

Commune de Saint-Hilaire-de-Beauvoir

Mairie – avenue de Cantagril
34 160 Saint-Hilaire-de-Beauvoir

PLAN LOCAL D'URBANISME



III-1 REGLEMENT

SOMMAIRE

TITRE 1 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES	5
SECTION 1 – CHAMP D'APPLICATION TERRITORIAL.....	7
SECTION 2 – ARTICULATION DES REGLES DU PLAN LOCAL D'URBANISME AVEC D'AUTRES DISPOSITIONS RELATIVES A L'OCCUPATION ET A L'UTILISATION DES SOLS	7
SECTION 3 – PORTEE DE LA REGLE D'URBANISME.....	9
SECTION 4 – RAPPELS REGLEMENTAIRES.....	11
SECTION 5 – LEXIQUE DU RÈGLEMENT	12
TITRE 2 – DISPOSITIONS COMMUNES À TOUT OU PARTIE DE ZONES.....	17
SECTION 1 – PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES DU REGLEMENT	19
SECTION 2 – PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS LIEES AUX RISQUES ET NUISANCES	21
SECTION 3 – DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES D'ACTIVITES	24
SECTION 4 – MODALITES D'APPLICATION DE L'OBLIGATION DE RÉALISATION DE PLACES DE STATIONNEMENT	26
SECTION 5 – DIVISIONS PARCELLAIRES	27
TITRE 3 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES URBAINES.....	30
CHAPITRE I – ZONE UA	32
SECTION 1 – DISPOSITIONS RELATIVES A LA DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, AUX USAGES DES SOLS ET AUX NATURES D'ACTIVITE.....	32
SECTION 2 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES.....	34
SECTION 3 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET AUX RESEAUX	41
CHAPITRE II – ZONE UC	44
SECTION 1 – DISPOSITIONS RELATIVES A LA DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, AUX USAGES DES SOLS ET AUX NATURES D'ACTIVITE.....	44
SECTION 2 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES.....	46
SECTION 3 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET AUX RESEAUX	51
TITRE 4 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES À URBANISER.....	56
CHAPITRE I – ZONE AU	58
SECTION 1 – DISPOSITIONS RELATIVES A LA DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, AUX USAGES DES SOLS ET AUX NATURES D'ACTIVITE.....	58
SECTION 2 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES.....	60
SECTION 3 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET AUX RESEAUX	64
CHAPITRE II – ZONE AUeq	68
SECTION 1 – DISPOSITIONS RELATIVES A LA DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, AUX USAGES DES SOLS ET AUX NATURES D'ACTIVITE.....	68
SECTION 2 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES.....	70
SECTION 3 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET AUX RESEAUX	73
TITRE 5 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES	77
CHAPITRE UNIQUE - ZONE A.....	79
SECTION 1 – DISPOSITIONS RELATIVES A LA DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, AUX USAGES DES SOLS ET AUX NATURES D'ACTIVITE.....	79
SECTION 2 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES.....	81

SECTION 3 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET AUX RESEAUX	86
TITRE 6 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES NATURELLES ET FORESTIERES.....	89
CHAPITRE UNIQUE - ZONE N	91
SECTION 1 – DISPOSITIONS RELATIVES A LA DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, AUX USAGES DES SOLS ET AUX NATURES D’ACTIVITE.....	91
SECTION 2 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES.....	93
SECTION 3 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET AUX RESEAUX	96
TITRE 7 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ÉLÉMENTS PROTÉGÉS.....	101
ELEMENTS DE PAYSAGE ET DE PATRIMOINE PROTEGES AU TITRE DE L’ARTICLE L151-19 DU CODE DE L’URBANISME.....	103
ELEMENTS PROTEGES POUR MOTIF ECOLOGIQUE AU TITRE DE L’ARTICLE L151-23 DU CODE DE L’URBANISME.....	109
TITRE 8 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX PLANTATIONS.....	111
LISTE DES ESPECES INTERDITES.....	113
LISTE DES ESPECES RECOMMANDEES.....	115
CONCEPTION D’UNE HAIE ANTI-DERIVE	116
ANNEXE : MINIGUIDE CAUE « QUELS VÉGÉTAUX POUR LE LANGUEDOC-ROUSSILLON ? »	117

TITRE 1 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

SECTION 1 – CHAMP D'APPLICATION TERRITORIAL

Le présent règlement a vocation à s'appliquer à l'ensemble du territoire de la commune de Saint-Hilaire-de-Beauvoir. Il concerne toutes les utilisations et occupations du sol communal, qu'elles soient soumises ou non à décision.

SECTION 2 – ARTICULATION DES REGLES DU PLAN LOCAL D'URBANISME AVEC D'AUTRES DISPOSITIONS RELATIVES A L'OCCUPATION ET A L'UTILISATION DES SOLS

1- Le Règlement National d'Urbanisme (RNU)

Les dispositions du présent règlement se substituent à celles de tout document d'urbanisme antérieur ainsi qu'aux dispositions du Chapitre Ier du Titre Ier du Livre Ier de la partie réglementaire du Code de l'Urbanisme.

Toutefois, les dispositions du règlement national d'urbanisme demeurent applicables, à l'exception des articles L111-3 à L111-5, L111-22, R111-3, R111-5 à R111-19 et R111-28 à R111-30 du Code de l'urbanisme, et notamment :

1-1 Reconstruction à l'identique

Lorsqu'un bâtiment régulièrement édifié vient à être détruit ou démoli, sa reconstruction à l'identique est autorisée dans un délai de dix ans nonobstant toute disposition d'urbanisme contraire, sauf si la carte communale, le plan local d'urbanisme ou le plan de prévention des risques naturels prévisibles en dispose autrement. (Art. L111-15)

1-2 Restauration d'un bâtiment

La restauration d'un bâtiment dont il reste l'essentiel des murs porteurs peut être autorisée, sauf dispositions contraires des documents d'urbanisme et sous réserve des dispositions de l'article L111-11, lorsque son intérêt architectural ou patrimonial en justifie le maintien et sous réserve de respecter les principales caractéristiques de ce bâtiment. (Art. L111-23)

1-3 Refus d'autorisation d'urbanisme en cas d'insuffisance des réseaux

Lorsque, compte tenu de la destination de la construction ou de l'aménagement projeté, des travaux portant sur les réseaux publics de distribution d'eau, d'assainissement ou de distribution d'électricité sont nécessaires pour assurer la desserte du projet, le permis de construire ou d'aménager ne peut être accordé si l'autorité compétente n'est pas en mesure d'indiquer dans quel délai et par quelle collectivité publique ou par quel concessionnaire de service public ces travaux doivent être exécutés.

Lorsqu'un projet fait l'objet d'une déclaration préalable, l'autorité compétente doit s'opposer à sa réalisation lorsque les conditions mentionnées au premier alinéa ne sont pas réunies.

Les deux premiers alinéas s'appliquent aux demandes d'autorisation concernant les terrains aménagés pour permettre l'installation de résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Un décret en Conseil d'Etat définit pour ces projets les conditions dans lesquelles le demandeur s'engage, dans le dossier de demande d'autorisation, sur le respect des conditions d'hygiène et de sécurité ainsi que les conditions de satisfaction des besoins en eau, assainissement et électricité des habitants, le cas échéant, fixées par le plan local d'urbanisme. (Art. L111-11)

1-4 Performances environnementales et énergétiques

Nonobstant les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions des plans locaux d'urbanisme et des règlements des lotissements, le permis de construire ou d'aménager ou la décision prise sur une déclaration préalable ne peut s'opposer à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, à l'installation de dispositifs favorisant

la retenue des eaux pluviales ou la production d'énergie renouvelable, y compris lorsque ces dispositifs sont installés sur les ombrières des aires de stationnement. Le permis de construire ou d'aménager ou la décision prise sur une déclaration préalable peut néanmoins comporter des prescriptions destinées à assurer la bonne intégration architecturale du projet dans le bâti existant et dans le milieu environnant. (Art. L111-16)

La liste des dispositifs, procédés de construction et matériaux concernés est fixée à l'article R111-23 :

- Les bois, végétaux et matériaux biosourcés utilisés en façade ou en toiture ;
- Les systèmes de production d'énergie à partir de sources renouvelables, lorsqu'ils correspondent aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernée ;
- Les équipements de récupération des eaux de pluie, lorsqu'ils correspondent aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernée ;
- Les pompes à chaleur ;
- Les brise-soleils.

Les dispositions ci-dessus ne sont pas applicables :

- Aux abords des monuments historiques définis au titre II du livre VI du code du patrimoine, dans le périmètre d'un site patrimonial remarquable créé en application du titre III du même livre VI, dans un site inscrit ou classé en application des articles L. 341-1 et L. 341-2 du code de l'environnement, à l'intérieur du cœur d'un parc national délimité en application de l'article L. 331-2 du même code, ni aux travaux portant sur un immeuble classé ou inscrit au titre des monuments historiques ou sur un immeuble protégé, en application des articles L. 151-18 et L. 151-19 du présent code ;
- Dans des périmètres délimités, après avis de l'architecte des Bâtiments de France, par délibération du conseil municipal ou de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme, motivée par la protection du patrimoine bâti ou non bâti, des paysages ou des perspectives monumentales et urbaines. (Art. L111-17)

2- Les servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique affectant le territoire sont reportées en annexe du plan local d'urbanisme. Les règles de chaque zone du plan peuvent voir leur application modifiée, restreinte ou annulée par les effets particuliers d'une servitude d'utilité publique.

En toutes hypothèses, les occupations et utilisations interdites ou admises sous conditions par l'application d'une servitude d'utilité publique se surajoutent à celles définies dans le règlement de chaque zone du PLU. Les occupations et utilisations du sol admises par les servitudes n'ont pas de portée générale et ne le seront que pour autant qu'elles ne sont pas interdites par le règlement de la zone du PLU dans laquelle elles s'insèrent.

3- L'archéologie préventive

Constituent des éléments du patrimoine archéologique tous les vestiges, biens et autres traces de l'existence de l'humanité, y compris le contexte dans lequel ils s'inscrivent, dont la sauvegarde et l'étude, notamment par des fouilles ou des découvertes, permettent de retracer le développement de l'histoire de l'humanité et de sa relation avec l'environnement naturel. (Art. L510 du Code du patrimoine)

Sont applicables sur l'ensemble du territoire communal les dispositions du Code du patrimoine et notamment son livre V concernant l'archéologie préventive, les fouilles archéologiques programmées et les découvertes fortuites ainsi que les dispositions du décret n°2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Toute découverte fortuite de vestige archéologique devra être signalée à la Direction Régionale des Affaires Culturelles - Service Régional de l'Archéologie et entraînera l'application du Code du Patrimoine (Livre V, Titre III).

4- Portée du règlement à l'égard d'autres législations ou réglementations

Les dispositions du présent règlement s'appliquent sans préjudice des prescriptions prises au titre des législations et réglementations spécifiques et notamment :

- Les dispositions du Code civil,
- Les dispositions du Code de la construction et de l'habitation,
- Les dispositions du Code de l'environnement,
- Les dispositions du Code du patrimoine,
- Les dispositions du Code rural et de la pêche maritime,
- Les dispositions du Code forestier,
- Les dispositions du Code de la santé publique,
- Les dispositions du Code de la voirie routière,
- Les dispositions du Code général de la propriété des personnes publiques.

SECTION 3 – PORTEE DE LA REGLE D'URBANISME

1- Portée générale de la règle

L'exécution par toute personne publique ou privée de tous travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, et ouverture d'installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan sont conformes au règlement et à ses documents graphiques.

Ces travaux ou opérations sont, en outre, compatibles, lorsqu'elles existent, avec les orientations d'aménagement et de programmation.

2- Dérogations

Les règles et servitudes définies par le plan local d'urbanisme ne peuvent faire l'objet d'aucune autre dérogation que celles prévues par la loi.

2-1 Adaptations mineures

Les règles et servitudes définies par le plan local d'urbanisme peuvent faire l'objet d'adaptations mineures rendues nécessaires par la nature du sol, la configuration des parcelles ou le caractère des constructions avoisinantes.

2-2 Reconstruction en cas de sinistre

L'autorité compétente pour délivrer le permis de construire peut, par décision motivée, accorder des dérogations à une ou plusieurs règles du plan local d'urbanisme pour permettre la reconstruction de bâtiments détruits ou endommagés à la suite d'une catastrophe naturelle survenue depuis moins d'un an, lorsque les prescriptions imposées aux constructeurs en vue d'assurer la sécurité des biens et des personnes sont contraires à ces règles.

L'autorité compétente recueille l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat et du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme, lorsqu'ils ne sont pas ceux qui délivrent le permis de construire.

2-3 Accessibilité des personnes handicapées

L'autorité compétente pour délivrer le permis de construire peut, dans des conditions définies par décret en Conseil d'Etat, accorder des dérogations à une ou plusieurs règles du plan local d'urbanisme ou du document d'urbanisme en tenant lieu pour autoriser des travaux nécessaires à l'accessibilité des personnes handicapées à un logement existant.

L'autorité compétente recueille l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat et du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme, lorsqu'ils ne sont pas ceux qui délivrent le permis de construire.

2-4 Dérogations relatives à l'isolation des bâtiments et à la protection contre le rayonnement solaire

L'autorité compétente pour délivrer le permis de construire ou le permis d'aménager et prendre la décision sur une déclaration préalable peut, par décision motivée, déroger, dans des limites fixées par un décret en Conseil d'Etat, aux règles relatives à l'emprise au sol, à la hauteur, à l'implantation et à l'aspect extérieur des constructions afin d'autoriser :

1. La mise en œuvre d'une isolation en saillie des façades des constructions existantes ;
2. La mise en œuvre d'une isolation par surélévation des toitures des constructions existantes ;
3. La mise en œuvre de dispositifs de protection contre le rayonnement solaire en saillie des façades.
4. L'installation d'ombrières dotées de procédés de production d'énergies renouvelables situées sur des aires de stationnement.

La décision motivée peut comporter des prescriptions destinées à assurer la bonne intégration architecturale du projet dans le bâti existant et dans le milieu environnant.

Le présent article n'est pas applicable :

- a) Aux immeubles classés ou inscrits au titre des monuments historiques en application du titre II du livre VI du Code du patrimoine ;
- b) Aux immeubles protégés au titre des abords en application de l'article L621-30 du même code ;
- c) Aux immeubles situés dans le périmètre d'un site patrimonial remarquable mentionné à l'article L631-1 dudit code ;
- d) Aux immeubles protégés en application de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme.

2-5 Dérogations relatives à la végétalisation des façades et des toitures

L'autorité compétente pour délivrer le permis de construire et prendre la décision sur une déclaration préalable peut, par décision motivée, dans des limites fixées par un décret en Conseil d'Etat, déroger aux règles des plans locaux d'urbanisme relatives à la hauteur et à l'aspect extérieur des constructions afin d'autoriser l'installation de dispositifs de végétalisation des façades et des toitures en zones urbaines et à urbaniser.

2-6 Dérogations relatives aux constructions faisant preuve d'exemplarité environnementale

En tenant compte de la nature du projet et de la zone d'implantation, l'autorité compétente pour délivrer le permis de construire ou prendre la décision sur une déclaration préalable peut autoriser les constructions faisant preuve d'exemplarité environnementale à déroger aux règles des plans locaux d'urbanisme relatives à la hauteur, afin d'éviter d'introduire une limitation du nombre d'étages par rapport à un autre type de construction. Un décret en Conseil d'Etat définit les exigences auxquelles doit satisfaire une telle construction.

2-7 Dérogations relatives aux constructions et travaux réalisés sur une friche

Les projets de construction ou de travaux réalisés sur une friche au sens de l'article L111-26 peuvent être autorisés, par décision motivée de l'autorité compétente pour délivrer l'autorisation d'urbanisme, à déroger aux règles relatives au gabarit, dans la limite d'une majoration de 30 % de ces règles, et aux obligations en matière de stationnement, lorsque ces constructions ou travaux visent à permettre le réemploi de ladite friche. (Art. L152-6-2)

SECTION 4 – RAPPELS REGLEMENTAIRES**1- Dispositions communes aux diverses autorisations et aux déclarations préalables**

Les constructions nouvelles qui ne sont pas exemptées de toute formalité au titre des articles R421-2 à R421-8-2 et qui ne sont pas soumises à déclaration préalable au titre des articles R421-9 à R421-12 doivent être précédées d'un permis de construire au titre de l'article R421-1.

Les travaux exécutés sur des constructions existantes et les travaux ayant pour effet d'en changer la destination qui ne sont pas soumis à permis de construire au titre des articles R421-14 à R421-16 et qui ne sont pas soumis à déclaration préalable au titre des articles R421-17 et R421-17-1 sont dispensés de toute formalité au titre de l'article R421-13.

Les travaux, installations et aménagements affectant l'utilisation du sol qui ne sont pas soumis à permis d'aménager au titre des articles R421-19 à R421-22 et qui ne sont pas soumis à déclaration préalable au titre des articles R421-23 à R421-25 sont dispensés de toute formalité au titre de l'article R421-18.

Les démolitions mentionnées aux articles R421-27 et R421-28 sont soumises à permis de démolir à l'exception de celles qui entrent dans les cas visés à l'article R421-29.

2- Dispositions relatives aux campings, l'implantation des habitations légères de loisirs et à l'installation des résidences mobiles de loisirs et des caravanes

Le camping est librement pratiqué, hors de l'emprise des routes et voies publiques, dans les conditions fixées par le code de l'urbanisme, avec l'accord de celui qui a la jouissance du sol, sous réserve, le cas échéant, de l'opposition du propriétaire.

Le camping pratiqué isolément ainsi que la création de terrains de camping sont interdits dans les cas prévus aux articles R111-33 et R111-34, sauf dérogation accordée par les autorités compétentes.

Les habitations légères de loisirs peuvent être implantées dans les conditions et les emplacements prévus aux articles R111-37 et suivants. A défaut, leur implantation est soumise au droit commun des constructions.

Les résidences mobiles de loisirs peuvent être installées dans les conditions et les emplacements prévus aux articles R111-41 et suivants.

L'installation des caravanes est interdite dans les cas prévus aux articles R111-48 et R111-49. Elle est autorisée sur les emplacements visés à l'article R111-50 ainsi que dans les bâtiments et remises et sur les terrains où est implantée la résidence de l'utilisateur.

3- Résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs

Les résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs se définissent comme des installations sans fondation disposant d'équipements intérieurs ou extérieurs, pouvant être autonomes vis-à-vis des réseaux publics. Elles sont destinées à l'habitation et occupées à titre de résidence principale au

moins huit mois par an. Elles doivent être facilement et rapidement démontables. Elles sont soumises au régime de droit commun des constructions.

4- Routes, chemins, infrastructures de transport et aménagements liés

En toutes zones, sont autorisés la création et l'aménagement de routes, chemins, pistes cyclables, sentiers pédestres et autres infrastructures de transport terrestre ainsi que les ouvrages et aménagements liés.

SECTION 5 – LEXIQUE DU RÈGLEMENT

Le présent lexique a pour objet de définir certains termes ou notions développés dans le règlement.

1- Alignement

Pour l'application du présent règlement, l'alignement correspond à la limite entre les voies et emprises publiques existantes, à créer ou à modifier et le domaine privé.

L'alignement s'entend hors débords de toiture, lesquels sont autorisés en saillie sur l'espace public dans la limite de 0,50 m de profondeur et hors balcons, lesquels sont autorisés en saillie sur l'espace public dans la limite de 0,50 m et uniquement à partir du 1^{er} étage.

La notion de voies et emprises publiques recouvre :

- les voies publiques ou privées ouvertes à la circulation générale, hors pistes cyclables,
- les places, jardins et espaces verts publics,
- les emplacements réservés pour la création ou la modification des voies et emprises publiques.

2- Annexe

Une annexe est une construction secondaire, de dimensions réduites et inférieures à la construction principale, qui apporte un complément aux fonctionnalités de la construction principale. Elle doit être implantée sur la même unité foncière que la construction principale selon un éloignement restreint afin de marquer un lien d'usage entre les deux constructions. Elle peut être accolée ou non à la construction principale avec qui elle entretient un lien fonctionnel, sans disposer d'accès direct depuis la construction principale.

3- Arbre de haute tige

Arbres dont le tronc mesure au moins 40 centimètres de circonférence à 1,50 mètre au-dessus du sol et qui atteignent au moins 4 mètres de hauteur.

4- Construction ou installation existante

Une construction ou une installation est considérée comme existante si elle est reconnue comme légalement construite et si la majorité des fondations ou des éléments hors fondations déterminant la résistance et la rigidité de l'ouvrage remplissent leurs fonctions. Une ruine ne peut pas être considérée comme une construction existante.

Pour l'application du présent règlement, la date à prendre en compte pour déterminer si une construction ou installation est existante est celle de l'approbation du plan local d'urbanisme.

Une construction ou une installation est **régulièrement édifiée** soit parce que son édification a été dispensée de permis de construire, soit parce qu'elle est antérieure au 15 juin 1943, date d'instauration du régime du permis de construire, soit parce qu'elle était soumise à autorisation d'urbanisme et qu'elle est conforme à l'autorisation obtenue.

5- Emprise au sol

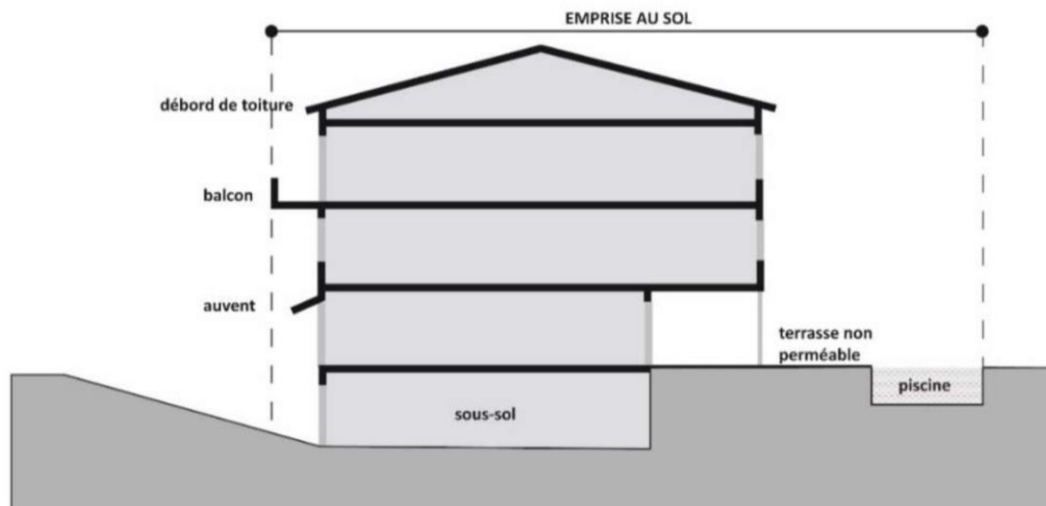
En accord avec l'article R420-1 du Code de l'Urbanisme, l'emprise au sol correspond à la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus.

Toutefois, les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements.

Sont notamment constitutifs d'emprise au sol :

- les vérandas, auvents, pergolas et carports, même ne comportant pas de fondations ou de dalle,
- les jardinières, escaliers et rampes d'accès extérieurs,
- les terrasses et plages de piscines non perméables,
- les abris de jardins,
- les bassins de piscines (enterrées ou non, couvertes ou non),
- les bassins de rétention,
- les ouvrages partiellement enterrés dès lors que la partie située au-dessus du sol génère de l'emprise au sol.

Figure 1 – Définition de l'emprise au sol



Le coefficient d'emprise au sol exprime le rapport entre l'emprise au sol de la construction ou de l'installation et la surface du terrain d'assiette. Lorsqu'il est réglementé, le coefficient d'emprise au sol d'entend comme un maximum.

6- Etablissements stratégiques et vulnérables

Les établissements stratégiques correspondent à des bâtiments nécessaires à la gestion de crise, notamment ceux liés à la sécurité civile ou le maintien de l'ordre public (caserne de pompier, gendarmerie, ...).

Les établissements vulnérables correspondent à des bâtiments accueillant des populations sensibles : public jeune, personnes âgées, personnes médicalisées ou dépendantes (crèche, établissement scolaire, périscolaire, hôpital, maison de retraite, ...).

7- Espace de pleine terre

Pour l'application du présent règlement, les espaces de pleine terre correspondent au sol en substrat naturel, libre de toute construction et voirie en surface comme en sous-sol, qu'ils fassent l'objet d'un traitement en strate herbacée ou qu'ils soient plantés. Néanmoins, les ouvrages d'infrastructures

publiques, de canalisations, de lignes ou de câbles ainsi que les dispositifs d'infiltration pluviale y sont admis.

La définition des espaces de pleine terre **exclut** :

- les espaces affectés au stationnement, quel que soit le revêtement utilisé ou leur traitement, y compris les aires de stationnement enherbées,
- les toitures végétalisées et murs végétaux,
- les bassins de rétention.

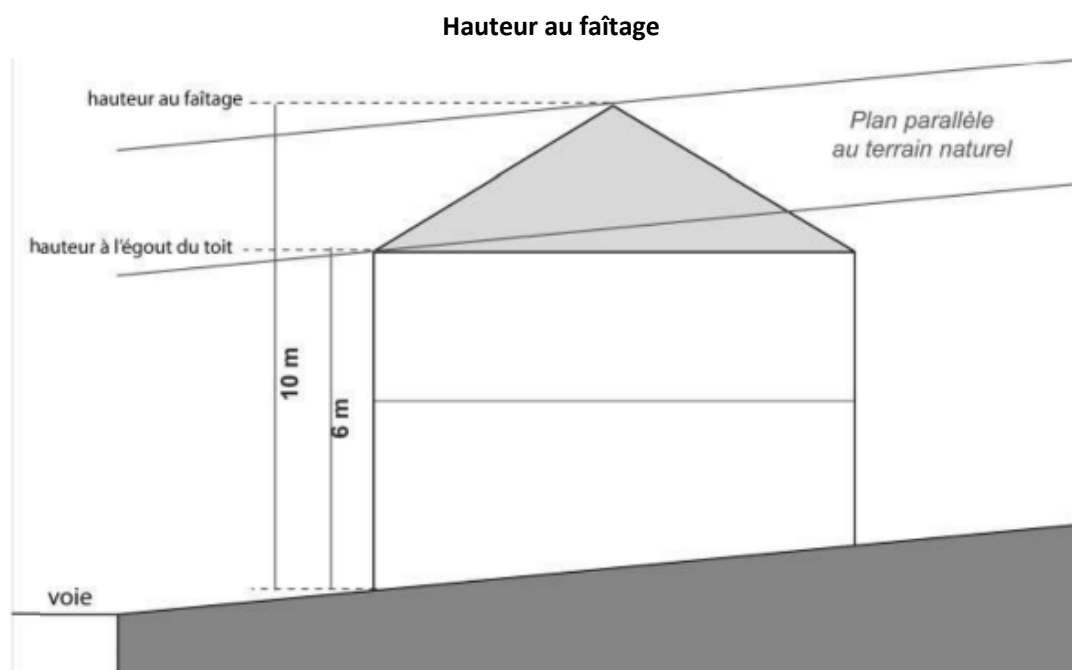
Le coefficient de pleine terre exprime le rapport entre les espaces de pleine terre et la surface du terrain d'assiette. Lorsqu'il est réglementé, le coefficient de pleine terre s'entend comme un minimum.

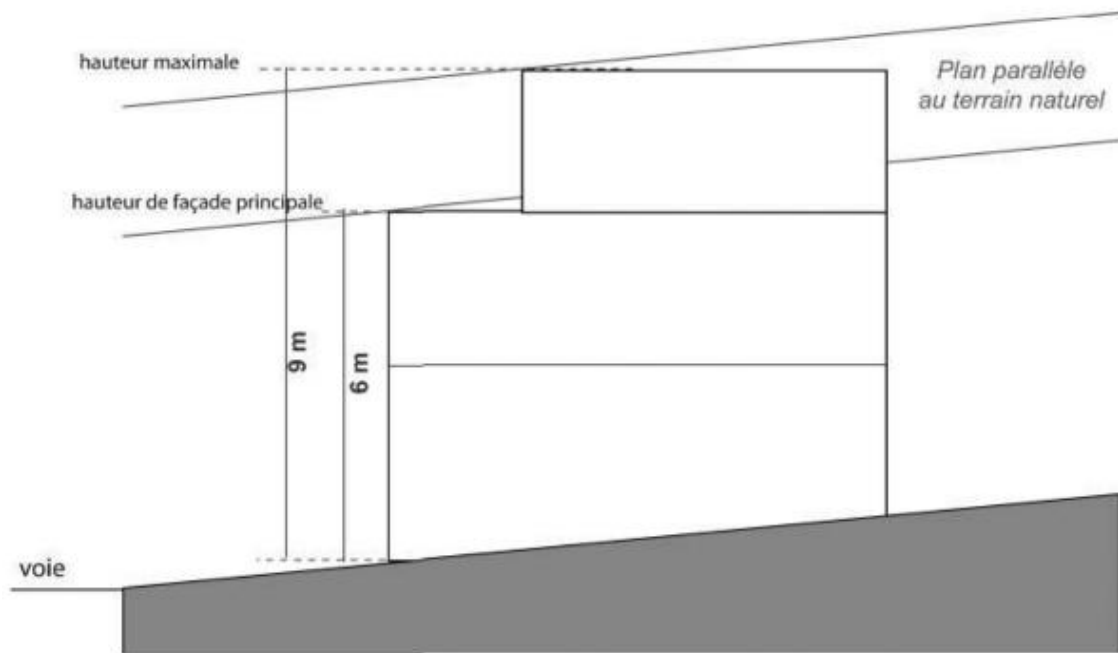
8- Hauteur

La hauteur totale d'une construction ou d'une installation correspond à la différence d'altitude entre son point le plus haut et son point le plus bas situé à sa verticale.

La hauteur des constructions est mesurée au faîtage ou au sommet de l'acrotère du bâtiment, ouvrages techniques, cheminées, panneaux solaires et autres superstructures exclus. Le faîtage désigne l'arrêté supérieure du toit qui sert de jonction aux pans de la toiture. L'acrotère désigne tout élément d'une façade, situé au-dessus de la limite externe de la toiture ou de la terrasse, et qui constitue un rebord ou un garde-corps plein ou à claire voie.

Figure 2 – Définition de la hauteur

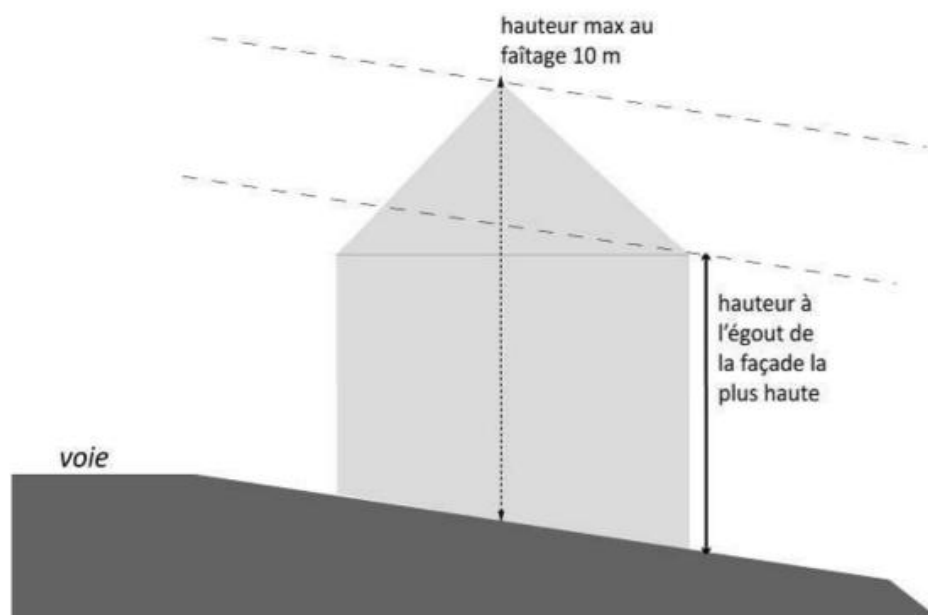


Hauteur à l'acrotère

Pour les constructions implantées à l'alignement des voies et emprises publiques, le point bas de référence est constitué par le niveau du terrain naturel mesuré au droit de la voie ou de l'emprise publique. Lorsque la voie est en pente, les façades des bâtiments peuvent être divisées en sections n'excédant pas 30 mètres de longueur et la hauteur est mesurée au milieu de chacune d'elles.

Pour les constructions implantées en retrait de l'alignement, le point bas de référence est constitué par le terrain naturel défini comme le terrain existant avant tous travaux d'exhaussement ou de terrassement nécessaires à la réalisation du projet. Lorsque le terrain est en pente, la hauteur des constructions est mesurée dans un plan parallèle au sol naturel avant travaux. Les règles de hauteur s'appliquent aux points de la construction les plus hauts, notamment sur la façade la plus haute.

Figure 3 – Hauteur sur terrain en pente



9- Limite séparative

Les limites séparatives correspondent aux limites entre le terrain d'assiette de la construction, constitué d'une ou plusieurs unités foncières, et le ou les terrains contigus.

