer les prescriptions constructives adaptées à la nature du sol et au projet de construction) fournie par le maître d'ouvrage,
  - soit de respecter des techniques particulières de construction définies par voie réglementaire.

A noter qu'une attestation relative au risque de retrait-gonflement des sols argileux sera à transmettre dans le cadre de l'achèvement et de conformité des travaux..

Toutes ces dispositions sont codifiées dans le Code de la construction et de l'habitation (CCH), notamment : L.132-4 à L. 132-9 et R. 132-3 à R. 132-8.

Les travaux suivants peuvent être exemptés de la réalisation des études géotechniques (article R.132-7 du Code de la construction et de l'habitation) :

- travaux n'affectant pas les fondations ou la structure du bâtiment, l'écoulement des eaux ou les échanges thermiques entre le sol et le sous-sol du bâtiment ;
- travaux relatifs à des extensions y compris des vérandas et des garages, sous réserve que la superficie du projet soit inférieure à 20 m<sup>2</sup> et que la nouvelle construction soit désolidarisée du bâtiment existant.

Une plaquette de communication « Construire en terrain argileux: la réglementation et les bonnes pratiques » est disponible à l'adresse suivante:

[https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/construire en terrain argileux reglementation et bonnes pratiques-v modif%20ccmi.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/construire%20en%20terrain%20argileux%20reglementation%20et%20bonnes%20pratiques-v%20modif%20ccmi.pdf).

Un dossier expert sur le retrait-gonflement des argiles sur Géorisques est disponible à l'adresse suivante : <https://www.georisques.gouv.fr/consulter-les-dossiers-thematiques/retrait-gonflement-des-argiles>



# FICHE D'INFORMATIONS RELATIVE A L'EXPOSITION AU RETRAIT GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX POUR TOUS LES PROJETS SAUF **MAISONS INDIVIDUELLES**

Les mouvements de sol induits par le retrait gonflement des argiles constituent un risque majeur en raison de l'ampleur des dégâts qu'ils provoquent, notamment parce qu'ils touchent la structure même des bâtiments. Du fait de la lenteur et de la faible amplitude des déformations du sol induit par le retrait et gonflement des argiles, ce phénomène est sans danger pour l'homme. Il se manifeste sous la forme de différents désordres pouvant ou non intervenir simultanément : fissuration des structures, distorsion des ouvertures, ruptures de canalisation, décollement des bâtiments annexes... Les travaux de réparation peuvent s'avérer très complexes et coûteux (travaux de reprise en sous œuvre par exemple).

Afin de se prémunir contre ce phénomène qui touche principalement **les maisons individuelles** et qui s'amplifie avec le changement climatique (longues périodes de sécheresse suivies de périodes de fortes pluies), les constructions en terrain argileux de maison individuelle doivent être adaptées à ce phénomène. Les désordres liés au retrait-gonflement des argiles peuvent être évités grâce à une bonne conception de la maison. C'est l'objet de la réglementation mise en place par la loi ELAN (Évolution du logement, de l'aménagement et du numérique), qui **impose de mettre en œuvre des prescriptions constructives adaptées dans les zones d'exposition moyenne ou forte pour les maisons individuelles**.

**Pour tous autres projets aucune obligation n'existe vis-à-vis de la loi ELAN : cependant des recommandations peuvent être faites :**

## **Projet situé dans une zone d'exposition faible :**

Selon la connaissance réalisée par le BRGM à partir des données de sinistralité concernant ce risque et parue sur le site <http://www.georisques.gouv.fr>, en août 2019 puis actualisée en janvier 2026 pour une application au 1<sup>er</sup> juillet 2026, l'unité foncière est située en **zone d'exposition faible**.

Ce risque n'entraîne ni interdiction, ni prescription.

Vis-à-vis de ce risque, il est recommandé de respecter les « règles de l'art » en matière de construction. Cela est indispensable pour assurer une certaine résistance du bâti par rapport au phénomène, tout en garantissant une meilleure durabilité de la construction ou de l'aménagement. (à adapter en fonction du projet).

*Pour les projets également concernés par des aléas mouvements de terrain nécessitant une prise en compte de ces aléas par la réalisation d'une étude géotechnique, il est recommandé de compléter celle-ci en tenant compte des mouvements de sol induits par le retrait gonflement des argiles.*

## **Projet situé dans une zone d'exposition moyenne et/ou forte :**

Selon la connaissance réalisée par le BRGM à partir des données de sinistralité concernant ce risque et parue sur le site <http://www.georisques.gouv.fr>, en août 2019 puis actualisée en janvier 2026 pour une application au 1<sup>er</sup> juillet 2026, l'unité foncière est située en **zone d'exposition moyenne et/ou forte**.

Ce risque n'entraîne ni interdiction, ni prescription.

Vis-à-vis de ce risque ; il est **vivement recommandé** de **réaliser une étude géotechnique de conception** sur l'ensemble du projet , définissant les dispositions constructives pour assurer la stabilité des bâtiments ou projet (à adapter en fonction du projet) vis-à-vis du risque de retrait-gonflement des argiles. Cette étude devra porter une attention particulière aux conséquences néfastes que pourrait créer le nouveau projet sur les parcelles voisines (construction de bâtiment accolé, influence de rejets d'eau et plantation d'arbres trop proches des limites parcellaires par exemple).

*Pour les projets également concernés par des aléas mouvements de terrain nécessitant une prise en compte de ces aléas par la réalisation d'une étude géotechnique, il est recommandé de compléter celle-ci en tenant compte des mouvements de sol induits par le retrait gonflement des argiles.*