Alp'Géorisques

PLAN D'INDEXATION EN Z

Commune de PALLUD

Catalogue des prescriptions spéciales

Version 3
Réf. 13061041

Juin 2013

Légende :

- **Z** : zone concernée par un risque d'origine naturelle ;

↳ Indications portées en exposant :

- **N** : zone aujourd'hui non bâtie, soumise en l'état actuel du site à un risque fort tel qu'il exclue la réalisation de tout projet de construction,

- $\mathbf{Z^F}$: zone aujourd'hui bâtie, soumise en l'état actuel du site à un risque fort tel qu'il justifie le maintien du bâti à l'existant, sans changement de destination, à l'exception de ceux qui entraîneraient une diminution de la vulnérabilité, et sans réalisation d'aménagements susceptibles d'augmenter celle-ci ; peut cependant être autorisé tout projet d'aménagement ou d'extension limitée (10 à 20 % de la SHON telle qu'elle est constatée à la date de réalisation du PIZ) du bâti existant, qui aurait pour effet de réduire sa vulnérabilité grâce à la mise en œuvre de prescriptions spéciales propres à renforcer la sécurité du bâti et de ses occupants,

- $\mathbf{Z^M}$: zone soumise en l'état actuel du site à un risque moyen tel qu'il autorise l'aménagement et l'extension du bâti existant, et la réalisation de bâtiments nouveaux, sous réserve que tout projet, entre autres ceux entraînant un changement de destination et/ou une augmentation de la vulnérabilité, prenne en compte des prescriptions spéciales, intégrées au projet, propres à assurer la sécurité du bâti et de ses occupants,

- $\mathbf{Z^f}$: zone soumise en l'état actuel du site à un risque faible tel qu'il autorise l'aménagement et l'extension du bâti existant, et la réalisation de bâtiments nouveaux ; des recommandations de confort peuvent être mises en œuvre afin de protéger le bâti et ses occupants des inconvénients mineurs qui peuvent apparaître lors des manifestations des phénomènes naturels,

↳ Indications portées en indice :

- Z_{I} : zone soumise à un risque d'inondation,

- $Z_{I,G}$: zone soumise à des risques d'inondations et de glissement de terrain, le risque d'inondation l'emportant sur le risque glissements de terrain pour la qualification de la zone.

Les abréviations retenues pour désigner les différents phénomènes sont les suivantes :

- **C** : Crue torrentielle ;
- C_g : Coulée boueuse issue de glissements de terrain ;
- **H** : Zone humide ;
- **I** : Inondation ;
- **G** : Glissement de terrain.

↳ Exemples de représentation :

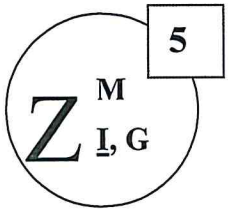
$$Z^{M}_{I}$$

(zone soumise à un risque moyen, exposée aux risques d'inondation.

$$Z^{F}_{C,G}$$

(zone soumise à un risque de crues torrentielles et de glissements de terrain ; ce dernier phénomène, générant un risque fort, l'emporte pour la qualification de la zone).

Les indications en "Z" portée dans le plan proprement dit sont complétées par d'adjonction d'un nombre renvoyant à une des fiches du catalogue, comme suit :



soit : zone soumise à un risque moyen, exposée aux risques d'inondations et de glissements de terrain ; les prescriptions spéciales à appliquer dans cette zone sont celles contenues dans la fiche n° 5.

Remarques préalables :

↳ Remarque générale :

"Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation ou leurs dimensions, sont de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique"

Tel est le contenu de l'article R 111.2 du code de l'urbanisme.
Les termes "sécurité publique" désignent, entre autres, les risques induits par le projet de bâtiment, mais aussi les risques que pourraient subir le bâtiment et ses futurs occupants.

Des prescriptions spéciales...
Celles qui peuvent être mises en œuvre pour assurer la sécurité des personnes et des biens, vis-à-vis des risques d'origine naturelle, en montagne, sont pour la plupart d'ordre constructive, et consistent en un renforcement des façades exposées et des structures des bâtiments.

Leur mise en œuvre effective est de la seule responsabilité du maître d'ouvrage, autrement dit du propriétaire du bâtiment.