Pour l'application du présent règlement, la notion de limite séparative couvre à la fois les limites latérales et les limites de fond de parcelle :

- Les limites latérales correspondent aux limites du terrain qui aboutissent au droit des voies et emprises publiques ;
- Les limites de fond de parcelle correspondent aux limites du terrain ne pouvant être qualifiées de limites latérales.

10- Local accessoire

Le local accessoire fait soit partie intégrante d'une construction principale, soit il en constitue une annexe, soit une extension. Il est indissociable du fonctionnement de la construction principale, à laquelle il apporte une fonction complémentaire. Il peut s'agir de constructions de nature variée affectées à des usages divers : garage d'une habitation, logement ou bureau d'un exploitant agricole, entrepôt d'un commerce, local de stockage pour un commerce, ...

Le local accessoire est réputé avoir la même destination et sous-destination que le bâtiment principal auquel il se rattache.

11- Surfaces imperméabilisées

Pour l'application du présent règlement, la notion de surface imperméabilisée recouvre l'ensemble des constructions et aménagements qui empêchent la pénétration de l'eau dans le sol. Elle recouvre notamment :

- les surfaces bétonnées, y compris les aires de stationnement,
- les enrobés, bicouches et asphaltes,
- les piscines et les terrasses,
- les toitures et les toitures terrasses,
- les bassins de rétention.

Pour l'application des articles 13, le calcul de la part d'espaces verts non imperméabilisés exclut en toutes hypothèses les toitures végétalisées, y compris celles remplissant la fonction de rétention pluviale. Ces dispositions n'ont toutefois pas pour effet d'interdire la mise en œuvre des toitures végétalisées en sus, le cas échéant, des espaces verts non imperméabilisés exigés.

TITRE 2 – DISPOSITIONS COMMUNES À TOUT OU PARTIE DE ZONES

SECTION 1 – PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES DU REGLEMENT

Les dispositions écrites et graphiques du règlement ont la même valeur juridique. Les dispositions graphiques s'articulent avec la règle écrite (en complément ou substitution). Les documents graphiques du règlement font apparaître les prescriptions suivantes.

1- La division du territoire en zones

Le territoire couvert par le plan local d'urbanisme est divisé en zones urbaines, en zones à urbaniser, en zones agricoles et en zones naturelles et forestières, dont la délimitation figure aux documents graphiques annexés au règlement graphique.

1-1 Les zones urbaines (U)

Les zones urbaines sont dites " zones U ". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Le présent plan local d'urbanisme délimite les zones urbaines suivantes :

- **La zone UA** est une zone urbaine couvrant le centre ancien du village ;
- **La zone UC** est une zone urbaine couvrant les zones résidentielles qui résultent du développement récent de l'urbanisation en périphérie du centre ancien.

Elle comprend un **secteur UCa** d'assainissement non collectif.

1-2 Les zones à urbaniser (AU)

Les zones à urbaniser sont dites " zones AU ". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation, lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.

Le présent plan local d'urbanisme délimite des zones d'urbanisation future suivantes :

- **La zone AU** est une zone d'extension du village destinée à la réalisation d'un programme de logements ; elle sera développée dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, dès réalisation des équipements.
- **La zone AUeq** est une zone d'extension du village à vocation d'équipements sportifs et ludiques ; elle sera développée dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, dès réalisation des équipements.

1-3 La zone agricole (A)

Les zones agricoles sont dites « zones A ». Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Le présent plan local d'urbanisme délimite les zones agricoles suivantes :

- **La zone A** correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Elle comprend un secteur Ap correspondant aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison des qualités paysagères des terres agricoles.

1-4 La zone naturelle et forestière (N)

Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles, soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Le présent plan local d'urbanisme délimite la zone naturelle suivante :

- **La zone N** correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels et forestiers, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de leur caractère d'espaces naturel.

Elle comprend un secteur Nr correspondant aux ouvrages et installations de production d'eau potable (station de pompage et usine de potabilisation).

2- Les outils de protection du patrimoine environnemental

2-1 Les éléments de paysage et de patrimoine bâti à protéger

Les éléments de paysage et de patrimoine bâti ou non bâti à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour motif d'ordre culturel, historique ou architectural identifiés au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme sont repérés au règlement graphique et décrits en annexe du présent règlement. Le régime associé à cette désignation et les dispositions réglementaires particulières à ces éléments sont exposés en annexe du règlement.

2-2 Les éléments à protéger pour des motifs d'ordre écologique

Les éléments à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques identifiés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme sont repérés au règlement graphique et décrits en annexe du présent règlement. Le régime associé à cette désignation et les dispositions réglementaires particulières à ces éléments sont exposés en annexe du règlement.

2-3 La protection du captage d'eau potable

Les périmètres de protection immédiat et rapproché du captage d'eau potable du Peillou sont repérés au règlement graphique au titre de l'article R151-34 du code de l'urbanisme Le régime associé à cette protection correspond aux dispositions de la DUP figurant à l'annexe V-1 du présent PLU (Servitudes d'utilité publique).

3- Les orientations d'aménagement et de programmation

Le périmètre des quartiers ou secteurs dans lesquels des orientations d'aménagement et de programmation sont applicables est délimité aux documents graphiques du règlement. Dans ces périmètres, l'exécution par toute personne publique ou privée de tous travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols et ouverture d'installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan doivent être compatibles avec les orientations d'aménagement et de programmation.

SECTION 2 – PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS LIEES AUX RISQUES ET NUISANCES

1- Le risque d'inondation

1-1 Risque de débordement

Le Plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI) de la commune de Saint-Hilaire-de-Beauvoir a été approuvé par arrêté préfectoral du 02 juin 2017. Il est constitutif d'une servitude d'utilité publique et est, à ce titre, reporté en annexe du PLU.

Les zones inondables délimitées au PPRI sont reportées à titre informatif sur le règlement graphique, sans distinction du type de zone. Il conviendra, en toutes hypothèses, de se référer au plan du PPRI. En cas de contradiction avec le plan du PPRI, seul ce dernier sera opposable.

Pour l'application du PPRI :

- Les occupations et utilisations interdites au règlement du PPRI se surajoutent à celles définies dans le règlement de chaque zone du PLU.
- Les occupations et utilisations du sol devront respecter les dispositions réglementaires applicables dans chaque zone du PPRI en fonction de leur classification par ce document. Pour l'application de ces clauses, les occupations et utilisations du sol admises au règlement du PPRI n'ont pas de portée générale et ne seront admises que dans la mesure où elles ne sont pas interdites ou admises sous conditions par le règlement de la zone dans laquelle elles s'insèrent.
- Tout projet devra respecter les règles de construction, prescriptions et mesures de prévention, de protection, de sauvegarde et de mitigation déterminées au règlement du PPRI. En cas de contradiction entre les règles du PPRI et celles du PLU, il sera fait application de la règle la plus contraignante.

1-2 Les bandes *non aedificandi* aux abords des autres cours d'eau

Sont repérées au règlement graphique des bandes *non aedificandi* d'une largeur de 20 mètres de part et d'autre de l'axe d'écoulement des cours d'eau non cartographiés par le PPRI. Les mesures associées sont déclinées dans le corps du règlement des zones concernées.

L'emprise de la bande *non aedificandi* peut être adaptée lorsqu'il existe une étude hydraulique prenant en compte le bassin amont et précisant la zone de débordement.

1-3 Risque de ruissellement

Les zones potentiellement soumises au risque de ruissellement issues de la méthode Exzeco sont repérées sur le plan annexé au présent règlement. Elles correspondent à des zones de risque dont l'aléa n'est pas caractérisé. Leur repérage est destiné à interpeller les porteurs de projet sur l'existence d'un risque.

En l’absence d’étude hydraulique permettant de caractériser l’aléa et de définir les mesures de mitigation, les dispositions suivantes s’appliquent, dans le respect des dispositions du règlement des zones. En cas de contradiction avec les dispositions du règlement des zones, la règle la plus sévère sera retenue.

ZONE U et AU	ZONE A et N
- Pour les constructions nouvelles : la sous-face du premier plancher doit être calée à la cote PHE +30 cm ou TN+80 cm sans PHE, - Les établissements stratégiques ou vulnérables, tels que définis au lexique du règlement, sont interdits.	- Inconstructible excepté, en zone A, les constructions et installations nécessaires à l’exploitation agricole - Extensions limitées (20 %) des habitations existantes admises

1-4 Eaux pluviales aux abords des routes départementales

Certaines sections des fossés des routes départementales risquent d’être affectées à la réception des eaux pluviales des secteurs bâtis ou à urbaniser. En conséquence, le Conseil Départemental de l’Hérault souhaite qu’une étude justifie la capacité des exutoires à assurer cette fonction et qu’elle définisse les adaptations à mettre en œuvre par la commune dans les zones à urbaniser. Il émet les réserves d’usage pour l’utilisation de fossés à d’autres fins que l’assainissement de la chaussée.

Les rejets d’eau pluviale d’origine urbaine dans les fossés des routes départementales doivent faire l’objet d’une demande d’autorisation auprès de l’administration départementale. Une optimisation de la gestion des eaux pluviales nécessite l’établissement de convention ou contrat d’entretien des ouvrages hydrauliques des routes départementales entre les riverains, les communes et le Département. (cf. règlement de voirie départementale – Chapitre VI – article 33 approuvé par l’assemblée départementale le 31 janvier 2005).

2- Le risque feu de forêt

2-1 Dispositions générales

Le territoire est soumis à un risque de feu de forêt d’aléa nul à exceptionnel tel que figurant sur la carte reportée en annexe du présent règlement.

Dans les zones à risque de feu de forêt, toute occupation et utilisation du sol devra se référer à la Notice d’urbanisme issue du Porter à connaissance de l’Etat telle qu’annexée au présent règlement.

Des prescriptions particulières peuvent être définies dans le corps du règlement des zones concernées. En tout état de cause, les établissements vulnérables ou à caractère stratégique (tels qu’école, crèche, maison de retraite, hôpital, caserne, mairie, ...) ainsi que les établissements recevant du public relevant des catégories 1 à 4 sont interdits dans les zones d’aléa moyen à exceptionnel.

Pour être autorisés, quel que soit l’aléa, les projets sont conditionnés à la présence d’équipements de défense active suffisants (voirie, hydrants-PEI, dispositif d’isolement avec l’espace naturel boisé) et à la réalisation des obligations légales de débroussaillage.

Les prescriptions d’équipement de défense extérieure prévues par le Règlement départemental de défense extérieure contre les incendies de l’Hérault (RDDECI) en vigueur doivent être proportionnées au risque et peuvent être majorées : quantités d’eau majorées et/ou distances réduites entre le point d’eau et la construction. Le RDDECI peut être consulté sur le site <https://www.sdis34.fr/reglement-departemental-de-defense-exterieure-contre-lincendie-rddecj/>.

2-2 Obligations légales de débroussaillage

Les obligations légales en matière de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé sont fixées par l'arrêté préfectoral n°DDTM34-2025-04-15800 du 08 avril 2025 reporté dans une annexe spécifique du présent PLU. La carte des secteurs concernés est insérée dans ladite annexe en application de l'article R151-53 du code de l'urbanisme.

3- Le risque lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles

Le territoire est soumis à un risque lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles d'aléa modéré à important tel que figurant sur la carte reportée en annexe du présent règlement. L'échelle de validité de la carte d'aléa reproduite en annexe ne permet pas de connaître le niveau d'aléa à l'échelle cadastrale. L'objet de cette carte consiste à alerter les maîtres d'ouvrage sur l'existence potentielle de ce risque sur la parcelle d'assiette de leur projet. Seule une étude géotechnique menée par un bureau d'études techniques spécialisé permettra de déterminer la nature des terrains des parcelles concernées et d'adapter au mieux les caractéristiques de la construction aux contraintes géotechniques locales.

Le décret n°2019-495 du 22 mai 2019 impose la réalisation d'études de sol dans les zones d'exposition moyenne ou forte, lors de la vente d'un terrain constructible et au moment de la construction de l'habitation.

Le décret n°2019-1223 du 25 novembre 2019 définit les techniques particulières de construction dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols (art. R122-10 du Code de la construction et de l'habitation).

Le guide « Construire en terrain argileux » est annexé au présent règlement et disponible sur le site https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/construire_en_terrain_argileux_reglementation_et_bonnes_pratiques.pdf.

Les mesures constructives et de gestion du phénomène de retrait-gonflement des argiles à mettre en œuvre sont consultables sur le site <https://www.ecologie.gouv.fr/batiment-et-risques-naturels> et annexées au présent règlement.

4- Le risque sismique

Le territoire communal est classé en zone de sismicité 2 (aléa faible) en application du décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010. Il sera donc fait application, dans toute zone, de la nouvelle réglementation parasismique en application et dans les conditions prévues par le décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique, par l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal » et par l'arrêté du 10 septembre 2007 relatif aux attestations de prise en compte des règles de construction parasismique à fournir lors du dépôt d'une demande de permis de construire et avec la déclaration d'achèvement de travaux. Les mesures constructives à mettre en œuvre sont consultables sur le site <https://www.ecologie.gouv.fr/batiment-et-risques-naturels> et annexées au présent règlement.

5- Le risque radon

D'après le « zonage radon » établi par l'arrêté du 27 juin 2018, la commune relève de la catégorie 1 correspondant aux communes où les teneurs en uranium dans les sous-sols sont les plus faibles.

Il existe plusieurs moyens de protéger un bâtiment pour diminuer l'exposition intérieure des occupants. Cependant, chaque bâtiment a ses propres caractéristiques et un environnement particulier. Il est alors nécessaire d'adapter les principes de protection à une situation spécifique pour être efficace. On se reportera aux dispositions préconisées par le Ministère de la Santé disponibles sur le site <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/batiments/article/radon>.

SECTION 3 – DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES D'ACTIVITES**1- Définition des destinations et sous-destination des constructions**

Conformément aux articles R151-27 et R151-28, le présent règlement fait référence aux destinations et sous- destinations des constructions suivantes, dont la définition est précisée par l'arrêté du 10 novembre 2016 modifié par les arrêtés du 31 janvier 2020 et du 22 mars 2023 et exposée dans le tableau ci-dessous.

Destinations	Sous-destinations	Définitions
Exploitation agricole et forestière	Exploitation agricole	Les constructions destinées à l'exercice d'une activité agricole ou pastorale. Cette sous-destination recouvre notamment les constructions destinées au stockage du matériel, des récoltes et à l'élevage des animaux ainsi que celles nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dans les conditions définies au II de l'article L151-11.
	Exploitation forestière	Les constructions et les entrepôts notamment de stockage du bois, des véhicules et des machines permettant l'exploitation forestière.
Habitation	Logement	Les constructions destinées au logement principal, secondaire ou occasionnel des ménages, notamment les maisons individuelles et les immeubles collectifs. Cette sous-destination recouvre également : • les résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs (par exemple les yourtes), • les chambres d'hôtes au sens de l'article D324-13 du Code du tourisme, c'est-à-dire limitées à cinq chambres pour une capacité maximale de 15 personnes • les meubles de tourisme dès lors qu'ils ne proposent pas de prestations hôtelières au sens du b) du 4° de l'article 261-D du Code général des impôts, c'est-à-dire au moins trois des prestations suivantes : petit déjeuner, nettoyage régulier des locaux, fourniture de linge de maison et réception, même non personnalisée, de la clientèle. Les gîtes sont considérés comme des meublés de tourisme.
	Hébergement	Les constructions destinées à l'hébergement dans des résidences ou foyers avec service, notamment les maisons de retraite, les résidences universitaires, les foyers de travailleurs et les résidences autonomie
Commerce et activités de service	Artisanat et commerce de détail	Les constructions destinées aux activités artisanales de production, de transformation, de réparation ou de prestation de services, les constructions commerciales avec une surface de vente destinées à la présentation ou à l'exposition de biens et de marchandises proposées à la vente au détail à une clientèle ainsi que les locaux dans lesquels sont exclusivement retirés par les clients les produits stockés commandés par voie télématique.
	Restauration	Les constructions destinées à la restauration sur place ou à emporter avec accueil d'une clientèle.
	Commerce de gros	Les constructions destinées à la présentation et la vente de biens pour une clientèle professionnelle.
	Activités de services où s'effectue	Les constructions destinées à l'accueil d'une clientèle pour la conclusion directe de contrat de vente de services ou de

	l'accueil d'une clientèle	prestation de services notamment médicaux et accessoirement la présentation de biens.
	Cinéma	Toute construction répondant à la définition d'établissement de spectacles cinématographiques mentionnée à l'article L212-1 du code du cinéma et de l'image animée accueillant une clientèle commerciale.
	Hôtels	Les constructions destinées à l'accueil de touristes dans des hôtels, c'est-à-dire des établissements commerciaux qui offrent à une clientèle de passage qui, sauf exception, n'y élit pas domicile, des chambres ou des appartements meublés en location, ainsi qu'un certain nombre de services.
	Autres hébergements touristiques	Les constructions autres que les hôtels destinées à accueillir des touristes, notamment les résidences de tourisme et les villages de vacances, ainsi que les constructions dans les terrains de camping et dans les parcs résidentiels de loisirs.
Equipements d'intérêt collectif et services publics	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés	Les constructions destinées à assurer une mission de service public, dont une partie substantielle est dédiée à l'accueil du public, notamment les constructions de l'état, des collectivités territoriales, de leurs groupements ainsi que les constructions des autres personnes morales investies d'une mission de service public.
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées	Les constructions des équipements collectifs de nature technique ou industrielle, notamment les constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, les constructions techniques conçues spécialement pour le fonctionnement de réseaux ou de services urbains, les constructions industrielles concourant à la production d'énergie
	Etablissements d'enseignement, de santé et d'action sociale	Les équipements d'intérêts collectifs destinés à l'enseignement ainsi que les établissements destinés à la petite enfance, les équipements d'intérêts collectifs hospitaliers, les équipements collectifs accueillant des services sociaux, d'assistance, d'orientation et autres services similaires.
	Salles d'art et de spectacles	Les constructions destinées aux activités créatives, artistiques et de spectacle, musées et autres activités culturelles d'intérêt collectif.
	Equipements sportifs	Les équipements d'intérêts collectifs destinés à l'exercice d'une activité sportive, notamment les stades, les gymnases ainsi que les piscines ouvertes au public.
	Lieux de culte	Les constructions répondant à des besoins collectifs de caractère religieux.
	Autres équipements recevant du public	Les équipements collectifs destinés à accueillir du public afin de satisfaire un besoin collectif ne répondant à aucune autre sous-destination, notamment les salles polyvalentes.
Autres activités des secteurs primaire, secondaire ou tertiaire	Industrie	Les constructions destinées à l'activité extractive du secteur primaire, les constructions destinées à l'activité industrielle et manufacturière du secteur secondaire ainsi que les constructions destinées aux activités artisanales du secteur de la construction ou de l'industrie, notamment les activités de production, de construction ou de réparation susceptibles de générer des nuisances.
	Entrepôt	Les constructions destinées à la logistique au stockage ou à l'entreposage des biens sans surface de vente, les points permanents de livraison ou de livraison et de retrait d'achats

		au détail commandés par voie télématique ainsi que les locaux hébergeant les centres de données.
	Bureau	Les constructions fermées au public ou prévoyant un accueil limité du public destinées notamment aux activités de direction, de communication, de gestion des entreprises des secteurs primaires, secondaires et tertiaires et également des administrations publiques et assimilées.
	Centre de congrès et d'exposition	Les constructions destinées à l'événementiel polyvalent, l'organisation de salons et forums à titre payant.
	Cuisine dédiée à la vente en ligne	Les constructions destinées à la préparation de repas commandés par voie télématique. Ces commandes sont soit livrées au client soit récupérées sur place.

2- Règles applicables en cas de cohabitation de plusieurs destinations ou sous-destinations

Lorsque plusieurs destinations ou sous-destinations cohabitent au sein d'une même construction ou d'une unité foncière, elles sont soumises, le cas échéant, aux règles respectives déclinées dans le PLU.

3- Règles applicables aux changements de destination et locaux accessoires

Le changement de destination d'un bâtiment existant entre les différentes destinations définies à l'article R151-27 du Code de l'urbanisme doit être précédé d'une déclaration préalable.

Les locaux accessoires d'un bâtiment sont réputés avoir la même destination et sous-destination que le local principal et le contrôle des changements de destination ne porte pas sur les changements entre sous-destinations d'une même destination prévues à l'article R151-28 du Code de l'urbanisme.

SECTION 4 – MODALITES D'APPLICATION DE L'OBLIGATION DE RÉALISATION DE PLACES DE STATIONNEMENT

1- Dispositions générales

Le stationnement des véhicules doit être assuré en dehors des voies publiques et des voies privées ouvertes à la circulation générale et sur des emplacements prévus à cet effet.

La superficie à prendre en compte pour le stationnement d'un véhicule dans le cas de garages collectifs ou d'aires de stationnement ouvertes au public est de 25 m², y compris les accès. Les places de stationnement ne devront pas avoir une longueur inférieure à 5 mètres et une largeur inférieure à 2,50 mètres. Cette dernière dimension sera portée à 3,30 mètres pour un parking "PMR" et à 2 mètres s'il s'agit d'une place de stationnement longitudinal.

Lorsque les besoins minima définis par le règlement de chaque zone sont déterminés par tranche de surface de plancher, l'obligation s'applique pour toute **tranche entamée**.

2- Modalités de réalisation

Lorsque le règlement impose la réalisation d'aires de stationnement pour les véhicules motorisés, celles-ci peuvent être réalisées sur le terrain d'assiette ou dans son environnement immédiat.

Lorsque le bénéficiaire du permis ou de la décision de non-opposition à une déclaration préalable ne peut pas satisfaire aux obligations résultant du premier alinéa, il peut être tenu quitte de ces obligations en justifiant, pour les places qu'il ne peut réaliser lui-même, soit de l'obtention d'une concession à long terme dans un parc public de stationnement existant ou en cours de réalisation et situé à proximité de l'opération,

soit de l'acquisition ou de la concession de places dans un parc privé de stationnement répondant aux mêmes conditions.

Lorsqu'une aire de stationnement a été prise en compte dans le cadre d'une concession à long terme ou d'un parc privé de stationnement, au titre des obligations prévues aux articles L151-30 et L151-32, elle ne peut plus être prise en compte, en tout ou en partie, à l'occasion d'une nouvelle autorisation.

Les projets de lotissements et d'opérations groupées doivent permettre de limiter au maximum le débordement du stationnement privé, notamment résidentiel, sur le domaine public par des aménagements qualitatifs dissuadant notamment toute forme de stationnement sauvage.

L'autorité compétente pour délivrer le permis de construire peut, par décision motivée, lorsque le règlement du plan local d'urbanisme ou du document en tenant lieu impose la réalisation d'aires de stationnement pour les véhicules motorisés, réduire cette obligation à raison d'une aire de stationnement pour véhicule motorisé en contrepartie de la création d'infrastructures ou de l'aménagement d'espaces permettant le stationnement sécurisé d'au moins six vélos par aire de stationnement.

3- Dispositions particulières à certaines catégories d'habitation

Il ne peut, nonobstant toute disposition du plan local d'urbanisme, être exigé la réalisation de plus d'une aire de stationnement par logement pour les constructions destinées à l'habitation mentionnées aux 1° à 3° de l'article L151-34 :

- Les logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat ;
- Les établissements assurant l'hébergement des personnes âgées mentionnés au 6° du I de l'article L312-1 du code de l'action sociale et des familles ;
- Les résidences universitaires mentionnées à l'article L631-12 du code de la construction et de l'habitation.

L'obligation de réaliser des aires de stationnement n'est pas applicable aux travaux de transformation ou d'amélioration de bâtiments affectés à des logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat, y compris dans le cas où ces travaux s'accompagnent de la création de surface de plancher, dans la limite d'un plafond fixé par décret en Conseil d'Etat.

4- Dispositions particulières en faveur des véhicules électriques

Lorsque le règlement impose la réalisation d'aires de stationnement pour les véhicules motorisés, cette obligation est réduite de 15 % au minimum en contrepartie de la mise à disposition de véhicules électriques munis d'un dispositif de recharge adapté ou de véhicules propres en auto-partage, dans les conditions définies par décret.

5- Stationnement des vélos

Pour les immeubles d'habitation et les immeubles de bureaux, le règlement détermine les obligations en matière de création d'espaces de stationnement pour les vélos, sans préjudice des obligations fixées par le Code de la construction et de l'habitation.

Pour les autres destinations de construction, il conviendra en toutes hypothèses de se référer aux obligations déterminées par ce code.

SECTION 5 – DIVISIONS PARCELLAIRES

Les divisions de terrains doivent aboutir à créer des parcelles de formes simples. Elles ne doivent en aucun cas aboutir à des délaissés inconstructibles, sauf s'ils doivent être rattachés aux propriétés riveraines.

TITRE 3 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES URBAINES

CHAPITRE I – ZONE UA

CARACTERE DE LA ZONE

La zone UA correspond à une zone urbaine constituée par le centre ancien du village. Elle se caractérise par un bâti ancien de forte densité s'implantant généralement en ordre continu, à l'alignement des voies et emprises publiques, sur un parcellaire dense et serré.

La zone a vocation principale d'habitat et répond aux exigences de diversité des fonctions urbaines en admettant des activités liées à la vie urbaine tels que commerces, services et équipements publics.

Compte tenu de la qualité de la forme urbaine et du caractère architectural du bâti, la protection et la mise en valeur de ce patrimoine est recherchée dans cette zone.

INFORMATIONS UTILES

La zone est notamment concernée, en tout ou partie, par :

- **Des éléments de patrimoine et paysage à protéger** au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme pour lesquels on se reportera à la Section 1 du Titre II du présent règlement,
- **Des éléments à protéger pour motif écologique** au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme pour lesquels on se reportera à la Section 1 du Titre II du présent règlement,
- **Des risques naturels** (feu de forêt, ruissellement, retrait-gonflement des argiles et risque sismique) pour lesquels on se reportera à la Section 2 du Titre II du présent règlement.

Les dispositions réglementaires ci-après s'appliquent sans préjudice des dispositions prévues aux Titres I et II du présent règlement, auxquelles il conviendra, en toutes hypothèses, de se reporter.

SECTION 1 – DISPOSITIONS RELATIVES A LA DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, AUX USAGES DES SOLS ET AUX NATURES D'ACTIVITE

Article 1 - Types d'usages, affectations des sols, constructions et activités interdits

§1- Destinations et sous-destinations

Destinations	Sous-destinations	Interdites	Admises sous conditions	Admises
Exploitation agricole et forestière	Exploitation agricole		•	
	Exploitation forestière	•		
Habitation	Logement			•
	Hébergement			•
Commerce et activités de service	Artisanat et commerce de détail		•	
	Restauration		•	
	Commerce de gros	•		
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			•
	Cinéma	•		
	Hôtels			•
	Autres hébergements touristiques	•		
Equipements d'intérêt collectif et services publics	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés			•

	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées		•	
	Etablissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			•
	Salles d'art et de spectacles			•
	Equipements sportifs			•
	Lieux de culte			•
	Autres équipements recevant du public			•
Autres activités des secteurs primaire, secondaire ou tertiaire	Industrie	•		
	Entrepôt	•		
	Bureau			•
	Centre de congrès et d'exposition	•		
	Cuisine dédiée à la vente en ligne	•		

§2- Usages des sols et natures d'activités interdits :

- le stationnement de caravanes et camping-cars sur l'espace public
- la création de terrains de camping et de caravanage
- les garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs
- les parcs résidentiels de loisirs, villages de vacances et habitations légères de loisirs
- les dépôts de véhicules hors d'usage, de vieilles ferrailles, de matériaux de démolition ou de déchets divers
- les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) qui ne sont pas liées à une activité urbaine et pouvant générer des nuisances incompatibles avec la proximité d'habitations.

§3- Dans les zones soumises au risque de feu de forêt :

Sont de plus interdites les constructions et installations nouvelles aggravant le risque (ICPE et activités présentant un danger d'incendie, d'explosion, d'émanation de produits nocifs ou un risque pour l'environnement en cas d'incendie).

Article 2 - Types d'usages, affectations des sols, constructions et activités soumis à des conditions particulières

§1- Destinations et sous-destinations admises sous conditions :

Les constructions à destination d'exploitation agricole, d'artisanat et commerce de détail, de restauration et de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont admises sous réserve qu'elles n'entraînent aucun trouble anormal de voisinage et, en cas d'accident ou de fonctionnement défectueux, aucune insalubrité ni aucun sinistre susceptible de causer des dommages graves ou irréparables aux personnes et aux biens.

§2- Usages des sols et natures d'activités admis sous conditions :

Les travaux de terrassement, affouillements et exhaussements des sols sont admis :

- dans la mesure du strict nécessaire à la réalisation d'une construction, d'une installation ou de travaux autorisés sur la zone,
- s'ils ne portent pas atteinte au respect du caractère architectural, archéologique et paysager du secteur.

Article 3 - Mixité fonctionnelle et sociale

Sans objet

SECTION 2 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES

SOUS-SECTION 2-1 : DISPOSITIONS RELATIVES A LA VOLUMETRIE ET A L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

Article 4 - Emprise au sol

Non réglementé

Article 5 - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

§1- Dispositions générales

Les constructions doivent être édifiées à l'alignement des voies publiques existantes, modifiées ou à créer, ainsi que des voies privées ouvertes à la circulation publique.

§2- Dispositions particulières

Toutefois, des implantations autres que celles prévues ci-dessus peuvent être admises :

- lorsque le projet intéresse au moins un côté complet d'îlot,
- lorsque le terrain a une façade sur rue au moins égale à 15 mètres,
- lorsque le retrait permet d'aligner la nouvelle construction avec une construction existante, dans le but de former une unité architecturale,
- lorsque le retrait permet de préserver ou planter des arbres ou tout autre élément de paysage ; en particulier lorsque une clôture est identifiée en élément de patrimoine à protéger, la construction doit être implantée en retrait de 5 mètres au moins,
- Pour l'extension ou la surélévation d'une construction existante ne respectant pas l'alignement imposé.

Article 6 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

§1- Dispositions générales

Limites latérales :

Les constructions doivent être édifiées sur une limite latérale au moins, sur une profondeur maximale de 10 mètres comptés à partir de la voie ou de l'emprise publique.

Au-delà de cette profondeur de 10 mètres, la distance comptée horizontalement en tout point de ce bâtiment au point de la limite latérale qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points ($L \geq H/2$) sans pouvoir être inférieure à 3 mètres.

Lorsqu'une construction voisine existante est implantée en limite latérale, la nouvelle construction peut s'implanter sur cette limite au moins, sous réserve de présenter une cohérence de gabarit avec la construction existante.

Limites de fond de parcelle :

La distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite de fond de parcelle qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points ($L \geq H/2$) sans pouvoir être inférieure à 3 mètres.

§2- Dispositions particulières

Fossés :

Dans le cas où la limite parcellaire est constituée par un fossé, la distance entre la construction et l'axe du fossé doit être supérieure ou égale à 4 mètres. En aucun cas, la construction ne devra perturber l'écoulement dans le fossé.

Piscines :

Les bassins de piscines et les locaux techniques doivent être implantés avec un recul minimal de 2 mètres par rapport à la limite séparative. Les locaux techniques devront être conçus de manière à ne pas occasionner de nuisances pour le voisinage.

Annexes :

L'implantation d'une construction annexe sur une limite latérale est autorisée dans la limite d'une longueur de 5 mètres comptés sur la totalité des limites latérales, et d'une hauteur de 3 mètres comptés à partir du terrain naturel au droit de ladite limite.

L'implantation d'une construction annexe sur une limite de fond de parcelle est interdite.

En limite avec les zones A et N :

Toute construction et installation nouvelle est interdite dans une bande d'une largeur de 5 mètres comptés à partir de la limite parcellaire.

Article 7 - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Non réglementé

Article 8 - Hauteur maximale des constructions

§1- Hauteur totale

La hauteur maximale des constructions est fixée à 9 mètres au faîtage, dans la limite de R+2.

Dans les zones de ruissellement repérées en annexe du présent règlement, la hauteur des constructions visée ci-dessus pourra être dépassée dans la stricte mesure du nécessaire au rehaussement du premier plancher.

§2- Hauteur relative

Par exception, dans le cas de deux constructions contiguës existantes, la surélévation est limitée à la hauteur du plus haut faîtage lorsqu'elle excède la hauteur maximale autorisée.

SOUS-SECTION 2-2 : QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

Article 9 – Caractéristiques architecturales et paysagères

§1- Dispositions particulières aux logements

1- Toitures :

Toute nouvelle toiture devra respecter les orientations, pentes et matériaux de couverture ancien qui caractérisent le centre ancien.

Forme, orientation et pente :

La toiture de référence est la toiture à 2 pentes.

Les toitures à trois ou quatre pentes sont interdites sauf dispositions existantes ou position de la construction à l'angle de deux rues.

L'orientation préférentielle des faîtages privilégiera l'orientation générale de l'ensemble urbain et assurera les continuités des faîtages et des lignes d'égout. A défaut, l'orientation préférentielle est parallèle ou perpendiculaire à l'alignement des voies. Le traitement des raccordements entre toitures d'orientations différentes doit être étudié avec attention.

