DÉPARTEMENT DU VAL D'OISE

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES DE MOUVEMENT DE TERRAIN

liés à la dissolution du gypse, aux carrières souterraines, au retrait-gonflement des sols argileux

Commune de BESSANCOURT



Vu pour être annexé à l'arrêté de ce jour, CERGY-PONTOISE, le

Pour le Préfet,

PRÉFECTURE DU VAL D'OISE

3.D.C.T. - DYNAMIQUE DES TERRITOIRES ET INTERCOMMUNALITÉ

> Pour le Préfet du Val d'Ose Le Chef de Bureau

Règlement

Tais

PASCALE RIEU

Prescrit le:

4 mars 2005

Approuvé le:

- 5 SEP. 2007

DIRECTION DEPARTEMENTALE
DE L'ÉQUIPEMENT ET DE L'AGRICULTURE
DU VAL D'OISE
Service de l'Urbanisme, de l'Aménagement et du développement Durable
Pôle Risques, Ecologie et Développement Durable

Titre I : Dispositions générales du règlement

1- Champ d'application:

Le présent règlement s'applique à l'ensemble du territoire de la commune de Bessancourt. Il détermine les mesures à mettre en œuvre au titre de la prévention pour diminuer, voire annuler, les préjudices humains et les dommages susceptibles d'être générés par des mouvements de terrain consécutifs à trois types d'événements:

- la ruine de carrières souterraines,
- la dissolution naturelle du gypse,
- le phénomène de retrait et de gonflement des sols argileux et marneux liés à l'alternance de période de sécheresse et de période de pluie. Dans le corps du texte, cet aléa sera dénommé aléa « sécheresse ».

Le territoire de la commune a été divisé en plusieurs zones plus ou moins exposées aux risques de mouvement de terrain en fonction de la nature de l'aléa et de son intensité.

Le zonage comprend six zones affectées d'un règlement spécifique: une zone rouge et cinq zones bleues. Ces zones sont identifiées sur le plan de zonage réglementaire du PPR.

- la zone rouge, R, fortement exposée à un risque d'effondrement de cavité souterraine, correspond aux emprises sous-minées de la carrière souterraine abandonnée augmentées de la zone de protection et de la marge de reculement.
- les zones bleues, B1 à B5, correspondent à des secteurs faiblement à fortement exposés à l'aléa retrait-gonflement et le cas échéant à l'aléa dissolution du gypse.

La correspondance entre les aléas et le règlement qui s'applique à chaque zone est précisée dans le tableau ci-après (attention: ce tableau se lit par lignes):

	Aléa Carrière souterraine	Aléa Dissolution du gypse	Aléa « Sécheresse »	Règlement
Zone B1	0	0	f ou m	Règlement de base
Zone B2	0	0	F	Règlement de base renforcé
Zone B3	0	f ou m	f ou m	Règlement de base + dispositions spécifiques au gypse
Zone B4	0	f ou m	F	Règlement de base renforcé+ dispositions spécifiques au gypse
Zone B5	0	F	*	Règlement de base renforcé + dispositions spécifiques au gypse + interdiction des habitations
Zone R	F	*	*	Inconstructible

Intensité des aléas: 0 = nul, f = faible, m = modéré, F = fort, * = quelle que soit l'intensité

En application des articles L. 562 du code de l'environnement et conformément au décret n°95.1089 du 5 octobre 1995 modifié relatif aux PPR, le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions et installations, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités. Il ne fait pas obstacle à l'application des autres législations et réglementations en vigueur.

Les dispositions du PPR s'appliquent à tout type d'aménagement, construction, ouvrage, exploitation.

2- Effets du plan de prévention des risques:

Le PPR vaut servitude d'utilité publique. A ce titre il doit être annexé au plan local d'urbanisme, conformément à l'article R 126-1 du code de l'urbanisme.

La nature et les conditions d'exécution des techniques de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, installations et travaux visés.

Le respect des dispositions du PPR conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par la survenance de l'événement redouté; l'indemnisation implique que l'état de catastrophe naturelle soit reconnu par arrêté interministériel.

Le non-respect des dispositions du PPR est puni des peines prévues aux articles L 480-4 du code de l'urbanisme et L 562-5 du code de l'environnement.

Titre II: Dispositions applicables en zone rouge

La zone rouge correspond aux secteurs sous-minés par des carrières souterraines abandonnées et à leur périphérie (marge de reculement). Elle est inconstructible.

