

PRÉFECTURE DES VOSGES

COMMUNE DE **RAON L'ÉTAPE**

Direction
Départementale
de l'Équipement (DDE)
des Vosges



Service de l'Urbanisme et de
l'Habitat (SUH)
Cellule Planification de la
Prévention des Risques (PPR)

PPR

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS DE MOUVEMENTS DE TERRAIN SUR LA COLLINE DE BEAUREGARD (glissements de terrain, coulées de boues, chutes de blocs)

22 à 26 avenue Dutac
88 026 EPINAL CEDEX
téléphone : 03 29 69 12 14
télécopie : 03 29 69 13 12
mél : dde-vosges@equipement.gouv.fr

NOTE DE PRÉSENTATION

Vu pour être annexé à mon
arrêté d'approbation
n°75/05/DDE
en date du 15 AVR. 2005
Le Préfet



Jacques REILLER

mars 2005

Place Foch BP586 88021 EPINAL Cedex – Tél. : 03 29 69 88 88 – Télécopie : 03 29 82 42 15

Internet : <http://www.vosges.pref.gouv.fr> – Serveur Vocal : 03 29 69 88 89

SOMMAIRE	1
-----------------	----------

Chapitre 1 – Les raisons de la prescription du PPR.	3
--	----------

1-1 Contexte réglementaire 3

1-2 Nature de la prescription 3

1-3 Raisons de la prescription 3

Chapitre 2 : secteur géographique et contexte géologique.	4
--	----------

2-1 Secteur géographique 4

2-2 Contexte géologique 4

Chapitre 3 : les phénomènes naturels connus.	5
---	----------

Chapitre 4 : mode de classification des aléas	6
--	----------

4-1 Introduction 6

4-2 Définition de l'aléa 7

4-3 Aléas glissement de terrain/coulées de boues 7

4-3-1 *Aléa fort* 7

4-3-2 *Aléa moyen* 8

4-3-3 *Aléa faible* 9

4-3-4 *Aléa présumé nul* 9

4-4 <u>Aléa chute de blocs</u>	9
4-4-1 <i>Aléa fort</i>	10
4-4-2 <i>Aléa moyen</i>	10
4-4-3 <i>Aléa faible</i>	11
4-4-4 <i>Aléa présumé nul</i>	12
4-5 <u>La classification des aléas sur la commune</u>	12
4-5-1 <i>L'aléa présumé nul</i>	12
4-5-2 <i>L'aléa faible</i>	12
4-5-3 <i>L'aléa moyen</i>	12
4-5-4 <i>L'aléa fort</i>	12

Chapitre 5 : les enjeux humains, socio-économiques et environnementaux	13
--	----

Chapitre 6 : le zonage et le règlement	14
--	----

6-1 <u>La notion de risque</u>	14
6-2 <u>Critères de zonage du risque</u>	14

Chapitre 7 : les prescriptions et recommandations.	15
--	----

7-1 <u>La zone d'interdiction</u> (rouge)	15
7-2 <u>La zone de contraintes fortes</u> (orange)	15
7-3 <u>La zone de contraintes faibles</u> (bleue)	16

Chapitre 1 - Les raisons de la prescription du PPR.

1-1 Contexte réglementaire :

Les Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) sont institués par la loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, modifiant la loi n°87-565 du 22 juillet 1987, relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs.

Les conditions d'application de la loi du 2 février 1995 sont définies par le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995.

Cette loi est complétée, dans le domaine des risques naturels, par le titre II de la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et à la réparation des dommages.

1-2 Nature de la prescription :

Le présent plan de prévention des risques naturels prévisibles porte sur le risque de mouvements de terrain sur la colline de Beauregard, avec notamment les risques de chutes de blocs et les mouvements de terrain de type glissement ou ceux relatifs à la présence d'eau dans les sols comme les coulées de boues.

1-3 Raisons de la prescription :

Elles résultent de l'existence de risques connus de coulées de boues et de chutes de blocs ainsi que des dégâts provoqués sur les maisons situées en contrebas de la colline de Beauregard.

Chapitre 2 : secteur géographique et contexte géologique.

2-1 Secteur géographique :



Le périmètre du PPR de la colline de Beauregard couvre les lieudits "Côte de Beauregard" et "Sèche côte" : il est limité d'Ouest en Est, via les versants Sud, par la route départementale 259 puis la route départementale 9. Au Nord, à défaut de réseau routier identifiable, la limite correspond à la frange boisée basse de la colline.