Les pentes des toitures seront similaires aux pentes des toitures existantes voisines et seront comprises entre 25% et 35%.

Les toitures terrasses sont interdites sauf en tant qu'élément de jonction entre deux toitures, elles peuvent représenter au plus 20% de la surface totale de toitures.

Matériaux, aspect et couleurs :

Les couvertures, rives et faîtages seront réalisés en matériaux de type tuiles canal, d'aspect terre cuite, de couleur variant entre l'ocre rouge, la terre de sienne et les tons paille.

Les débords de toits prendront modèle sur les bâtiments existants.

Sont interdits les couvertures d'aspect tôle, fibrociment, papier goudronné, shingle ou plastique ondulé, pour le rang de couvert, ainsi que les couvertures en tuile mécanique.

2- Façades :

Aspects en enduits :

La teinte générale des enduits se situera dans les tons de pierre naturelle locale de teinte claire. Les soubassements sont en général de teinte plus foncée.

La couche de finition des enduits sera lissée ou talochée finement.

La finition sera fonction de la nature du support en façade, notamment pour la maçonnerie traditionnelle : badigeon, lait de chaux, eau forte, peinture minérale.... Tout autre type d'enduit sera interdit sur ces maçonneries qui devront conserver leur qualité respirante, notamment l'incorporation de produits filmogènes (barrière étanche, ...) incompatibles avec les supports perméables.

Sont interdits les enduits d'aspect mortier de ciment, les enduits par application mécanique dit "tyrolien", les finitions grattées, l'emploi à nu en parements extérieurs de matériaux fabriqués en vue d'être recouverts d'un parement ou d'un enduit ainsi que l'emploi à nu de matériaux brillants.

Toute utilisation de matériaux susceptibles de présenter un aspect précaire ou provisoire est interdite. Ces matériaux devront être enduits et ne peuvent être laissés apparents sur les façades et pignons des constructions, ni sur les clôtures.

Les encadrements des baies doivent être réalisés en pierre de taille ou en maçonnerie et recouvert d'un ton d'enduit plus clair de celui de la façade. Si les encadrements de baies sont saillants en pierre de taille, ils doivent être maintenus.

Les seuils et emmarchements existant seront conservés et remis en état si nécessaire. Ceux-ci seront habillés de pierre ou constitués de blocs de pierre. L'usage de carrelage est interdit.

Menuiseries :

Dans les zones de risque de feu de forêt, les portes et volets sont à réaliser en bois plein ou en tout autre matériau présentant les mêmes caractéristiques de résistance au feu.

Ferronneries :

Les éléments de ferronneries nouveaux seront soit identiques aux modèles existants, soit traités de façon simple, et réalisés dans des matériaux d'aspect similaires. Les ferronneries seront systématiquement traitées dans des tonalités plus foncées que celle des façades.

Les balustres sont interdits.

3- Annexes :

Les constructions annexes doivent être conçues en harmonie avec le bâtiment principal. Sont interdits les assemblages de matériaux hétéroclites.

§2- Dispositions particulières aux autres constructions

Les constructions doivent présenter une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux compatibles avec le respect des perspectives, du paysage et de l'environnement en général.

Il sera privilégié un choix de matériaux pérennes, de qualité, conservant une stabilité dans le temps. Toute utilisation de matériaux susceptibles de présenter un aspect précaire ou provisoire est interdite.

Les matériaux tels que carreaux de plâtre, blocs de béton cellulaire, briques creuses, parpaings..., devront être enduits et ne peuvent être laissés apparents sur les façades et pignons des constructions, ni sur les clôtures.

§3- Dispositions particulières aux travaux sur l'existant

En cas de rénovation ou de travaux sur le bâti ancien, toute intervention devra permettre de conserver et restaurer les caractéristiques architecturales du bâtiment.

Lors de la création de nouveaux percements, il est recommandé que les percements soient exécutés dans les proportions d'origine et que les baies puissent être rétablies dans leurs proportions et formes initiales lors de travaux de réparation ou d'aménagement.

Les façades des bâtiments anciens seront recouvertes d'un enduit, hormis les pierres destinées à rester nues (pierres de tailles appareillées, encadrements, balcons, sculptures, corniches, bandeaux, chaînes d'angle, etc.).

Les jointoiements se feront au nu des pierres. Sont interdits les joints en creux ou en relief, sauf dans le cas où ces dispositions sont d'origine.

Les réfections d'enduits intéresseront l'ensemble d'une même façade.

Les éléments décoratifs seront préservés, et, dans la mesure du possible, restitués ou restaurés, quand ils sont en cohérence avec le bâtiment :

- les reliefs et éléments d'ornementation (modénatures, corniches, décors ...) ;
- les auvents ou marquises en fer et verre ;
- les perrons et les escaliers extérieurs.

Les ferronneries et ouvrages de serrurerie anciens en relation avec le style architectural du bâtiment, doivent, dans la mesure du possible, être conservés et restaurés.

Les portes existantes doivent être conservées et restaurées. Si création de portes nouvelles, alors celles-ci reprendront le modèle des portes anciennes existantes ou, à défaut, l'esprit des modèles traditionnels existants sur la commune.

En particulier, en cas de rénovation ou de travaux sur le bâti ancien, les anfractuosités des murs, des toitures et des combles susceptibles d'héberger oiseaux et chauve-souris, peuvent disparaître. Dans ce contexte, la pose de nichoirs est prescrite (se référer à l'OAP n°2).

§4- Dispositions particulières aux édicules techniques

Les dispositifs doivent être intégrés à la conception architecturale de la construction et ne pas porter atteinte à la qualité urbaine, architecturale et paysagère du centre ancien.

Les antennes et les éléments techniques en toiture ne doivent pas être visibles depuis l'espace public. Elles ne doivent pas impacter la valeur patrimoniale des lieux et les perspectives urbaines.

Les bouches d'aération et les autres dispositifs techniques nécessaires au bon fonctionnement des habitations doivent soit participer à la composition architecturale du bâtiment, soit être masqués, intégrés aux menuiseries.

L'aménagement ou les espaces nécessaires à la gestion des déchets et le stationnement des vélos sont intégrés de préférence dans les constructions. Lorsqu'ils ne sont pas intégrés aux constructions, tout élément technique doit être traité en cohérence architecturale avec le volume principal du bâtiment ou de la clôture.

Compteurs :

Les compteurs de gaz et d'électricité doivent être regroupés et intégrés au mur dans un coffre avec un volet non débordant de la façade

Climatiseurs et autres émergences :

Les climatiseurs et autres ouvrages motorisés sur saillies en façade visible depuis l'espace public sont interdits (localisés en comble ou en façade arrière ou en toiture). A défaut, ils doivent être dissimulés en

façade sur rue derrière une menuiserie, en grille, en imposte ou allège d'une baie commerciale ou derrière de faux volets.

Paraboles :

L'implantation de paraboles en façade ou sur balcon est interdite. Elles doivent être placées de manière à être peu visibles depuis l'espace public.

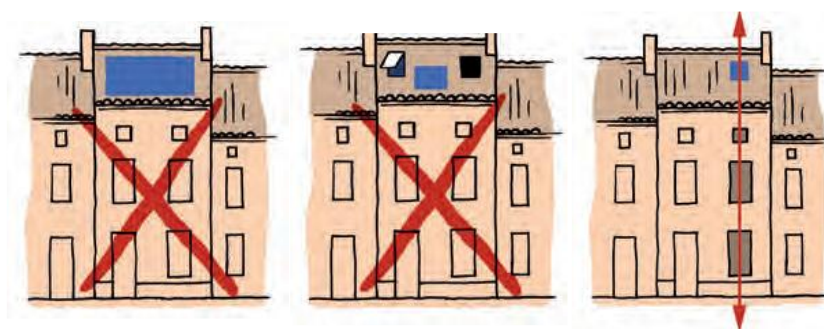
Capteurs solaires :

Les dispositifs de production d'énergie renouvelable seront de préférence apposés sur des bâtiments annexes (abri, local technique, ...) ou des auvents non visibles depuis l'espace public.

L'implantation de ces dispositifs en façade sur rue est interdite.

Dans le cas d'une implantation en toiture, ils seront intégrés dans le plan de la toiture ou en surimposition et disposés en cohérence avec la composition de la façade (Cf. Figure 4). En aucun cas, les toitures tuiles ne devront être éventrées (pas de panneaux encastrés).

Figure 4 - Disposition des capteurs solaires en toiture
Source : Guide capteurs solaires en Languedoc-Roussillon – CAUE 11



§5- Dispositions particulières aux clôtures

Les clôtures doivent être considérées comme une partie constituante du projet urbain et architectural. La typologie des clôtures est liée, d'une part, à l'architecture du bâtiment (matériaux, références stylistiques) et, d'autre part, aux séquences des clôtures de la rue considérée (séquences continues présentant le même gabarit).

La continuité sera recherchée avec les clôtures voisines, en particulier lorsqu'elles présentent un caractère traditionnel (hauteur des parties pleines, choix de matériaux, couleur, nature des végétaux).

Les clôtures en limite d'espace public

Elles seront constituées soit :

- D'un mur plein,
- D'un mur bahut enduit surmonté d'un barreaudage vertical en ferronnerie. Sont interdits les grillages, les brise-vues et les panneaux de bois.

Les murs seront laissés en pierres apparentes ou enduits (finition lissée ou talochée dans les tons de pierre naturelle).

Leur hauteur totale des clôtures est limitée à 1,80 m par rapport au terrain naturel.

Les clôtures en limite séparative

Elles ne pourront pas dépasser une hauteur de 1,80 m. En cas de dénivelé entre deux terrains mitoyens, cette hauteur sera calculée à partir du terrain le plus haut.

Article 10 - Obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales

La récupération des eaux pluviales à la parcelle est encouragée soit en toiture (rétention temporaire), soit au sol (cuve de stockage) pour des usages domestiques ne nécessitant pas la qualité d'eau potable (arrosage, nettoyage, ...).

SOUS-SECTION 2-3 : TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON BATIS ET ABORDS DE CONSTRUCTIONS

Article 11 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

§1- Espaces libres et espaces de pleine terre

Les arbres de haute tige existants seront, dans la mesure du possible, conservés.

§2- Plantations

Toutes plantations nouvelles seront constituées d'essences régionales ou adaptées au climat local choisies de préférence dans la liste figurant au Titre VIII du présent règlement.

Les espèces invasives et allergènes figurant dans la liste exposée au Titre VIII du présent règlement sont interdites.

Dans les zones à risque de feu de forêt, seront évitées les espèces très inflammables telles que le mimosa, l'eucalyptus et toutes espèces de résineux.

SOUS-SECTION 2-4 : STATIONNEMENT

Article 12 - Obligations imposées en matière de stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques.

§1- Stationnement des véhicules motorisés

Les besoins minima à prendre en compte sont :

Destinations	Sous-destinations	Besoins minima
Exploitation agricole et forestière	Exploitation agricole	Non réglementé
Habitation	Logement	1 place par logement de moins de 60 m ² de SDP 1 place par logement de 60 m ² SDP ou plus

		1 place par logement locatif social
	Hébergement	1 place par unité d'hébergement
Commerce et activités de service	Artisanat et commerce de détail	une surface de stationnement au moins égale à 60% de surface de plancher
	Restauration	
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	
	Hôtels	1 place par unité d'hébergement
Equipements d'intérêt collectif et services publics	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés	En fonction des besoins de l'établissement
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés	
	Etablissements d'enseignement, de santé et d'action sociale	
	Salles d'art et de spectacles	
	Equipements sportifs	
	Autres équipements recevant du public	
Autres activités des secteurs primaire, secondaire ou tertiaire	Bureau	une surface de stationnement au moins égale à 60% de surface de plancher

§2- Stationnement des vélos

Les besoins minima à prendre en compte sont :

- Pour les immeubles d'habitations : il est imposé une place par logement et une surface de stationnement au moins égale à 3 m²,
- Pour les immeubles de bureaux : il est imposé surface de stationnement au moins égale à 1,5 % de la surface de plancher de l'établissement.

Pour les autres constructions, les besoins minima à prendre en compte sont, le cas échéant, déterminés par le Code de la Construction et de l'Habitation.

SECTION 3 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET AUX RESEAUX

Article 13 - Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées

§1- Accès

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne produise une servitude de passage suffisante, instituée par acte authentique ou par voie judiciaire en application de l'article 682 du Code Civil.

Toute opération doit prendre le minimum d'accès sur les voies publiques. La création d'accès nouveaux est soumise à l'autorisation préalable du gestionnaire de voirie.

Aucune opération ne peut prendre accès sur les pistes cyclables et promenades piétonnes, les pistes de défense de la forêt contre l'incendie et les sentiers touristiques.

Les accès sur les voies publiques ou privées doivent être aménagés de manière à ne pas créer de difficultés ou de dangers pour la circulation générale ; ils doivent satisfaire aux besoins des constructions projetées, notamment en ce qui concerne les possibilités d'intervention des services publics.

Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte : défense contre l'incendie, protection civile, brancardage, stationnement, etc.

Lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, les accès sur celles de ces voies qui présentent ou qui aggravent une gêne ou un risque pour la circulation peuvent être interdits.

Les accès doivent respecter les écoulements des eaux de la voie publique et ceux sur les voies adjacentes.

§2- Voirie

Les terrains constructibles doivent être desservis par des voies publiques ou privées dans les conditions répondant à l'importance et à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles qui y sont édifiés. Les caractéristiques des voies doivent également répondre aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie, de protection civile et du service de collecte des déchets ménagers.

Article 14 - Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics

§1- Eau potable

Toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée par des canalisations souterraines au réseau public de distribution d'eau potable de caractéristiques adaptées et alimenté en quantité suffisante par une ressource conforme à la réglementation en vigueur.

§2- Eaux usées

Eaux usées :

Toute construction ou installation nécessitant un équipement sanitaire doit être raccordée au réseau public de collecte des eaux usées par une canalisation souterraine de caractéristiques suffisantes.

Le rejet des eaux usées domestiques dans le milieu naturel ou dans le réseau de collecte d'eaux pluviales est strictement interdit.

Eaux non domestiques :

Le rejet des eaux usées autres que domestiques (industries, artisans, ...) dans le réseau de collecte des eaux usées est interdit, sauf autorisation spéciale délivrée par la collectivité dans les conditions visées à l'article L1331-10 du Code de la santé publique.

Eaux de vidange des piscines :

Le rejet des eaux de vidange de piscines ou de bassins de natation dans le réseau de collecte des eaux usées est **interdit**, sauf accord de la collectivité conformément au règlement de service de l'assainissement collectif.

En cas contraire, les eaux de vidanges des piscines seront déversées soit dans le réseau de collecte d'eaux pluviales, soit sur la parcelle, après neutralisation du désinfectant et selon un débit limité et régulier. Aucun écoulement des eaux sur les propriétés voisines ne peut être réalisé.

§3- Eaux pluviales

Les aménagements et constructions ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux de ruissellement conformément aux dispositions du Code civil.

L'infiltration des eaux de pluie sur la parcelle est encouragée. Les dispositifs qui seront mis en œuvre pour gérer les eaux de ruissellement tant dans les espaces collectifs que privés privilégieront les ouvrages de surface à l'air libre tels que les « chemins de l'eau », les noues et fossés (se référer à l'OAP n°2).

Lorsque le réseau public de collecte des eaux pluviales existe, les aménagements réalisés doivent permettre et garantir l'écoulement des eaux pluviales dans ce réseau sans générer d'apports dont l'importance serait incompatible avec la capacité de l'émissaire.

En l'absence d'un réseau d'eaux pluviales, le constructeur ou l'aménageur doit assurer à sa charge l'établissement des dispositifs appropriés et proportionnés permettant l'évacuation des eaux de ruissellement et leur déversement vers les exutoires naturels. Ces aménagements devront être étudiés de façon à limiter toute nuisance, en particulier le fait de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux conformément aux dispositions du code civil. Les rejets doivent être conformes à la législation en vigueur.

Les exutoires et réseaux d'eaux pluviales ne peuvent recevoir à titre habituel et permanent des effluents usés d'origine domestique ou industrielle susceptibles de modifier la qualité du milieu naturel.

Les rejets d'eau pluviale d'origine urbaine dans les fossés des routes départementales, lorsque aucune autre solution n'est possible, doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès de l'administration départementale.

§4- Electricité et télécommunications

Lorsque les réseaux sont souterrains, les branchements électriques, téléphoniques et de télédistribution doivent être établis en souterrain.

A défaut, ils doivent être réalisés de telle manière que l'installation soit la plus discrète possible et ne nuise pas au caractère des lieux.

§5- Ordures ménagères

Un emplacement à conteneur à ordures d'un accès direct sur la rue pourra être exigé en fonction de la situation de l'opération ou du nombre de logements créés.

§6- Sécurité incendie

Toute construction doit pouvoir être défendue à partir d'un hydrant conforme au Règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI) en vigueur.

Article 15 – Obligations imposées en matière d'infrastructures et réseaux de communications numériques

Non réglementé

CHAPITRE II – ZONE UC

CARACTERE DE LA ZONE

La zone UC correspond à une zone urbaine d'habitat individuel de densité faible à modérée. Les constructions sont implantées généralement en ordre discontinu, en recul des voies et emprises publiques. La zone a vocation principale d'habitat et favorise la diversité des fonctions urbaines en admettant des activités liées à la vie urbaine tels que commerces, services et équipements publics.

Elle comprend un **secteur UCa** d'assainissement non collectif.

INFORMATIONS UTILES

La zone est notamment concernée, en tout ou partie, par :

- **Des éléments de patrimoine et paysage à protéger** au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme pour lesquels on se reportera à la Section 1 du Titre II du présent règlement,
- **Des risques naturels** (feu de forêt, ruissellement, retrait-gonflement des argiles et risque sismique) pour lesquels on se reportera à la Section 2 du Titre II du présent règlement.

Les dispositions réglementaires ci-après s'appliquent sans préjudice des dispositions prévues aux Titre I et II du présent règlement, auxquelles il conviendra, en toutes hypothèses, de se reporter.

SECTION 1 – DISPOSITIONS RELATIVES A LA DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, AUX USAGES DES SOLS ET AUX NATURES D'ACTIVITE

Article 1 - Types d'usages, affectations des sols, constructions et activités interdits

§1- Destinations et sous-destinations

Destinations	Sous-destinations	Interdites	Admises sous conditions	Admises
Exploitation agricole et forestière	Exploitation agricole	•		
	Exploitation forestière	•		
Habitation	Logement			•
	Hébergement			•
Commerce et activités de service	Artisanat et commerce de détail		•	•
	Restauration		•	•
	Commerce de gros	•		
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			•
	Cinéma	•		
	Hôtels			•
	Autres hébergements touristiques	•		
Equipements d'intérêt collectif et services publics	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés			•
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées		•	

	Etablissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			•
	Salles d'art et de spectacles			•
	Equipements sportifs			•
	Lieux de culte	•		
	Autres équipements recevant du public			•
Autres activités des secteurs primaire, secondaire ou tertiaire	Industrie	•		
	Entrepôt	•		
	Bureau			•
	Centre de congrès et d'exposition	•		
	Cuisine dédiée à la vente en ligne	•		

§2- Usages des sols et natures d'activités interdits :

- le stationnement de caravanes et camping-cars sur l'espace public
- la création de terrains de camping et de caravanage
- les garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs
- les parcs résidentiels de loisirs, villages de vacances et habitations légères de loisirs
- les dépôts de véhicules hors d'usage, de vieilles ferrailles, de matériaux de démolition ou de déchets divers
- les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) qui ne sont pas liées à une activité urbaine et pouvant générer des nuisances incompatibles avec la proximité d'habitations.

§3- Dans les zones soumises au risque de feu de forêt :

Sont interdites les constructions et installations nouvelles aggravant le risque (ICPE et activités présentant un danger d'incendie, d'explosion, d'émanation de produits nocifs ou un risque pour l'environnement en cas d'incendie.

Article 2 - Types d'usages, affectations des sols, constructions et activités soumis à des conditions particulières

§1- Destinations et sous-destinations admises sous conditions :

Les constructions à destination d'exploitation agricole, d'artisanat et commerce de détail, de restauration et de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont admises sous réserve qu'elles n'entraînent aucun trouble anormal de voisinage et, en cas d'accident ou de fonctionnement défectueux, aucune insalubrité ni aucun sinistre susceptible de causer des dommages graves ou irréparables aux personnes et aux biens.

§2- Usages des sols et natures d'activités admis sous conditions :

Sont admises les installations classées pour la protection de l'environnement à condition :

- que leur implantation ne présente pas de risques pour la sécurité des voisins (incendie, explosion),
- qu'elles n'entraînent pas pour leur voisinage des nuisances inacceptables, soit que l'établissement soit en lui-même peu nuisant, soit que les mesures nécessaires à l'élimination des nuisances soient prises,
- que leur volume ou leur aspect extérieur soit compatible avec le milieu environnant.

Les travaux de terrassement, affouillements et exhaussements des sols sont admis dans la mesure du strict nécessaire à la réalisation d'une construction, d'une installation ou de travaux autorisés sur la zone.

Article 3 - Mixité fonctionnelle et sociale

Sans objet

SECTION 2 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES

SOUS-SECTION 2-1 : DISPOSITIONS RELATIVES A LA VOLUMETRIE ET A L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

Article 4 - Emprise au sol

L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 30 % de la superficie du terrain d'assiette de la construction ou de l'opération.

Article 5 - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

§1- Dispositions générales

Le recul minimal est de 5 mètres par rapport à l'alignement des voies et emprises publiques existantes ou projetées ainsi que des voies privées ouvertes à la circulation publique.

À l'intersection de deux ou plusieurs voies, la zone non aedificandi située entre deux voies adjacentes, est déterminée par un pan coupé constitué par la base du triangle isocèle dont les deux côtés égaux construits sur les deux limites de zone non aedificandi adjacentes mesurent 5 mètres.

§2- Dispositions particulières

Toutefois, des implantations différentes peuvent être autorisées dans l'un des cas suivants :

- Dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble,
- Pour l'extension ou la surélévation d'une construction existante ne respectant pas le recul imposé, sous réserve de ne pas réduire le recul existant,
- Pour les équipements d'intérêt collectif et services publics.

Article 6 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

§1- Dispositions générales

La distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite séparative qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points ($L \geq H/2$) sans pouvoir être inférieure à 3 mètres.

§2- Dispositions particulières

Toutefois, des implantations différentes peuvent être autorisées dans l'un des cas suivants :

- Lorsque le projet jouxte une construction voisine existante implantée en limite et sous réserve qu'elle présente une unité architecturale avec celle-ci,

- Dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble,
- Pour l'extension ou la surélévation d'une construction existante ne respectant pas le recul imposé, sous réserve de ne pas réduire le recul existant,
- Pour les équipements d'intérêt collectif et services publics.

Fossés :

Dans le cas où la limite parcellaire est constituée par un fossé, la distance entre la construction et l'axe du fossé doit être supérieure ou égale à 4 mètres. En aucun cas, la construction ne devra perturber l'écoulement dans le fossé.

Piscines :

Les piscines sont tenues de respecter les règles d'implantation susvisées.

Annexes :

L'implantation d'une construction annexe sur une limite latérale est autorisée dans la limite d'une longueur de 5 mètres comptés sur la totalité des limites latérales, sur 3 mètres de profondeur comptés à partir de la limite et d'une hauteur de 3 mètres comptés à partir du terrain naturel.

En limite avec les zones A et N :

Toute construction et installation nouvelle est interdite dans une bande d'une largeur de 5 mètres comptés à partir de la limite parcellaire.

Article 7 - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Non réglementé

Article 8 - Hauteur maximale des constructions

§1- Dispositions générales

La hauteur maximale des constructions est fixée à 8,50 mètres au faîtage ou 7,50 mètres à l'acrotère, dans la limite de R+1.

§2- Dispositions particulières

Dans les zones de ruissellement repérées en annexe du présent règlement, la hauteur des constructions visée ci-dessus pourra être dépassée dans la mesure du strict nécessaire au rehaussement du premier plancher.

SOUS-SECTION 2-2 : QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

Article 9 – Caractéristiques architecturales et paysagères

§1- Dispositions générales

Les constructions doivent présenter une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux compatibles avec le respect des perspectives, du paysage et de l'environnement en général.

Il sera privilégié un choix de matériaux pérennes, de qualité, conservant une stabilité dans le temps. Toute utilisation de matériaux susceptibles de présenter un aspect précaire ou provisoire est interdite.

Les matériaux tels que carreaux de plâtre, blocs de béton cellulaire, briques creuses, parpaings..., devront être enduits et ne peuvent être laissés apparents sur les façades et pignons des constructions, ni sur les clôtures.

1- Toitures :

Forme, orientation et pente :

Les pentes des toitures seront comprises entre 25 et 35%.

Les toitures terrasses sont admises, dans la limite de 25% de la surface totale des toitures et uniquement sur des volumes bâtis de plain-pied :

- soit en tant qu'éléments de raccordement entre toits,
- soit en tant que terrasses accessibles ou végétalisées qui favorisent la retenue des eaux pluviales.

Matériaux, aspect et couleurs :

Les couvertures, rives et faîtages seront réalisés en matériaux de type tuiles canal, d'aspect terre cuite, de couleur variant entre l'ocre rouge, la terre de sienne et les tons paille.

Les débords de toits prendront modèle sur les bâtiments existants.

Sont interdits les couvertures d'aspect tôle, fibrociment, papier goudronné, shingle ou plastique ondulé, pour le rang de couvert, ainsi que les couvertures en tuile mécanique.

2- Façades :

Aspects en enduits :

La teinte générale des enduits se situera dans les tons de pierre naturelle locale de teinte claire, la nuance blanche est exclue. Les soubassements sont en général de teinte plus foncée.

La couche de finition des enduits sera lissée ou talochée finement.

Sont interdits les enduits d'aspect mortier de ciment, les enduits par application mécanique dit "tyrolien", les finitions grattées, l'emploi à nu en parements extérieurs de matériaux fabriqués en vue d'être recouverts d'un parement ou d'un enduit ainsi que l'emploi à nu de matériaux brillants.

Toute utilisation de matériaux susceptibles de présenter un aspect précaire ou provisoire est interdite. Ces matériaux devront être enduits et ne peuvent être laissées apparents sur les façades et pignons des constructions, ni sur les clôtures.

Menuiseries :

Dans les zones de risque de feu de forêt, les portes et volets sont à réaliser en bois plein ou en tout autre matériau présentant les mêmes caractéristiques de résistance au feu.

3- Annexes :

Les constructions annexes doivent être conçues en harmonie avec le bâtiment principal. Sont interdits les assemblages de matériaux hétéroclites.

§2- Dispositions particulières aux édicules techniques

Les dispositifs doivent être intégrés à la conception architecturale de la construction et ne pas porter atteinte à la qualité urbaine, architecturale et paysagère du centre ancien.

Les bouches d'aération et les autres dispositifs techniques nécessaires au bon fonctionnement des habitations doivent soit participer à la composition architecturale du bâtiment, soit être masqués, intégrés aux menuiseries.

L'aménagement ou les espaces nécessaires à la gestion des déchets et le stationnement des vélos sont intégrés de préférence dans les constructions. Lorsqu'ils ne sont pas intégrés aux constructions, tout élément technique doit être traité en cohérence architecturale avec le volume principal du bâtiment ou de la clôture.

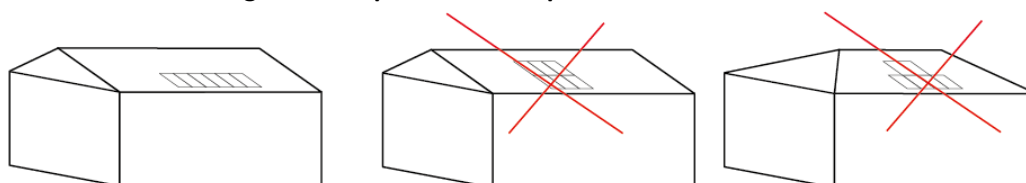
Climatiseurs et autres émergences :

Les climatiseurs et autres ouvrages motorisés sur saillies en façade visible depuis l'espace public sont interdits (localisés en comble ou en façade arrière ou en toiture). Si les prescriptions précédentes ne peuvent pas être appliquées, ils doivent être dissimulés en façade sur rue derrière une menuiserie, en grille, en imposte ou derrière de faux volets.

Capteurs solaires :

Dans le cas d'une implantation en toiture, ils seront intégrés dans le plan de la toiture ou en surimposition. Les capteurs solaires formeront une implantation regroupée en bandeau sur le bas de toiture, à moins qu'ils ne couvrent la totalité du pan de toiture.

Figure 5 - Disposition des capteurs solaires en toiture



§3- Dispositions particulières aux clôtures

Clôtures en limite d'espace public

La hauteur maximale des clôtures est de 1,80 m compté à partir de l'espace public.

La continuité sera recherchée avec les clôtures voisines, en particulier lorsqu'elles présentent un caractère traditionnel (hauteur des parties pleines, choix de matériaux, couleur, nature des végétaux).

Elles sont constituées d'un mur maçonné, enduit sur ses deux faces, ou en pierres sèches ou pierres apparentes, de 1 m de haut maximum, accompagné au besoin, d'une grille à barreaudage vertical en ferronnerie ou similaire, ou de panneaux de métal ou similaire de simple facture et de végétaux.

Les parties maçonnées des clôtures (donc hors murs en pierre sèche) seront obligatoirement enduites sur les deux côtés, de couleur claire.

Dans le cas de murs de soutènement des terres existantes faisant office de mur de clôture, et en fonction des hauteurs des talus, la hauteur des murs sera toujours de 1,20 mètre maximum surmonté ou non d'un grillage ou lisses bois (total 1,80 m maximum) et répétée chaque 2 mètres jusqu'à atteindre l'arase des terres de la plate-forme du dit terrain.

Clôtures en limite séparative

La hauteur maximale des clôtures est de 1,80 m compté au droit de la limite séparative.

Elles seront composées d'un grillage de préférence doublé de plantations.

Les clôtures favoriseront une transparence écologique par des dispositifs appropriés en pied de clôture favorisant la circulation de la petite faune terrestre. (Cf. OAP n°2)

Article 10 - Obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales

La récupération des eaux pluviales à la parcelle est encouragée soit en toiture (rétention temporaire), soit au sol (cuve de stockage) pour des usages domestiques ne nécessitant pas la qualité d'eau potable (arrosage, nettoyage, ...).

SOUS-SECTION 2-3 : TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON BATIS ET ABORDS DE CONSTRUCTIONS

Article 11 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

§1- Espaces libres et espaces de pleine terre

Dans les espaces publics, les surfaces libres de toute construction et voiries ainsi que les aires de stationnement doivent être plantées. Les plantations existantes seront maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes.

Un minimum de 30% de la superficie du terrain d'assiette de chaque construction doit être traité en espaces de pleine terre végétalisés et/ou arborés à raison d'un arbre par tranche entamée de 100 m².

§2- Plantations

Toutes plantations nouvelles seront constituées d'essences régionales ou adaptées au climat local choisies de préférence dans la liste figurant au Titre VIII du présent règlement.

Les espèces invasives et allergènes figurant dans la liste exposée au Titre VIII du présent règlement sont interdites.

Dans les zones à risque de feu de forêt, seront évitées les espèces très inflammables telles que le mimosa, l'eucalyptus et toutes espèces de résineux.

SOUS-SECTION 2-4 : STATIONNEMENT

Article 12 - Obligations imposées en matière de stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques.

§1- Stationnement des véhicules motorisés

Les besoins minima à prendre en compte sont :

Destinations	Sous-destinations	Besoins minima
Habitation	Logement	1 place par logement de moins de 60 m ² de SDP 1 place par logement de 60 m ² SDP ou plus 1 place par logement locatif social
	Hébergement	1 place par unité d'hébergement
Commerce et activités de service	Artisanat et commerce de détail	une surface de stationnement au moins égale à 60% de surface de plancher
	Restauration	
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	
	Hôtels	1 place par unité d'hébergement
Equipements d'intérêt collectif et services publics	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés	En fonction des besoins de l'établissement
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés	
	Etablissements d'enseignement, de santé et d'action sociale	
	Salles d'art et de spectacles	
	Equipements sportifs	
	Autres équipements recevant du public	
Autres activités des secteurs primaire, secondaire ou tertiaire	Bureau	une surface de stationnement au moins égale à 60% de surface de plancher

§2- Stationnement des vélos

Les besoins minima à prendre en compte sont :

- Pour les immeubles d'habitations : il est imposé une place par logement et une surface de stationnement au moins égale à 3 m²,
- Pour les immeubles de bureaux : il est imposé surface de stationnement au moins égale à 1,5 % de la surface de plancher de l'établissement.

Pour les autres constructions, les besoins minima à prendre en compte sont, le cas échéant, déterminés par le Code de la Construction et de l'Habitation.

SECTION 3 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET AUX RESEAUX

Article 13 - Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées

§1- Accès

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne produise une servitude de passage suffisante, instituée par acte authentique ou par voie judiciaire en application de l'article 682 du Code Civil.