Les activités suivantes y sont toutefois possibles, à condition qu'elles n'aggravent pas les risques ou ne déclenchent pas les désordres redoutés :

- les travaux de réparation, d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à la publication du PPR,
- les travaux liés à l'exploitation agricole ou forestière sous réserve qu'ils n'impliquent pas une occupation humaine permanente,
- les travaux nécessaires au fonctionnement des services publics, y compris la pose de lignes ou de câbles, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées aux risques créés par ces travaux,
- tous travaux et aménagements destinés à réduire ou supprimer les risques, sous réserve d'une autorisation préalable de l'Inspection générale des carrières qui aura contrôlé que ces mesures ne sont pas de nature à compromettre la sécurité des tréfonds voisins.

Titre III : Dispositions applicables dans les zones bleues du PPR

Les dispositions ci-dessous correspondent au règlement de la zone B1. C'est le règlement de base de l'ensemble de la zone bleue mais des prescriptions complémentaires s'appliquent dans les zones B2, B3, B4 et B5.

III-1 Dispositions applicables aux projets de construction de maisons individuelles hors permis groupé

A défaut d'une étude géotechnique couvrant la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction et de son environnement immédiat aux caractéristiques du site, conformément à la mission géotechnique type G0 + G12¹ spécifiée dans la norme NF P94-500, les dispositions suivantes s'appliquent :

III-1-1 Interdiction

Sont interdits en zone bleue les travaux et ouvrages suivants:

- 1- l'exécution d'un sous-sol partiel
- 2- toute plantation d'arbres ou d'arbustes à une distance de la construction inférieure à leur hauteur à maturité (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes) sauf mise en place d'écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m;
- 3- tout pompage à usage domestique, entre mai et octobre, dans un puits situé à moins de 10 m d'une construction et où la profondeur du niveau de l'eau par rapport au terrain naturel est inférieure à 10 m.

III-1-2 Prescriptions

Les constructions en zone bleue doivent répondre aux prescriptions suivantes:

- Prescriptions relatives à la conception et à la réalisation des <u>fondations</u>:
- 1- les fondations doivent être descendues à un profondeur minimum de 0,80 m, sauf rencontre d'un sol dur non argileux à une profondeur inférieure ;
- 2- sur terrain en pente et pour des constructions réalisées sur plate-forme en déblais ou déblais-remblais, ces fondations doivent être descendues à une profondeur plus importante à l'aval qu'à l'amont afin d'assurer une homogénéité de l'ancrage;
- 3- les fondations sur semelles doivent être continues, armées et bétonnées à pleine fouille, selon les préconisations de la norme DTU 13-12 : Règles pour le calcul des fondations superficielles.

• Prescriptions relatives à la conception et à la réalisation des constructions :

4- toutes parties de bâtiment fondées différemment et susceptibles d'être soumises à des tassements ou des soulèvements différentiels doivent être désolidarisées et séparées par un joint de rupture sur toute la hauteur de la construction;

¹ La classification des missions géotechniques est présentée dans la note de présentation

- 5- les murs porteurs doivent comporter un chaînage horizontal et vertical liaisonné selon les préconisations de la norme DTU 20-1 : Règles de calcul et dispositions constructives minimales;
- 6- la réalisation d'un plancher porteur sur vide sanitaire ou sur sous-sol total est fortement recommandée. A défaut, le dallage sur terre-plein doit faire l'objet de dispositions assurant l'atténuation du 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 intérieures;
- 7- un dispositif spécifique d'isolation des murs doit être mis en place en cas de source de chaleur en sous-sol.

• Prescriptions relatives à <u>l'environnement immédiat</u>

- 8- le rejet des eaux pluviales et usées dans le réseau collectif lorsqu'il existe. A défaut, les éventuels rejets ou puits d'infiltration doivent être situés à une distance minimale de 10 m de toute construction ;
- 9- la mise en place de dispositifs assurant l'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales (joints souples...);
- 10- la récupération des eaux de ruissellement et leur évacuation des abords de la construction par un dispositif de type caniveau;
- 11- le captage des écoulements de faible profondeur, lorsqu'ils existent, par un dispositif de drainage périphérique situé à une distance minimale de 2 m de toute construction;
- 12- l'arrachage des arbres et situés à une distance de l'emprise de la construction projetée inférieure à leur hauteur à maturité ou, à défaut, la mise en place d'un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m;
- 13- Il est en outre recommandé de mettre en place, sur toute la périphérie de la construction, un dispositif d'une largeur minimale de 1,50 m s'opposant à l'évaporation. Ce dispositif peut prendre la forme d'un écran imperméable sous terre végétale (géomembrane) ou d'un revêtement étanche (terrasse).

III-2 Dispositions applicables aux autres projets de bâtiments à l'exception des bâtiments à usage agricole et des annexes d'habitation non accolées

Prescription

Il est obligatoire de réaliser une étude visant à définir les dispositions constructives nécessaires pour assurer la stabilité des constructions vis-à-vis du risque de tassement ou de soulèvement différentiel.

