



PRÉFET DE L'OISE

# Plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN)

## Mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux dans le département de l'Oise

Commune de **SERMAIZE**

### Règlement

PPRN approuvé le **20 FEV. 2017**



Pour le préfet,  
Le secrétaire général,

Blaise GOURTAY

## Table des matières

Titre I – DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	3
Article 1 – Champ d’application .....	3
Article 2 – Effets du Plan de Prévention du Risque Naturel « retrait gonflement des argiles ».....	3
Article 3 – Dérogations aux règles du présent règlement.....	4
Article 4 – Définitions.....	4
Titre II – RÉGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX.....	4
Chapitre I – Mesures générales applicables aux projets de construction de bâtiment.....	5
Chapitre II – Ensemble forfaitaire de mesures particulières s’appliquant aux constructions de maisons individuelles et de leurs extensions à défaut d’une étude géotechnique.....	5
Chapitre III – Dispositions relatives à l’environnement immédiat des projets de bâtiments. .	6
Titre III – MESURES APPLICABLES AUX BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS.....	7
Titre IV – MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.....	8

# **Titre I – DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

## **Article 1 – Champ d'application**

Le présent règlement s'applique sur la commune de Sermaize, dans les zones exposées au risque naturel de mouvements de terrain différentiels liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux, et transcrites sur le document graphique annexé au présent règlement et sur les couches géo référencées.

Le plan de zonage comprend 2 zones exposées au risque délimitées en fonction du niveau d'aléa :

- une zone très exposée (B1) ;
- une zone faiblement à moyennement exposée (B2)

Une partie de la commune n'est pas concernée par l'aléa.

Lorsque ce règlement impose des investigations afin de réduire les risques et des travaux éventuellement nécessaires pour garantir la stabilité des terrains, ceux-ci sont menés par un bureau d'études ou un expert agréé capable de maîtriser les techniques permettant d'appréhender le comportement des sols, et en cas d'intervention, ayant la connaissance approfondie des procédés de confortement dans le domaine du génie civil.

### Principes réglementaires

En application de l'article L. 562-1 du Code de l'Environnement, le présent règlement définit :

- les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation des projets d'aménagement ou de construction ;
- les mesures relatives aux biens et activités existants en vue de leur adaptation au risque ;
- les mesures plus générales de prévention, de protection et de sauvegarde qui incombent aux particuliers ou aux collectivités.

## **Article 2 – Effets du Plan de Prévention du Risque Naturel « retrait gonflement des argiles »**

Le PPRN approuvé vaut servitude d'utilité publique et est opposable aux autorisations d'urbanisme. Conformément à l'article L 562-4 du Code de l'Environnement, le PPRN fait l'objet d'un affichage en mairie et d'une publicité par voie de presse locale en vue d'informer les populations concernées. Les mesures prescrites dans le présent règlement sont mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.

Conformément à l'article L. 562-5 du Code de l'Environnement, le non-respect des mesures rendues obligatoires est passible des peines prévues à l'article L. 480-4 du Code de l'Urbanisme.

Selon les dispositions de l'article L.125-6 du Code des Assurances, l'obligation de garantie de l'assuré

contre les effets des catastrophes naturelles prévue à l'article L.125-1 du même code, ne s'impose pas aux entreprises d'assurance à l'égard des biens immobiliers construits en violation des règles prescrites. Toutefois, cette dérogation ne peut intervenir que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat d'assurance.

### **Article 3 – Dérogations aux règles du présent règlement**

Les dispositions du présent règlement ne s'appliquent pas si l'absence d'argile sur l'emprise de la totalité de la parcelle est démontrée par sondage selon une étude géotechnique au minimum de type G11 (étude géotechnique préliminaire de site) au sens de la norme NF P94-500.

### **Article 4 – Définitions**

**Maison individuelle** s'entend au sens de l'article L.231-1 du Code de la Construction et de l'Habitation : construction d'un immeuble à usage d'habitation ou d'un immeuble à usage professionnel et d'habitation ne comportant pas plus de deux logements.