Mais, en cas de demande de permis de construire, et en l'absence d'un engagement de celui-ci de mettre en œuvre ces prescriptions de façon clairement formalisée, en particulier dans les pièces réglementaires de la demande telles que les plans de façades, la personne responsable de la décision finale en matière d'attribution de permis de construire peut être amenée à ne pas donner de suite favorable à la demande, considérant que le non respect de ces prescriptions peut entraîner un risque pour les futurs utilisateurs du bâtiment.

↳ Autres remarques :

Systèmes de protection :
Toute modification sensible de l'état d'efficacité des systèmes de protection, pris en compte dans l'élaboration du PIZ, doit entraîner sa révision avec de possible répercussion sur le contenu du Plan Local d'Urbanisme.

Sécurité des accès :
Il est souhaitable que toute création de voie d'accès soit différée si la voie projetée est menacée par un ou plusieurs phénomènes naturels, visibles ou prévisibles, et ce jusqu'à ce que le danger que représente ces phénomènes soit pris en compte par la mise en œuvre d'un système de protection et/ou dans le cadre d'un plan de gestion du risque reconnu.

Sécurité des réseaux aériens et enterrés :
Tels que lignes électriques, les conduites d'eaux potables et usées, etc.
Il est conseillé, pour le confort des usagers, de veiller à prendre toutes dispositions utiles pour soustraire réseaux aériens et enterrés aux effets des phénomènes naturels existants sur leurs tracés.

Problèmes liés aux fondations et aux terrassements :
Ils sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et de son maître d'œuvre.
Il est cependant rappelé que l'impact de ces travaux peut être sensibles sur la stabilité des terrains, sur le site même des travaux mais aussi à leur périphérie, tout particulièrement là où leur stabilité n'est naturellement pas assurée.

Implantation des terrains de camping :
Compte-tenu de la grande vulnérabilité de ce type d'aménagement, il importe que tout projet de terrain de camping soit impérativement envisagé dans des zones situées hors d'atteinte de tout phénomène naturel.

↳ Prescriptions, recommandations :

Prescriptions :
Leur mise en œuvre est indispensable pour que soient assurées la pérennité des bâtiments et la sécurité des personnes à l'intérieur des ceux-ci, ce vis à vis des phénomènes naturels retenus comme phénomène de référence.
Les propriétaires de bâtiments exposés sont libres de mettre en œuvre ou non ces prescriptions sur l'existant.

Recommandations :
Il s'agit en l'occurrence de mesures de confort pouvant protéger le bâti et ses occupants des inconvénients mineurs qui peuvent apparaître lors des manifestations des phénomènes naturels.

- SECTEUR CONCERNE : LES COMBETS

FICHE N° 1

- NATURE DU PHENOMENE : Crue torrentielle (Nant du CORBET)

Phénomène peu fréquent, intensité prévisible moyenne. Phénomène moyennement fréquent, intensité prévisible faible.

Dispositif de protection : Aucun.

- PRESCRIPTION D'URBANISME : Zone constructible.

L'aménagement et l'extension du bâti existant, ainsi que la réalisation de bâtiments nouveaux sont autorisés, sous réserve que tout projet (entre autres ceux entraînant un changement de destination et/ou une augmentation de la vulnérabilité) prenne en compte des prescriptions spéciales, intégrées au projet, propres à assurer la sécurité du bâti et de ses occupants.

- MESURES DE PROTECTION INDIVIDUELLES :

Prescriptions pour le bâti futur et pour les projets d'aménagement et d'extension du bâti existant :

- Absence de plancher habitable au-dessous de 1 m par rapport au terrain naturel (mesure faite en façade aval) ;
- Façades directement exposées à l'écoulement aveugles sur 1,50 m de hauteur par rapport au terrain naturel et résistant de façon homogène à une pression de 20 kPa (2 t/m²) ;
- Façades non directement exposées à l'écoulement aveugles sur 1 m de hauteur par rapport au terrain naturel et résistant de façon homogène à une pression de 10 kPa (1 t/m²) ;
- Renforcement des fondations de façon à résister à l'affouillement (***recommandation pour les projets d'aménagement***).