Cette étude doit couvrir la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction et de son environnement immédiat aux caractéristiques du site, conformément à la mission géotechnique type G0 + G12¹ spécifiée dans la norme NF P94-500.

1 La classification des missions géotechniques est présentée dans la note de présentation

III-3 Dispositions applicables aux bâtiments existants

Les mesures prescrites ci-dessous sont obligatoires dans la limite où leur coût ne dépasse pas 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR.

- toute nouvelle plantation d'arbre ou d'arbuste devra respecter une distance supérieure à leur hauteur à maturité (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes), sauf en cas de mise en place d'écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m;
- des dispositifs assurant l'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales (joints souples...) devront être mis en place en cas de remplacement de ces dernières ;
- tout pompage à usage domestique, entre mai et octobre dans un puits situé à moins de 10 m d'une construction et où la profondeur du niveau de l'eau par rapport au terrain naturel est inférieure à 10 m sera interdit dans un délai de 1 an à compter de la date d'approbation du PPR.

Titre IV : Dispositions complémentaires applicables en zone B2

La zone B2 est exposée à un aléa fort de retrait-gonflement des sols argileux. Certaines prescriptions sont de ce fait plus sévères que les prescriptions applicables à la zone B1, édictées au titre III ci-dessus.

IV-1 Dispositions applicables aux projets de construction de maisons individuelles hors permis groupé

Les dispositions ci-dessous s'appliquent en complément de celles du titre III précédent.

- 1 les fondations doivent être descendues à un profondeur minimum de 1,20 m, sauf rencontre d'un sol dur non argileux à une profondeur inférieure ;
- en cas d'arrachage d'arbres, un délai minimum de 1 an doit être respecté entre cet arrachage et le début des travaux de construction lorsque le déboisement concerne des arbres de grande taille ou en grand nombre (plus de cinq);
- 3 est prescrite la mise en place, sur toute la périphérie de la construction, d'un dispositif d'une largeur minimale de 1,50 m s'opposant à l'évaporation. Ce dispositif peut prendre la forme d'un écran imperméable sous terre végétale (géomembrane) ou d'un revêtement étanche (terrasse).

IV-2 Dispositions applicables aux autres projets de bâtiments à l'exception des bâtiments à usage agricole et des annexes d'habitation non accolées

Prescription

Il est obligatoire de réaliser une étude visant à définir les dispositions constructives nécessaires pour assurer la stabilité des constructions vis-à-vis du risque de tassement ou de soulèvement différentiel.

Cette étude doit couvrir la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction et de son environnement immédiat aux caractéristiques du site, conformément à la mission géotechnique type G0 + G12 spécifiée dans la norme NF P94-500.

IV-3 Dispositions applicables aux bâtiments existants

Les dispositions ci-dessous s'ajoutent à celles du chapitre III-3 précédent.

- 1 les travaux de déblais ou de remblais modifiant localement la profondeur d'encastrement des fondations devront être précédés d'une étude de faisabilité, en application de la mission géotechnique G12 spécifiée dans la norme NF P94-500 et respecter les mesures préconisées par cette étude;
- 2 les eaux de ruissellement devront être récupérées et évacuées des abords de la construction par un dispositif de type caniveau dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du PPR.

Titre V : Dispositions complémentaires applicables en zone B3

La zone B3 est exposée à un aléa faible ou modéré lié à la dissolution du gypse et à un aléa faible ou modéré de retrait-gonflement des sols argileux.

Les dispositions ci-dessous s'y appliquent en complément de celles du titre III sauf si une étude géotechnique telle que spécifiée au titre II conclut que certaines d'entre elles ne sont pas adaptées.

V-1 Dispositions applicables aux travaux et projets de construction à l'exception des bâtiments à usage agricole et des annexes d'habitation non accolées.

V-1-1 Interdictions

Sont interdits en zone B3 les travaux et ouvrages suivants:

- 1 la réalisation de sous-sols partiels
- 2 les affouillements de plus de 2 mètres de profondeur sauf précautions spécifiques, telles que le drainage ou l'étanchéification, permettant d'empêcher les infiltrations
- 3 les installations d'assainissement autonome à l'exception de sfosses étanches
- 4 le traitement du sol à la chaux ou au ciment sauf si des essais préalables font état de teneurs en sulfates compatibles avec ce traitement
- 5 les forages et les pompages d'eau à l'exception des pompages dans les nappes profondes: yprésien, albien ou néocomien.
- 6 les puits

V-1-2 Prescriptions

- 1- Une étude de sols devra être réalisée avant tout aménagement. Elle sera menée au moyen de sondages avec enregistrement de paramètres et essais mécaniques, d'une profondeur permettant d'atteindre impérativement la troisième masse du gypse. Elle s'attachera également au risque lié au retrait-gonflement des sols argileux.
- 2 Les puits et les puisards existants devront être comblés préalablement au démarrage de la construction.
- 3 en cas d'arrachage d'arbres, un délai minimum de 1 an sera respecté entre cet arrachage et le début des travaux de construction lorsque le déboisement concerne des arbres de grande taille ou en grand nombre (plus de cinq);

V-2 Dispositions applicables aux constructions existantes

Les dispositions ci-dessous s'ajoutent à celles du chapitre III-3.