Toute opération doit prendre le minimum d'accès sur les voies publiques. La création d'accès nouveaux est soumise à l'autorisation préalable du gestionnaire de voirie.

Aucune opération ne peut prendre accès sur les pistes cyclables et promenades piétonnes, les pistes de défense de la forêt contre l'incendie et les sentiers touristiques.

Les accès sur les voies publiques ou privées doivent être aménagés de manière à ne pas créer de difficultés ou de dangers pour la circulation générale ; ils doivent satisfaire aux besoins des constructions projetées, notamment en ce qui concerne les possibilités d'intervention des services publics.

Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte : défense contre l'incendie, protection civile, brancardage, stationnement, etc.

Lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, les accès sur celles de ces voies qui présentent ou qui aggravent une gêne ou un risque pour la circulation peuvent être interdits.

Les accès doivent respecter les écoulements des eaux de la voie publique et ceux sur les voies adjacentes.

§2- Voirie

Les terrains constructibles doivent être desservis par des voies publiques ou privées dans les conditions répondant à l'importance et à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles qui y sont édifiés.

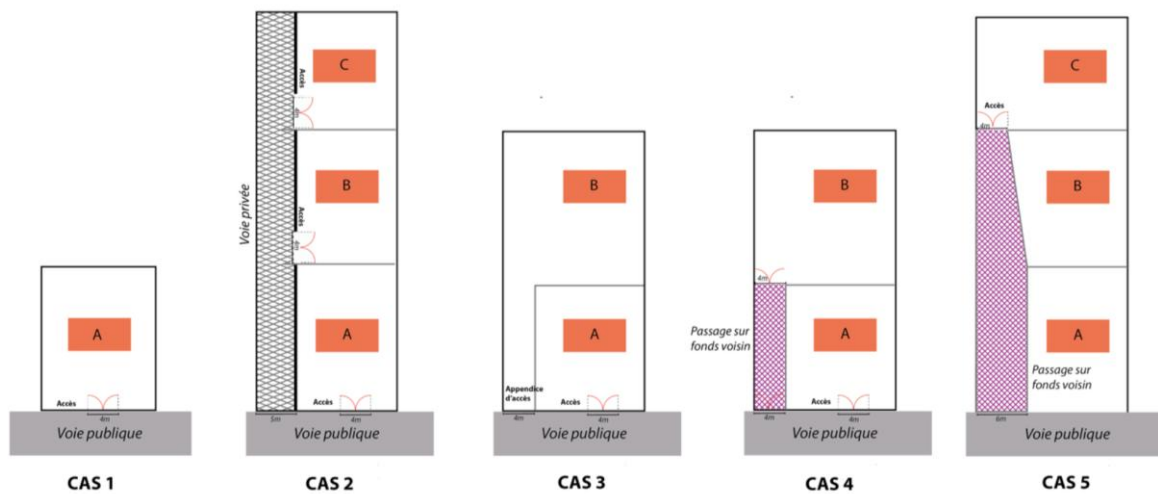
Les caractéristiques des voies doivent également répondre aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie, de protection civile et du service de collecte des déchets ménagers.

La largeur de l'emprise des voies nouvelles publiques ou privées ne doit pas être inférieure à 3,5 mètres de chaussée (hors trottoirs).

Plusieurs cas peuvent se présenter cf. Figure 6) :

- L'accès direct sur une voie publique (cas 1 et 2) ;
- Deux constructions sont réalisées en double front : la largeur de la voie privée est de 5 mètres (cas 2) ;
- Une construction est réalisée en double front : la largeur de l'appendice d'accès est de 3,5 mètres (cas 3).
- Le passage sur fonds voisin est considéré comme une voie de desserte dès lors qu'il dessert une construction sur l'arrière (cas 4 et 5) :
- Dans le cas d'une construction en double front, avec passage sur fond voisin, la largeur de la voie à prévoir est au minimum de 3,5 m. (cas 4) ;
- A partir de trois constructions réalisées en double front, avec passage sur fond voisin, et dans le cas d'opérations groupées et de lotissements, la largeur de la voie est au minimum de 6 m. (cas 5) ;
- Au-delà de 4 constructions, une aire de retournement pourra être requise, selon une appréciation au cas par cas, afin de répondre aux critères de sécurité.

Figure 6 – Accès et voirie



Les nouvelles voies publiques ou privées ne pourront être aménagées en impasse qu'en cas d'impossibilité technique et en l'absence de solutions alternatives. La longueur des voies en impasse peut être limitée pour des raisons de sécurité. Elles doivent être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre aux véhicules privés et à ceux des services publics (lutte contre l'incendie, enlèvement des ordures ménagères) de faire demi-tour aisément et être conçues de manière à désenclaver éventuellement les parcelles arrière.

Article 14 - Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics

§1- Eau potable

Toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée par des canalisations souterraines au réseau public de distribution d'eau potable de caractéristiques adaptées et alimenté en quantité suffisante par une ressource conforme à la réglementation en vigueur.

§2- Eaux usées

Eaux usées :

- *Dans l'ensemble de la zone, excepté en secteur UCa :*

Toute construction ou installation nécessitant un équipement sanitaire doit être raccordée au réseau public de collecte des eaux usées par une canalisation souterraine de caractéristiques suffisantes.

Le rejet des eaux usées domestiques dans le milieu naturel ou dans le réseau de collecte d'eaux pluviales est strictement interdit.

- *En secteur Uca :*

Toute construction nécessitant un équipement sanitaire doit être reliée à un dispositif non collectif de traitement et d'évacuation des eaux usées, individuel ou groupé, conforme à la réglementation sanitaire en vigueur.

L'évacuation des effluents non traités dans le milieu naturel est strictement interdite.

Eaux non domestiques :

- *Dans l'ensemble de la zone, excepté en secteur UCa :*

Le rejet des eaux usées autres que domestiques (industries, artisans, ...) dans le réseau de collecte des eaux usées est interdit, sauf autorisation spéciale délivrée par la collectivité dans les conditions visées à l'article L1331-10 du Code de la santé publique.

- *En secteur Uca :*

Le rejet des eaux usées non domestiques dans les dispositifs d'assainissement non collectif peut être soumis à un pré-traitement. Le rejet des huiles usagées même alimentaires sont interdites.

Eaux de vidange des piscines :

- *Dans l'ensemble de la zone, excepté en secteur UCa :*

Le rejet des eaux de vidange de piscines ou de bassins de natation dans le réseau de collecte des eaux usées est **interdit**, sauf accord de la collectivité conformément au règlement de service de l'assainissement collectif.

En cas contraire, les eaux de vidanges des piscines seront déversées soit dans le réseau de collecte d'eaux pluviales, soit sur la parcelle, après neutralisation du désinfectant et selon un débit limité et régulier. Aucun écoulement des eaux sur les propriétés voisines ne peut être réalisé.

- *Dans l'ensemble de la zone, excepté en secteur UCa :*

Le rejet des eaux de piscines provenant de la vidange du bassin ou du nettoyage des filtres dans les ouvrages d'assainissement non collectif est interdit, conformément au règlement de service de l'assainissement non collectif.

Les eaux de vidanges seront déversées sur la parcelle, après neutralisation du désinfectant et selon un débit limité et régulier. Aucun écoulement des eaux sur les propriétés voisines ne peut être réalisé.

§3- Eaux pluviales

Les aménagements et constructions ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux de ruissellement conformément aux dispositions du Code civil.

L'infiltration des eaux de pluie sur la parcelle est encouragée. Les dispositifs qui seront mis en œuvre pour gérer les eaux de ruissellement tant dans les espaces collectifs que privés privilégieront les ouvrages de surface à l'air libre tels que les « chemins de l'eau », les noues et fossés (se référer à l'OAP n°2).

Lorsque le réseau public de collecte des eaux pluviales existe, les aménagements réalisés doivent permettre et garantir l'écoulement des eaux pluviales dans ce réseau sans générer d'apports dont l'importance serait incompatible avec la capacité de l'émissaire.

En l'absence d'un réseau d'eaux pluviales, le constructeur ou l'aménageur doit assurer à sa charge l'établissement des dispositifs appropriés et proportionnés permettant l'évacuation des eaux de ruissellement et leur déversement vers les exutoires naturels. Ces aménagements devront être étudiés de façon à limiter toute nuisance, en particulier le fait de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux conformément aux dispositions du code civil. Les rejets doivent être conformes à la législation en vigueur.

Dans le cas d'une opération d'aménagement d'ensemble ou de lotissement, si le projet est soumis à la réglementation environnementale en vigueur, celle-ci sera strictement appliquée.

Dans les autres cas, les règles concernant le volume de compensation des nouvelles surfaces imperméabilisées et débits de fuite sont les suivantes :

- Création d'un volume de rétention des eaux pluviales équivalent à 120 litres/m² nouvellement imperméabilisé ;
- Pour des raisons sanitaires (prolifération des moustiques entre autres), les zones ou volume de rétention ne devront offrir aucun point de stagnation des eaux à l'air libre ou sous caillebotis. Les ouvrages enterrés de récupération des eaux de pluie devront être fermés. Les ouvrages de régulations avec cloisons siphonides et/ou zone de stagnation d'eau seront aménagés avec des regards fermés.
- Le débit en sortie des ouvrages de rétention pour une pluie centennale doit être compris entre le débit biennal et le débit quinquennal en situation actuelle.

Les exutoires et réseaux d'eaux pluviales ne peuvent recevoir à titre habituel et permanent des effluents usés d'origine domestique ou industrielle susceptibles de modifier la qualité du milieu naturel.

Les rejets d'eau pluviale d'origine urbaine dans les fossés des routes départementales, lorsque aucune autre solution n'est possible, doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès de l'administration départementale.

§4- Electricité et télécommunications

Lorsque les réseaux sont souterrains, les branchements électriques, téléphoniques et de télédistribution doivent être établis en souterrain.

A défaut, ils doivent être réalisés de telle manière que l'installation soit la plus discrète possible et ne nuise pas au caractère des lieux.

§5- Ordures ménagères

Un emplacement à conteneur à ordures d'un accès direct sur la rue pourra être exigé en fonction de la situation de l'opération ou du nombre de logements.

§6- Sécurité incendie

Toute construction doit pouvoir être défendue à partir d'un hydrant conforme au Règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI) en vigueur.

Article 15 – Obligations imposées en matière d'infrastructures et réseaux de communications numériques

Non réglementé

TITRE 4 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES À URBANISER

CHAPITRE I – ZONE AU

CARACTERE DE LA ZONE

La zone AU correspond à une zone d'extension du village destinée à être ouverte à l'urbanisation pour accueillir un programme de logements, dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, dès réalisation des équipements.

L'urbanisation sera réalisée selon les principes d'aménagement définis dans l'OAP globale applicable aux zones à urbaniser.

INFORMATIONS UTILES

La zone est notamment concernée, en tout ou partie, par :

- **L'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) n°1 « Etendre et renforcer le cœur du village »**,
- **Des risques naturels** (retrait-gonflement des argiles et risque sismique) pour lesquels on se reportera à la Section 2 du Titre II du présent règlement.

Les dispositions réglementaires ci-après s'appliquent sans préjudice des dispositions prévues aux Titre I et II du présent règlement, auxquelles il conviendra, en toutes hypothèses, de se reporter.

En particulier, les études géotechniques prescrites par la loi ELAN doivent permettre de déterminer avec certitude la nature du terrain situé au droit de la parcelle afin d'adapter au mieux les caractéristiques de la construction aux contraintes géologiques locales.

SECTION 1 – DISPOSITIONS RELATIVES A LA DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, AUX USAGES DES SOLS ET AUX NATURES D'ACTIVITE

Article 1 - Types d'usages, affectations des sols, constructions et activités interdits

§1- Destinations et sous-destinations

Destinations	Sous-destinations	Interdites	Admises sous conditions	Admises
Exploitation agricole et forestière	Exploitation agricole	•		
	Exploitation forestière	•		
Habitation	Logement			•
	Hébergement	•		
Commerce et activités de service	Artisanat et commerce de détail	•		
	Restauration	•		
	Commerce de gros	•		
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			•
	Cinéma	•		
	Hôtels	•		
	Autres hébergements touristiques	•		
Equipements d'intérêt collectif et services publics	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés	•		

	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées		•	
	Etablissements d'enseignement, de santé et d'action sociale	•		
	Salles d'art et de spectacles	•		
	Equipements sportifs	•		
	Lieux de culte	•		
	Autres équipements recevant du public	•		
Autres activités des secteurs primaire, secondaire ou tertiaire	Industrie	•		
	Entrepôt	•		
	Bureau	•		
	Centre de congrès et d'exposition	•		
	Cuisine dédiée à la vente en ligne	•		

§2- Usages des sols et natures d'activités interdits :

- le stationnement de caravanes et camping-cars sur l'espace public
- la création de terrains de camping et de caravanage
- les garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs
- les parcs résidentiels de loisirs, villages de vacances et habitations légères de loisirs
- les dépôts de véhicules hors d'usage, de vieilles ferrailles, de matériaux de démolition ou de déchets divers
- les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) qui ne sont pas liées à une activité urbaine et pouvant générer des nuisances incompatibles avec la proximité d'habitations.

Article 2 - Types d'usages, affectations des sols, constructions et activités soumis à des conditions particulières

§1- Modalités d'urbanisation :

La zone sera urbanisée lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble à l'échelle de la zone, en compatibilité avec l'OAP n°1.

§2- Destinations et sous-destinations admises sous conditions :

Les constructions à destination de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont admises sous réserve qu'elles n'entraînent aucun trouble anormal de voisinage et, en cas d'accident ou de fonctionnement défectueux, aucune insalubrité ni aucun sinistre susceptible de causer des dommages graves ou irréparables aux personnes et aux biens.

§3- Usages des sols et natures d'activités admis sous conditions :

Les travaux de terrassement, affouillements et exhaussements des sols sont admis dans la mesure du strict nécessaire à la réalisation d'une construction, d'une installation ou de travaux autorisés sur la zone.

Article 3 - Mixité fonctionnelle et sociale

Non réglementé

SECTION 2 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES

SOUS-SECTION 2-1 : DISPOSITIONS RELATIVES A LA VOLUMETRIE ET A L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

Article 4 - Emprise au sol

L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 30 % de la superficie du terrain d'assiette de la construction ou de l'opération.

Article 5 - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

§1- Dispositions générales

Les constructions seront implantées en recul minimal de 5 mètres par rapport à l'alignement des voies et emprises publiques existantes ou projetées ainsi que des voies privées ouvertes à la circulation publique.

§2- Dispositions particulières

À l'intersection de deux ou plusieurs voies, la zone non aedificandi située entre deux voies adjacentes, est déterminée par un pan coupé constitué par la base du triangle isocèle dont les deux cotés égaux construits sur les deux limites de zone non aedificandi adjacentes mesurent 5 mètres.

Article 6 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

§1- Dispositions générales

La distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite séparative qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points ($L \geq H/2$) sans pouvoir être inférieure à 3 mètres.

§2- Dispositions particulières

En limite avec la zone A, toute construction et installation nouvelle est interdite dans une bande d'une largeur de 5 mètres comptés à partir de la limite parcellaire.

Article 7 - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Non réglementé

Article 8 - Hauteur maximale des constructions

La hauteur maximale des constructions est fixée à 8,50 mètres au faîtage ou 7,50 mètres à l'acrotère, dans la limite de R+1.

SOUS-SECTION 2-2 : QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

Article 9 – Caractéristiques architecturales et paysagères

§1- Dispositions générales

Les constructions doivent présenter une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux compatibles avec le respect des perspectives, du paysage et de l'environnement en général.

Il sera privilégié un choix de matériaux pérennes, de qualité, conservant une stabilité dans le temps. Toute utilisation de matériaux susceptibles de présenter un aspect précaire ou provisoire est interdite.

Les matériaux tels que carreaux de plâtre, blocs de béton cellulaire, briques creuses, parpaings..., devront être enduits et ne peuvent être laissés apparents sur les façades et pignons des constructions, ni sur les clôtures.

1- Toitures :

Forme, orientation et pente :

L'orientation préférentielle des faîtages sera compatible avec les indications du schéma de l'OAP n°1.

Les pentes des toitures seront comprises entre 25 et 35%.

Les toitures terrasses sont admises, dans la limite de 25% de la surface totale des toitures et uniquement sur des volumes bâtis de plain-pied :

- soit en tant qu'éléments de raccordement entre toits,
- soit en tant que terrasses accessibles ou végétalisées qui favorisent la retenue des eaux pluviales.

Matériaux, aspect et couleurs :

Les couvertures, rives et faîtages seront réalisés en matériaux de type tuiles canal, d'aspect terre cuite, de couleur variant entre l'ocre rouge, la terre de sienne et les tons paille.

Les débords de toits prendront modèle sur les bâtiments existants.

Sont interdits les couvertures d'aspect tôle, fibrociment, papier goudronné, shingle ou plastique ondulé, pour le rang de couvert, ainsi que les couvertures en tuile mécanique.

2- Façades :

Aspects en enduits :

La teinte générale des enduits se situera dans les tons de pierre naturelle locale de teinte ocre clair, la nuance blanche est exclue. Les soubassements sont en général de teinte plus foncée.

La couche de finition des enduits sera lissée ou talochée finement.

Sont interdits les enduits d'aspect mortier de ciment, les enduits par application mécanique dit "tyrolien", les finitions grattées, l'emploi à nu en parements extérieurs de matériaux fabriqués en vue d'être recouverts d'un parement ou d'un enduit ainsi que l'emploi à nu de matériaux brillants.

Toute utilisation de matériaux susceptibles de présenter un aspect précaire ou provisoire est interdite. Ces matériaux devront être enduits et ne peuvent être laissés apparents sur les façades et pignons des constructions, ni sur les clôtures.

3- Annexes :

Les constructions annexes doivent être conçues en harmonie avec le bâtiment principal. Sont interdits les assemblages de matériaux hétéroclites.

§2- Dispositions particulières aux édicules techniques

Les dispositifs doivent être intégrés à la conception architecturale de la construction et ne pas porter atteinte à la qualité urbaine, architecturale et paysagère du centre ancien.

Les bouches d'aération et les autres dispositifs techniques nécessaires au bon fonctionnement des habitations doivent soit participer à la composition architecturale du bâtiment, soit être masqués, intégrés aux menuiseries.

L'aménagement ou les espaces nécessaires à la gestion des déchets et le stationnement des vélos sont intégrés de préférence dans les constructions. Lorsqu'ils ne sont pas intégrés aux constructions, tout élément technique doit être traité en cohérence architecturale avec le volume principal du bâtiment ou de la clôture.

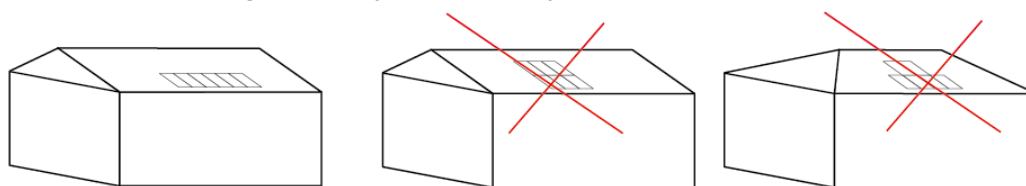
Climatiseurs et autres émergences :

Les climatiseurs et autres ouvrages motorisés sur saillies en façade visible depuis l'espace public sont interdits (localisés en comble ou en façade arrière ou en toiture). Si les prescriptions précédentes ne peuvent pas être appliquées, ils doivent être dissimulés en façade sur rue derrière une menuiserie, en grille, en imposte ou derrière de faux volets.

Capteurs solaires :

Dans le cas d'une implantation en toiture, ils seront intégrés dans le plan de la toiture ou en surimposition. Les capteurs solaires formeront une implantation regroupée en bandeau sur le bas de toiture, à moins qu'ils ne couvrent la totalité du pan de toiture.

Figure 7 - Disposition des capteurs solaires en toiture



§4- Dispositions particulières aux clôtures

1- Clôtures en limite d'espace public :

La hauteur maximale des clôtures est de 1,80 m compté à partir de l'espace public.

La continuité sera recherchée avec les clôtures voisines, en particulier lorsqu'elles présentent un caractère traditionnel (hauteur des parties pleines, choix de matériaux, couleur, nature des végétaux).

Elles sont constituées :

- soit d'un mur maçonné, enduit sur ses deux faces, ou en pierres sèches ou pierres apparentes, de 1 m de haut maximum, accompagné au besoin, d'une grille à barreaudage vertical en serrurerie ou similaire, ou de panneaux de métal ou similaire de simple facture et de végétaux. Les parties maçonnées des clôtures (donc hors murs en pierre sèche) seront obligatoirement enduites sur les deux côtés, de couleur claire.

- soit d'une haie vive éventuellement doublée d'un grillage.

Dans le cas de murs de soutènement des terres existantes faisant office de mur de clôture, et en fonction des hauteurs des talus, la hauteur des murs sera toujours de 1,20 mètre maximum surmonté ou non d'un grillage ou lisses bois (total 1,80 m maximum) et répétée chaque 2 mètres jusqu'à atteindre l'arase des terres de la plate-forme du dit terrain.

2- Clôtures en limite séparative :

La hauteur maximale des clôtures est de 1,80 m compté au droit de la limite séparative.

Elles seront composées d'un grillage doublé de plantations.

Les clôtures favoriseront une transparence écologique par des dispositifs appropriés en pied de clôture favorisant la circulation de la petite faune terrestre (Cf. OAP n°2).

Article 10 - Obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales

La récupération des eaux pluviales à la parcelle est encouragée soit en toiture (rétention temporaire), soit au sol (cuve de stockage) pour des usages domestiques ne nécessitant pas la qualité d'eau potable (arrosage, nettoyage, ...).

SOUS-SECTION 2-3 : TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON BATIS ET ABORDS DE CONSTRUCTIONS

Article 11 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

§1- Espaces libres et espaces de pleine terre

Dans les espaces publics, les surfaces libres de toute construction et voiries ainsi que les aires de stationnement doivent être plantées.

Un minimum de 30% de la superficie du terrain d'assiette de chaque construction doit être traité en espaces de pleine terre végétalisés et/ou arborés à raison d'un arbre par tranche entamée de 100 m².

§2- Plantations

Toutes plantations nouvelles seront constituées d'essences régionales ou adaptées au climat local choisies de préférence dans la liste figurant au Titre VIII du présent règlement.

Les espèces invasives et allergènes figurant dans la liste exposée au Titre VIII du présent règlement sont interdites.

Au contact de la zone A, seront mises en place des haies végétales anti-dérive destinées à limiter les transferts de produits phytopharmaceutiques par dérive de pulvérisation, conformément aux dispositions du Titre VIII du présent règlement.

SOUS-SECTION 2-4 : STATIONNEMENT**Article 12 - Obligations imposées en matière de stationnement**

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques.

§1- Stationnement des véhicules motorisés

Les besoins minima à prendre en compte sont :

Destinations	Sous-destinations	Besoins minima
Habitation	Logement	1 place par logement de moins de 60 m ² de SDP 1 place par logement de 60 m ² SDP ou plus 1 place par logement locatif social
Commerce et activités de service	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	une surface de stationnement au moins égale à 60% de surface de plancher
Equipements d'intérêt collectif et services publics	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés	En fonction des besoins de l'établissement

Dans le cadre d'opérations d'aménagement d'ensemble :

- 0,5 place de stationnement sur espaces communs ou publics par logement.

§2- Stationnement des vélos

Les besoins minima à prendre en compte sont :

- Pour les immeubles d'habitations : il est imposé une place par logement et une surface de stationnement au moins égale à 3 m².

SECTION 3 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET AUX RESEAUX**Article 13 - Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées****§1- Accès**

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne produise une servitude de passage suffisante, instituée par acte authentique ou par voie judiciaire en application de l'article 682 du Code Civil.

Toute opération doit prendre le minimum d'accès sur les voies publiques. La création d'accès nouveaux est soumise à l'autorisation préalable du gestionnaire de voirie.

Aucune opération ne peut prendre accès sur les pistes cyclables et promenades piétonnes, les pistes de défense de la forêt contre l'incendie et les sentiers touristiques.

Les accès sur les voies publiques ou privées doivent être aménagés de manière à ne pas créer de difficultés ou de dangers pour la circulation générale ; ils doivent satisfaire aux besoins des constructions projetées, notamment en ce qui concerne les possibilités d'intervention des services publics.

Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte : défense contre l'incendie, protection civile, brancardage, stationnement, etc.

Lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, les accès sur celles de ces voies qui présentent ou qui aggravent une gêne ou un risque pour la circulation peuvent être interdits.

Les accès doivent respecter les écoulements des eaux de la voie publique et ceux sur les voies adjacentes.

Les accès à la zone devront être compatibles avec les orientations d'aménagement et de programmation applicables à la zone (OAP n°1).

§2- Voirie

Les terrains constructibles doivent être desservis par des voies publiques ou privées dans les conditions répondant à l'importance et à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles qui y sont édifiés.

Les caractéristiques des voies doivent également répondre aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie, de protection civile et du service de collecte des déchets ménagers.

Les nouvelles voies publiques ou privées ne pourront être aménagées en impasse qu'en cas d'impossibilité technique et en l'absence de solutions alternatives. La longueur des voies en impasse peut être limitée pour des raisons de sécurité. Elles doivent être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre aux véhicules privés et à ceux des services publics (lutte contre l'incendie, enlèvement des ordures ménagères) de faire demi-tour aisément et être conçues de manière à désenclaver éventuellement les parcelles arrière.

Les voiries de desserte générale de la zone devront être compatibles avec les orientations d'aménagement et de programmation applicables à la zone.

Article 14 - Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics

§1- Eau potable

Toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée par des canalisations souterraines au réseau public de distribution d'eau potable de caractéristiques adaptées et alimenté en quantité suffisante par une ressource conforme à la réglementation en vigueur.

§2- Eaux usées

Eaux usées :

Toute construction ou installation nécessitant un équipement sanitaire doit être raccordée au réseau public de collecte des eaux usées par une canalisation souterraine de caractéristiques suffisantes.

Le rejet des eaux usées domestiques dans le milieu naturel ou dans le réseau de collecte d'eaux pluviales est strictement interdit.

Eaux non domestiques :

Le rejet des eaux usées autres que domestiques (industries, artisans, ...) dans le réseau de collecte des eaux usées est interdit, sauf autorisation spéciale délivrée par la collectivité dans les conditions visées à l'article L1331-10 du Code de la santé publique.

Eaux de vidange des piscines :

Le rejet des eaux de vidange de piscines ou de bassins de natation dans le réseau de collecte des eaux usées est **interdit**, sauf accord de la collectivité conformément au règlement de service de l'assainissement collectif.

En cas contraire, les eaux de vidanges des piscines seront déversées soit dans le réseau de collecte d'eaux pluviales, soit sur la parcelle, après neutralisation du désinfectant et selon un débit limité et régulier. Aucun écoulement des eaux sur les propriétés voisines ne peut être réalisé.

§3- Eaux pluviales

Les aménagements et constructions ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux de ruissellement conformément aux dispositions du Code civil.

L'infiltration des eaux de pluie sur la parcelle est encouragée. Les dispositifs qui seront mis en œuvre pour gérer les eaux de ruissellement tant dans les espaces collectifs que privés privilégieront les ouvrages de surface à l'air libre tels que les « chemins de l'eau », les noues et fossés (se référer à l'OAP n°2).

Lorsque le réseau public de collecte des eaux pluviales existe, les aménagements réalisés doivent permettre et garantir l'écoulement des eaux pluviales dans ce réseau sans générer d'apports dont l'importance serait incompatible avec la capacité de l'émissaire.

En l'absence d'un réseau d'eaux pluviales, le constructeur ou l'aménageur doit assurer à sa charge l'établissement des dispositifs appropriés et proportionnés permettant l'évacuation des eaux de ruissellement et leur déversement vers les exutoires naturels. Ces aménagements devront être étudiés de façon à limiter toute nuisance, en particulier le fait de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux conformément aux dispositions du code civil. Les rejets doivent être conformes à la législation en vigueur.

Dans le cas d'une opération d'aménagement d'ensemble ou de lotissement, si le projet est soumis à la réglementation environnementale en vigueur, celle-ci sera strictement appliquée.

Dans les autres cas, les règles concernant le volume de compensation des nouvelles surfaces imperméabilisées et débits de fuite sont les suivantes :

- Création d'un volume de rétention des eaux pluviales équivalent à 120 litres/m² nouvellement imperméabilisé ;
- Pour des raisons sanitaires (prolifération des moustiques entre autres), les zones ou volume de rétention ne devront offrir aucun point de stagnation des eaux à l'air libre ou sous caillebotis. Les ouvrages enterrés de récupération des eaux de pluie devront être fermés. Les ouvrages de régulations avec cloisons siphonides et/ou zone de stagnation d'eau seront aménagés avec des regards fermés.
- Le débit en sortie des ouvrages de rétention pour une pluie centennale doit être compris entre le débit biennal et le débit quinquennal en situation actuelle.

Les exutoires et réseaux d'eaux pluviales ne peuvent recevoir à titre habituel et permanent des effluents usés d'origine domestique ou industrielle susceptibles de modifier la qualité du milieu naturel.

Les rejets d'eau pluviale d'origine urbaine dans les fossés des routes départementales, lorsque aucune autre solution n'est possible, doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès de l'administration départementale.

§4- Electricité et télécommunications

Lorsque les réseaux sont souterrains, les branchements électriques, téléphoniques et de télédistribution doivent être établis en souterrain.

A défaut, ils doivent être réalisés de telle manière que l'installation soit la plus discrète possible et ne nuise pas au caractère des lieux.

§5- Ordures ménagères

Un emplacement à conteneur à ordures d'un accès direct sur la rue pourra être exigé en fonction de la situation de l'opération ou du nombre de logements.

§6- Sécurité incendie

Toute construction doit pouvoir être défendue à partir d'un hydrant conforme au Règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI) en vigueur.

Article 15 – Obligations imposées en matière d'infrastructures et réseaux de communications numériques

Non réglementé

CHAPITRE II – ZONE AUeq

CARACTERE DE LA ZONE

La zone **AUeq** correspond à une zone d'extension ayant vocation à accueillir des équipements sportifs et ludiques, dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, dès réalisation des équipements. L'urbanisation sera réalisée selon les principes d'aménagement définis dans l'OAP globale applicable aux zones à urbaniser.

INFORMATIONS UTILES

La zone est notamment concernée, en tout ou partie, par :

- **L'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) n°1 « Etendre et renforcer le cœur du village »**,
- **Des risques naturels** (retrait-gonflement des argiles et risque sismique) pour lesquels on se reportera à la Section 2 du Titre II du présent règlement.

Les dispositions réglementaires ci-après s'appliquent sans préjudice des dispositions prévues aux Titre I et II du présent règlement, auxquelles il conviendra, en toutes hypothèses, de se reporter.

En particulier, les études géotechniques prescrites par la loi ELAN doivent permettre de déterminer avec certitude la nature du terrain situé au droit de la parcelle afin d'adapter au mieux les caractéristiques de la construction aux contraintes géologiques locales.

SECTION 1 – DISPOSITIONS RELATIVES A LA DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, AUX USAGES DES SOLS ET AUX NATURES D'ACTIVITE

Article 1 - Types d'usages, affectations des sols, constructions et activités interdits

§1- Destinations et sous-destinations

Destinations	Sous-destinations	Interdites	Admises sous conditions	Admises
Exploitation agricole et forestière	Exploitation agricole	•		
	Exploitation forestière	•		
Habitation	Logement	•		
	Hébergement	•		
Commerce et activités de service	Artisanat et commerce de détail	•		
	Restauration	•		
	Commerce de gros	•		
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	•		
	Cinéma	•		
	Hôtels	•		
	Autres hébergements touristiques	•		
Equipements d'intérêt collectif et services publics	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés	•		

	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées		•	
	Etablissements d'enseignement, de santé et d'action sociale	•		
	Salles d'art et de spectacles	•		
	Equipements sportifs			•
	Lieux de culte	•		
	Autres équipements recevant du public	•		
Autres activités des secteurs primaire, secondaire ou tertiaire	Industrie	•		
	Entrepôt	•		
	Bureau	•		
	Centre de congrès et d'exposition	•		
	Cuisine dédiée à la vente en ligne	•		

§2- Usages des sols et natures d'activités interdits :

- le stationnement de caravanes et camping-cars sur l'espace public
- la création de terrains de camping et de caravanage
- les garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs
- les parcs résidentiels de loisirs, villages de vacances et habitations légères de loisirs
- les dépôts de véhicules hors d'usage, de vieilles ferrailles, de matériaux de démolition ou de déchets divers
- les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) qui ne sont pas liées à une activité urbaine et pouvant générer des nuisances incompatibles avec la proximité d'habitations.

Article 2 - Types d'usages, affectations des sols, constructions et activités soumis à des conditions particulières

§1- Modalités d'urbanisation :

La zone sera urbanisée lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble à l'échelle de la zone, en compatibilité avec les orientations d'aménagement et de programmation.

