Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE L'ISÈRE

Vu pour être annexé à mon
arrêté en date de ce jour
Grenoble, le

Pour le Préfet
et par délégation
Le Secrétaire Général

POUR AMPLIATION
l'Attaché Principal, Chef de Bureau

Philippe BUGUELLOU

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS PRÉVISIBLES

Claude MOREL

Approuvé par arrêté préfectoral du

Commune du SAPPEY EN CHARTREUSE

FICHES CONSEILS

Service de Restauration
des Terrains en Montagne

Direction Départementale
de l'Agriculture et de la Forêt

Direction Départementale
de l'Equipement

Recommandations relatives à la prévention des dommages contre l'action des eaux

Votre terrain est situé dans un secteur susceptible d'être exposé à un **risque faible d'envahissement par les eaux** (par exemple du fait d'inondations, de crues torrentielles ou de ruissellement de surface). Outre les mesures particulières liées à la spécificité du risque, il convient que vous preniez en compte, dans la conception et la réalisation de votre construction, les risques de dommages causés par la simple action des eaux.

Parmi les mesures envisageables, une **attention particulière** mérite d'être portée notamment aux points suivants :

- conception des fondations, en cas de risque d'affouillement,
- utilisation de matériaux insensibles à l'eau ou convenablement traités, pour les aménagements situés sous la cote estimée de submersion,
- modalités de stockage des produits dangereux ou polluants : par exemple dans des citernes, cuves ou fosses suffisamment enterrées et lestées pour résister à la submersion ou installées au-dessus de la cote estimée avec, dans tous les cas, orifices de remplissage et évents au-dessus de cette cote,
- modalité de stockage des produits périssables,
- conception des réseaux électriques et positionnement des équipements vulnérables ou sensibles à l'action des eaux (appareillages électriques, électroniques, électro-ménagers, etc...),
- conception et réalisation des réseaux extérieurs, notamment d'assainissement (par exemple : clapets anti-retour, verrouillage des regards),
- garage et stationnement des véhicules,
- aires de loisirs et mobiliers extérieurs (mise à l'abri, empêchement d'enlèvement par les eaux).

Cette liste ne prétend pas être exhaustive ; elle doit être adaptée à chaque projet, en fonction de sa situation d'une part, de ses caractéristiques propres ainsi que des modalités de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation d'autre part.

IMPORTANT :

La prise en compte de ces mesures est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Recommandations relatives à la prise en compte du risque d'inondation par ruissellement sur versant

Votre terrain est situé dans un secteur exposé à un **risque faible d'inondation par ruissellement sur versant** (écoulement d'eau plus ou moins boueuse sur les versants des vallées, hors du lit normal des ruisseaux et torrents).

Il est recommandé, pour vous prémunir contre ce risque, de prendre les **dispositions** nécessaires, par exemple en adoptant une des mesures suivantes :

- remodelage général du terrain et implantation en conséquence du bâtiment
- surélévation des ouvertures de la façade amont et/ou des façades latérales des bâtiments projetés, d'une hauteur de l'ordre de 0,60 m environ au-dessus du terrain après construction,
- protection de ces ouvertures par des ouvrages déflecteurs tels que : muret, butte, terrasse, ...

Ces mesures ne doivent pas aggraver la servitude naturelle des écoulements par leur concentration (article 640 du Code Civil).

IMPORTANT :

La prise en compte de ces mesures est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Remarque :

Selon la configuration du terrain et les dispositions constructives adoptées, il peut être nécessaire de mettre en oeuvre des mesures complémentaires pour prévenir les dégâts des eaux (cf. fiche-conseils n° 0).

Recommandations relatives à la prise en compte des zones marécageuses

Votre terrain est situé dans un **secteur marécageux** pouvant comporter des niveaux compressibles qui risquent d'entraîner des tassements différentiels.