2-2 Contexte géologique :

Les Grés vosgien (Trias) constituent le substratum principal de la colline et on trouve à sa base les couches de Saint Dié (ou grés feldspathique Permien) essentiellement composées de grains de sable bien arrondis et d'argile brun-rouge. Au niveau des rues de pied de colline, on trouve des alluvions anciennes composées de sable, galets et blocs résultant des apports issus de la colline ainsi que de la Meurthe et de la Plaine qui irriguent la vallée.

Les terrains de couverture sont constitués de sables plus ou moins argileux contenant des blocs de grés. Ils sont très sensibles à l'eau : leurs caractéristiques deviennent médiocres lorsque la teneur en eau augmente, même dans de faibles proportions.

Chapitre 3 : les phénomènes naturels connus.

L'historique peut être abordé à différentes échelles de temps. En effet, il convient de distinguer les phénomènes qui s'expriment à l'échelle humaine et les phénomènes qui s'expriment à l'échelle des temps géologiques. Dans ce chapitre, nous chercherons essentiellement à dresser une chronologie des activités humaines et des accidents géologiques (glissements) qui ont affecté le versant.

Ce versant, exposé au sud a été un lieu privilégié pour l'agriculture. La trace la plus visible de l'exploitation relativement importante de la colline est la présence de nombreuses terrasses. Ces terrasses ont été et sont, pour certaines, encore occupées par des jardins. Anciennement, elles ont même fait l'objet d'exploitations viticoles (avant 1914).

De nombreux travaux ont donc affecté cette côte au cours de son histoire (agriculture, exploitations forestières...), mais aussi des phénomènes brutaux et exceptionnels qui ont pu prendre un caractère dévastateur :

- des incendies, dont notamment celui de 1750 affectant le quartier au pied de la côte et celui de 1957 affectant le versant et conduisant à la destruction totale de la couverture végétale
- des bombardements à la Libération en 1944 avec destruction du couvert végétal et fragilisation des sols
- des glissements de terrain souvent associés aux périodes de fortes précipitations, et accompagnés de forts ruissellements d'eau.

La chronologie des événements de ces dernières décennies est la suivante :

- 3 juin 1979 : maison MATHIEU occupée par la famille BIEN, au 25 rue Emile Marande, détruite suite à une coulée de boue à la suite de violentes chutes de pluies (voir article de journal en annexe).
- 26 mai 1983 : glissements de terrains provoqués par des pluies diluviennes ; les rues Stalingrad et Wessval sont envahies par des coulées de boues (ces périodes d'inondations d'avril et mai 1983, qui ont affecté le versant de la colline de Beauregard sont, par leurs intensités et les dégâts associés, restés gravés dans la mémoire de nombreuses familles raonnaises).
- 25 novembre 1996 : glissement de terrain de 3 m³ derrière la maison CHANEL au 73 rue de Stalingrad.
- 18 mai 2002 : glissement de terrain de 1 m³ derrière la maison CHANEL au 73 rue de Stalingrad (les matériaux sont issus d'un affleurement gréseux altéré qui domine en quasi surplomb l'arrière-cour de la maison).
- Janvier 2003 : glissement de terrain de 3 à 4 m³ au 31 rue de Stalingrad.
- Septembre 2004 : éboulement d'un mur au 75 rue de Stalingrad chez Madame Germaine Tisserant.

On trouvera en annexe des copies des articles de presse concernant les faits les plus marquants ayant touché cette colline entre 1979 et 1983.

On peut noter par ailleurs divers témoignages de "l'activité de la colline" :

- Fissurations des murs par exemple à la Chapelle,
- Murets détériorés par la poussée des matériaux,
- Gros blocs de pierre basculés, ravines fortement encombrées,
- Altération des différentes couches de grés sur la colline avec des arbres sous cavés (creux sous les arbres) dont les racines retiennent en partie le grés, au droit du chemin forestier du flanc Sud de la colline notamment,
- Arbres penchés,
- Arbres arrachés (tempête de 1999).

On peut donc retenir que le versant Sud de la côte de Beauregard a toujours été affecté par des mouvements lors de pluies exceptionnelles et que ceci est l'expression de divers facteurs : topographie, morphologie, géologie, hydrogéologie auxquels s'ajoutent des facteurs anthropiques.