§2- Destinations et sous-destinations admises sous conditions :

Les constructions à destination de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont admises sous réserve qu'elles n'entraînent aucun trouble anormal de voisinage et, en cas d'accident ou de fonctionnement défectueux, aucune insalubrité ni aucun sinistre susceptible de causer des dommages graves ou irréparables aux personnes et aux biens.

§3- Usages des sols et natures d'activités admis sous conditions :

Les travaux de terrassement, affouillements et exhaussements des sols sont admis dans la mesure du strict nécessaire à la réalisation d'une construction, d'une installation ou de travaux autorisés sur la zone.

Article 3 - Mixité fonctionnelle et sociale

Sans objet

SECTION 2 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES

SOUS-SECTION 2-1 : DISPOSITIONS RELATIVES A LA VOLUMETRIE ET A L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

Article 4 - Emprise au sol

L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 30 % de la superficie du terrain d'assiette de l'opération.

Article 5 - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

§1- Dispositions générales

Le recul minimal est de 5 mètres par rapport à l'alignement des voies et emprises publiques existantes ou projetées ainsi que des voies privées ouvertes à la circulation publique.

§2- Dispositions particulières

À l'intersection de deux ou plusieurs voies, la zone non aedificandi située entre deux voies adjacentes, est déterminée par un pan coupé constitué par la base du triangle isocèle dont les deux côtés égaux construits sur les deux limites de zone non aedificandi adjacentes mesurent 5 mètres.

Article 6 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

§1- Dispositions générales

La distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite séparative qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points ($L \geq H/2$) sans pouvoir être inférieure à 3 mètres.

§2- Dispositions particulières

En limite avec la zone A, toute construction et installation nouvelle est interdite dans une bande d'une largeur de 5 mètres comptés à partir de la limite parcellaire.

Article 7 - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Non réglementé

Article 8 - Hauteur maximale des constructions

La hauteur maximale des constructions est fixée à 6 mètres au faîtage ou à l'acrotère.

SOUS-SECTION 2-2 : QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

Article 9 – Caractéristiques architecturales et paysagères

§1- Dispositions générales

Les constructions doivent présenter une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux compatibles avec le respect des perspectives, du paysage et de l'environnement en général.

Il sera privilégié un choix de matériaux pérennes, de qualité, conservant une stabilité dans le temps. Toute utilisation de matériaux susceptibles de présenter un aspect précaire ou provisoire est interdite.

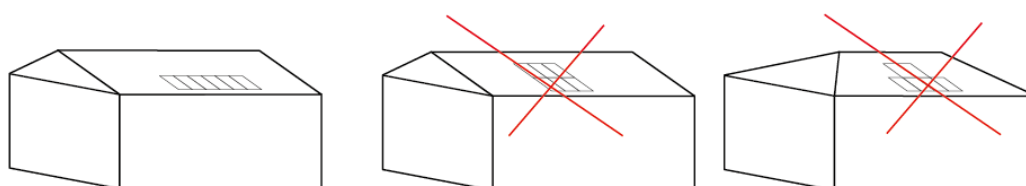
Les matériaux tels que carreaux de plâtre, blocs de béton cellulaire, briques creuses, parpaings..., devront être enduits et ne peuvent être laissés apparents sur les façades et pignons des constructions, ni sur les clôtures.

La teinte générale des enduits se situera dans les tons de pierre naturelle locale de teinte claire, la nuance blanche est exclue. Les soubassements sont en général de teinte plus foncée.

La couche de finition des enduits sera lissée ou talochée finement.

Dans le cas d'une implantation en toiture, ils seront intégrés dans le plan de la toiture ou en surimposition. Les capteurs solaires formeront une implantation regroupée en bandeau sur le bas de toiture, à moins qu'ils ne couvrent la totalité du pan de toiture.

Figure 8 - Disposition des capteurs solaires en toiture



§2- Dispositions particulières aux clôtures

1- Clôtures en limite d'espace public :

La hauteur maximale des clôtures est de 1,80 m compté à partir de l'espace public.

La continuité sera recherchée avec les clôtures voisines, en particulier lorsqu'elles présentent un caractère traditionnel (hauteur des parties pleines, choix de matériaux, couleur, nature des végétaux).

Elles sont constituées :

- soit d'un mur maçonné, enduit sur ses deux faces, ou en pierres sèches ou pierres apparentes, de 1 m de haut maximum, accompagné au besoin, d'une grille à barreaudage vertical en serrurerie ou similaire, ou de panneaux de métal ou similaire de simple facture et de végétaux. Les parties maçonnées des clôtures (donc hors murs en pierre sèche) seront obligatoirement enduites sur les deux côtés, de couleur claire.

- soit d'une haie vive éventuellement doublée d'un grillage.

Dans le cas de murs de soutènement des terres existantes faisant office de mur de clôture, et en fonction des hauteurs des talus, la hauteur des murs sera toujours de 1,20 mètre maximum surmonté ou non d'un grillage ou lisses bois (total 1,80 m maximum) et répétée chaque 2 mètres jusqu'à atteindre l'arase des terres de la plate-forme du dit terrain.

2- Clôtures en limite séparative :

La hauteur maximale des clôtures est de 1,80 m compté au droit de la limite séparative.

Elles seront composées d'un grillage doublé de plantations.

Les clôtures favoriseront une transparence écologique par des dispositifs appropriés en pied de clôture favorisant la circulation de la petite faune terrestre (Cf. OAP n°2).

Article 10 - Obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales

La récupération des eaux pluviales à la parcelle est encouragée soit en toiture (rétention temporaire), soit au sol (cuve de stockage) pour des usages domestiques ne nécessitant pas la qualité d'eau potable (arrosage, nettoyage, ...).

SOUS-SECTION 2-3 : TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON BATIS ET ABORDS DE CONSTRUCTIONS

Article 11 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

§1- Espaces libres et espaces de pleine terre

Dans les espaces publics, les surfaces libres de toute construction et voiries ainsi que les aires de stationnement doivent être plantées.

Un minimum de 30% de la superficie du terrain d'assiette de l'opération doit être traité en espaces de pleine terre végétalisés et/ou arborés à raison d'un arbre par tranche entamée de 100 m².

§2- Plantations

Toutes plantations nouvelles seront constituées d'essences régionales ou adaptées au climat local choisies de préférence dans la liste figurant au Titre VIII du présent règlement.

Les espèces invasives et allergènes figurant dans la liste exposée au Titre VIII du présent règlement sont interdites.

Au contact de la zone A, seront mises en place des haies végétales anti-dérive destinées à limiter les transferts de produits phytopharmaceutiques par dérive de pulvérisation, conformément aux dispositions du Titre VIII du présent règlement.

SOUS-SECTION 2-4 : STATIONNEMENT

Article 12 - Obligations imposées en matière de stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques.

§1- Stationnement des véhicules motorisés

Les besoins minima à prendre en compte sont :

Destinations	Sous-destinations	Besoins minima
Equipements d'intérêt collectif et services publics	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés	En fonction des besoins de l'établissement
	Equipements sportifs	

§2- Stationnement des vélos

Les besoins minima à prendre en compte sont, le cas échéant, déterminés par le Code de la Construction et de l'Habitation.

SECTION 3 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET AUX RESEAUX

Article 13 - Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées

§1- Accès

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne produise une servitude de passage suffisante, instituée par acte authentique ou par voie judiciaire en application de l'article 682 du Code Civil.

Toute opération doit prendre le minimum d'accès sur les voies publiques. La création d'accès nouveaux est soumise à l'autorisation préalable du gestionnaire de voirie.

Aucune opération ne peut prendre accès sur les pistes cyclables et promenades piétonnes, les pistes de défense de la forêt contre l'incendie et les sentiers touristiques.

Les accès sur les voies publiques ou privées doivent être aménagés de manière à ne pas créer de difficultés ou de dangers pour la circulation générale ; ils doivent satisfaire aux besoins des constructions projetées, notamment en ce qui concerne les possibilités d'intervention des services publics.

Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte : défense contre l'incendie, protection civile, brancardage, stationnement, etc.

Lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, les accès sur celles de ces voies qui présentent ou qui aggravent une gêne ou un risque pour la circulation peuvent être interdits.

Les accès doivent respecter les écoulements des eaux de la voie publique et ceux sur les voies adjacentes.

Les accès à la zone devront être compatibles avec les orientations d'aménagement et de programmation applicables à la zone.

§2- Voirie

Les terrains constructibles doivent être desservis par des voies publiques ou privées dans les conditions répondant à l'importance et à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles qui y sont édifiés.

Les caractéristiques des voies doivent également répondre aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie, de protection civile et du service de collecte des déchets ménagers.

Les nouvelles voies publiques ou privées ne pourront être aménagées en impasse qu'en cas d'impossibilité technique et en l'absence de solutions alternatives. La longueur des voies en impasse peut être limitée pour des raisons de sécurité. Elles doivent être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre aux

véhicules privés et à ceux des services publics (lutte contre l'incendie, enlèvement des ordures ménagères) de faire demi-tour aisément et être conçues de manière à désenclaver éventuellement les parcelles arrière.

Les voiries de desserte générale de la zone devront être compatibles avec les orientations d'aménagement et de programmation applicables à la zone.

Article 14 - Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics

§1- Eau potable

Toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée par des canalisations souterraines au réseau public de distribution d'eau potable de caractéristiques adaptées et alimenté en quantité suffisante par une ressource conforme à la réglementation en vigueur.

§2- Eaux usées

Eaux usées :

Toute construction ou installation nécessitant un équipement sanitaire doit être raccordée au réseau public de collecte des eaux usées par une canalisation souterraine de caractéristiques suffisantes.

Le rejet des eaux usées domestiques dans le milieu naturel ou dans le réseau de collecte d'eaux pluviales est strictement interdit.

Eaux non domestiques :

Le rejet des eaux usées autres que domestiques (industries, artisans, ...) dans le réseau de collecte des eaux usées est interdit, sauf autorisation spéciale délivrée par la collectivité dans les conditions visées à l'article L1331-10 du Code de la santé publique.

Eaux de vidange des piscines :

Le rejet des eaux de vidange de piscines ou de bassins de natation dans le réseau de collecte des eaux usées est **interdit**, sauf accord de la collectivité conformément au règlement de service de l'assainissement collectif.

En cas contraire, les eaux de vidanges des piscines seront déversées soit dans le réseau de collecte d'eaux pluviales, soit sur la parcelle, après neutralisation du désinfectant et selon un débit limité et régulier. Aucun écoulement des eaux sur les propriétés voisines ne peut être réalisé.

§3- Eaux pluviales

Les aménagements et constructions ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux de ruissellement conformément aux dispositions du Code civil.

L'infiltration des eaux de pluie sur la parcelle est encouragée. Les dispositifs qui seront mis en œuvre pour gérer les eaux de ruissellement tant dans les espaces collectifs que privés privilégieront les ouvrages de surface à l'air libre tels que les « chemins de l'eau », les noues et fossés (se référer à l'OAP n°2).

Lorsque le réseau public de collecte des eaux pluviales existe, les aménagements réalisés doivent permettre et garantir l'écoulement des eaux pluviales dans ce réseau sans générer d'apports dont l'importance serait incompatible avec la capacité de l'émissaire.

En l'absence d'un réseau d'eaux pluviales, le constructeur ou l'aménageur doit assurer à sa charge l'établissement des dispositifs appropriés et proportionnés permettant l'évacuation des eaux de ruissellement et leur déversement vers les exutoires naturels. Ces aménagements devront être étudiés de façon à limiter toute nuisance, en particulier le fait de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux conformément aux dispositions du code civil. Les rejets doivent être conformes à la législation en vigueur.

Dans le cas d'une opération d'aménagement d'ensemble ou de lotissement, si le projet est soumis à la réglementation environnementale en vigueur, celle-ci sera strictement appliquée.

Dans les autres cas, les règles concernant le volume de compensation des nouvelles surfaces imperméabilisées et débits de fuite sont les suivantes :

- Création d'un volume de rétention des eaux pluviales équivalent à 120 litres/m² nouvellement imperméabilisé ;
- Pour des raisons sanitaires (prolifération des moustiques entre autres), les zones ou volume de rétention ne devront offrir aucun point de stagnation des eaux à l'air libre ou sous caillebotis. Les ouvrages enterrés de récupération des eaux de pluie devront être fermés. Les ouvrages de régulations avec cloisons siphonides et/ou zone de stagnation d'eau seront aménagés avec des regards fermés.
- Le débit en sortie des ouvrages de rétention pour une pluie centennale doit être compris entre le débit biennal et le débit quinquennal en situation actuelle.

Les exutoires et réseaux d'eaux pluviales ne peuvent recevoir à titre habituel et permanent des effluents usés d'origine domestique ou industrielle susceptibles de modifier la qualité du milieu naturel.

Les rejets d'eau pluviale d'origine urbaine dans les fossés des routes départementales, lorsque aucune autre solution n'est possible, doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès de l'administration départementale.

§4- Electricité et télécommunications

Lorsque les réseaux sont souterrains, les branchements électriques, téléphoniques et de télédistribution doivent être établis en souterrain.

A défaut, ils doivent être réalisés de telle manière que l'installation soit la plus discrète possible et ne nuise pas au caractère des lieux.

§5- Ordures ménagères

Un emplacement à conteneur à ordures d'un accès direct sur la rue pourra être exigé en fonction de la situation de l'opération ou du nombre de logements.

§6- Sécurité incendie

Toute construction doit pouvoir être défendue à partir d'un hydrant conforme au Règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI) en vigueur.

Article 15 – Obligations imposées en matière d'infrastructures et réseaux de communications numériques

Non réglementé

TITRE 5 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES

CHAPITRE UNIQUE - ZONE A

CARACTERE DES ZONES

La zone A correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Elle comprend un secteur Ap correspondant aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison des qualités paysagères des terres agricoles.

INFORMATIONS UTILES

La zone est concernée, en tout ou partie, par :

- Des éléments à protéger pour motif écologique au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme pour lesquels on se reportera à la Section 1 du Titre II du présent règlement,
- Des risques naturels (feu de forêt, inondation, ruissellement, retrait-gonflement des argiles et risque sismique) pour lesquels on se reportera à la Section 2 du Titre II du présent règlement.

Les dispositions réglementaires ci-après s'appliquent sans préjudice des dispositions prévues aux Titre I et II du présent règlement, auxquelles il conviendra, en toutes hypothèses, de se reporter.

SECTION 1 – DISPOSITIONS RELATIVES A LA DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, AUX USAGES DES SOLS ET AUX NATURES D'ACTIVITE

Article 1 - Types d'usages, affectations des sols, constructions et activités interdits

§1- Dispositions générales

Sont interdites toutes les constructions et installations autres que celles mentionnées à l'article 2 ci-dessous, et notamment les éoliennes et les installations photovoltaïques au sol.

§2- Dispositions particulières

Risque d'inondation

Dans les zones inondables issues du PPRI repérées au règlement graphique, sont en outre interdites les constructions et installations visées au règlement du PPRI.

Dans les bandes *non aedificandi* repérées au règlement graphique aux abords des autres cours d'eau, l'édification de constructions et installations nouvelles, murs de clôture compris, ainsi que tout obstacle susceptible de s'opposer au libre cours des eaux, notamment les remblais, sont interdits sauf s'ils ont pour objet de réduire le risque.

Risque de feu de forêt

Toutes constructions et installations nouvelles autres que celles mentionnées au §2 de l'article 2 sont interdites dans les zones à risque de feu de forêt d'aléa moyen à exceptionnel.

Article 2 - Types d'usages, affectations des sols, constructions et activités soumis à des conditions particulières

§1- Dispositions générales

Sont autorisées les constructions et installations suivantes :

Hors secteur Ap :

- **Les constructions et installations nécessaires à une exploitation agricole**, sous réserve des conditions suivantes :

Est admis un logement accessoire par exploitation et l'extension de ceux existants, dès lors que ce logement est justifié par la présence permanente et rapprochée de l'exploitation, dans les conditions cumulatives suivantes :

- Le logement doit être édifié concomitamment ou postérieurement aux bâtiments de l'exploitation à laquelle il se rapporte ;
- Le logement ne pourra excéder une surface de plancher de 150 m² par exploitation et une emprise au sol totale de 30 m² pour les annexes (y compris les piscines) ;
- Le logement et ses annexes seront implantés en continuité des bâtiments de l'exploitation ou en tous points dans un rayon maximal de 30 mètres linéaires autour des bâtiments de l'exploitation (sauf contrainte topographique, sanitaire ou environnementale justifiée) ;

- **Les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles**, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, et sous réserve des conditions suivantes :

- La surface de plancher des points de vente ne doit pas excéder 50 m²,
- Un seul point de vente par exploitation peut être autorisé.

Dans l'ensemble de la zone :

- **Les extensions et annexes des bâtiments d'habitation existants non liés à une exploitation agricole et régulièrement édifiés**, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et sous réserve des conditions cumulatives suivantes :

- La surface de plancher des habitations existantes auxquelles elles se rapportent doit être supérieure ou égale à 70 m² ;
- Les extensions et annexes ne doivent pas avoir pour effet de créer un logement supplémentaire ;
- Les extensions ne pourront pas excéder 30 % de la surface de plancher de l'habitation existante à la date d'approbation du PLU, dans la limite de 30 m² d'emprise au sol supplémentaire et de 150 m² de surface de plancher totale (existant + extensions) ;

- Les annexes, y compris les piscines, seront édifiées en tous points dans un rayon maximal de 30 mètres linéaires à compter du nu extérieur de la façade de l'habitation à laquelle elles se rapportent. Elles ne pourront excéder une emprise au sol totale de 30 m².
- **Les constructions et installations techniques nécessaires à des équipements collectifs** dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Les parcs éoliens et photovoltaïques sont interdits.
- **Les travaux d'affouillements et exhaussements des sols** dans la mesure du strict nécessaire à la réalisation d'une construction ou de travaux autorisés dans la zone ou lorsqu'ils sont nécessaires à l'activité agricole.

§2- Dispositions particulières aux zones à risque de feu de forêt d'aléa moyen à exceptionnel :

Les constructions et installations visées au §1 ci-dessus sont autorisées dans les conditions suivantes, sous réserve de pouvoir être défendues par un hydrant conforme au Règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI) en vigueur :

- **Les constructions et installations nécessaires à une exploitation agricole** ne doivent pas donner lieu à une présence humaine ou animale permanente ou prolongée. La création d'un nouveau logement est interdite.
- **L'extension des logements existants nécessaires à une exploitation agricole**, dans la limite de 30 % de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU et d'une surface de plancher totale de 120 m² (existant + extensions). Les annexes sont autorisées dans les mêmes conditions que celles prévues au §1, l'emprise au sol totale étant réduite à 20 m².
- **L'extension des habitations existantes non liées à une exploitation agricole et régulièrement édifiées** est limitée à 30 % de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU pour une surface de plancher totale de 120 m². La création d'un nouveau logement est interdite. Les annexes aux habitations existantes sont limitées à une emprise au sol totale de 20 m², y compris les piscines.
- **Les constructions et installations techniques nécessaires à des équipements collectifs** doivent être d'emprise limitée.

Les autres constructions et installations visées au §1 sont interdites.

Article 3 - Mixité fonctionnelle et sociale

Sans objet

SECTION 2 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES

SOUS-SECTION 2-1 : DISPOSITIONS RELATIVES A LA VOLUMETRIE ET A L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

Article 4 - Emprise au sol

Non réglementé

Article 5 - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

§1- Dispositions générales

Les constructions devront s'implanter en retrait minimum de :

- 25 mètres de l'axe des routes départementales,
- 5 mètres de l'alignement des autres voies et emprises publiques.

§2- Dispositions particulières

Une implantation différente peut être autorisée dans les cas suivants :

- pour l'extension des constructions existantes ne respectant pas le retrait imposé, sous réserve de ne pas réduire le retrait existant,
- pour les constructions et installations nécessaires à des équipements, réseaux et infrastructures d'intérêt collectif nécessitant la proximité de la route,
- lorsque cela est justifié par des contraintes topographiques ou environnementales (risque d'inondation, risque de feu de forêt, ...),
- lorsque cela est justifié par la préservation d'un élément repéré au règlement graphique au titre de l'article L151-23.

Article 6 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

§1- Dispositions générales

Les constructions doivent être implantées de telle sorte que la distance (L) comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point le plus proche de la limite latérale soit au moins égale à la moitié de la différence d'altitude (H) entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 5 mètres ($L \geq H/2 \geq 5 \text{ m}$).

§2- Dispositions particulières

Une implantation différente peut être autorisée dans les cas suivants :

- pour l'extension des constructions existantes ne respectant pas le retrait imposé, sous réserve de ne pas réduire le retrait existant,
- lorsque cela est justifié par des contraintes topographiques ou environnementales (risque d'inondation, risque de feu de forêt, ...),
- lorsque cela est justifié par la préservation d'un élément repéré au règlement graphique au titre de l'article L151-23.

Article 7 - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Non réglementé

Article 8 - Hauteur maximale des constructions

La hauteur des constructions est limitée à :

- 8,50 mètres au faîtage ou 7,50 mètres au sommet de l'acrotère pour les logements accessoires à l'exploitation, dans la limite de R+1,
- la hauteur de la construction existante pour les extensions,
- 4 mètres au faîtage pour les annexes,
- 10 mètres au faîtage pour les autres constructions.

SOUS-SECTION 2-2 : QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

Article 9 – Caractéristiques architecturales et paysagères

§1- Dispositions particulières aux habitations

Les nouvelles habitations et les extensions et annexes des habitations existantes doivent être réalisées dans le cadre d'une conception globale de l'ensemble bâti.

Les constructions présenteront des volumes simples, de base rectangulaire. L'orientation des nouveaux volumes sera parallèle ou perpendiculaire aux volumes existants de l'exploitation.

Toitures :

La pente des toitures des habitations et de leurs annexes ne pourra excéder 35 %. Leurs toitures seront recouvertes de tuiles canal ou romane ou assimilées.

Les toitures terrasses sont admises, dans la limite de 25% de la surface totale des toitures et uniquement sur des volumes bâtis de plain-pied :

- soit en tant qu'éléments de raccordement entre toits,
- soit en tant que terrasses accessibles ou végétalisées qui favorisent la retenue des eaux pluviales.

Dans les zones de risque de feu de forêt, la toiture ne doit pas laisser apparaître des pièces de charpente en bois.

Façades :

Les façades doivent résulter directement des volumes. Leur traitement, pignons compris, doit faire l'objet du plus grand soin.

Les façades seront traitées dans une gamme de couleurs s'harmonisant avec celle du ou des bâtiments existants et en adéquation avec le site et son environnement.

Une seule couleur principale par bâtiment est autorisée.

Les descentes d'eaux pluviales, châteaux, ou tout autre élément technique rapporté, doivent s'intégrer harmonieusement à la façade.

Dans les zones de risque de feu de forêt, les portes et volets sont à réaliser en bois plein ou en tout autre matériau présentant les mêmes caractéristiques de résistance au feu.

Edicules techniques :

Les capteurs solaires thermiques et photovoltaïques ne doivent pas être établis en superstructures verticales sur les toitures et ne peuvent être édifiés sur les toitures plates et terrasses. Ils doivent suivre ou être intégrés dans le rampant des toitures.

Annexes :

Les constructions annexes doivent être conçues en harmonie avec le bâtiment principal. Sont interdits les assemblages de matériaux hétéroclites.

§2- Dispositions particulières aux travaux sur l'existant

En cas de rénovation ou de travaux sur le bâti ancien, les travaux doivent permettre de conserver et/ou restaurer les caractéristiques architecturales du bâtiment : les façades doivent garder au maximum leurs caractéristiques et apparence d'origine (matériaux, encadrements, décors), les toitures doivent conserver leurs caractéristiques d'origine (pente, matériaux, ...) et la création de nouveaux percements doit être limitée au strict nécessaire, dans le respect de l'ordonnancement de la façade existante (axe, alignement et proportions des ouvertures).

En cas de rénovation ou de travaux sur le bâti ancien, les anfractuosités des murs, des toitures et des combles susceptibles d'héberger oiseaux et chauve-souris, peuvent disparaître. Dans ce contexte, la pose de nichoirs est prescrite (se référer à l'OAP n°2).

§3- Dispositions particulières aux autres constructions

Les constructions doivent présenter une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux compatibles avec le respect des perspectives, du paysage et de l'environnement en général.

Il sera privilégié un choix de matériaux pérennes, de qualité, conservant une stabilité dans le temps. Toute utilisation de matériaux susceptibles de présenter un aspect précaire ou provisoire est interdite.

Les matériaux brillants et réfléchissants en toiture sont interdits.

Les matériaux tels que carreaux de plâtre, blocs de béton cellulaire, briques creuses, parpaings..., devront être enduits et ne peuvent être laissés apparents sur les façades et pignons des constructions, ni sur les clôtures.

§4- Dispositions particulières aux clôtures (hors clôtures agricoles)

Dans le cadre de projets de constructions :

- Les murs maçonnés seront impérativement enduits d'une teinte s'harmonisant avec celle du ou des bâtiments existants et en adéquation avec le site et son environnement.
- Les clôtures seront obligatoirement doublées d'une haie végétale vive.
- Les clôtures devront offrir une transparence écologique par des dispositifs appropriés en pied de clôture favorisant la circulation de la petite faune terrestre (se référer à l'OAP n°2).

Article 10 - Obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales

La récupération des eaux pluviales à la parcelle est encouragée soit en toiture (rétention temporaire), soit au sol (cuve de stockage) pour des usages domestiques ne nécessitant pas la qualité d'eau potable (arrosage, nettoyage, ...).

SOUS-SECTION 2-3 : TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON BATIS ET ABORDS DE CONSTRUCTIONS

Article 11 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

§1- Espaces libres et plantations

Dans le cadre de projets de constructions :

- Les arbres de haute tige existant seront conservés ou, à défaut, remplacés par des plantations de taille et de valeur équivalentes sur la même unité foncière.
- Les constructions et installations nouvelles doivent prévoir un accompagnement paysager par la plantation de haies vives d'espèces diversifiées et/ou d'arbres de haute tige. Des écrans végétaux viendront masquer les dépôts extérieurs de matériels.
- Les logements accessoires à l'exploitation et les extensions d'habitations existantes doivent s'accompagner de la mise en place de haies anti-dérive au contact des espaces cultivés permettant de limiter les transferts de produits phytopharmaceutiques par dérive de pulvérisation, conformément aux dispositions du Titre VIII du présent règlement.
- **Dans les zones à risque de feu de forêt**, la plantation d'espèces très inflammables notamment le mimosa, l'eucalyptus et toutes les espèces de résineux (cyprés, thuyas, pins...) est interdite dans un rayon de 100 mètres autour des bâtiments.
- Toutes plantations nouvelles seront constituées d'essences régionales ou adaptées au climat local choisies de préférence dans la liste figurant au Titre VIII du présent règlement.
- Les espèces invasives et allergènes figurant dans la liste exposée au Titre VIII du présent règlement sont interdites.

§2- Eléments à protéger pour motif écologique

Les boisements remarquables et haies identifiés au règlement graphique au titre des articles L151-19 et L151-23 sont protégés (Cf. Titre 7)

SOUS-SECTION 2-4 : STATIONNEMENT

Article 12 - Obligations imposées en matière de stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques.

SECTION 3 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET AUX RESEAUX

Article 13 - Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées

§1- Accès

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne produise une servitude de passage suffisante, instituée par acte authentique ou par voie judiciaire en application de l'article 682 du Code Civil.

Toute opération doit prendre le minimum d'accès sur les voies publiques. La création d'accès nouveaux est soumise à l'autorisation préalable du gestionnaire de voirie.

Aucune opération ne peut prendre accès sur les pistes cyclables et promenades piétonnes, les pistes de défense de la forêt contre l'incendie et les sentiers touristiques.

Les accès sur les voies publiques ou privées doivent être aménagés de manière à ne pas créer de difficultés ou de dangers pour la circulation générale ; ils doivent satisfaire aux besoins des constructions projetées, notamment en ce qui concerne les possibilités d'intervention des services publics.

Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte : défense contre l'incendie, protection civile, brancardage, stationnement, etc.

Lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, les accès sur celles de ces voies qui présentent ou qui aggravent une gêne ou un risque pour la circulation peuvent être interdits.

Les accès doivent respecter les écoulements des eaux de la voie publique et ceux sur les voies adjacentes.

§2- Voirie

Les terrains constructibles doivent être desservis par des voies publiques ou privées dans les conditions répondant à l'importance et à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles qui y sont édifiés.

Les caractéristiques des voies doivent également répondre aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie, de protection civile et du service de collecte des déchets ménagers.

Article 14 - Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics

§1- Eau potable

Toute construction ou installation nouvelle nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée par des canalisations souterraines au réseau public de distribution d'eau potable de caractéristiques adaptées et alimenté en quantité suffisante par une ressource conforme à la réglementation en vigueur.

En l'absence d'une distribution publique d'eau potable, l'alimentation personnelle d'une famille à partir d'un captage ou forage particulier pourra être exceptionnellement autorisée conformément à la réglementation en vigueur. Dans ce cas, il convient de conditionner la constructibilité des terrains concernés à la possibilité de protéger le captage conformément aux articles R111-10 et R111-11 du code de l'urbanisme, afin de respecter notamment les principes suivants :

- un seul point d'eau situé sur l'assiette foncière du projet,
- une grande superficie des parcelles permettant d'assurer une protection sanitaire du captage,
- une eau respectant les exigences de qualité fixées par le code de la santé publique.

Dans le cas où cette adduction autonome ne serait pas réservée à l'usage personnel d'une famille, une autorisation préfectorale pour l'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine devra être préalablement obtenue.

§2- Eaux usées

Eaux usées domestiques :

Toute construction nécessitant un équipement sanitaire doit être équipée d'un dispositif non collectif de traitement et d'évacuation des eaux usées conforme à la réglementation sanitaire en vigueur.

L'évacuation des effluents non traités dans le milieu naturel est strictement interdite.

Une distance minimum de 35 mètres devra être respectée entre les sources, puits et captages destinés à l'alimentation humaine et les dispositifs d'assainissement non collectif.

Eaux de vidange des piscines :

Le rejet des eaux de piscines provenant de la vidange du bassin ou du nettoyage des filtres dans les ouvrages d'assainissement non collectif est interdit, conformément au règlement de service de l'assainissement non collectif.

Les eaux de vidanges des piscines seront déversées sur la parcelle, après neutralisation du désinfectant et selon un débit limité et régulier. Aucun écoulement des eaux sur les propriétés voisines ne peut être réalisé.

Effluents d'origine agricole :

Le rejet des effluents d'origine agricole dans les ouvrages d'assainissement non collectif est interdit, conformément au règlement de service de l'assainissement non collectif.

Sont également prohibés les rejets d'hydrocarbures, de substances chimiques, corrosives, inflammables, ou effluents septiques en provenance de fosses.

§3- Eaux pluviales

Lorsque le réseau public d'assainissement pluvial existe, les aménagements réalisés doivent permettre et garantir l'écoulement des eaux pluviales dans ce réseau sans générer d'apports dont l'importance serait incompatible avec la capacité de l'émissaire.

Lorsqu'un raccordement au réseau d'eaux pluviales implique la pose d'une grille, celle-ci ne doit pas constituer un piège pour la faune.

En l'absence d'un réseau d'eaux pluviales, le constructeur ou l'aménageur doit assurer à sa charge l'établissement des dispositifs appropriés et proportionnés permettant l'évacuation des eaux de ruissellement et leur déversement vers les exutoires naturels. Ces aménagements devront être étudiés de façon à limiter toute nuisance, en particulier le fait de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux conformément aux dispositions du code civil. Les rejets doivent être conformes à la législation en vigueur.

Ces aménagements devront être réalisés en évitant tout effet de piège écologique.

Toute opération ayant pour effet de créer une imperméabilisation des sols devra donner lieu à des volumes de compensation répondant aux caractéristiques suivantes :

- Pour tout projet de construction générant une surface imperméabilisée nouvelle supérieure ou égale à 500 m², il sera exigé la création d'un volume de rétention équivalent soit à 120 l/m² imperméabilisé soit à un dimensionnement centennal majoré de 20% augmenté, dans le cas de cuvette, de la capacité naturelle de rétention liée à la topographie du site assiette du projet.
- Dans le cas de rétention des eaux pluviales à la parcelle : seules les toitures terrasses (rétention temporaire) ou les rétentions au sol (cuve de stockage) pour les nouvelles constructions individuelles à usage d'habitation seront autorisées.
- Les eaux pluviales provenant des toitures des constructions et des surfaces imperméabilisées doivent être conduites dans des fossés ou caniveaux prévus à cet effet et de dimensions appropriées. Dans la mesure du possible, une grille de récupération des eaux pluviales devra être intégrée à la jonction du domaine public.
- Pour des raisons sanitaires (prolifération des moustiques entre autres), les zones de rétention ne devront offrir aucun point de stagnation des eaux à l'air libre ou sous caillebotis. Les ouvrages enterrés de récupération des eaux de pluie devront être fermés. Les ouvrages de régulations avec cloisons siphonides et/ou zone de stagnation d'eau seront aménagés avec des regards fermés.

Les exutoires et réseaux d'eaux pluviales ne peuvent recevoir à titre habituel et permanent des effluents usés d'origine domestique ou industrielle susceptibles de modifier la qualité du milieu naturel.