Il vous est recommandé, pour vous prévenir contre ce risque, d'apporter une **attention particulière** notamment sur les points suivants :

- la consolidation éventuelle du terrain pour éviter les tassements différentiels.

- l'adaptation de la construction à la portance du sol.

La réalisation d'une étude spécifique, confiée à un bureau d'études spécialisé, pour déterminer ces éléments est vivement recommandée.

IMPORTANT :

La prise en compte de ces mesures ainsi que des résultats des études est de la responsabilité du maître d'ouvrage

Recommandations relatives à la prise en compte du risque d'envahissement lors de crues exceptionnelles de torrents

Votre terrain est situé dans un secteur susceptible d'être exposé à un **risque d'envahissement lors de crues exceptionnelles de torrents**. De ce fait, il est susceptible d'être recouvert par des eaux de crue liées à un courant pouvant être violent, sans que l'on puisse exclure, en certaines situations, la présence de transport solide (avec d'éventuels flottants). En outre, si votre propriété borde un torrent, votre attention est attirée sur le fait que la divagation de celui-ci par modification du lit ne peut être écartée et qu'une bande inconstructible a été de ce fait instaurée ; celle-ci doit également permettre l'accès au torrent pour en effectuer l'entretien.

Ce type d'événement, toujours brutal et imprévisible, rend l'alerte très difficile, sinon impossible. Il importe donc d'adapter votre construction à la nature de ce risque.

Parmi les dispositions constructives envisageables, une **attention particulière** mérite d'être portée notamment aux points suivants :

- implantation du bâtiment et remodelage du terrain (sans aggraver par ailleurs la servitude naturelle des écoulements - Article 640 du Code Civil),
- renforcement de la structure du bâtiment et notamment conception soignée du chaînage,
- protection de la façade amont, voire des façades latérales, selon la configuration du terrain et l'importance du risque (merlon, renforcement des murs à maintenir par ailleurs aveugles sur une hauteur supérieure à la hauteur de submersion estimée),
- éventuellement, approfondissement des fondations par rapport à la cote hors gel habituelle,
- positionnement et protection des postes techniques vitaux (électricité, gaz, eau, chaufferie, téléphone, etc...)

Cette liste ne prétend pas être exhaustive ; elle doit être adaptée à chaque projet, en fonction de sa situation d'une part, de ses caractéristiques propres ainsi que des modalités de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation d'autre part.

La réalisation d'une étude des structures du bâtiment est donc vivement recommandée.

IMPORTANT :

La prise en compte de ces mesures ainsi que des résultats des études est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Recommandations relatives à la prise en compte du risque de glissement de terrain

Votre terrain est situé dans un secteur exposé à un **risque faible de glissement de terrain** qui **nécessite** l'adaptation de votre construction à la nature de ce risque (site du projet et terrains environnants) ainsi que des terrassements qui lui sont liés.

Cette adaptation **pourra être utilement définie** par une étude géotechnique de sol confiée à un bureau d'études spécialisé. Un exemple de modèle de cahier des charges vous est donné ci-dessous : il devra être adapté à la situation des lieux d'une part, aux caractéristiques du projet ainsi qu'aux modalités de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation (y compris entretien des installations) d'autre part.

CAHIER DES CHARGES SOMMAIRE DE L'ETUDE GEOTECHNIQUE DE SOL

Cette étude a pour objectif de définir l'adaptation de votre projet au terrain, en particulier le choix du niveau et du type de fondation ainsi que certaines modalités de rejets des eaux. Menée dans le contexte géologique du secteur, elle définira les caractéristiques mécaniques du terrain d'emprise du projet, de manière à préciser les contraintes à respecter, d'une part pour garantir la sécurité du projet vis-à-vis de l'instabilité des terrains et des risques de tassement, d'autre part pour éviter toute conséquence défavorable du projet sur le terrain environnant.