Chapitre 4 : mode de classification des aléas.

4-1 Introduction :

La côte de Beauregard est concernée par deux types de mouvements de terrains :

- les glissements de terrain/coulées de boues
- les chutes de blocs

Les glissements de terrain s'apparentent le plus souvent à des coulées de boue. En effet, les matériaux de surface (grés altérés sur la colline de Beauregard) sont très sensibles à l'eau et, lors d'un épisode pluvieux, les caractéristiques de ces terrains deviennent très mauvaises entraînant des quantités de matériaux parfois importantes.

Mais la colline est également concernée par des phénomènes de chutes de blocs qui proviennent, suite à l'érosion, des masses gréseuses affleurantes qui en divers endroits règnent sur la colline.

4-2 Définition de l'aléa :

De façon générale, dans le domaine des risques naturels, l'aléa correspond à un phénomène naturel d'intensité et de probabilité données.

L'exemple des inondations est le plus parlant : l'aléa est évalué à partir de l'intensité de la crue (mesurée par les hauteurs d'eau atteintes, par la vitesse de l'écoulement, par la durée de submersion éventuellement) et de sa période de retour (crue centennale, crue décennale ...).

Dans le domaine des mouvements de terrain, les intensités sont très difficiles à définir car elles sont établies sur les critères physiques des phénomènes tels que la profondeur, le volume de matériaux mobilisés, etc.. Enfin, l'évaluation de la probabilité est également délicate, car il ne s'agit pas de processus répétitifs.

Aussi le mode de classification des aléas retenu se base-t-il davantage sur la comparaison avec des événements de même nature ayant déjà été répertoriés et classés par des spécialistes.

Nota : les zonages sur la colline de Beauregard ont été définis par le CETE (centre d'études techniques de l'équipement) de l'Est basé à Nancy dont on trouvera l'étude jointe en annexe et toutes les références qui suivront, que ce soient des références à des relevés de terrain ou à des zones sont celles qui existent sur ces plans.

4-3 Aléas glissement de terrain/coulées de boues

Les critères permettant de classer l'aléa prennent en compte la pente, les conditions géologiques et hydrogéologiques du site.

L'aléa s'exerce sur l'ensemble de la colline, de sa ligne de crête jusqu'aux points bas de la colline, c'est à dire au Sud, jusqu'à la route.

4-3-1 Aléa fort :

- Définition générale

Zone de phénomène important avéré.

Le préjudice matériel est important (détérioration importante de l'habitat avec perte totale ou temporaire, avant travaux, de la fonction d'habitat)

- Critères

Zone de coulées importantes (supérieure à quelques dizaines de m³) avec des indices de terrain importants (masses en décrochement visibles, dégâts sur le bâti ...)

- Zonage sur la côte de Beauregard

La destruction de la maison MATHIEU en 1979 revêt un caractère concordant aux critères d'aléa fort ; toutefois les investigations réalisées ont pu mettre en évidence que la reconfiguration des terrains amonts suite à cet événement avait redonné un profil stable au secteur concerné.

Il n'y a en conséquence pas de zone d'aléa fort "glissement de terrain/coulée de boue" sur la colline de Beauregard.

4-3-2 Aléa moyen :

- Définition générale

Il y a peu de phénomènes avérés et/ou ceux-ci sont d'ampleur réduite. Toutefois, en cas de perturbations liées à des travaux (remblai, déblai, déboisement ...), un phénomène peut apparaître (avec le même niveau d'aléa), ou s'amplifier et dépasser largement le cadre de la parcelle.

Des dispositifs de protection des habitations et de stabilisation des sols instables sont théoriquement envisageables.

- Critères

Pentes supérieures à 30 % avec présence ou non de ravines et zones de coulées de faible importance (inférieure à quelques dizaines de m³) avec le cas échéant, de faibles indices de dégâts sur le bâti (matériaux emportés).

- Zonage sur la côte de Beauregard

Trois types de zones sont cartographiées en aléa moyen :

- 1) zones de pentes supérieures à 30 % au sud de la colline avec présence de ravines entre les habitations et le chemin forestier (voir carte de zonage et carte des relevés de terrain portant les n° 15,17,18,19,21,23,24, 25, 26, 27, 29, 33, 34 et 35 Zone II.1)
- 2) zones de pentes supérieures à 30 % au nord de la colline (zone II.2)
- 3) zones de glissements constatés mais qui ne risquent plus de bouger (stabilisation naturelle du versant), zone II.3 (habitation détruite en 1979) et zone II.4 (glissement de 1983).