Les rejets d'eau pluviale d'origine urbaine dans les fossés des routes départementales, lorsque aucune autre solution n'est possible, doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès de l'administration départementale.

§4- Electricité et télécommunications

Lorsque les réseaux sont souterrains, les branchements électriques, téléphoniques et de télédistribution doivent être établis en souterrain.

A défaut, ils doivent être réalisés de telle manière que l'installation soit la plus discrète possible et ne nuise pas au caractère des lieux.

§5- Sécurité incendie

Toute construction doit pouvoir être défendue à partir d'un hydrant conforme au Règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI) en vigueur.

Article 15 – Obligations imposées en matière d'infrastructures et réseaux de communications numériques

Non réglementé

TITRE 6 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES NATURELLES ET FORESTIERES

CHAPITRE UNIQUE - ZONE N

CARACTERE DE LA ZONE

La zone N correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels et forestiers, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de leur caractère d'espaces naturel.

Elle comprend un secteur Nr correspondant aux ouvrages et installations de production d'eau potable (station de pompage et usine de potabilisation).

INFORMATIONS UTILES

La zone est concernée, en tout ou partie, par :

- **Des éléments à protéger pour motif écologique** au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme pour lesquels on se reportera à la Section 1 du Titre II du présent règlement,
- **Des risques naturels** (feu de forêt, inondation, ruissellement, retrait-gonflement des argiles et risque sismique) pour lesquels on se reportera à la Section 2 du Titre II du présent règlement.

Les dispositions réglementaires ci-après s'appliquent sans préjudice des dispositions prévues aux Titre I et II du présent règlement, auxquelles il conviendra, en toutes hypothèses, de se reporter.

SECTION 1 – DISPOSITIONS RELATIVES A LA DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, AUX USAGES DES SOLS ET AUX NATURES D'ACTIVITE

Article 1 - Types d'usages, affectations des sols, constructions et activités interdits

§1- Dispositions générales

Sont interdites toutes les constructions et installations autres que celles mentionnées à l'article 2 ci-dessous, et notamment les éoliennes et les installations photovoltaïques au sol.

§2- Dispositions particulières

Risque d'inondation

Dans les zones inondables repérées au règlement graphique, sont en outre interdites les constructions et installations visées au règlement du PPRI.

Dans les bandes *non aedificandi* repérées au règlement graphique aux abords des autres cours d'eau, l'édification de constructions et installations nouvelles, murs de clôture compris, ainsi que tout obstacle susceptible de s'opposer au libre cours des eaux, notamment les remblais, sont interdits sauf s'ils ont pour objet de réduire le risque.

Risque de feu de forêt

Toutes constructions et installations nouvelles autres que celles mentionnées au §2 de l'article 2 sont interdites dans les zones à risque de feu de forêt d'aléa moyen à exceptionnel.

Article 2 - Types d'usages, affectations des sols, constructions et activités soumis à des conditions particulières

§1- Dispositions générales

Sont autorisées les constructions et installations suivantes :

Hors secteur Nr :

- **Les extensions et les annexes des bâtiments d'habitation existants non liés à une exploitation agricole et régulièrement édifiés**, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et sous réserve des conditions cumulatives suivantes :
 - la surface de plancher des habitations existantes auxquelles elles se rapportent doit être supérieure ou égale à 70 m² ;
 - les extensions et annexes ne doivent pas avoir pour effet de créer un logement supplémentaire ;
 - les extensions ne pourront pas excéder 30 % de la surface de plancher de l'habitation existante à la date d'approbation du PLU, dans la limite de 30 m² d'emprise au sol supplémentaire et de 150 m² de surface de plancher totale (existant + extensions),
 - les annexes, y compris les piscines, ne pourront excéder une emprise au sol totale de 30 m². Elles seront édifiées en tous points dans un rayon maximal de 15 mètres linéaires à compter du nu extérieur de la façade de l'habitation à laquelle elles se rapportent.
- **Les constructions et installations techniques nécessaires à des équipements collectifs** dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Les parcs éoliens et photovoltaïques sont interdits.
- **Les travaux d'affouillements et exhaussements des sols** dans la mesure du strict nécessaire à la réalisation d'une construction ou de travaux autorisés dans la zone.

En secteur Nr :

- **Les constructions et installations nécessaires aux ouvrages et installations de production d'eau potable** (station de pompage et usine de potabilisation).

§2- Dispositions particulières aux zones à risque de feu de forêt d'aléa moyen à exceptionnel :

Les constructions et installations visées au §1 ci-dessus sont autorisées dans les conditions suivantes, sous réserve de pouvoir être défendues par un hydrant conforme au Règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI) en vigueur :

- **L'extension des habitations existantes non liées à une exploitation agricole et régulièrement édifiées** est limitée à 30 % de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU pour une surface de plancher totale de 120 m². La création d'un nouveau logement est interdite.
- **Les annexes** aux habitations existantes sont limitées à une emprise au sol totale de 20 m², y compris les piscines.

- **Les constructions et installations techniques nécessaires à des équipements collectifs** doivent être d'emprise limitée.

§3- Dispositions particulières aux zones à risque d'inondation

Dans les zones inondables identifiées au règlement graphique, les constructions et installations autorisées sur la zone devront se conformer aux prescriptions du PPRI.

Article 3 - Mixité fonctionnelle et sociale

Sans objet

SECTION 2 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES

SOUS-SECTION 2-1 : DISPOSITIONS RELATIVES A LA VOLUMETRIE ET A L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

Article 4 - Emprise au sol

Non réglementé

Article 5 - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

§1- Dispositions générales

Les constructions devront s'implanter en retrait minimum de :

- 25 mètres de l'axe des routes départementales,
- 5 mètres de l'alignement des autres voies et emprises publiques.

§2- Dispositions particulières

Une implantation différente peut être autorisée dans les cas suivants :

- pour l'extension des constructions existantes ne respectant pas le retrait imposé, sous réserve de ne pas réduire le retrait existant,
- pour les constructions et installations nécessaires à des équipements, réseaux et infrastructures d'intérêt collectif nécessitant la proximité de la route,
- lorsque cela est justifié par des contraintes topographiques ou environnementales (risque d'inondation, risque de feu de forêt, ...),
- lorsque cela est justifié par la préservation d'un élément repéré au règlement graphique au titre de l'article L151-23.

Article 6 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

§1- Dispositions générales

Les constructions doivent être implantées de telle sorte que la distance (L) comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point le plus proche de la limite latérale soit au moins égale à la moitié de la différence d'altitude (H) entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 5 mètres ($L \geq H/2 \geq 5$ m).

§2- Dispositions particulières

Une implantation différente peut être autorisée dans les cas suivants :

- pour l'extension des constructions existantes ne respectant pas le retrait imposé, sous réserve de ne pas réduire le retrait existant,
- lorsque cela est justifié par des contraintes topographiques ou environnementales (risque d'inondation, risque de feu de forêt, ...),
- lorsque cela est justifié par la préservation d'un élément repéré au règlement graphique au titre de l'article L151-23.

Article 7 - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Non réglementé

Article 8 - Hauteur maximale des constructions

La hauteur des constructions est limitée à :

- la hauteur de la construction existante pour les extensions,
- 4 mètres au faîtage pour les annexes.

SOUS-SECTION 2-2 : QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

Article 9 – Caractéristiques architecturales et paysagères

§1- Dispositions particulières aux extensions et annexes des habitations

Les extensions et annexes des habitations existantes doivent être réalisées dans le cadre d'une conception globale de l'ensemble bâti.

Les extensions des habitations existantes doivent respecter les principales caractéristiques architecturales du bâtiment support du projet.

Les annexes présenteront des volumes simples, de base rectangulaire. Elles doivent être conçues en harmonie avec le bâtiment principal. Sont interdits les assemblages de matériaux hétéroclites.

Dans les zones de risque de feu de forêt, la toiture ne doit pas laisser apparaître des pièces de charpente en bois. Les portes et volets sont à réaliser en bois plein ou en tout autre matériau présentant les mêmes caractéristiques de résistance au feu.

Les capteurs solaires thermiques et photovoltaïques ne doivent pas être établis en superstructures verticales sur les toitures et ne peuvent être édifiés sur les toitures plates et terrasses. Ils doivent suivre ou être intégrés dans le rampant des toitures.

§4- Dispositions particulières aux autres constructions

Les constructions doivent présenter une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux compatibles avec le respect des perspectives, du paysage et de l'environnement en général.

Il sera privilégié un choix de matériaux pérennes, de qualité, conservant une stabilité dans le temps. Toute utilisation de matériaux susceptibles de présenter un aspect précaire ou provisoire est interdite.

Les matériaux brillants et réfléchissants en toiture sont interdits.

Les matériaux tels que carreaux de plâtre, blocs de béton cellulaire, briques creuses, parpaings..., devront être enduits et ne peuvent être laissés apparents sur les façades et pignons des constructions, ni sur les clôtures.

§4- Dispositions particulières aux clôtures (hors clôtures agricoles)

Dans le cadre de projets de constructions :

- Les murs maçonnés seront impérativement enduits d'une teinte s'harmonisant avec celle du ou des bâtiments existants et en adéquation avec le site et son environnement.
- Les clôtures seront obligatoirement doublées d'une haie végétale vive.
- Les clôtures devront offrir une transparence écologique par des dispositifs appropriés en pied de clôture favorisant la circulation de la petite faune terrestre (se référer à l'OAP n°2).

Article 10 - Obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales

La récupération des eaux pluviales à la parcelle est encouragée soit en toiture (rétention temporaire), soit au sol (cuve de stockage) pour des usages domestiques ne nécessitant pas la qualité d'eau potable (arrosage, nettoyage, ...).

SOUS-SECTION 2-3 : TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON BATIS ET ABORDS DE CONSTRUCTIONS

Article 11 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

§1- Espaces libres et plantations

Dans le cadre de projets de constructions :

- Sauf nécessité liée à lutte contre le feu de forêt (coupure de combustible, ...), les arbres de haute tige existant seront conservés ou, à défaut, remplacés par des plantations de taille et de valeur équivalentes sur la même unité foncière.
- Dans les zones à risque de feu de forêt, la plantation d'espèces très inflammables notamment le mimosa, l'eucalyptus et toutes les espèces de résineux (cyprès, thuyas, pins...) est interdite dans un rayon de 100 mètres autour des bâtiments.
- Toutes plantations nouvelles seront constituées d'essences régionales ou adaptées au climat local choisies de préférence dans la liste figurant au Titre VIII du présent règlement.

- Les espèces invasives et allergènes figurant dans la liste exposée au Titre VIII du présent règlement sont interdites.

§2- Eléments à protéger pour motif écologique

Les haies identifiées au règlement graphique au titre de l'article L151-23 sont protégées (Cf. Titre 7)

SOUS-SECTION 2-4 : STATIONNEMENT

Article 12 - Obligations imposées en matière de stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques.

SECTION 3 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET AUX RESEAUX

Article 13 - Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées

§1- Accès

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne produise une servitude de passage suffisante, instituée par acte authentique ou par voie judiciaire en application de l'article 682 du Code Civil.

Toute opération doit prendre le minimum d'accès sur les voies publiques. La création d'accès nouveaux est soumise à l'autorisation préalable du gestionnaire de voirie.

Aucune opération ne peut prendre accès sur les pistes cyclables et promenades piétonnes, les pistes de défense de la forêt contre l'incendie et les sentiers touristiques.

Les accès sur les voies publiques ou privées doivent être aménagés de manière à ne pas créer de difficultés ou de dangers pour la circulation générale ; ils doivent satisfaire aux besoins des constructions projetées, notamment en ce qui concerne les possibilités d'intervention des services publics.

Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte : défense contre l'incendie, protection civile, brancardage, stationnement, etc.

Lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, les accès sur celles de ces voies qui présentent ou qui aggravent une gêne ou un risque pour la circulation peuvent être interdits.

Les accès doivent respecter les écoulements des eaux de la voie publique et ceux sur les voies adjacentes.

§2- Voirie

Les terrains constructibles doivent être desservis par des voies publiques ou privées dans les conditions répondant à l'importance et à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles qui y sont édifiés.

Les caractéristiques des voies doivent également répondre aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie, de protection civile et du service de collecte des déchets ménagers.

Article 14 - Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics

§1- Eau potable

Toute construction ou installation nouvelle nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée par des canalisations souterraines au réseau public de distribution d'eau potable de caractéristiques adaptées et alimenté en quantité suffisante par une ressource conforme à la réglementation en vigueur.

En l'absence d'une distribution publique d'eau potable, l'alimentation personnelle d'une famille à partir d'un captage ou forage particulier pourra être exceptionnellement autorisée conformément à la réglementation en vigueur. Dans ce cas, il convient de conditionner la constructibilité des terrains concernés à la possibilité de protéger le captage conformément aux articles R111-10 et R111-11 du code de l'urbanisme, afin de respecter notamment les principes suivants :

- un seul point d'eau situé sur l'assiette foncière du projet,
- une grande superficie des parcelles permettant d'assurer une protection sanitaire du captage,
- une eau respectant les exigences de qualité fixées par le code de la santé publique.

Dans le cas où cette adduction autonome ne serait pas réservée à l'usage personnel d'une famille, une autorisation préfectorale pour l'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine devra être préalablement obtenue.

§2- Eaux usées

Eaux usées domestiques :

Toute construction nécessitant un équipement sanitaire doit être équipée d'un dispositif non collectif de traitement et d'évacuation des eaux usées conforme à la réglementation sanitaire en vigueur.

L'évacuation des effluents non traités dans le milieu naturel est strictement interdite.

Une distance minimum de 35 mètres devra être respectée entre les sources, puits et captages destinés à l'alimentation humaine et les dispositifs d'assainissement non collectif.

Eaux de vidange des piscines :

Le rejet des eaux de piscines provenant de la vidange du bassin ou du nettoyage des filtres dans les ouvrages d'assainissement non collectif est interdit, conformément au règlement de service de l'assainissement non collectif.

Les eaux de vidanges des piscines seront déversées sur la parcelle, après neutralisation du désinfectant et selon un débit limité et régulier. Aucun écoulement des eaux sur les propriétés voisines ne peut être réalisé.

Effluents d'origine agricole :

Le rejet des effluents d'origine agricole dans les ouvrages d'assainissement non collectif est interdit, conformément au règlement de service de l'assainissement non collectif.

Sont également prohibés les rejets d'hydrocarbures, de substances chimiques, corrosives, inflammables, ou effluents septiques en provenance de fosses.

§3- Eaux pluviales

Lorsque le réseau public d'assainissement pluvial existe, les aménagements réalisés doivent permettre et garantir l'écoulement des eaux pluviales dans ce réseau sans générer d'apports dont l'importance serait incompatible avec la capacité de l'émissaire.

Lorsqu'un raccordement au réseau d'eaux pluviales implique la pose d'une grille, celle-ci ne doit pas constituer un piège pour la faune.

En l'absence d'un réseau d'eaux pluviales, le constructeur ou l'aménageur doit assurer à sa charge l'établissement des dispositifs appropriés et proportionnés permettant l'évacuation des eaux de ruissellement et leur déversement vers les exutoires naturels. Ces aménagements devront être étudiés de façon à limiter toute nuisance, en particulier le fait de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux conformément aux dispositions du code civil. Les rejets doivent être conformes à la législation en vigueur.

Ces aménagements devront être réalisés en évitant tout effet de piège écologique.

Toute opération ayant pour effet de créer une imperméabilisation des sols devra donner lieu à des volumes de compensation répondant aux caractéristiques suivantes :

- Pour tout projet de construction générant une surface imperméabilisée nouvelle de 500 m² ou plus, il sera exigé la création d'un volume de rétention équivalent soit à 120 l/m² imperméabilisé soit à un dimensionnement centennal majoré de 20% augmenté, dans le cas de cuvette, de la capacité naturelle de rétention liée à la topographie du site assiette du projet.
- Les eaux pluviales provenant des toitures des constructions et des surfaces imperméabilisées doivent être conduites dans des fossés ou caniveaux prévus à cet effet et de dimensions appropriées. Dans la mesure du possible, une grille de récupération des eaux pluviales devra être intégrée à la jonction du domaine public.
- Pour des raisons sanitaires (prolifération des moustiques entre autres), les zones de rétention ne devront offrir aucun point de stagnation des eaux à l'air libre ou sous caillebotis. Les ouvrages enterrés de récupération des eaux de pluie devront être fermés. Les ouvrages de régulations avec cloisons siphonides et/ou zone de stagnation d'eau seront aménagés avec des regards fermés.

Les exutoires et réseaux d'eaux pluviales ne peuvent recevoir à titre habituel et permanent des effluents usés d'origine domestique ou industrielle susceptibles de modifier la qualité du milieu naturel.

Les rejets d'eau pluviale d'origine urbaine dans les fossés des routes départementales, lorsque aucune autre solution n'est possible, doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès de l'administration départementale.

§4- Electricité et télécommunications

Lorsque les réseaux sont souterrains, les branchements électriques, téléphoniques et de télédistribution doivent être établis en souterrain.

A défaut, ils doivent être réalisés de telle manière que l'installation soit la plus discrète possible et ne nuise pas au caractère des lieux.

§5- Sécurité incendie

Toute construction doit pouvoir être défendue à partir d'un hydrant conforme au Règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI) en vigueur.

Article 15 – Obligations imposées en matière d’infrastructures et réseaux de communications numériques

Non réglementé

TITRE 7 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ÉLÉMENTS PROTÉGÉS

Régime général

Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration.

Article R421-12 du Code de l'urbanisme

Les clôtures édifiées dans un secteur identifié en application de l'article L151-19 sont soumises à déclaration préalable.

Article R421-17 du Code de l'urbanisme

Les travaux exécutés sur des constructions existantes ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le PLU a identifié en application de l'article L151-19 sont soumis à déclaration préalable.

Article R421-23 du Code de l'urbanisme

Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le plan local d'urbanisme a identifié en application de l'article L151-19 sont soumis à déclaration préalable.

Article R421-28 du Code de l'urbanisme

Les travaux ayant pour objet de démolir ou de rendre inutilisable tout ou partie d'un élément que le PLU a identifié en application de l'article L151-19 sont soumis à permis de démolir.

Article R421-23-2 du Code de l'urbanisme

Par exception au g de l'article R421-23, une déclaration préalable n'est pas requise pour les coupes et abattages :

- 1° Lorsque le propriétaire procède à l'enlèvement des arbres dangereux, des chablis et des bois morts ;
- 2° Lorsqu'il est fait application des dispositions du livre II du code forestier ;
- 3° Lorsqu'il est fait application d'un plan simple de gestion agréé conformément aux articles L312-2 et L312-3 du code forestier, d'un règlement type de gestion approuvé conformément aux articles L124-1 et L313-1 du même code ou d'un programme des coupes et travaux d'un adhérent au code des bonnes pratiques sylvicoles agréé en application de l'article L124-2 de ce code ;
- 4° Lorsque les coupes entrent dans le cadre d'une autorisation par catégories définies par arrêté préfectoral, après avis du Centre national de la propriété forestière.

Prescriptions applicables au petit patrimoineIdentification

Zone	Localisation	Désignation	Illustration
UA	Av. Cantagril	Croix	
UA	Av. de Galargues	Croix	
UA	Rue des Puits Parcelle A170	Croix de mission	

N	Rue des Devès Parcelle A259	Croix	
N	Avenue de Cantagril Parcelle A93	Socle (croix manquante)	
UA	Rue des Puits	Puits	

UA	Rue des Puits Parcelle A170	Ancien puits	
----	--------------------------------	--------------	--

Prescriptions

Les interventions sur les éléments de patrimoine identifiés devront respecter les caractéristiques de mise en œuvre (formes des éléments architecturaux, matériaux, ...) ou permettre de restituer les qualités d'origine.

Les croix doivent être maintenues sur leur emplacement d'origine afin de préserver leur valeur symbolique. Elles pourront être déplacées sous réserve que le nouvel emplacement soit étudié pour les mettre en valeur.

Les abords des éléments de patrimoine identifiés doivent être entretenus et dégagés. Il convient d'éviter l'édification de toutes constructions ou installations (de type poteau électrique ou de télécommunications, local technique, emplacement de poubelle, borne incendie, panneaux de signalisation routière, ...) ainsi que tous dépôts de matériaux ou de déchets à leur proximité.

Prescriptions applicables aux clôtures en pierres

Identification

Localisation	Zone	Parcelles
Av. de Galargues	UA	A 179, A 204, A 214, A 215
Av. de Galargues	UC	A 70, A 132, A 208, A 809
Av. Cantagril	UA	A 146, A 154, A 189, A 193, A 199, A 722, A 764, A 747, A 795
Av. Cantagril	UC	A 98, A 142, A 143, A 144, A 145, A 156, A 693 B 543, B 603, B 604, B 605, B 607
Rue des Puits	UA	A 746
Rue des Puits	UC	A 169
Rue Ventabren	UA	A 554
Rue Ventabren	UC	A 156, A 158, A 411,
Rue de la Margallière	UC	A 127, A 132, A 565, A 566, A 808, A 809, A 810,
Les Rompudes	UC	A 196



Prescriptions

Les clôtures en pierres doivent être conservées et, au besoin, restaurées. Leur démolition est interdite, sauf pour motifs de sécurité ou d'urbanisme. La restauration doit être exécutée suivant les techniques traditionnelles. En particulier, la restauration des murs de pierre sèches devra respecter les modes traditionnels de mise en œuvre sans joint de maçonnerie.

Les portails et portillons anciens en ferronnerie et les piliers sculptés existants doivent être conservés, restaurés ou remplacés à l'identique.

Il est formellement interdit de surélever les murs en pierres avec des matériaux autres que des pierres de pays d'aspect similaire (briques, parpaings, ...). Les couvertines en pierre de taille doivent être conservées et, au besoin, restaurées. Les couvertines en maçonnerie doivent être évitées ou réalisées le plus finement possible.

Les murs en pierres ne doivent pas être surmontés par des clôtures souples de quelques natures qu'elles soient (grillage, palissade en bois, brise-vues, canisses, ...). Seules peuvent être autorisées des grilles en ferronnerie en barreaudage vertical, dont la teinte devra s'harmoniser avec les qualités patrimoniales du centre historique. Les grilles en ferronnerie existantes seront conservées et, au besoin, restaurées, ou remplacées à l'identique.

Interdit



Autorisé



Prescriptions applicables aux parcs, jardins urbains et haies remarquablesIdentification

Zone	Localisation	Parcelle	Désignation
UA	Av. de Galargues	A 179	Cour arborée
UA	Av. de Galargues	A 198, 430, 743	Cœur d'îlot arboré
UA	Av. de Galargues	A 422	Jardin
UC	Rue des Devès	A 196	Parc
UC	Av. de Galargues	A 208	Haie arborée
UC	Rue Ventabren	A 143, 144, 158	Haie arborée
UC	Rue Ventabren	A 659	Haie arborée

Prescriptions

Les parcs, jardins urbains et haies remarquables repérés au règlement graphique doivent être maintenus en pleine terre et arborés.

Toutes constructions nouvelles ou aménagements portant atteinte à la préservation des parcs et jardins identifiés sont interdits.

Les coupes et abattages d'arbre sont soumis à déclaration préalable, en dehors des cas prévus à l'article R421-23-2 du Code de l'urbanisme.

Les coupes et abattages, dès lors qu'ils sont autorisés, ainsi que l'élagage seront réalisés en dehors des périodes de reproduction de la biodiversité ; la période favorable pour les coupes et abattages et l'élagage est comprise entre septembre et novembre.

ELEMENTS PROTEGES POUR MOTIF ECOLOGIQUE AU TITRE DE L'ARTICLE L151-23 DU CODE DE L'URBANISME

Régime général

Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation.

Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.

Autorisations d'urbanisme

Article R421-12 du Code de l'urbanisme

Les clôtures édifiées dans un secteur identifié en application de l'article L151-23 sont soumises à déclaration préalable.

Article R421-17 du Code de l'urbanisme

Les travaux exécutés sur des constructions existantes ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le PLU a identifié en application de l'article L151-23 sont soumis à déclaration préalable.

Article R421-23 du Code de l'urbanisme

Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le plan local d'urbanisme a identifié en application de l'article L151-23 sont soumis à déclaration préalable.

Article R421-28 du Code de l'urbanisme

Les travaux ayant pour objet de démolir ou de rendre inutilisable tout ou partie d'un élément que le PLU a identifié en application de l'article L151-23 sont soumis à permis de démolir.

Article R421-23-2 du Code de l'urbanisme

Par exception au g de l'article R421-23, une déclaration préalable n'est pas requise pour les coupes et abattages :

- 1° Lorsque le propriétaire procède à l'enlèvement des arbres dangereux, des chablis et des bois morts ;
- 2° Lorsqu'il est fait application des dispositions du livre II du code forestier ;
- 3° Lorsqu'il est fait application d'un plan simple de gestion agréé conformément aux articles L312-2 et L312-3 du code forestier, d'un règlement type de gestion approuvé conformément aux articles L124-1 et L313-1 du même code ou d'un programme des coupes et travaux d'un adhérent au code des bonnes pratiques sylvicoles agréé en application de l'article L124-2 de ce code ;
- 4° Lorsque les coupes entrent dans le cadre d'une autorisation par catégories définies par arrêté préfectoral, après avis du Centre national de la propriété forestière.

Prescriptions applicables aux boisements remarquables

Les boisements repérés au règlement graphique en zones A et N doivent être conservés.

Les clôtures sont à éviter. A défaut, elles ne pourront excéder une hauteur de 1,50 mètre et assureront une transparence écologique par des dispositifs appropriés permettant la circulation de la petite faune terrestre (Cf. OAP n°2).

Les coupes et abattages d'arbre sont soumis à déclaration préalable, en dehors des cas prévus à l'article R421-23-2 du Code de l'urbanisme.

Les coupes et abattages, dès lors qu'ils sont autorisés, ainsi que l'élagage seront réalisés en dehors des périodes de reproduction de la biodiversité ; la période favorable pour les coupes et abattages et l'élagage est comprise entre septembre et novembre.

Cette protection est sans effet sur les obligations légales de débroussaillage.

Prescriptions applicables aux haies

La destruction des haies repérées au règlement graphique est interdite, en dehors des cas suivants.

Une destruction partielle peut être autorisée dans les cas suivants :

- pour permettre la création d'un accès, notamment pour les engins agricoles, lorsqu'aucune autre solution n'est possible,
- dans le cadre de la mise en œuvre de travaux ayant un caractère d'intérêt général.

Une destruction totale ou partielle peut être autorisée lorsqu'elle est justifiée par des motifs liés à l'état phytosanitaire des sujets ou des motifs de sécurité publique.

La destruction partielle ne peut concerner plus de 30 % du linéaire de la haie.

En toutes hypothèses, la destruction partielle ou totale d'une haie donne lieu à la replantation d'un linéaire de taille et de valeur équivalentes sur la même unité foncière ou à proximité.

Cette protection est sans effet sur les obligations légales de débroussaillage.

Prescriptions applicables aux anciens murets de pierres sèches

Les anciens murets de pierres sèches qui bordent l'avenue de Cantagril constituent des habitats potentiels pour les reptiles et les insectes. Ils doivent être maintenus en l'état. Le prélèvement de pierres est formellement interdit.

En cas de nécessité de travaux sur l'espace public, ils pourront être déplacés. Le recours préalable à des experts herpétologue et entomologiste est recommandé.

TITRE 8 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX PLANTATIONS

LISTE DES ESPECES INTERDITES

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Zones agricoles, naturelles, bourg et hameaux	Zones humides, ripisylves
Plantes invasives			
Arbres			
Ailante glanduleux, Faux vernis du Japon, Ailante	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	x	x
Arbre à soie, Albizia	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz., 1772	x	x
Arbre impérial, Paulownia	<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steud., 1841	x	x
Catalpa, Arbre aux haricots	<i>Catalpa bignonioides</i> Walter, 1788	x	x
Érable negundo, Érable frêne	<i>Acer negundo</i> L., 1753		x
Févier d'Amérique	<i>Gleditsia triacanthos</i> L., 1753	x	x
Mimosa d'hiver, Mimosa des fleuristes	<i>Acacia dealbata</i> Link, 1822	x	
Peuplier du Canada	<i>Populus x canadensis</i> Moench, 1785		x
Pin noir d'Autriche	<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>nigra</i> J.F.Arnold, 1785 [hors plantations]	x	
Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753		x
Arbustes			
Buddleia, Buddleja du père David, Arbre à papillon	<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	x	x
Buisson ardent, Arbre de Moïse	<i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem., 1847 [synonyme <i>Pyracantha pauciflora</i> (Poir.) M.Roem., 1847]	x	x
Cotonéaster divariqué	<i>Cotoneaster divaricatus</i> Rehder & E.H.Wilson, 1912	x	
Cotonéaster horizontal	<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne., 1879 [synonyme <i>Cotoneaster perpusillus</i> (C.K.Schneid.) Flinck & B.Hylmö, 1966]	x	
Cotonéaster laiteux	<i>Cotoneaster coriaceus</i> Franch., 1890 [synonyme <i>Cotoneaster lacteus</i> W.W.Sm., 1917]	x	
Faux-indigo	<i>Amorpha fruticosa</i> L., 1753	x	x
Fusain du Japon	<i>Euonymus japonicus</i> L.f., 1780	x	
Genêt blanc, Cytise blanc	<i>Cytisus multiflorus</i> (L'Hér.) Sweet, 1826	x	
Lantanier, Viorne américaine	<i>Lantana x strigocamara</i> R.W.Sanders, 2006 [synonyme <i>Lantana camara</i> L., 1753 s.l.]	x	
Laurier-cerise, Laurier-palme	<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	x	x
Lilas commun	<i>Syringa vulgaris</i> L., 1753	x	
Mûrier à papier, Broussonétia à papier	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent., 1799	x	x
Olivier de Bohême, Arbre d'argent	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L., 1753	x	x

Pittospore de Chine, Arbre des Hottentots	<i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) W.T.Aiton, 1811	x	x
Prunier myrobolan, Myrobolan	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh., 1784		x
Stramoine commune, Datura officinal	<i>Datura stramonium</i> L., 1753	x	x
Tamaris à petites fleurs	<i>Tamarix parviflora</i> DC., 1828		x
Troène luisant	<i>Ligustrum lucidum</i> W.T.Aiton, 1810		x
Autres			
Agave d'Amérique	<i>Agave americana</i> L., 1753	x	
Araujia porte-soie, Faux-kapok, Liane cruelle	<i>Araujia sericifera</i> Brot., 1818	x	
Bambou doré	<i>Phyllostachys aurea</i> Carrière ex Rivière & C.Rivière, 1878	x	x
Bambou du Japon	x <i>Pseudosasa japonica</i> (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino ex Nakai, 1925	x	x
Cannes de Provence	<i>Arundo donax</i>	X	x
Figuier de Barbarie	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill., 1768	X	
Herbe de la pampa, Roseau à plumes	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900	x	x
Plantes allergènes (non exhaustif)			
Ambrosie	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	X	X
Bouleau	<i>Betula pendula</i>	X	x
Cyprès	<i>Cupressus sempervirens</i>	X	X
Graminées			

Source : Les Ecologistes de l'Euzière

La liste des espèces exotiques envahissantes a été établie à partir de la liste de référence pour l'Occitanie (InvMed 2020). Sont reportées ici les espèces d'arbres, arbustes et autres grands végétaux couramment utilisées dans les projets de végétalisation (alignements, haies, jardins et espaces verts).

Plus de précisions sur le site : <https://invmed.fr/src/agir/pratik.php?idma=42>

LISTE DES ESPECES RECOMMANDEES

Nom vernaculaire	Nom latin
Arbres	
Érable de Montpellier	<i>Acer monspessulanum</i>
Micocoulier de Provence	<i>Celtis australis</i>
Arbre de Judée	<i>Cercis siliquastrum</i>
Figuier commun	<i>Ficus carica</i>
Mûrier noir	<i>Morus nigra</i>
Olivier	<i>Olea europaea</i>
Amandier	<i>Prunus dulcis</i>
Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>
Tilleul à grandes feuilles	<i>Tilia platyphyllos</i>
Orme	<i>Ulmus minor</i>
Arbres fruitiers	
Arbustes	
Amélanchier	<i>Amelanchier ovalis</i>
Aubépine	<i>Crataegus monogyna</i>
Azérolier	<i>Crataegus azarolus</i>
Buis	<i>Buxus sempervirens</i>
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>
Églantier	<i>Rosa canina</i>
Filaire à feuilles étroites	<i>Phillyrea angustifolia</i>
Filaire à feuilles larges	<i>Phillyrea latifolia</i>
Genévrier cade	<i>Juniperus oxycedrus</i>
Genévrier de Phoenicie	<i>Juniperus phoenicea</i>
Nerprun alaterné	<i>Rhamnus alaternus</i>
Pistachier lentisque	<i>Pistacia lentiscus</i>
Pistachier térébinthe	<i>Pistacia terebinthus</i>
Prunellier	<i>Prunus spinosa</i>
Prunier de Sainte-Lucie	<i>Prunus mahaleb</i>
Rosier toujours vert	<i>Rosa sempervirens</i>
Viorne tin	<i>Viburnum tinus</i>
Arbrisseaux	
Ciste cotonneux	<i>Cistus albidus</i>
Coronille arbrisseau	<i>Hippocrepis emerus</i>
Coronille glauque	<i>Coronilla valentina</i>
Aorycnie à cinq folioles	<i>Lotus dorycnium</i>
Euphorbe characias	<i>Euphorbia characias</i>
Lavande à feuilles larges	<i>Lavandula latifolia</i>
Phlomis faux-lychnis	<i>Phlomis lychnitis</i>
Romarin	<i>Rosmarinus officinalis</i>
Thym	<i>Thymus vulgaris</i>
Plantes herbacées et couvre sols	
Les mélanges de graines existent dans le commerce sous plusieurs appellations (prairie rustique, prairie fleurie...), souvent peu explicites. Préférer les semences locales (par exemple label « Végétal Local ») ou préférer la régénération naturelle en limitant l'entretien à une fauche annuelle en fin d'été.	