- 1 les travaux de déblais ou de remblais modifiant localement la profondeur d'encastrement des fondations devront être précédés d'une étude de faisabilité, en application de la mission géotechnique G12 spécifiée dans la norme NF P94-500 et respecter les mesures préconisées par cette étude;
- 2 les eaux de ruissellement devront être récupérées et évacuées des abords de la construction par un dispositif de type caniveau dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du PPR.

Titre VI: Dispositions complémentaires applicables en zone B4

La zone B4 est exposée à un aléa faible ou modéré lié à la dissolution du gypse et à un aléa fort de retrait-gonflement des sols argileux.

Les dispositions ci-dessous s'y appliquent en complément de celles du titre III sauf si l'étude géotechnique prescrite conclut que certaines d'entre elles ne sont pas adaptées.

VI-1 Dispositions applicables aux projets de construction

Les dispositions ci-dessous s'appliquent en complément de celles du titre III à tout type de construction à l'exception des bâtiments à usage agricole et des annexes d'habitation non accolées.

VI-1-1 Interdictions

Sont interdits en zone B4 les travaux et ouvrages suivants:

- 1 la réalisation de sous-sols partiels
- 2 les affouillements de plus de 2 mètres de profondeur sauf précautions spécifiques, telles que le drainage ou l'étanchéification, permettant d'empêcher les infiltrations
- 3 les installations d'assainissement autonome à l'exception de sfosses étanches
- 4 le traitement du sol à la chaux ou au ciment sauf si des essais préalables font état de teneurs en sulfates compatibles avec ce traitement
- 5 les forages et les pompages d'eau à l'exception des pompages dans les nappes

profondes: yprésien, albien ou néocomien.

6 les puits

VI-1-2 Prescriptions

- 1- Une étude de sols devra être réalisée avant tout aménagement. Elle sera menée au moyen de sondages avec enregistrement de paramètres et essais mécaniques, d'une profondeur permettant d'atteindre impérativement la troisième masse du gypse. Elle s'attachera également au risque lié au retrait-gonflement des sols argileux.
- 2 Les puits et les puisards existants devront être comblés préalablement au démarrage de la construction.
- 3 les fondations doivent être descendues à un profondeur minimum de 1,20 m, sauf rencontre d'un sol dur non argileux à une profondeur inférieure;
- 4 en cas d'arrachage d'arbres, un délai minimum de 1 an sera respecté entre cet arrachage et le début des travaux de construction lorsque le déboisement concerne des arbres de grande taille ou en grand nombre (plus de cinq);
- 5 est prescrite la mise en place, sur toute la périphérie de la construction, d'un dispositif d'une largeur minimale de 1,50 m s'opposant à l'évaporation. Ce dispositif peut prendre la forme d'un écran imperméable sous terre végétale (géomembrane) ou d'un revêtement étanche (terrasse).

VI-2 Dispositions applicables aux constructions existantes

Les dispositions ci-dessous s'ajoutent à celles du chapitre III-3.

- les travaux de déblais ou de remblais modifiant localement la profondeur d'encastrement des fondations devront être précédés d'une étude de faisabilité, en application de la mission géotechnique G12 spécifiée dans la norme NF P94-500 et respecter les mesures préconisées par cette étude;
- les eaux de ruissellement devront être récupérées et évacuées des abords de la construction par un dispositif de type caniveau dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du PPR.

Titre VII : Dispositions complémentaires applicables en zone B5

La zone B5, située à proximité du fontis de l'Abyme, est exposée à un aléa fort lié à la dissolution du gypse et à un aléa fort de retrait-gonflement des sols argileux.

Du fait de l'importance du risque lié à la dissolution du gypse, les constructions à usage d'habitation ou destinées à recevoir du public y sont interdites. Les travaux de réparation, d'entretien et de gestion courants des constructions implantées antérieurement à la publication du PPR y sont toutefois possibles à condition qu'elles n'aggravent pas les risques ou ne déclenchent pas les désordres redoutés.

Pour les autres constructions et pour les bâtiments existants quelqu'en soit l'usage, c'est le règlement de la zone B4 qui s'applique.