Recommandations pour le bâti existant seul :

- Absence de plancher habitable au-dessous de 1 m par rapport au terrain naturel (mesure faite en façade aval) ;
- Façades directement exposées à l'écoulement aveugles sur 1,50 m de hauteur par rapport au terrain naturel et résistant de façon homogène à une pression de 20 kPa (2 t/m²) ;
- Façades non directement exposées à l'écoulement aveugles sur 1 m de hauteur par rapport au terrain naturel et résistant de façon homogène à une pression de 10 kPa (1 t/m²) ;
- Renforcement des fondations de façon à résister à l'affouillement.

- NATURE DU PHENOMENE : **Crue torrentielle** (ruisseau de POTIER)

Débordements peu à moyennement chargés, en cas notamment d'obstruction du pont de la RD104 (phénomène potentiel, probabilité d'occurrence faible).

Dispositif de protection : Aucun.

- PRESCRIPTION D'URBANISME : **Zone constructible.**

L'aménagement et l'extension du bâti existant, ainsi que la réalisation de bâtiments nouveaux sont autorisés. Des recommandations sont proposées, de façon à protéger le bâti et ses occupants des conséquences pouvant être induites en cas d'occurrence du phénomène.

- MESURES DE PROTECTION INDIVIDUELLES :

↳ Recommandations pour tout bâti :

- Absence de plancher habitable au-dessous de 1 m par rapport au terrain naturel (mesure faite en façade aval) ;
- Façades directement exposées à l'écoulement aveugles sur 1 m de hauteur par rapport au terrain naturel et résistant de façon homogène à une pression de 15 kPa (1,5 t/m²) ;
- Façades non directement exposées à l'écoulement aveugles sur 1 m de hauteur par rapport au terrain naturel et résistant de façon homogène à une pression de 10 kPa (1 t/m²) ;
- Renforcement des fondations de façon à résister à l'affouillement.

- SECTEURS CONCERNES : LES VINCENTS,
PLAN VILLARD

FICHE N° 3

- NATURE DU PHENOMENE : Crue torrentielle

LE VINCENT : Débordements faiblement chargés (phénomène moyennement fréquent, intensité prévisible faible à modérée).

PLAN VILLARD : Débordements peu à moyennement chargés du ruisseau de la BIOLLE, prenant naissance notamment en amont des constructions du fait d'une section d'écoulement insuffisante (phénomène moyennement à peu fréquent, intensité prévisible faible à modérée).

Dispositif de protection : Aucun.

- PRESCRIPTION D'URBANISME : Zone constructible.

L'aménagement et l'extension du bâti existant, ainsi que la réalisation de bâtiments nouveaux sont autorisés. Des recommandations sont proposées, de façon à protéger le bâti et ses occupants des conséquences pouvant être induites en cas d'occurrence du phénomène.

- MESURES DE PROTECTION INDIVIDUELLES :

Recommandations pour tout bâti :

- Absence de plancher habitable au-dessous de 1 m par rapport au terrain naturel (mesure faite en façade aval) ;
- Façades directement exposées à l'écoulement aveugles sur 1 m de hauteur par rapport au terrain naturel et résistant de façon homogène à une pression de 15 kPa (1,5 t/m²) ;
- Façades non directement exposées à l'écoulement aveugles sur 1 m de hauteur par rapport au terrain naturel et résistant de façon homogène à une pression de 10 kPa (1 t/m²) ;
- Renforcement des fondations de façon à résister à l'affouillement.

- NATURE DU PHENOMENE : Coulée boueuse issue de glissement de terrain

Phénomène peu fréquent, intensité prévisible moyenne. Phénomène moyennement fréquent, intensité prévisible faible.

Dispositif de protection : Aucun.

- PRESCRIPTION D'URBANISME : Zone constructible.

L'aménagement et l'extension du bâti existant, ainsi que la réalisation de bâtiments nouveaux sont autorisés, sous réserve que tout projet (entre autres ceux entraînant un changement de destination et/ou une augmentation de la vulnérabilité) prenne en compte des prescriptions spéciales, intégrées au projet, propres à assurer la sécurité du bâti et de ses occupants.