Au sens de ce règlement, sont considérés comme **projets nouveaux** tous les travaux qui ne concernent pas les constructions existantes à la date d'entrée en vigueur du plan de Prévention des Risques. Par exceptions, sont considérés comme projets nouveaux les reconstructions après sinistre et les travaux sur les constructions existantes entraînant une augmentation de l'emprise au sol, à la date d'approbation du Plan de Prévention des Risques ou une surélévation avec création d'au moins un niveau supplémentaire.

**Bâtiments agricoles** : par bâtiment agricole on entend les constructions à caractère fonctionnel nécessaires aux exploitations (serres, silos, hangars, granges, locaux de transformation et de conditionnement des produits venant de l'exploitation...). Les bâtiments pour les sociétés (négociants) et coopératives agricoles, les établissements hippiques n'entrent pas dans ce champ.

## **Titre II – RÉGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX**

Les dispositions du présent titre sont définies en application de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement, sans préjudice des règles normatives en vigueur. Elles s'appliquent à l'ensemble des zones à risque B1 et B2 délimitées sur le plan de zonage réglementaire.

Rappel réglementaire :

Conformément à l'article R 431-16 du code de l'urbanisme, « *le dossier joint à la demande de permis de construire comprend : (...) e) Lorsque la construction projetée est subordonnée par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé, à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert agréé certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception ; (...)* »

## ***Chapitre I – Mesures générales applicables aux projets de construction de bâtiment***

Cette partie du règlement concerne la construction de tout type de bâtiments hormis les constructions de type provisoire sans fondation, ni dispositif d'ancrage posés sur le sol, abri de jardin non destiné à l'occupation humaine. Pour les maisons individuelles, du fait de la sinistralité importante observée sur ce type de construction, des mesures particulières existent et sont traitées dans le chapitre II.

Tout projet de permis de construire est subordonné à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions précises de réalisation, d'utilisation et d'exploitation du projet au niveau de la parcelle, hormis pour les bâtiments agricoles pour lesquels cette étude est toutefois vivement recommandée.

### **Article 1 – Est prescrit en zones B1 et B2**

Pour déterminer les conditions précises de réalisation, d'utilisation et d'exploitation du projet au niveau de la parcelle, il est prescrit la réalisation d'une série d'études géotechniques sur l'ensemble de la parcelle, définissant les dispositions constructives et environnementales nécessaires pour assurer la stabilité des bâtiments vis-à-vis du risque de tassement différentiel et couvrant les missions géotechniques de type G12 (étude géotechnique d'avant-projet), G2 (étude géotechnique de projet) et G3 (étude et suivi géotechniques d'exécution) au sens de la norme géotechnique NF P 94-500. Au cours de ces études, une attention particulière devra être portée sur les conséquences néfastes que pourrait créer le nouveau projet sur les parcelles voisines (influence des plantations d'arbres ou rejet d'eau trop proche des limites parcellaires par exemple). Toutes les dispositions et recommandations issues de ces études devront être appliquées.

Dès la conception de leur projet, les pétitionnaires doivent aussi veiller à prendre en compte les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde du titre IV du présent règlement.

## ***Chapitre II – Ensemble forfaitaire de mesures particulières s'appliquant aux constructions de maisons individuelles et de leurs extensions à défaut d'une étude géotechnique***

### **Article 1 – Est prescrit**

En l'absence d'une série d'études géotechniques, telle que définie à l'article 1 du chapitre 1 du présent titre, il est prescrit la réalisation de l'ensemble des règles forfaitaires définies à l'article 2 du présent chapitre afin de prévenir les risques de désordres géotechniques.

## **Article 2 – Règles de construction**

### **Article 2-1 – Est interdite**

l'exécution d'un sous-sol partiel sous une construction d'un seul tenant, sauf mise en place d'un joint de rupture.