4-3-3 Aléa faible :

- Définition générale

Il n'y a pas de phénomène avéré. Une perturbation anthropique (remblai, déblai, déboisement, ...) peut toutefois entraîner un phénomène de faible ampleur, qui restera limité à la zone de travaux. D'éventuels dispositifs de protection et de stabilisation sont envisageables sans difficulté.

- Critères

Condition préalable : pas de phénomène avéré.

Seul cas : pentes de 10 à 30 % avec présence ou non de ravines.

- Zonage sur la côte de Beauregard
Les zones cartographiées en aléa faible sont de deux types :
 - les zones de pente comprise entre 10 et 30 % (zones n° III.1, III.2, III.4, III.5)
 - la zone de crête de la colline (zone III.3)

4-3-4 Aléa présumé nul :

- Définition générale

Il n'y a pas de risque connu de glissement.

- Critères

Condition préalable : pas de phénomène avéré

Seul cas : pentes inférieures à 10 %

- Zonage sur la côte de Beauregard

Deux zones sont cartographiées en aléa présumé nul : il s'agit du nord de la Sèche Côte où la pente est très faible de 0 à 10 % (zones IV.1 et IV.2).

4-4 Aléa chute de blocs

Les critères permettant de classer l'aléa dépendent :

- des matériaux, de la fracturation (intervenant sur la taille des blocs) et du volume total pouvant tomber en une fois
 - De la hauteur de la falaise
 - De la proximité de la falaise
- .../...

- De la pente de la zone de propagation ainsi que de l'extension de cette zone

4-4-1 Aléa fort :

- Définition générale

Il s'agit de chute de blocs (volume supérieur à quelques dm^3), de gros blocs (volume supérieur à 1 m^3) ou d'éboulements de masse, provenant de falaises naturelles ou de fronts de carrières, avec une dénivelée importante. Ces phénomènes, par leur soudaineté, sont susceptibles de causer des victimes.

- Critères

Falaise supérieure à 8 m de hauteur :

- zone de chute directe en pied de falaise,
- zone de propagation,
- blocs visibles,
- zone adjacente de pente supérieure à 100 %

- Zonage sur la côte de Beauregard

On trouve 4 zones classées en aléa fort chute de blocs au niveau de la colline :

- 1) affleurement de grés fracturé(zone C I.1)
- 2) affleurement de grés massif à proximité des habitations (zone C I.2)
- 3) affleurement de grés massif sur des hauteurs importantes (zones C I.3 et C I.4).

4-4-2 Aléa moyen :

- Définition générale

La chute de blocs est susceptible d'entraîner un préjudice humain. Il peut s'agir de chutes de pierres isolées et la vitesse de propagation peut être forte pour des chutes ponctuelles. Le volume de matériaux est de quelques dm^3 .

- Critères

Premier cas : falaise de hauteur supérieure à 8 m.

Extension éventuelle de la zone de propagation avec une pente comprise entre 50 et 100 %.

Deuxième cas : falaise de hauteur comprise entre 3 et 8 m

- zone de chute directe en pied de falaise,
 - zone de propagation :
 - blocs visibles,
 - zone adjacente de pente supérieure à 100%
- Zonage sur la côte de Beauregard

Deux types de zones sont classées en aléa moyen pour les chutes de blocs.

- 1) les zones de propagation de blocs sous les zones d'aléa fort (zones C II.1, C II.2, C II.3 et C II.4) ;
- 2) les zones montrant de nombreux blocs avec des pentes supérieures à 30 %. En effet sur ces pentes les blocs prennent rapidement de la vitesse pour dévaler toute la colline (zones C II.5 et C II.6).

4-4-3 Aléa faible :

- Définition générale

La chute de blocs est susceptible d'entraîner de faibles dégâts, n'induisant cependant pas à priori de conséquence pour la sécurité des personnes. Il peut s'agir de chutes de pierres de faibles dimensions sans propagation. Le volume de matériaux est négligeable (taille d'une petite pierre).

- Critères

Premier cas : falaise de hauteur supérieure à 3 m.