- MESURES DE PROTECTION INDIVIDUELLES :

↳ Prescriptions pour le bâti futur et pour les projets d'aménagement et d'extension du bâti existant :

- Absence de plancher habitable au-dessous de 1 m par rapport au terrain naturel (mesure faite en façade aval) ;
- Façades directement exposées à l'écoulement aveugles sur 1,50 m de hauteur par rapport au terrain naturel et résistant de façon homogène à une pression de 20 kPa (2 t/m²) ;
- Façades non directement exposées à l'écoulement aveugles sur 1 m de hauteur par rapport au terrain naturel et résistant de façon homogène à une pression de 10 kPa (1 t/m²) ;
- Renforcement des fondations de façon à résister à l'affouillement (***recommandation pour les projets d'aménagement***).

↳ Recommandations pour le bâti existant seul :

- Absence de plancher habitable au-dessous de 1 m par rapport au terrain naturel (mesure faite en façade aval) ;
- Façades directement exposées à l'écoulement aveugles sur 1,50 m de hauteur par rapport au terrain naturel et résistant de façon homogène à une pression de 20 kPa (2 t/m²) ;
- Façades non directement exposées à l'écoulement aveugles sur 1 m de hauteur par rapport au terrain naturel et résistant de façon homogène à une pression de 10 kPa (1 t/m²) ;
- Renforcement des fondations de façon à résister à l'affouillement.

- SECTEURS CONCERNES : PLAN VILLARD, LES COMBETS

FICHE N° 5

- NATURE DU PHENOMENE : Coulée boueuse issue de glissement de terrain

Phénomène peu fréquent, intensité prévisible faible.

Dispositif de protection : Aucun.

- PRESCRIPTION D'URBANISME : Zone constructible.

L'aménagement et l'extension du bâti existant, ainsi que la réalisation de bâtiments nouveaux sont autorisés. Des recommandations sont proposées, de façon à protéger le bâti et ses occupants des conséquences pouvant être induites en cas d'occurrence du phénomène.

- MESURES DE PROTECTION INDIVIDUELLES :

↳ Recommandations pour tout bâti :

- Absence de plancher habitable au-dessous de 1 m par rapport au terrain naturel (mesure faite en façade aval) ;
- Façades directement exposées à l'écoulement aveugles sur 1,50 m de hauteur par rapport au terrain naturel et résistant de façon homogène à une pression de 20 kPa (2 t/m²) ;
- Façades non directement exposées à l'écoulement aveugles sur 1 m de hauteur par rapport au terrain naturel et résistant de façon homogène à une pression de 10 kPa (1 t/m²) ;
- Renforcement des fondations de façon à résister à l'affouillement.

- SECTEURS CONCERNES : LES DONNETS, BERMOND

FICHE N° 6

- NATURE DES PHENOMENES : Zone humide et inondation

Phénomène fréquent, intensité prévisible modérée à faible.

Dispositif de protection : Aucun.

- PRESCRIPTION D'URBANISME : Zone constructible.

L'aménagement et l'extension du bâti existant, ainsi que la réalisation de bâtiments nouveaux sont autorisés, sous réserve que tout projet (entre autres ceux entraînant un changement de destination et/ou une augmentation de la vulnérabilité) prenne en compte des prescriptions spéciales, intégrées au projet, propres à assurer la sécurité du bâti et de ses occupants.

- MESURES DE PROTECTION INDIVIDUELLES :

↳ Prescriptions pour le bâti futur et pour les projets d'aménagement et d'extension du bâti existant :

- Absence de plancher habitable au-dessous de 1 m par rapport au terrain naturel (mesure faite en façade aval) ;
- Ensemble des façades des bâtiment aveugles sur une hauteur de 1 m par rapport au terrain naturel ;
- Prise en compte du caractère marécageux des terrains dans la conception du projet, notamment par un soin particulier porté sur le drainage du bâti et par une adaptation de la construction à la portance du sol et à de possibles tassements différentiels liés à une consolidation du terrain.