### **Article 2-2 – Sont prescrites les mesures suivantes**

- des fondations d'une profondeur minimum de 1,20 m en zone B1 et 0,80 m en zone B2, sauf rencontre de terrains rocheux insensibles à l'eau à une profondeur inférieure ;
- des fondations plus profondes à l'aval qu'à l'amont pour les terrains en pente et pour des constructions réalisées sur plate-forme en déblais ou déblais-remblais afin d'assurer une homogénéité de l'ancrage ;
- des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, dimensionnées selon les préconisations du DTU 13-12 « Règles pour le calcul des fondations superficielles » et réalisées selon les préconisations du DTU 13-11 « Fondations superficielles – cahier des clauses techniques » lorsqu'elles sont sur semelles ;
- toutes parties de bâtiment fondées différemment ou exerçant des charges différentes et susceptibles d'être soumises à des tassements différentiels doivent être désolidarisées et séparées par un joint de rupture sur toute la hauteur de la construction ; cette mesure s'applique aussi aux extensions ;
- les murs porteurs doivent comporter un chaînage horizontal et vertical liaisonné, dimensionné et réalisé selon les préconisations du DTU 20-1 « Ouvrages de maçonnerie en petits éléments : Règles de calcul et dispositions constructives minimales » ;
- si le plancher bas est réalisé sur radier général, la réalisation d'une bêche périphérique est prescrite. S'il est constitué d'un dallage sur terre plein, il doit être réalisé en béton armé, après mise en œuvre d'une couche de forme en matériaux sélectionnés et compactés, et répondre à des prescriptions minimales d'épaisseur, de dosage de béton et de ferrailage, selon les préconisations du DTU 13.3 « Dallages – conception, calcul et exécution ». Des dispositions doivent être prises pour atténuer le risque de mouvements différentiels vis-à-vis de l'ossature de la construction et de leurs conséquences, notamment sur les refends, cloisons, doublages et canalisations ; les solutions de type plancher porté sur vide sanitaire et sous-sol total seront privilégiées ;
- en cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol (chaudière ou autre), celle-ci ne devra pas être positionnée le long des murs périphériques de ce sous-sol. À défaut, il devra être mis en place un dispositif spécifique d'isolation des murs.

## **Chapitre III – Dispositions relatives à l'environnement immédiat des projets de bâtiments**

Les dispositions suivantes réglementent l'aménagement des abords immédiats des bâtiments à la fois dans les zones B1 et B2. Elles ont pour objectif de limiter les risques de retrait-gonflement par une

bonne gestion des eaux superficielles et de la végétation.

### **Article 1 – Est interdite**

toute plantation d'arbre ou d'arbuste à une distance de tout bâtiment existant, ou du projet, inférieure à sa hauteur à maturité (1,5 fois en cas d'un rideau d'arbres ou d'arbustes) sauf mise en place d'un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m interposé entre la plantation et les bâtiments.

### **Article 2 – Sont prescrits**

- la mise en place de dispositifs assurant l'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales (raccords souples notamment) ;
- la récupération et l'évacuation des eaux pluviales et de ruissellement des abords du bâtiment par un dispositif d'évacuation de type caniveau. Le stockage éventuel de ces eaux à des fins de réutilisation doit être étanche ;
- le captage des écoulements de faibles profondeurs, lorsqu'ils existent, par un dispositif de drainage périphérique situé à une distance minimale de 2 m de tout bâtiment ;
- le rejet des eaux pluviales ou usées et des dispositifs de drainage dans le réseau collectif lorsque cela est possible. En cas d'assainissement autonome, les points de rejets devront être situés à l'aval du bâtiment et à une distance minimale de 5 mètres de tout bâtiment ou limite de parcelle ;
- la mise en place sur toute la périphérie du bâtiment, à l'exception des parties mitoyennes avec un terrain déjà construit ou revêtu, d'un dispositif s'opposant à l'évaporation (terrasse ou géomembrane enterrée par exemple) et d'une largeur minimale de 1,5 m ;
- la mise en place d'écrans anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m entre le bâtiment projeté et tout arbre ou arbuste existant situé à une distance inférieure à sa propre hauteur ou, à défaut, l'arrachage des arbres concernés.