- Extension éventuelle de la zone de propagation avec une pente comprise entre 20 et 50 %

Deuxième cas : falaise de hauteur inférieure à 3 m.

- zone de chute directe en pied de falaise,
 - zone de propagation :
 - blocs visibles,
 - zone adjacente de pente supérieure à 100%
- Zonage sur la côte de Beauregard

Deux zones sont classées en aléa faible pour les chutes de blocs. On trouve la présence de blocs mais sur des pentes de 10 à 30 % (zones C III.1 et C III.2).

4-4-4 Aléa présumé nul :

- Définition générale

Il n'y a pas de risque connu de chute de blocs.

- Critères

- absence de falaise,
- éloignement suffisant,
- absence de pente.
-

- Zonage sur la côte de Beauregard

Seule la zone C IV.1 est classée en aléa présumé nul pour les chutes de blocs. La pente est très faible et aucun bloc n'y a été vu.

4-5 La classification des aléas sur la commune

La classification de l'aléa résulte de la superposition des 2 types d'aléas en prenant à chaque fois l'aléa le plus fort que l'on trouve sur la zone.

4-5-1 L'aléa présumé nul :

Cette zone ne présente pas, en principe, de risques de mouvements de terrain par glissements de terrain/coulées de boues ou par chute de blocs. Il n'est toutefois pas exclu d'y rencontrer des phénomènes suite à des travaux.

4-5-2 L'aléa faible :

Dans cette zone, des glissements de terrain/coulées de boues ou des chutes de bloc peuvent se produire, avec une probabilité faible globalement, mais à ne pas négliger lors de travaux de terrassement notamment.

4-5-3 L'aléa moyen :

Dans cette zone, la pente du terrain naturel est plus forte et des glissements de terrain/coulées boueuses ou des chutes de blocs peuvent se produire, notamment lors de travaux de terrassement.

4-5-4 L'aléa fort :

Il correspond aux zones de risques de chute de blocs importants.

CHAPITRE 5 : les enjeux humains, socio-économiques et environnementaux.

Par enjeux, on entend les "personnes, biens, activités, moyens, patrimoine, susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel".

La zone urbanisée de RAON-L'ETAPE s'étale à la convergence des vallées alluviales de la Plaine et de la Meurthe mais seule, la forêt de la colline de Beauregard et le cordon linéaire presque continu de maisons d'habitations situées à sa périphérie Sud et une partie à l'Est se trouvent susceptibles d'être affectés par les chutes de pierres et les coulées de boues dont elle est l'objet (voir au chapitre 3 : les phénomènes naturels connus en pages 5 et 6).

La plupart de ces maisons se situent au niveau de la rupture de pente colline-vallée dans l'emprise d'un "piedmont" qui sur une distance de 30 à 50 m correspondant aux dernières pentes adoucies de la colline, les linéaires des façades des maisons constituant l'ossature des rues Emile Marande, Adolphe Muller et Stalingrad.

Il s'agit principalement de maisons d'habitations anciennes, avec une forte densité d'occupation du sol. C'est dans ces secteurs que les problèmes possibles tiennent essentiellement dans des problèmes de venues d'eau mélangées à des matériaux principalement au niveau des ravines, ainsi que des chutes de blocs. C'est d'ailleurs également dans ces secteurs que les riverains ont le plus souvent le sentiment d'un risque (cf l'enquête géotechnique chez les riverains de novembre 2001 réalisée par le Laboratoire des Ponts et Chaussées disponible à la DDE).

Le reste du territoire de l'étude est essentiellement couverts de forêts.

La forêt de l'ensemble de la colline ainsi que les habitations du bas de colline, leurs dépendances, leurs habitants, constituent en conséquence, en temps que cibles exposées aux risques, les enjeux existant sur la colline de Beauregard.

Il faut préciser en ce qui concerne **le couvert végétal** qu'il constitue dans ce milieu en pente une composante importante et active de l'évolution du site. Toute modification opérée sur lui a un impact sur le sol, et donc sur sa préservation, et l'évolution de la topographie existante. En matière d'hydrologie, la forêt constitue une composante incontournable dans la dynamique hydrique du site en facilitant la pénétration de l'eau dans le sol par les faisceaux racinaires. Il **joue un rôle capital dans la prévention des phénomènes de glissement / coulées de boue et dans la stabilité de la colline** : en effet, la disparition de ce couvert végétal entraînerait l'érosion incontrôlable de la colline, des coulées boueuses et la détérioration inévitable des habitations à leur base.