↳ Recommandation pour le bâti futur et pour les projets d'aménagement et d'extension du bâti existant :

- Mise en œuvre de travaux permettant le drainage des sols ;

↳ Recommandations pour le bâti existant seul :

- Absence de plancher habitable au-dessous de 1 m par rapport au terrain naturel (mesure faite en façade aval) ;
- Ensemble des façades des bâtiment aveugles sur une hauteur de 1 m par rapport au terrain naturel ;
- Prise en compte du caractère marécageux des terrains dans la conception du projet, notamment par un soin particulier porté sur le drainage du bâti et par une adaptation de la construction à la portance du sol et à de possibles tassements différentiels liés à une consolidation du terrain ;
- Mise en œuvre de travaux permettant le drainage des sols.

- SECTEURS CONCERNES : LE MARTELARD, PLAN VILLARD

FICHE N° 7

- NATURE DU PHENOMENE : Inondation

LE MARTELARD : Débordements faiblement chargés (Nant du CRUET), en cas d'obstruction ou de sous-dimensionnement de l'ouvrage de franchissement de la RD104 (phénomène moyennement à assez fréquent, intensité prévisible modérée à faible).

PLAN VILLARD : Epandage d'eau faiblement chargée, provenant notamment des débordements du ruisseau de LA BIOLLE (phénomène moyennement à peu fréquent, intensité prévisible faible à modérée).

Dispositif de protection : Aucun.

- PRESCRIPTION D'URBANISME : Zone constructible.

L'aménagement et l'extension du bâti existant, ainsi que la réalisation de bâtiments nouveaux sont autorisés. Des recommandations sont proposées, de façon à protéger le bâti et ses occupants des conséquences pouvant être induites en cas d'occurrence du phénomène.

- MESURES DE PROTECTION INDIVIDUELLES :

↳ Recommandations pour tout bâti :

- Absence de plancher habitable au-dessous de 1 m par rapport au terrain naturel (mesure faite en façade aval) ;
- Ensemble des façades des bâtiment aveugles sur une hauteur de 1 m par rapport au terrain naturel ;
- Renforcement des fondations de façon à résister à l'affouillement.

- SECTEURS CONCERNES : CHACROIX, LANCON, BERMOND
LE CARRON, LES DAUDES

FICHE N° 8

- NATURE DU PHENOMENE : Inondation

CHACROIX : Débordements faiblement chargés, en cas notamment d'obstruction de l'ouvrage de franchissement de la RD104 (phénomène peu fréquent, intensité prévisible faible).

LANCON et BERMOND : Débordements faiblement chargés, en cas notamment d'obstruction d'ouvrage de franchissement (phénomène assez fréquent, intensité prévisible faible).

LE CARRON, LES DAUDES : Epandage d'eau faiblement chargée, provenant notamment des débordements du ruisseau de CHAVONNE (phénomène moyennement fréquent, intensité prévisible faible).

Dispositif de protection : Aucun.

- PRESCRIPTION D'URBANISME : Zone constructible.

L'aménagement et l'extension du bâti existant, ainsi que la réalisation de bâtiments nouveaux sont autorisés. Des recommandations sont proposées, de façon à protéger le bâti et ses occupants des conséquences pouvant être induites en cas d'occurrence du phénomène.

- MESURES DE PROTECTION INDIVIDUELLES :

↳ Recommandations pour tout bâti :

- Absence de plancher habitable au-dessous de 0,5 m par rapport au terrain naturel (mesure faite en façade aval) ;
- Ensemble des façades des bâtiment aveugles sur une hauteur de 0,5 m par rapport au terrain naturel ;
- Renforcement des fondations de façon à résister à l'affouillement.

- SECTEURS CONCERNES : Vers LES DAUDES, LA BIOLLE, PLAN VILLARD, CHACROIX, LETRAZ, LES ECLATONS, LES ANCHEROUTES

FICHE N° 9

- NATURE DU PHENOMENE : Glissement de terrain

Phénomène potentiel, intensité prévisible faible.

Dispositif de protection : Aucun.

- PRESCRIPTION D'URBANISME : Zone constructible.

L'aménagement et l'extension du bâti existant, ainsi que la réalisation de bâtiments nouveaux sont autorisés, sous réserve que tout projet (entre autres ceux entraînant un changement de destination et/ou une augmentation de la vulnérabilité) prenne en compte des prescriptions spéciales, intégrées au projet, propres à assurer la sécurité du bâti et de ses occupants.