### **Article 3 – Est recommandé**

le respect d'un délai minimum de 1 an entre l'arrachage des arbres ou arbustes éventuels situés dans l'emprise du projet ou à son abord immédiat et le démarrage des travaux de construction, lorsque le déboisement concerne des arbres de grande taille ou en nombre important (plus de cinq).

## **Titre III – MESURES APPLICABLES AUX BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS**

Compte tenu de la vulnérabilité importante des maisons individuelles face au risque de retrait-gonflement des sols argileux, les mesures suivantes n'incombent qu'aux propriétaires des biens de types « maisons individuelles » au sens de l'article L.231-1 du Code de la Construction et de l'Habitation.

## **Article 1 – Sont prescrites dans un délai de 5 ans en zone B1 et recommandées en zone B2**

la collecte et l'évacuation des eaux pluviales des abords du bâtiment par un système approprié dont le rejet sera éloigné à une distance minimale de 5 m de tout bâtiment. Le stockage éventuel de ces eaux à des fins de réutilisation doit être étanche et le trop-plein doit être évacué à une distance minimale de 5 m de tout bâtiment.

## **Article 2 – Sont recommandées en zones B1 et B2 les mesures suivantes**

- la mise en place d'un dispositif s'opposant à l'évaporation (terrasse ou géomembrane enterrée) et d'une largeur minimale de 1,50 m sur toute la périphérie du bâtiment, à l'exception des parties mitoyennes avec un terrain déjà construit ou revêtu ;
- le raccordement des canalisations d'eaux pluviales et usées au réseau collectif lorsque cela est possible. En cas d'assainissement autonome, il convient de respecter une distance minimale de 5 m entre les points de rejet et tout bâtiment ou limite de parcelle.

## **Titre IV – MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE**

Les dispositions du présent titre ne s'appliquent pas lorsqu'une étude géotechnique de niveau minimum G2 au sens de la norme NF P 94-500 démontre que les fondations de la construction sont suffisamment dimensionnées pour éviter les désordres liés aux aménagements à proximité du bâti.

## **Article 1 – Est prescrit en zone B1 et recommandé en zone B2**

l'élagage régulier (au minimum tous les 3 ans) de tous arbres ou arbustes implantés à une distance de toute maison individuelle inférieure à leur hauteur à maturité, sauf mise en place d'un écran anti-racine d'une profondeur minimale de 2 m interposé entre la plantation et les bâtiments ; cet élagage doit permettre de maintenir stable le volume de l'appareil aérien de l'arbre (feuillage et branchage).

## **Article 2 – Sont prescrites et immédiatement applicables les mesures suivantes en zones B1 et B2**

- toute nouvelle plantation d'arbre ou d'arbuste doit respecter une distance d'éloignement par rapport à tout bâtiment au moins égale à la hauteur de la plantation à maturité (1,5 fois en cas d'un rideau d'arbres ou d'arbustes) ou être accompagnée de la mise en place d'un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m, interposé entre la plantation et les bâtiments ;
- la création d'un puits pour usage domestique doit respecter une distance d'éloignement de tout bâtiment d'au moins 10 m ;
- en cas de remplacement des canalisations d'évacuation des eaux usées et/ou pluviales, il doit être mis en place des dispositifs assurant leur étanchéité (raccords souples notamment) ;



- tous travaux de déblais ou de remblais modifiant localement la profondeur d'encastrement des fondations doivent être précédés d'une étude géotechnique de type G12 au sens de la norme NF P94-500, pour vérifier qu'ils n'aggraveront pas la vulnérabilité du bâti.

### **Article 3 – Sont recommandées les mesures suivantes en zones B1 et B2**

- le contrôle régulier d'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales existantes et leur étanchéification en tant que de besoin. Cette recommandation concerne à la fois les particuliers et les gestionnaires des réseaux ;
- pour les puits existants, et en l'absence d'arrêté préfectoral définissant les mesures de restriction des usages de l'eau, éviter de pomper d'eau, entre mai et octobre, dans un puits situé à moins de 10 m d'un bâtiment existant, lorsque la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieure à 10 m.