Source : Les Ecologistes de l'Euzière

Les pétitionnaires pourront également se référer au guide « Quels végétaux pour le Languedoc-Roussillon ? » édité en 2017 par l'URCAUE-LR et ci-annexé.

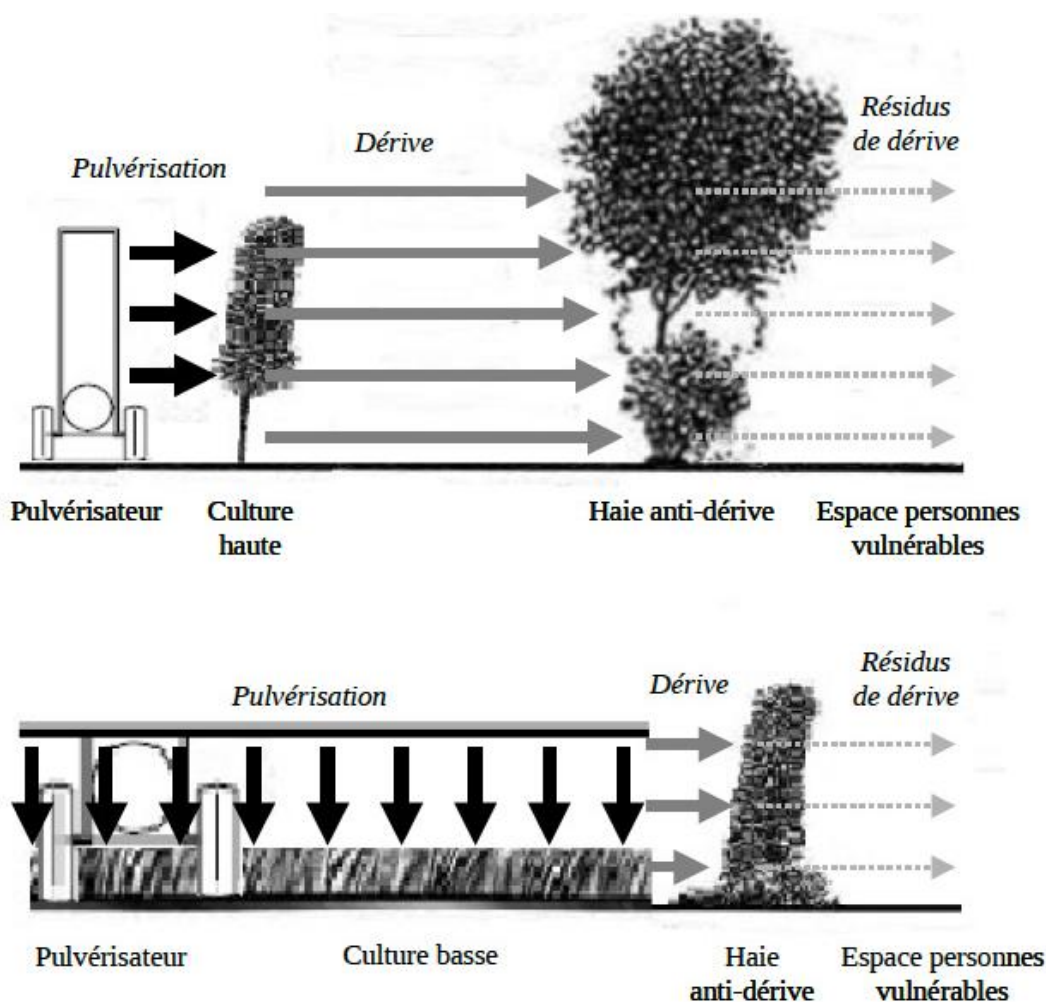
CONCEPTION D'UNE HAIE ANTI-DERIVE

Une haie anti-dérive est une haie végétale continue destinée à limiter les transferts de produits phytopharmaceutiques par dérive de pulvérisation.

L'efficacité de la haie nécessite que :

- sa hauteur soit supérieure à celle de la culture en place ou des équipements du pulvérisateur distribuant la bouillie phytopharmaceutique,
- sa précocité de végétation assure de limiter la dérive dès les premières applications,
- son homogénéité (hauteur, largeur, densité de feuillage) et son absence de trous dans la végétation soit effective,
- sa largeur et sa semi-perméabilité permettent de filtrer le maximum de dérive sans la détourner totalement.

Exemple de haie anti-dérive



Source : Direction générale de l'alimentation - Instruction technique du 27 janvier 2016

ANNEXE : MINIGUIDE CAUE « QUELS VÉGÉTAUX POUR LE LANGUEDOC-ROUSSILLON ? »

Commune de Saint-Hilaire-de-Beauvoir

Mairie – avenue de Cantagril
34 160 Saint-Hilaire-de-Beauvoir

PLAN LOCAL D'URBANISME



III-2 ANNEXES DU REGLEMENT PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS

Sommaire

1- RISQUE DE RUISSELLEMENT

Carte des zones à risque de ruissellement selon la méthode Exzeco

2- RISQUE DE FEU DE FORÊT

Carte d'aléa des zones à risque de feu de forêt

Notice d'urbanisme issue du porter à connaissance de l'aléa feu de forêt départemental - *DDTM 34 – 2021*

3- RISQUE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

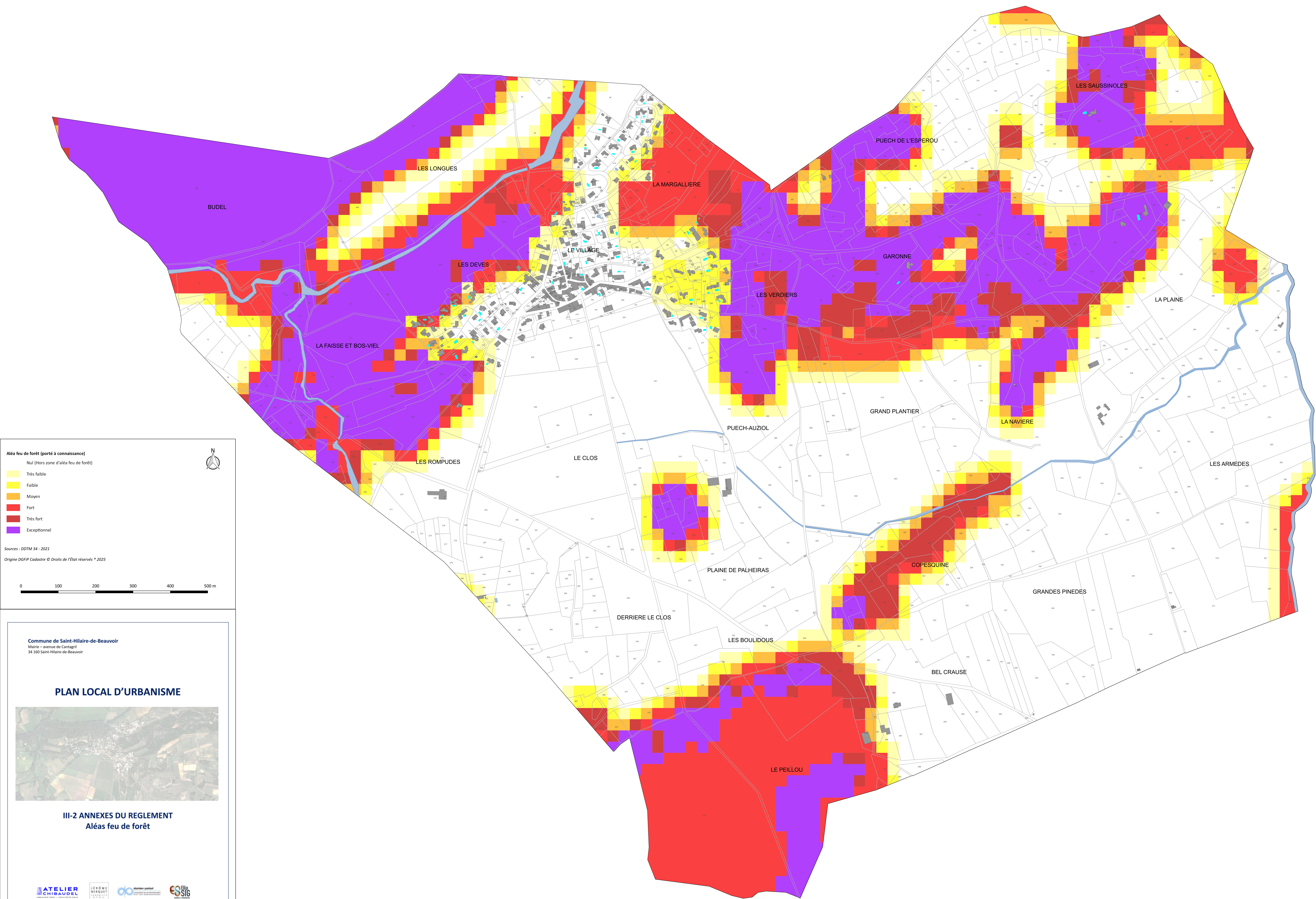
Carte d'aléa des zones à risque de retrait-gonflement des argiles

« Construire en terrain argileux – La réglementation et les bonnes pratiques » - *Ministère de la Transition Ecologique – Novembre 2021*

« Le retrait-gonflement des argiles – Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ? » - *Ministère en charge de l'environnement*

4- RISQUE SISMIQUE

« La nouvelle réglementation parasismique applicable aux bâtiments » - *Ministère en charge de l'environnement – Edition 2011*





NOTICE D'URBANISME

PORTER À CONNAISSANCE
DE L'ALÉA FEU DE FORÊT
DÉPARTEMENTAL

2021

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES ET DE LA MER
DE L'HÉRAULT


**PRÉFET
DE L'HÉRAULT**
*Liberté
Égalité
Fraternité*





Préambule

Sont qualifiés de « bois et forêts » les espaces visés à l'article L.111-2 du code forestier, à savoir les espaces comportant des plantations d'essences forestières, des reboisements, des landes, maquis et garrigues. Ces espaces sont exposés à un aléa feu de forêt, plus ou moins intense selon la nature et la structure des boisements, la topographie du site et sa situation par rapport aux vents dominants.

Dans toute zone exposée à un aléa feu de forêt, quelle que soit son intensité, les personnes et les biens sont susceptibles de subir des atteintes en cas d'incendie. La menace est plus forte pour les constructions isolées et l'habitat diffus, particulièrement vulnérables et difficilement défendables par les services de secours. En outre, ces constructions et la présence humaine induite augmentent le risque de départ de feu.

Afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens et de ne pas aggraver le risque de départ de feu, les documents d'urbanisme doivent intégrer des règles de prévention en zone boisée, ainsi que dans leur périphérie (zone d'effet exposée au rayonnement thermique) :

- le développement de l'urbanisation doit être privilégié en dehors des zones d'aléa feu de forêt ;
- il est strictement interdit dans les secteurs les plus exposés ;
- par exception, certains projets peuvent être admis sous conditions ; une forme urbaine dense, organisée et équipée, en continuité avec l'urbanisation existante, sera privilégiée afin de réduire sa vulnérabilité à la propagation du feu.

La présente note traduit ces principes généraux à travers des mesures préventives liées :

- au niveau d'aléa incendie de forêt ;
- à la forme urbaine dans laquelle s'inscrit le projet ;
- à la vulnérabilité du projet futur ;
- et au niveau des équipements de défense.

La prise en compte des principes de prévention des risques naturels majeurs d'incendie de forêt s'appuie sur :

- l'application du Plan de prévention des risques d'incendie de forêt (PPRIF) approuvé en référence aux articles L562-1 à 9 et R562-1 à 11 du code de l'environnement pour les communes concernées ;
- l'application du document d'urbanisme, dont l'un des objectifs est « la prévention des risques naturels prévisibles » (article L101-2 5° du code de l'urbanisme) ;
- l'usage de l'article R111-2 du code de l'urbanisme qui dispose : « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations. ».

Dans le cas où la collectivité détiendrait une connaissance majorant ou complétant celle établie par les services de l'État, il relèverait de sa responsabilité de la prendre en compte dans ses décisions d'aménagement et d'urbanisme.





Principes de prévention

En matière d'aménagement et d'urbanisme, **les mesures préventives sont liées au niveau d'aléa, à la forme urbaine dans laquelle s'inscrit le projet, à la vulnérabilité du projet futur et au niveau des équipements de défense.** Les principes généraux présentés ci-après indiquent comment conjuguer ces 4 conditions.

Pour connaître les mesures préventives qui traduisent ces principes, il faut se référer aux fiches détaillées :

- 1) Tableau des mesures préventives ;
- 2) Zone urbanisée sous forme peu vulnérable aux incendies de forêt ;
- 3) Possibilité de densifier une zone urbanisée déjà existante ;

- 4) Opération d'ensemble ;
- 5) Enjeux soumis à des dispositions spécifiques (E1 à E6) ;
- 6) Règles relatives aux changements de destination ou d'usage ;
- 7) Études complémentaires d'aléas et de risques ;
- 8) Mesures complémentaires de réduction de la vulnérabilité ;
- 9) Application de la réglementation sur les Obligations légales de débroussaillage (OLD).

Tous les projets autorisés sont conditionnés à la présence d'équipements de défense active suffisants (voirie, hydrants-PEI, dispositif d'isolement

avec l'espace naturel boisé) et à la réalisation des obligations légales de débroussaillage. En présence d'un aléa feu de forêt, les prescriptions d'équipement de défense extérieure prévues par le règlement départemental de défense extérieure contre les incendies de l'Hérault (RDDECI) doivent être proportionnées au risque et peuvent être majorées : quantités d'eau majorées et/ou distances réduites entre le point d'eau et la construction. Pour l'ensemble des projets de construction ou d'aménagement en zone d'aléa, le SDIS est compétent en matière d'équipements de défense active.

EN ALÉA FAIBLE ET TRÈS FAIBLE

Le principe général qui s'applique en zone d'aléa faible et très faible est celui de la constructibilité, quelles que soient l'implantation et la forme du projet : projet dans une zone urbanisée peu vulnérable au feu de forêt ou dans une autre zone (vulnérable au feu), sous forme d'une opération d'ensemble ou non.

Cas particuliers : les enjeux spécifiques

- Les installations aggravant le risque (E5) sont interdites quelles que soient l'implantation et la forme du projet.
- Les établissements vulnérables ou stratégiques (E1), les autres établissements sensibles (E3) et les campings (E4) ne sont admis qu'en densification d'une zone urbanisée sous forme peu vulnérable ou au sein d'une nouvelle opération d'ensemble.

Toutefois, la création d'un camping en lisière ou son extension limitée est admise hors environnement urbanisé sous réserve que sa capacité d'accueil soit limitée à 30 emplacements (seuil fixé pour les aires naturelles de camping) et qu'il fasse l'objet d'un affichage du risque et d'un plan de gestion de crise.

EN ALÉA MOYEN

Le principe général qui s'applique en zone d'aléa moyen est celui de l'inconstructibilité, excepté en densification d'une zone urbanisée peu vulnérable au feu de forêt (construction en dent creuse au sein de l'enveloppe bâtie).

Toutefois, l'extension d'une zone urbanisée peut être admise dans le cadre d'une nouvelle opération d'ensemble, sous conditions.

Cas particuliers : les enjeux spécifiques

- Sont interdits, y compris en densification d'une zone urbanisée peu vulnérable au feu de forêt :
 - les autres établissements sensibles (E3) ;
 - les campings (E4) ;
 - les installations aggravant le risque (E5).
- Les établissements vulnérables et stratégiques (E1) et les logements (E2) de capacité d'accueil limitée (hors établissements sensibles E3) sont admis en densification d'une zone urbanisée peu vulnérable au feu de forêt ou au sein d'une opération d'ensemble.



EN ALÉA FORT ET TRÈS FORT

Comme en aléa moyen, le principe général qui s'applique en zone d'aléa fort et très fort est celui de l'inconstructibilité, excepté en densification d'une zone urbanisée peu vulnérable au feu de forêt.

Toutefois, l'extension d'une zone urbanisée peut être admise dans le cadre d'une nouvelle opération d'ensemble, sous conditions renforcées et après réalisation d'une étude de risques.

Cas particulier : les enjeux spécifiques

- Sont interdits, y compris en densification d'une zone urbanisée peu vulnérable au feu de forêt :
 - les établissements vulnérables et stratégiques (E1) ;
 - les autres établissements sensibles (E3) ;
 - les campings (E4) ;
 - les installations aggravant le risque (E5).
- Les logements (E2) de capacité d'accueil limitée (hors établissements sensibles E3) sont admis en densification d'une zone urbanisée peu vulnérable au feu de forêt ou au sein d'une opération d'ensemble.

EN ALÉA EXCEPTIONNEL

Le principe général qui s'applique en zone d'aléa exceptionnel est celui de l'inconstructibilité stricte, excepté en densification d'une zone urbanisée peu vulnérable au feu de forêt, sous les mêmes conditions qu'en aléa fort et très fort.

QUEL QUE SOIT LE NIVEAU D'ALÉA

La reconstruction à l'identique après sinistre d'une construction existante régulièrement autorisée est admise sous conditions de réduire sa vulnérabilité et qu'elle soit desservie par les équipements de défense suffisants.

Dans le cas d'une opération d'ensemble, si elle peut être admise, les mesures préventives à appliquer correspondent à celles définies dans la zone d'aléas requalifié après la réalisation des aménagements de protection.

Il convient de souligner que le présent porter à connaissance traite du phénomène d'incendie de forêt, qui est associé à des mesures préventives de maîtrise de l'urbanisation. Ainsi, la carte départementale d'aléa couvre les espaces naturels à végétation de type ligneux et non pas herbacé. Cependant, les champs et prairies sont également susceptibles d'être parcourus par le feu, a fortiori lorsqu'ils sont peu entretenus ou en voie d'enfrichement : il s'agit de phénomènes d'incendie de végétation, dont les leviers de prévention privilégiés reposent sur l'entretien des espaces naturels et la sensibilisation de la population.

Voir fiche 8



© SDIS de l'Hérault



Les notions utiles

ZONE URBANISÉE SOUS FORME PEU VULNÉRABLE AU FEU DE FORÊT

Hameau de plus de 6 constructions principales, inter-distantes deux à deux de 50 m au maximum, non alignées, et dont l'emprise bâtie de la zone urbanisée est supérieure à 2 ha.

Voir fiche 2

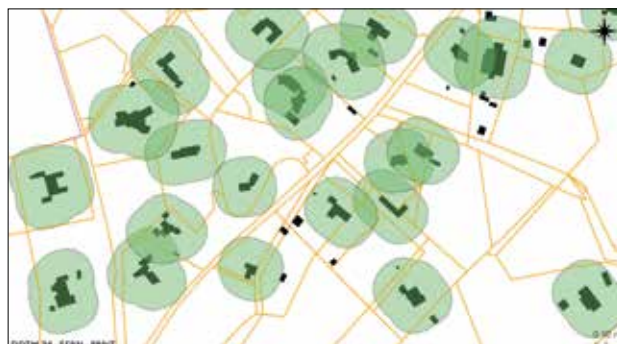


Des « tampons » de 25 m (en vert) sont apposés autour des constructions principales existantes. Lorsque 2 tampons se touchent, cela signifie que les constructions sont inter-distantes de 50 m au maximum.

ZONE URBANISÉE SOUS FORME VULNÉRABLE AU FEU DE FORÊT

Exemple (vignette gauche) : Hameau de plus de 6 habitations principales groupées, mais dont l'emprise de la zone urbanisée est inférieure à 2 ha.

Voir fiche 2



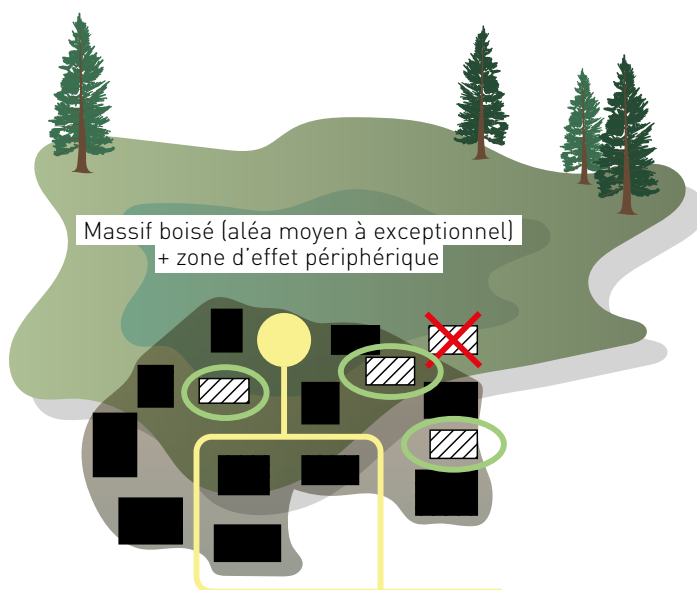
Exemple : Zone d'urbanisation diffuse en milieu naturel boisé

POSSIBILITÉ DE DENSIFIER UNE ZONE URBANISÉE SOUS FORME PEU VULNÉRABLE AU FEU DE FORÊT

Il est possible de construire en dent creuse au sein de l'enveloppe bâtie existante, sous réserve que la zone soit correctement desservie par les équipements de défense extérieure (voirie, hydrants-PEI, dispositif d'isolement avec le massif boisé) et maintenue en état débroussaillé (OLD).

L'objectif est notamment de ne pas augmenter le linéaire à défendre par rapport à la situation initiale.

Voir fiche 3



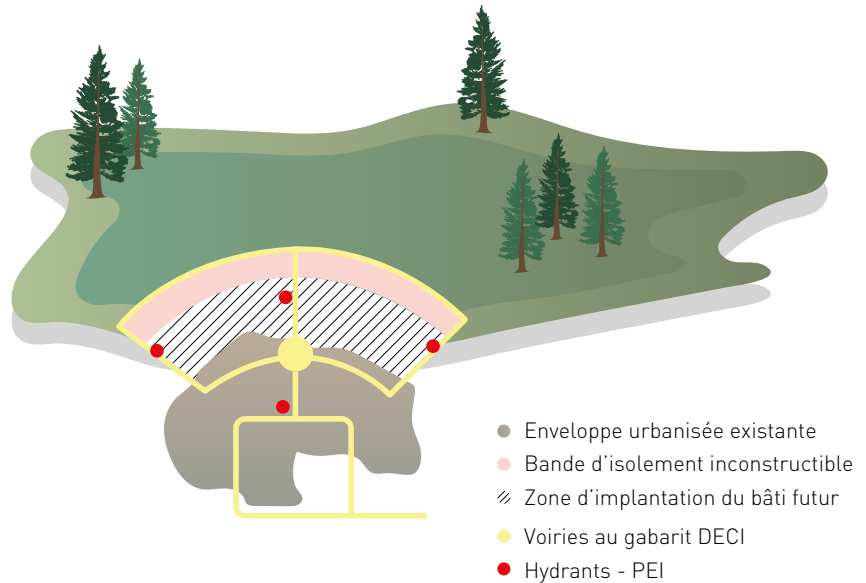
Notion d'enveloppe urbanisée et de dent creuse

OPÉRATION D'ENSEMBLE

Une opération d'ensemble désigne toute opération d'urbanisme dont les équipements et la forme urbaine sont encadrés à l'échelle du quartier par un schéma d'organisation : Orientation d'Aménagement et de Planification (OAP) du Plan local d'urbanisme (PLU), Zone d'aménagement concerté (ZAC), plan d'aménagement et règlement de lotissement...

Ce schéma, qui s'impose aux constructions futures, doit apporter la garantie du respect des mesures préventives.

Voir fiche 4



ENJEUX SPÉCIFIQUES

6 catégories d'enjeux font l'objet de dispositions spécifiques :

- (E1) Établissements stratégiques ou vulnérables (ex : école, caserne de pompiers)
- (E2) Habitations : logements, hébergements hôtelier et/ou touristique, constructions comprenant des locaux de sommeil de nuit
- (E3) Autres établissements sensibles : constructions recevant du public et pouvant présenter des difficultés de gestion de crise en raison de leur capacité d'accueil importante (assimilable aux ERP de catégories 1 à 4)
- (E4) Campings, aires de gens du voyage ou de grand passage
- (E5) Constructions et installations susceptibles d'aggraver les départs et la propagation du feu et son intensité
- (E6) Exceptions : constructions et installations sans possibilité d'implantation alternative

Les projets qui ne relèvent pas d'une de ces 6 catégories sont réglementés selon les mesures définies pour le cas général.

Voir fiche 5



CHANGEMENT DE DESTINATION

Les changements de destination sont strictement encadrés. 6 catégories sont définies en fonction de la vulnérabilité des constructions, classées par vulnérabilité décroissante :

- a) Établissements stratégiques ou vulnérables (enjeux E1)
- b) Logements (enjeux E2)
- c) Autres établissements sensibles (enjeux E3)
- d) Installations aggravant le risque (enjeux E5)
- e) Constructions et installations avec présence humaine ne relevant pas des classes a, b, c et d
- f) Constructions et installations sans présence humaine ne relevant pas des classes a, b, c et d

Voir fiche 5



Brûlage Hérault, 2019 © DDTM 34



1

TABLEAU DES MESURES PRÉVENTIVES

IMPORTANT : Tous les projets autorisés ci-après (constructions nouvelles, extensions, changements de destination) sont conditionnés à l'existence préalable des équipements de défense extérieure suffisants (voirie, hydrants-PEI, dispositif d'isolement avec la zone naturelle boisée) et à la réalisation des obligations légales de débroussaillage. Le SDIS est le service compétent pour définir les prescriptions d'équipements adaptées.

Les projets devront également respecter des règles visant à réduire leur vulnérabilité : entretien de la végétation, sécurisation des réserves de combustibles, mesures constructives (voir **fiche 8**).

Projet ⁹	Zone urbanisée peu vulnérable au feu de forêt (ensemble bâti groupé, non aligné, emprise > 2 ha si inséré en milieu boisé)			Autres zones vulnérables au feu de forêt (espaces non ou peu bâtis, zones d'urbanisation diffuse)		
	Construction nouvelle ^{1 et 2}	Extension	Changement de destination ³	Construction nouvelle ^{2 et 4}	Extension	Changement de destination ³
ALÉA FAIBLE ET TRÈS FAIBLE						
E1 Établissements vulnérables et stratégiques	O	O	O Sans création d'un nouvel usage E5	N sauf opération d'ensemble ⁴	O Extension limitée ⁷	O Sans création d'un nouvel usage E1, E3, E4 ou E5
E2 Habitations	O	O		O dont ERP de capacité limitée ⁵	O	
E3 Autres établissements sensibles	O	O		N sauf opération d'ensemble ⁴	O Extension limitée ⁷	
E4 Campings	O	O		N sauf aire de capacité limitée ⁶	N sauf aire de capacité limitée ⁶	
E5 Installation aggravant le risque	N	O (une seule fois)		N	O Extension limitée ⁷	
E6 Exceptions	O	O		O	O	
Autres – cas général ⁸	O	O		O	O	

¹ Constructions nouvelles admises en densification d'une zone urbanisée peu vulnérable au feu de forêt (dent creuse) – voir **fiches 2 et 3**.

² Construction nouvelle admise sans création d'un nouvel usage interdit dans la zone. Exemple : nouveau commerce admis sans création d'un établissement sensible (E3) ni d'une installation aggravant le risque (E5).

³ Changement de destination admis sans création d'un nouvel usage interdit dans la zone ou sans augmentation de la vulnérabilité – voir **fiche 6**.

⁴ Dans le cas d'une opération d'ensemble, si elle peut être admise – voir **fiche 4**, les mesures de prévention à appliquer correspondent à celles définies en zone urbanisée peu vulnérable, dans la zone d'aléa requalifié après la réalisation des aménagements de protection.

⁵ Établissements de capacité d'accueil limitée : la capacité pourra s'apprécier en référence à la réglementation des ERP de 5^e catégorie – voir la définition des enjeux E3 en **fiche 5**.

⁶ Campings : admis en aléa faible sous conditions : capacité d'accueil limitée, affichage du risque, plan de gestion de crise et implantation en lisière.

⁷ Extension limitée des constructions existantes : extension une seule fois, par exemple de l'ordre de 30 % de la surface de plancher existante.



Projet ⁹	Zone urbanisée peu vulnérable au feu de forêt (ensemble bâti groupé, non aligné, emprise > 2 ha si inséré en milieu boisé)			Autres zones vulnérables au feu de forêt (espaces non ou peu bâtis, zones d'urbanisation diffuse)		
	Construction nouvelle ^{1 et 2}	Extension	Changement de destination ³	Construction nouvelle ^{2 et 4}	Extension	Changement de destination ³
ALÉA MOYEN						
E1 Établissements vulnérables et stratégiques	○ Si étab. de capacité limitée ⁵	○ Extension limitée ⁷	○ Sans création d'un nouvel usage E3, E4, E5	N sauf opération d'ensemble ⁴	○ Extension limitée ⁷	○ Sans augmenter la vulnérabilité
E2 Habitations	○ dont ERP de capacité limitée ⁵	○		N sauf opération d'ensemble ⁴	○ Extension limitée ⁷	
E3 Autres établissements sensibles	N	○ Extension limitée ⁷		N	○ Extension limitée ⁷	
E4 Campings		N			N	
E5 Installation aggravant le risque		○ Extension limitée ⁷			○ Extension limitée ⁷	
E6 Exceptions		○			○	
Autres – cas général ⁸	○	○		N sauf opération d'ensemble ⁴	○ Extension limitée ⁷	
ALÉA FORT ET TRÈS FORT						
E1 Établissements vulnérables et stratégiques	N	○ Extension limitée ⁷	○ Sans création d'un nouvel usage E1, E3, E4, E5	N sauf opération d'ensemble ⁴	N	○ Sans augmenter la vulnérabilité
E2 Habitations	○ dont ERP de capacité limitée ⁵	○		N sauf opération d'ensemble ⁴	○ Extension limitée ⁷	
E3 Autres établissements sensibles	N	○ Extension limitée ⁷		N sauf opération d'ensemble ⁴	N	
E4 Campings		N				
E5 Installation aggravant le risque		○ Extension limitée ⁷				
E6 Exceptions		○				
Autres – cas général ⁸	○	○		N sauf opération d'ensemble ⁴	○ Extension limitée ⁷	

⁸ Exemple d'autres usages hors E1 à E6 (cas général) : bâtiment d'activité (hors ERP) ; ERP de capacité d'accueil limitée (catégorie 5) hors vulnérables et stratégiques (par exemple commerce de moins de 200 personnes = ERP de type M et de catégorie 5)...

⁹ Définition des enjeux spécifiques E1 à E6 – voir **fiche 5**.



Projet ⁹	Zone urbanisée peu vulnérable au feu de forêt (ensemble bâti groupé, non aligné, emprise > 2 ha si inséré en milieu boisé)			Autres zones vulnérables au feu de forêt (espaces non ou peu bâtis, zones d'urbanisation diffuse)			
	Construction nouvelle ^{1 et 2}	Extension	Changement de destination ³	Construction nouvelle ²	Extension	Changement de destination ³	
ALÉA EXCEPTIONNEL							
E1 Établissements vulnérables et stratégiques ¹⁰	Densification d'une zone déjà urbanisée sous forme peu vulnérable au feu de forêt : mêmes dispositions qu'en aléa fort et très fort			N	N	O Sans augmenter la vulnérabilité	
E2 Habitations				N	O Extension limitée ⁷		
E3 Autres établissements sensibles				N	N		
E4 Campings							
E5 Installation aggravant le risque				O	O		
E6 Exceptions							
Autres – cas général ⁸				N	O Extension limitée ⁷		

¹⁰ Le cas échéant, une adaptation à ces règles pourra être admise pour l'implantation de certains établissements de défense contre l'incendie, en conformité avec la stratégie de défense départementale (validation du Préfet).



2

ZONE URBANISÉE SOUS FORME PEU VULNÉRABLE AUX INCENDIES DE FORÊT

Les zones urbaines peu vulnérables aux incendies de forêt se définissent en fonction du nombre et de la densité des bâtiments existants. Les autres zones (urbanisation diffuse, constructions isolées, zone naturelle boisée) sont toutes considérées comme vulnérables aux incendies de forêt.