- MESURES DE PROTECTION INDIVIDUELLES :

↳ Prescription pour le bâti futur et les projets d'extension du bâti existant :

- Toute opération de rejet d'eau (par ré-infiltration in situ ou rejet de surface dans la pente, hors exutoire adapté) proscrite.

↳ Recommandations pour le bâti futur et les projets d'extension du bâti existant :

- Adaptation du bâtiment de façon à résister au phénomène prévisible. La réalisation d'une étude est recommandée de façon à définir les mesures permettant d'une part de retarder au maximum ou de limiter les conséquences du phénomène sur le bâti, et d'autre part de définir les dispositions pouvant être mises en œuvre afin d'assurer la sécurité du bâtiment et de ses occupants vis-à-vis du risque de déformations du sol.

↳ Recommandations pour le bâti existant et les projets d'aménagement :

- Toute opération de rejet d'eau (par ré-infiltration in situ ou rejet de surface dans la pente, hors exutoire adapté) à proscrire ;
- Adaptation du bâtiment de façon à résister au phénomène prévisible. La réalisation d'une étude est recommandée de façon à définir les mesures permettant d'une part de retarder au maximum ou de limiter les conséquences du phénomène sur le bâti, et d'autre part de définir les dispositions pouvant être mises en œuvre afin d'assurer la sécurité du bâtiment et de ses occupants vis-à-vis du risque de déformations du sol.

↳ Recommandation pour tout bâti :

- Le cas échéant, protection contre les affouillements du pied du versant par le cours d'eau.

- NATURE DU PHENOMENE : Glissement de terrain

Phénomène potentiel, intensité prévisible modérée à forte.

Dispositif de protection : Aucun.

- PRESCRIPTION D'URBANISME : Maintien du bâti à l'existant.

Le risque fort auquel est soumis cette zone justifie le maintien du bâti à l'existant, sans changement de destination, à l'exception de ceux qui entraîneraient une diminution de la vulnérabilité, et sans réalisation d'aménagement susceptible d'augmenter celle-ci. Est cependant autorisé tout projet d'aménagement ou d'extension limitée (sans que cela se traduise par une augmentation de la capacité d'accueil) du bâti existant, qui aurait pour effet de réduire sa vulnérabilité grâce à la mise en œuvre de prescriptions spéciales propres à renforcer la sécurité.

- MESURES DE PROTECTION INDIVIDUELLES :

↳ Prescriptions pour les projets d'extension du bâti existant :

- Toute opération de ré-infiltration in situ (eaux pluviales, eaux usées, ou eaux de drainage notamment) proscrite ;
- Adaptation architecturale et constructive du bâtiment de façon à assurer la sécurité du bâtiment et de ses occupants vis-à-vis du risque de glissement de terrain.
- Une étude géotechnique, de niveau G12 au moins selon la norme NF P 94 500 de classification de missions géotechniques, jointe au projet de construction ou de terrassement (remblais et déblais) définira les mesures à mettre en œuvre pour garantir la stabilité et la pérennité du bâti vis-à-vis des risques de déformations du sol et la sécurité de l'environnement du projet. Cette étude définira également quelles mesures s'appliqueront aux réseaux humides (eau potable, eaux pluviales, eaux usées, de drainage, etc.), dans le même objectif de stabilité et de pérennité des ouvrages et de leur environnement.

↳ Recommandations pour le bâti existant et pour leurs projets d'aménagement :

- Toute opération de ré-infiltration in situ (eaux pluviales, eaux usées, ou eaux de drainage notamment) à proscrire ;
- Mise en œuvre de travaux de drainage des sols ;
- Prise en compte des contraintes géotechniques pour les aménagements annexes au bâti (terrassements, remblaiement, accès,…) ;
- Réalisation d'une étude géotechnique, de niveau G12 au moins selon la norme NF P 94 500 de classification de missions géotechniques définissant les mesures à mettre en œuvre pour garantir la stabilité et la pérennité du bâti vis-à-vis des risques de déformations du sol et la sécurité de l'environnement du projet. Cette étude définira également quelles mesures s'appliqueront aux réseaux humides (eau potable, eaux pluviales, eaux usées, de drainage, etc.), dans le même objectif de stabilité et de pérennité des ouvrages et de leur environnement.