Dans ces buts, l'étude géotechnique se préoccupera des risques liés notamment aux aspects suivants :

- instabilité due aux terrassements (déblais-remblais) et aux surcharges : bâtiments, accès,
- conception des réseaux et modalités de contrôle ultérieur à mettre en place, avec prise en compte du risque de rupture de canalisations inaptes à résister à des mouvements lents du sol,
- en l'absence de réseaux aptes à recevoir les eaux usées, pluviales et de drainage, entraînant leur rejet dans un exutoire superficiel, impact de ces rejets sur ce dernier et mesures correctives éventuelles (ex. : maîtrise du débit)
- définition des contraintes particulières pendant la durée du chantier (terrassements, collecte des eaux).

Le cas échéant, une étude des structures du bâtiment pourra compléter l'étude géotechnique.

Il est conseillé au maître d'ouvrage de faire vérifier la bonne conformité du projet avec les conclusions de l'étude géotechnique par le bureau ayant réalisé cette dernière.

IMPORTANT :

La prise en compte de ces mesures ainsi que des résultats des études est de la responsabilité du maître d'ouvrage

REMARQUE : Les dispositions retenues en matière de gestion des eaux usées, pluviales, de drainage devront être compatibles avec les dispositions du schéma d'assainissement et du schéma d'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement, s'ils existent, ainsi qu'avec les règles définies par les documents d'urbanisme et/ou par la règlementation en vigueur.

Recommandations relatives à la prise en compte du risque de chutes de pierres

Votre terrain est situé dans un secteur exposé à un **risque faible de chutes de pierres** qui **nécessite** une adaption de votre construction à la nature de ce risque.

Parmi les mesures envisageables, **une attention particulière** mérite d'être portée notamment aux points suivants :

- implantation et dimensionnement du bâtiment ainsi que possibilités de protection naturelle ou non, au niveau de la parcelle,
- renforcement des façades exposées,
- positionnement des ouvertures dans toute la mesure du possible, sur les façades non exposées,
- protection de l'environnement immédiat de la construction (accès, jardin, modalités de stationnement des véhicules....),

Cette adaptation **pourra être utilement définie** par une étude du type diagnostic qualitatif du risque de chutes de pierres, confiée à un bureau d'études spécialisé. Un exemple de modèle de cahier des charges vous est donné ci-dessous : il devra être adapté à la situation des lieux d'une part, aux caractéristiques du projet ainsi qu'aux modalités de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation d'autre part.

CAHIER DES CHARGES SOMMAIRE DU DIAGNOSTIC QUALITATIF DU RISQUE DE CHUTES DE PIERRES

Cette étude est menée dans le contexte géologique du site.

Elle doit prendre en compte des critères objectifs en particulier la masse des blocs au départ, déterminée par l'étude de la fracturation, leur forme, l'altitude de départ, la surface topographique sur laquelle se développent les trajectoires, la nature et les particularités des terrains rencontrés par les blocs (rebonds possibles, fracturation, dispersion aléatoire des débris, présence de végétation absorbant une partie de l'énergie).

COMPLEMENT QUANTITATIF (CALCULS)

Dans un certain nombre de cas, le bureau d'études pourra être amené à compléter cette étude qualitative par une simulation trajectographique sur ordinateur *.

Les résultats doivent permettre :

1°) de présenter une cartographie d'intensité du phénomène redouté,

2°) de définir les principes de protection (localisation et dimensions) à partir des énergies développées et des hauteurs de rebond.

La réalisation d'une étude des structures des bâtiments est également vivement recommandée.

Il est conseillé au maître d'ouvrage de faire vérifier la bonne conformité du projet avec les conclusions de l'étude trajectographique par le bureau ayant réalisé cette dernière.

IMPORTANT :

La prise en compte de ces mesures ainsi que des résultats des études est de la responsabilité du maître d'ouvrage

* Ce type d'étude prend en compte les chutes de blocs isolés et non l'éboulement d'une masse rocheuse.