CHAPITRE 6 : le zonage et le règlement

6-1 La notion de risque.

La connaissance et l'inventaire des aléas ne servent pas directement la prévention.

Le risque est la résultante d'enjeux soumis à un aléa. C'est donc la carte des enjeux où sont représentés les atteintes potentielles aux personnes, aux biens et à l'environnement superposée à la carte des aléas qui crée une carte de risques.

Par exemple la survenance d'un glissement sur une zone non habitée ou sans équipement ou avec un environnement peu intéressant n'a pas ou peu d'incidence : le risque y est faible, alors même que l'aléa peut y être moyen, voire fort.

Dans les zones urbanisées et en présence d'enjeux humains, le risque est naturellement plus important.

6-1 Critères de zonage de risques.

NOTA : les accidents de la cote de Beauregard ont toujours eu pour origine des pluies diluviennes et se sont produits à des endroits où il est possible d'identifier des conditions propices à leur occurrence en notant toutefois que la maison neuve détruite en 1979, constitue un événement unique (sans précédent, sur le bâti ancien) et que, par mesure de prudence, il faut envisager des événements ultérieurs comparables sans toutefois pouvoir véritablement anticiper leur localisation ou leur puissance.

Le zonage du risque est obtenu en confrontant les 4 zones d'aléas (moyen et faible / glissements de terrain et chute de blocs) avec les zones à enjeux en assortissant ces enjeux d'un degré de risque supplémentaire si la zone où ils se trouvent est affectée d'un des critères suivants :

Critères événementiels

- zones sur lesquelles un accident a eu lieu

Critères physiques ou géographiques (ayant concouru ou concourant potentiellement à un événement)

- zones d'affleurements escarpés
- zones en contrebas de ces affleurements
- zones de ravines
- zones en contrebas des ravines

Critères conjoncturels

- zones affectée par des ruissellements (masses d'eaux venues de la colline qui s'écoulent alentour des maisons)

Dans ces conditions, un tissu discontinu de zones à risque se dessine au bas de la colline ; mais pour tenir compte du NOTA ci-avant énoncé, ce zonage devrait être rendu continu et homogène sur toute la zone d'aléa moyen.

Cependant, afin de ne pas dévaloriser le patrimoine bâti existant dans ce secteur la zone correspondante a été divisée en deux zones selon que les aléas ruissellements et chute de pierres sont plus ou moins forts : une « zone rouge d'interdictions », et une « zone orange de contraintes fortes ».

Dans les zones Est et Ouest, où l'aléa est réputé faible, les enjeux autres que ceux concernant la forêt ne sont pas directement menacés, et la zone correspondante est classée "zone bleue de contraintes faibles".

CHAPITRE 7 : les prescriptions et recommandations.

Elles sont définies avec plus de précision dans le règlement.

7-1 La zone d'interdiction (zones à croisillons rouges et zones rouges).

Dans la zone d'interdiction toutes les constructions nouvelles sont interdites notamment dans la zone boisée et pentue de la colline.

La gestion du bâti existant ne fait pas l'objet de mesures particulières mais certains travaux, dont l'exploitation de la forêt et tous travaux impliquant un remaniement des sols sont autorisés sous conditions.

Sous réserve qu'ils ne soient pas à usage d'habitation la construction d'abris légers est autorisée dans l'emprise des parcelles jouxtant les voies publiques.

7-2 La zone de contraintes fortes (zone orange).

Dans la zone de contraintes fortes, seules des extensions limitées à 20 m² de surface hors œuvre brute (SHOB) sont autorisées une seule fois et sous conditions.

La gestion du bâti existant ne fait pas l'objet de mesures particulières mais certains travaux, dont l'exploitation de la forêt et tous travaux impliquant un remaniement des sols sont autorisés sous conditions.

Sous réserve qu'ils ne soient pas à usage d'habitation la construction d'abris légers est autorisée dans l'emprise des parcelles jouxtant les voies publiques.

7-3 La zone de contraintes faibles (zone bleue).

Dans la zone de contraintes faibles qui correspond à des zones partiellement urbanisées, les extensions ou reconstructions, ainsi que les constructions nouvelles sont autorisées.

Les ouvrages en remblais ou les excavations de plus de 2 m sont interdits.