- **Cas général :** Il faut *a minima* 6 bâtiments existants inter-distants 2 à 2 de 50 m au maximum et non alignés. Ne sont pas comptabilisées les annexes, les constructions de moins de 20 m² et autres installations techniques dont le comportement au feu peut être très différent d'une construction principale.
- **Cas d'une zone urbanisée isolée ou fortement insérée en milieu boisé :** Cette zone sera considérée comme peu vulnérable aux incendies de forêt dès lors que la zone est urbanisée sous forme groupée et présente en outre une superficie de l'enveloppe bâtie supérieure ou égale à 2 ha.

A) PRÉAMBULE : L'IMPACT DE LA FORME URBAINE SUR LA VULNÉRABILITÉ AUX INCENDIES DE FORÊT

La vulnérabilité des zones urbanisées au risque feu de forêt est liée d'une part à leur proximité avec le massif, et d'autre part au risque de propagation du feu au sein de la zone bâtie :

- Les constructions les plus proches du massif sont fortement exposées au risque par rayonnement et par transfert direct du feu aux bâtiments. La nature de la végétation, la configuration du site (couloir de feu...) influent sur la zone d'effet de l'incendie de forêt en lisière des massifs. C'est la raison pour laquelle une zone d'effet autour des massifs est également exposée à un aléa incendie de forêt.
- Le feu peut également se propager par le biais de la végétation et d'éléments combustibles présents

au sein de la zone urbanisée, en impactant alors l'ensemble des constructions, y compris les plus éloignées de l'espace naturel boisé. L'ONF définit comme « susceptibilité aux incendies de forêt des interfaces forêt-habitat le potentiel de ces espaces plus ou moins modelés par l'homme à propager un incendie éclos en leur sein ou les abordant avec une intensité plus ou moins élevée, dans des conditions de référence données ». Les travaux du pôle DFCI zonal de l'ONF Méditerranée¹, issus du retour d'expérience d'incendies en région méditerranéenne, montrent que la susceptibilité aux incendies de forêt au sein d'une zone urbanisée est moindre lorsque celle-ci présente une densité de constructions et une étendue suffisantes.

L'objet de la présente note est de caractériser la forme urbaine des zones urbanisées présentant une faible vulnérabilité aux incendies, en prenant en compte les deux paramètres aggravants : proximité du massif et risque de propagation du feu dans l'espace urbanisé.

On rappelle par ailleurs que, pour réduire la vulnérabilité des personnes et des biens, **la zone doit en outre bénéficier des moyens optimums de défense active et passive** : voirie permettant l'accès rapide à la zone à défendre, hydrants permettant l'apport d'eau suffisant, bande d'isolement débroussaillée réduisant l'intensité du feu à l'approche de la zone urbanisée, débroussaillage continu interne à la zone, mesures constructives...

¹ Évaluation et cartographie de la susceptibilité aux incendies des interfaces forêt-habitat en région méditerranéenne française, ONF, 2014.



B) LES CRITÈRES À PRENDRE EN COMPTE

Le retour d'expérience de l'ONF permet de conclure qu'au sein d'un groupe de 6 constructions au minimum, inter-distantes 2 à 2 de 50 m au maximum, et non alignées : « les formations naturelles deviennent minoritaires ; elles sont en général débroussaillées pour partie et remplacées par de la végétation ornementale. Le feu peut cependant se propager au sol puis brûler en cime les bosquets non entretenus entre les constructions. [...] La première rangée de constructions

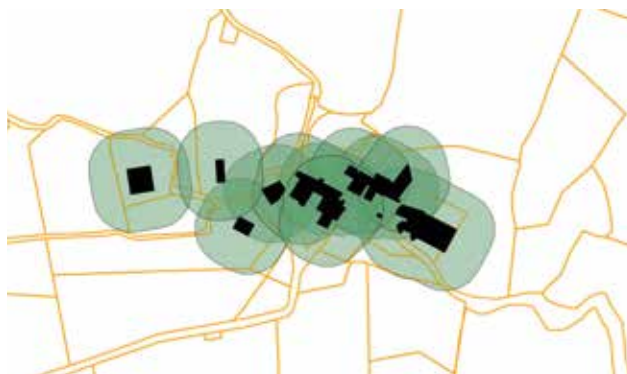
[...] peut être affectée par des feux de cimes en fonction de la formation végétale qui compose cet espace, de son degré d'anthropisation et du respect du débroussaillage obligatoire ».

On retiendra ainsi en premier lieu qu'une **urbanisation groupée est globalement moins vulnérable à la propagation du feu** – cette notion étant associée *a minima* à un groupe de 6 constructions existantes inter-

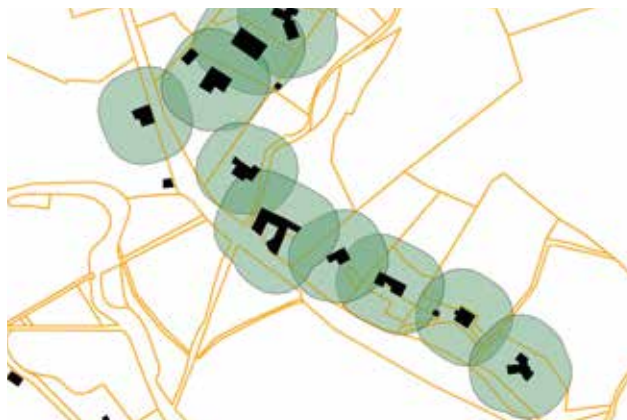
distantes 2 à 2 de 50 m au maximum, et non alignées. Cependant, le premier rang de constructions reste en tout état de cause particulièrement exposé. Dans le **cas particulier d'un petit groupe de constructions (hameau) isolé ou fortement inséré en milieu boisé**, c'est alors l'ensemble de la zone bâtie qui est directement exposée. Aussi, **outre la densité de l'urbanisation, l'étendue de la zone urbanisée groupée doit alors être prise en compte.**

C) EXEMPLES

1) Groupe de plus de 6 constructions inter-distantes de 50 m au maximum², non alignées, non isolées dans le massif boisé (présence de cultures exploitées) : l'enveloppe bâtie, bien que peu étendue, est peu vulnérable aux incendies de forêt. Les constructions les plus proches du massif sont plus exposées que les constructions isolées par les cultures ou en 2^e rang bâti.



2) Constructions alignées, à proximité du massif boisé : le linéaire de constructions présente une **forte vulnérabilité** aux incendies de forêt, liée à la proximité du massif boisé au Nord.

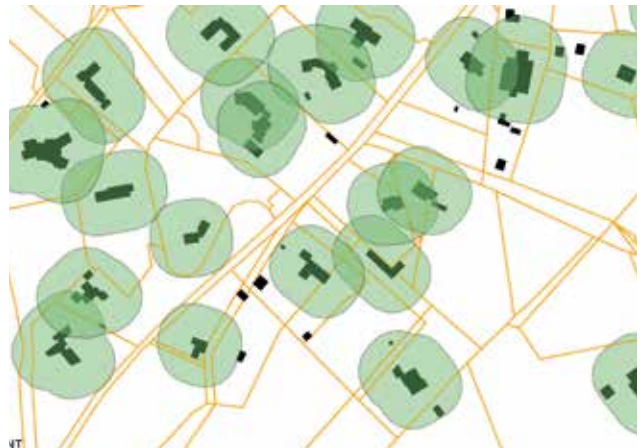


² Des « tampons » de 25 m sont apposés autour des constructions existantes : lorsque 2 tampons voisins se touchent, cela signifie que les constructions sont inter-distantes de 50 m au maximum.

3) Hameau de plus de 6 constructions isolé en milieu boisé : l'enveloppe bâtie (en jaune) est de 3 000 m² (0,3 ha) $\longleftrightarrow$ hameau **vulnérable** au risque d'incendie de forêt.



4) Zone urbanisée sous forme diffuse en milieu boisé $\longleftrightarrow$ vulnérable au feu de forêt



5) Hameau de plus de 6 constructions, isolé en milieu boisé : plus de 6 constructions groupées non alignées, l'enveloppe bâtie (en jaune) est de 2 ha $\longleftrightarrow$ **peu vulnérable** aux incendies de forêt. Le 1^{er} rang de constructions au contact avec le milieu boisé est cependant le plus exposé.





3 POSSIBILITÉ DE DENSIFIER UNE ZONE URBANISÉE DÉJÀ EXISTANTE

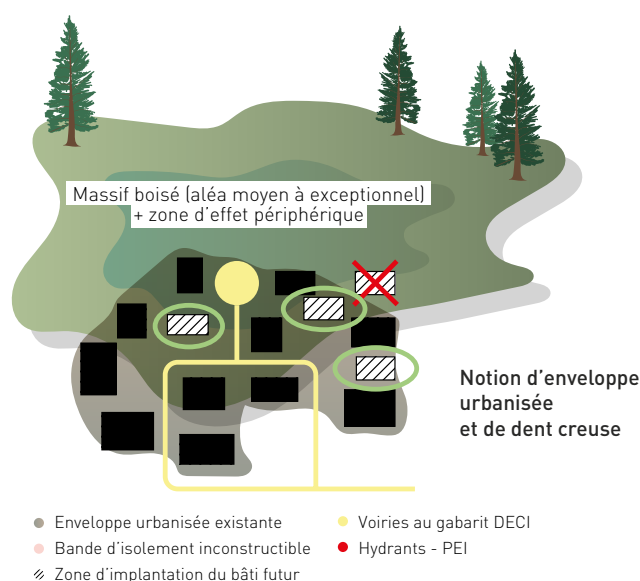
A) CAS D'UNE ZONE URBANISÉE PEU VULNÉRABLE AU FEU DE FORÊT

La notion de zone urbanisée peu vulnérable au feu de forêt est définie dans la [fiche 2](#).

La densification d'une zone urbanisée peu vulnérable au feu de forêt peut être admise, sous réserve qu'elle soit suffisamment équipée : constructions et installations nouvelles en dent creuse.

Un diagnostic du niveau des équipements de défense existants sera établi dans les quartiers déjà urbanisés, notamment dans le cadre de l'élaboration du PLU. Ce diagnostic pourra préconiser selon la situation la mise en place d'une interface aménagée « habitat-forêt » avec piste périmétrale de défense, débroussaillage et hydrants associés.

Une « dent creuse » est implantée strictement à l'intérieur de l'enveloppe déjà bâtie (voir schéma ci-contre) : il s'agit ainsi de ne pas augmenter le linéaire à défendre par rapport à la situation initiale.



B) CAS DES ZONES D'URBANISATION DIFFUSE EXISTANTES

Il s'agit de zones urbanisées vulnérables au feu de forêt.

Une zone d'urbanisation diffuse en milieu boisé est particulièrement vulnérable à la propagation du feu associée à une intensité forte – par opposition aux zones urbanisées sous forme groupée. En outre, ce type d'urbanisation est fréquemment peu organisé, mal desservi tant par les voies d'accès que par le réseau d'hydrants, ce qui rend difficile leur défense et leur évacuation en cas d'incendie : voies en impasse, non ou peu praticables par les engins de secours, sans aires de retournement au gabarit suffisant, etc.

Par conséquent, il est préconisé *a minima* que la commune réalise, avec l'appui d'un bureau d'études compétent, un diagnostic préalable des équipements de défense existants (voiries,

hydrants-PEI, dispositif d'isolement avec l'espace naturel boisé), associé à un programme de mise à niveau des équipements éventuellement phasé dans le temps. Ce diagnostic permettra d'identifier les secteurs correctement desservis par les équipements de défense, et ceux où ces équipements doivent être mis à niveau pour assurer la défense des constructions existantes dans les meilleures conditions – en complément de la réalisation stricte des OLD dans la zone.

Si, au regard de l'ensemble des contraintes d'aménagement et d'urbanisme, la commune souhaite autoriser la densification d'une zone exposée à un aléa moyen à exceptionnel (nouvelles constructions en dent creuse), elle devra en outre faire établir une **étude de risques** visant à déterminer la faisabilité du projet (technique, économique, environnementale...), et, s'il

est acceptable, à définir le programme des équipements de défense nécessaires pour réduire sensiblement l'aléa et la vulnérabilité de la zone au feu (voiries, hydrants, dispositif d'isolement avec l'espace naturel boisé). Le contenu de l'étude de risques est précisé dans la [fiche 7](#).

En l'absence d'étude de risques, et dans l'attente du renforcement des équipements, aucune construction nouvelle ne pourra être admise au sein de la zone d'urbanisation diffuse. En effet, chaque nouvelle habitation conduirait à exposer un ménage supplémentaire à un risque important pour les personnes et les biens.

En d'autres termes, la densification « au fil de l'eau » des zones d'urbanisation diffuse est proscrite, au bénéfice d'une approche globale du risque.



4 OPÉRATION D'ENSEMBLE

Une opération d'ensemble désigne toute opération d'urbanisme dont les équipements et la forme urbaine sont encadrés à l'échelle du quartier par un schéma d'organisation : Orientation d'Aménagement et de Planification (OAP) du Plan local d'urbanisme (PLU), Zone d'aménagement concerté (ZAC), plan d'aménagement et règlement de lotissement...

Ce schéma, qui s'impose aux constructions futures, doit apporter la garantie du respect des mesures préventives : forme urbaine peu vulnérable au feu (urbanisation groupée ou dense), organisation cohérente et équipements de défense adaptés (voirie, hydrants-PEI, dispositif d'isolement avec l'espace naturel boisé).

Par exception, une nouvelle opération d'ensemble peut être admise dans une zone exposée à un aléa feu de forêt moyen, fort et très fort sous les conditions suivantes :

- L'opération présente un enjeu pour la commune justifié dans le document d'urbanisme, en l'absence de possibilité de développement alternative.
- La faisabilité des équipements de défense d'un point de vue technique, économique et environnemental est justifiée. En particulier, une bande d'isolement débroussaillée de 50 ou 100 m sera mise en œuvre en périphérie des constructions, pouvant correspondre à la réalisation des OLD. Pour toute opération de plus de 2 ha, cette bande intégrera une piste périmétrale de défense. La bande d'isolement sera située autant que possible à l'intérieur du périmètre de l'opération ; à défaut elle présentera les garanties d'une gestion pérenne sous maîtrise publique (bande d'isolement sous gestion publique ou servitude notariée liant les propriétaires des fonds dominants et des fonds servants avec garantie publique, constitution d'une association syndicale libre ASL, etc.).
- L'opération est réalisée sous forme peu vulnérable au feu de forêt (voir **fiche 2**), encadrée par un schéma d'organisation. Afin de réduire sa vulnérabilité, l'opération devra se situer **en continuité avec une zone déjà urbanisée**. De plus, si l'opération est fortement insérée en milieu boisé, son emprise bâtie sera au minimum de 2 ha.

En zone d'aléa fort et très fort, il faudra en plus s'assurer que :

- Le nouveau projet contribue à réduire la vulnérabilité d'une zone déjà urbanisée exposée au risque.
- Le porteur réalise une **étude de risques** visant à déterminer la faisabilité du projet et, s'il est acceptable, les conditions de sa mise en œuvre. Le contenu de l'étude de risques est précisé dans la **fiche 7**.

Dans le cas d'une opération d'ensemble, si elle peut être admise, les mesures de prévention à appliquer correspondent à celles définies en zone urbanisée peu vulnérable, dans la zone d'aléa requalifié après la réalisation des aménagements de protection (voir **fiche 1**).



5 ENJEUX SOUMIS À DES DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES

6 catégories d'enjeux définies ci-après font l'objet de dispositions spécifiques. Les projets n'entrant pas dans ces 6 catégories sont réglementés selon les mesures définies pour le cas général.

(E1) Établissements vulnérables (dédiés à l'accueil d'un public jeune, de personnes âgées, ou de personnes médicalisées ou dépendantes) **ou stratégiques** (utiles à la gestion de crise).

Exemples : école, crèche, EHPAD, clinique, caserne, mairie, lycée, collège, etc.

(E2) Habitations : logements, hébergements de type hôtelier et/ou touristique, tous bâtiments, constructions et installations comprenant des locaux de sommeil de nuit.

(E3) Autres établissements sensibles : Constructions recevant du public et pouvant présenter des difficultés de gestion de crise (risques de panique, comportements inadaptés...) du fait notamment de leur capacité d'accueil importante. Ils peuvent être assimilés aux ERP de catégorie 1 à 4.

Exemple : un supermarché pouvant accueillir plus de 200 personnes (type M, catégorie 1 à 4).

(E4) Campings, aires d'accueil des gens du voyage, aires de grand passage.

(E5) Constructions et installations aggravant le risque : susceptibles d'aggraver le risque de départ et de propagation du feu, ainsi que l'intensité du feu : ICPE et activités présentant un danger d'incendie, d'explosion, d'émanation de produits nocifs ou un risque pour l'environnement en cas d'incendie. Il s'agit notamment des

ICPE dans lesquelles sont utilisées les substances répertoriées comme comburantes, inflammables, explosives et combustibles (en référence par exemple à la nomenclature des installations classées définies à l'article L511-2 du code de l'environnement).

(E6) Exceptions - Constructions et installations sans possibilité d'implantation alternative : certains aménagements, constructions et installations peuvent être admis sous conditions. Ils sont **listés limitativement ci-après**.

L'ensemble de ces projets devra notamment satisfaire aux conditions suivantes : ne pas aggraver le risque, être défendables (présence des équipements de défense), interdire toute présence et intervention humaine en période de risque fort.

• **Les installations et constructions techniques suivantes sans présence humaine**, qu'elle soit temporaire ou prolongée (notamment pas d'accueil du public de jour ni de nuit, pas de locaux de sommeil ni de postes de travail) :

- installations et constructions techniques de service public ou d'intérêt collectif d'emprise limitée (ex : antenne relais, poste de transformation et de distribution d'énergie, voirie...) ;

- installations et constructions techniques nécessaires à une exploitation agricole ou forestière existante à l'exclusion des bâtiments d'élevage.

- les installations et constructions temporaires nécessaires à l'élevage caprin ou ovin, qui participent à

l'entretien des espaces naturels et à la réduction du risque d'incendie de forêt, sous réserve d'un projet d'aménagement pastoral validé par une structure compétente (chambre d'agriculture...) et sans accueil de public ;

- autres installations et constructions techniques nécessaires à la mise en sécurité d'une activité existante (respect de la réglementation sanitaire ou sécurité... ex. : STEU) ;

- les annexes aux constructions existantes à usage d'habitation (abri de jardin, garage...) d'emprise limitée à 20 m².

• **Les aménagements spécifiques suivants** :

- carrières, sans création de logement, sous réserve de ne pas augmenter la vulnérabilité du secteur (pas de stockage d'explosifs ou de produits inflammables...) ;

- aire de loisirs de plein air (accrobranche, parcours sportif...), ainsi que l'aire de stationnement et le local technique limité à 20 m² (sanitaires, stockage de petit matériel, accueil), à condition d'être implantés en lisière de massif.



6 RÈGLES RELATIVES AUX CHANGEMENTS DE DESTINATION OU D'USAGE

Parmi les règles applicables décrites dans le tableau des prescriptions détaillées (voir **fiche 1**), figure le cas des changements de destination réduisant la vulnérabilité. 6 classes sont définies en fonction de la vulnérabilité des constructions :

a) établissements à caractère stratégique ou vulnérable (enjeux E1) ;

b) logement, hébergement hôtelier et/ou touristique, tous bâtiments, constructions et installations comprenant des locaux de sommeil de nuit (enjeux E2) ;

c) autres établissements sensibles (enjeux E3) ;

d) constructions et installations aggravant le risque (enjeux E5) ;

e) autres bâtiments, constructions et installations avec présence humaine : activités (bureaux, commerces, artisanat, industrie) ne relevant pas des classes a, b, c et d ;

f) autres bâtiments, constructions et installations techniques sans présence humaine : bâtiments à fonction d'entrepôt et de stockage, (notamment les bâtiments d'exploitation agricole et forestière, et locaux techniques - par extension garage, hangar, remise, annexe, sanitaires...) ne relevant pas des classes a, b, c, d, et e.

**La hiérarchie suivante, par ordre décroissant de vulnérabilité, est fixée :
a > b > c > d > e > f.**

Lorsque le changement de destination ou d'usage est admis « sans augmentation de la vulnérabilité », il ne doit pas permettre de passer à une classe de vulnérabilité supérieure par rapport à la situation initiale existante.

Par exemple, la transformation d'une remise en commerce, d'un bureau en habitation, d'un bâtiment d'habitation en maison de retraite vont dans le sens de l'augmentation de la vulnérabilité, tandis que la transformation d'un logement en commerce réduit cette vulnérabilité.

À noter :

- Au regard de la vulnérabilité, un hébergement de type hôtelier ou de tourisme est comparable à de l'habitation, tandis qu'un restaurant relève de l'activité de type commerce.

- La transformation d'un unique logement ou d'une activité unique en plusieurs accroît la vulnérabilité ; de même, l'augmentation de la capacité d'hébergement d'un établissement hôtelier et/ou touristique augmente sa vulnérabilité.



7

ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES D'ALÉAS ET DE RISQUES

La collectivité, dans le cadre de l'élaboration de son document d'urbanisme, ou le porteur d'un projet à enjeu, pourront être amenés à réaliser des études complémentaires pour vérifier la faisabilité de leur plan ou projet.

A) ÉTUDE D'ALÉAS

Elle vise à préciser à l'échelle cadastrale l'aléa établi à l'échelle départementale.

Les études d'aléas complémentaires consisteront le plus souvent à transposer à l'échelle cadastrale la carte d'aléas départementale, sur la base d'une expertise de terrain par un bureau d'études ou un expert compétents. La carte précisée sera ainsi cohérente avec l'aléa départemental,

et prendra en compte la réalité de la zone boisée constatée sur le terrain augmentée d'une zone d'effet mise en évidence par la carte départementale (zone d'effet liée au rayonnement thermique).

Dans certains cas particuliers, une nouvelle modélisation de l'aléa établie par un bureau d'études compétent pourra être nécessaire. Elle répondra

aux conditions suivantes :

- périmètre de l'étude correspondant *a minima* à la zone de projet augmentée d'un tampon de 200 m ;
- conditions de référence issues de l'étude départementale, notamment le rattachement aux types de combustibles définis par l'étude.

B) ÉTUDE DE RISQUES

Une étude de risques est prescrite pour déterminer la faisabilité des projets suivants :

- densifier une zone d'urbanisation diffuse existante exposée à un aléa moyen à exceptionnel (voir **fiche 3**) ;
- réaliser une nouvelle opération d'ensemble en aléa fort ou très fort (voir **fiche 4**).

Si le projet est acceptable (contraintes techniques, économiques, environnementales), l'étude permet alors de définir les aménagements à réaliser pour réduire l'aléa et la vulnérabilité de la zone.

Cette étude de risques comprend :

- le diagnostic des équipements de défense existants ;
- la qualification des aléas avant/après aménagements visant à réduire sensiblement l'intensité du feu dans la zone de projet (voir les hypothèses de la modélisation au chapitre A ci-dessus ; tester notamment la réalisation d'une piste périmétrale de défense, ainsi que l'augmentation des OLD à 100 m) ;

- le programme d'équipements à mettre en œuvre, éventuellement phasé dans le temps, qui déterminera en conséquence les possibilités constructives (voirie, hydrants-PEI, zone d'isolement avec le massif pouvant correspondre à la réalisation des OLD).



8 MESURES COMPLÉMENTAIRES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ

La mise en œuvre des mesures préventives suivantes est recommandée dans l'ensemble des zones exposées à un aléa feu de forêt afin de réduire la vulnérabilité des constructions et installations existantes et la puissance du feu à l'approche de la zone aménagée – sans préjudice des autres réglementations éventuellement applicables, dont notamment les obligations légales de débroussaillage (voir [fiche 9](#)).

Toutefois, les mesures relatives aux réserves de combustibles constituent une prescription à mettre en œuvre préalablement à toute demande d'autorisation d'urbanisme (chapitre B).

Il est à noter que des études pilotées par le ministère de la Transition écologique sont en cours en matière de réduction de vulnérabilité des constructions à l'aléa feu de forêt. Cette annexe pourra donc être actualisée lorsque ces études seront finalisées.

A) ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION

Les terrains non bâtis situés au sein des zones urbanisées ou à proximité des zones à enjeux doivent être régulièrement entretenus, afin d'éviter qu'ils ne deviennent des friches favorisant la propagation du feu à l'espace naturel ou aux constructions, conformément à l'article L2212-25 du code général des collectivités locales. De même, les surfaces agricoles non régulièrement entretenues doivent être nettoyées.

La plantation d'espèces très inflammables notamment le mimosa, l'eucalyptus et toutes les espèces de résineux (cypres, thuyas, pins...) est à proscrire dans un rayon de 100 mètres autour des bâtiments.

Les haies séparatives ne peuvent dépasser une hauteur ou une largeur de 2 mètres et sont distantes d'au moins 3 mètres des constructions et

installations. Les haies non séparatives ne peuvent dépasser une longueur de 10 mètres d'un seul tenant et sont distantes d'au moins 3 mètres des autres arbres ou arbustes et des constructions ou installations. Ces dispositions sont régies par l'article 671 du code civil.

B) RÉSERVES DE COMBUSTIBLES

1) Constructions nouvelles

Les réserves extérieures de combustibles solides et les tas de bois sont installés à plus de dix mètres des bâtiments à usage d'habitation.

Pour l'utilisation de cuves d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés, les cuves seront enterrées et leur implantation sera privilégiée dans les zones non directement exposées à l'aléa feu de forêt.

Les conduites d'alimentation en cuivre de ces citernes ne devront pas parcourir la génératrice supérieure du réservoir. Elles devront partir immédiatement perpendiculairement à celui-ci dès la sortie du capot de protection, dans la

mesure du possible du côté non-exposé à la forêt. Elles devront être enfouies ou être protégées par un manchon isolant de classe A2.

Un périmètre situé autour des réservoirs d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés devra être exempt de tous matériaux ou végétaux combustibles sur une distance mesurée à partir de la bouche d'emplissage et de la soupape de sécurité de 3 m pour les réservoirs d'une capacité jusqu'à 3,5 tonnes, de 5 m pour les réservoirs de capacité supérieure à 3,5 tonnes et jusqu'à 6 tonnes et de 10 m pour les réservoirs de capacité supérieure à 6 tonnes.

Les alimentations en bouteilles de

gaz seront protégées par un muret en maçonnerie pleine de 0,10 m d'épaisseur au moins dépassant en hauteur de 0,50 m au moins l'ensemble du dispositif.

Si la lisière des arbres est située du côté des vents dominants, les citernes seront protégées par la mise en place d'un écran de classe A2 sur ce côté. Cet écran sera positionné entre 60 centimètres et 2 mètres de la paroi de la citerne avec une hauteur dépassant de 50 centimètres au moins les orifices de soupapes de sécurité. Il peut être constitué par les murs de la maison ou tout autre bâtiment, un mur de clôture ou tout autre écran constitué d'un matériau de classe A2.



2) Bâtiments existants

Les citernes ou réserves aériennes d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés doivent être enfouies. Les conduites d'alimentation depuis ces citernes jusqu'aux constructions doivent être enfouies à une profondeur permettant une durée coupe-feu d'une demi-heure.

Par exception, si l'enfouissement des citernes et des canalisations s'avère techniquement irréalisable, celles-ci doivent être ceinturées par un mur de protection en maçonnerie pleine de 0,1 mètre d'épaisseur au moins (ou tout autre élément incombustible présentant une résistance mécanique équivalente), et dont la partie supérieure dépasse de 0,5 mètre au moins celles des

orifices des soupapes de sécurité. Le périmètre situé autour des ouvrages doit être exempt de tout matériau ou végétal combustible sur une distance de 4 mètres mesurée à partir du mur de protection. Tous les éléments de l'installation devront être réalisés conformément aux prescriptions du Comité Français du Butane et du Propane.

C) RÈGLES ET MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

Des études pilotées par le ministère de la transition écologique sont en cours visant à préciser les mesures constructives les plus adaptées aux sollicitations thermiques auxquelles les bâtiments sont soumis en cas d'incendie de forêt.

Dans l'attente des résultats de ces études, il est recommandé de mettre en œuvre les mesures constructives figurant dans la note du ministère de la Transition écologique en date du 29/07/2015 (annexe 5, chapitre 5.3 de la note nationale).

Ces mesures ont pour objet la non pénétration de l'incendie à l'intérieur du bâtiment et la sauvegarde des personnes réfugiées (confinement) pendant une durée d'exposition de 30 minutes.

9 L'APPLICATION DE LA RÉGLEMENTATION SUR LES OBLIGATIONS LÉGALES DE DÉBROUSSAILLEMENT (OLD)

Dans les départements méditerranéens, la loi [articles L131-10 à 131-16 du code forestier] prévoit l'obligation pour les propriétaires des constructions situées à moins de 200 mètres d'une zone sensible aux incendies de forêt de débroussailler et de maintenir en état débroussaillé les terrains sur **une profondeur de 50 mètres autour des constructions, y compris sur les fonds voisins. Le contrôle de ces obligations relève du maire de la commune.**

Le préfet de département fixe par arrêté les prescriptions techniques applicables et définit le champ d'application de cette réglementation. Dans le département de l'Hérault, c'est l'**arrêté préfectoral n°DDTM34-2013-03-02999 du 11 mars 2013** qui s'applique.

A) POURQUOI DÉBROUSSAILLER ?

L'article L131-10 du code forestier définit le débroussaillage comme suit : « Ce sont les opérations de réduction des combustibles végétaux de toute nature dans le but de **diminuer l'intensité et de limiter la propagation des incendies**. Ces opérations assurent une rupture suffisante de la continuité du couvert végétal. Elles peuvent com-

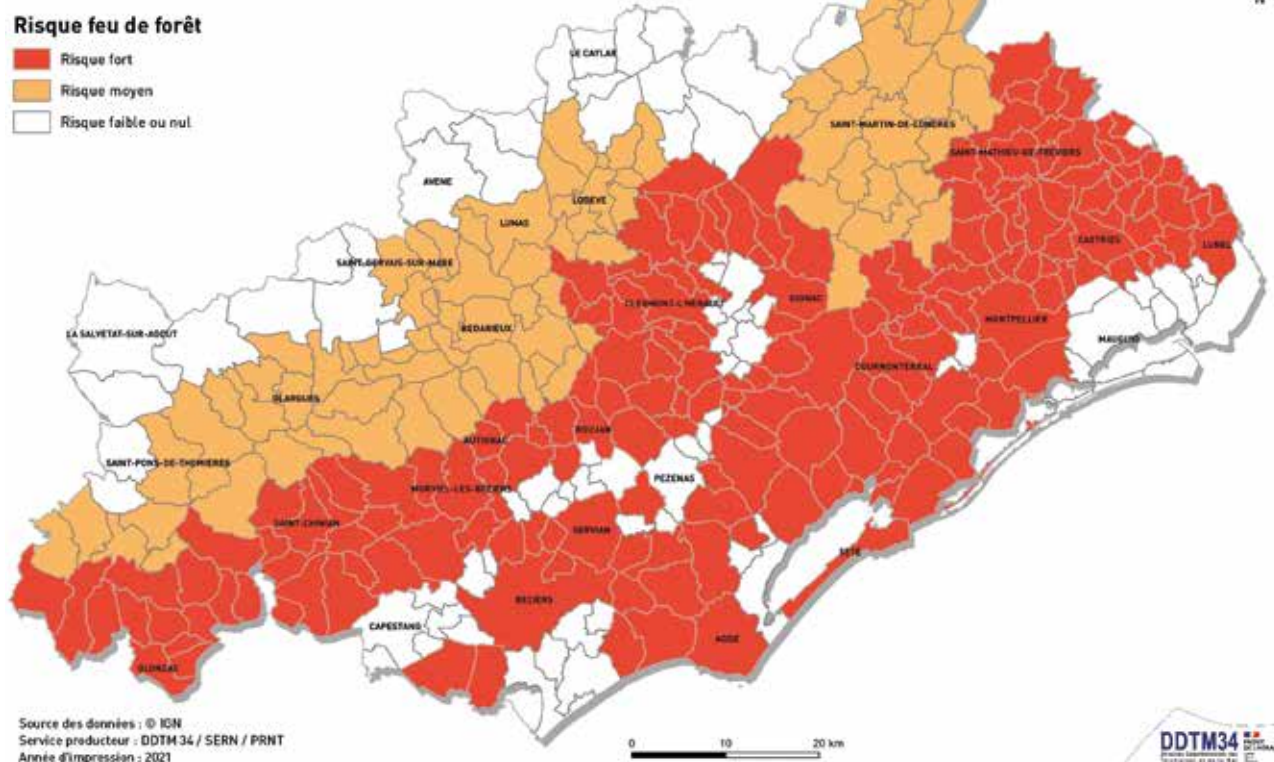
prendre l'élagage des sujets maintenus et l'élimination des rémanents de coupes ».

Un débroussaillage conforme n'arrête pas un feu. Toutefois il permet de ralentir suffisamment sa progression et de diminuer son intensité afin de permettre une **protection passive de la forêt, des biens et des personnes**

mais aussi de favoriser une **intervention sécurisée des pompiers.**

Dans l'Hérault, les 79 communes à risque global d'incendie de forêt faible ou nul sont exclues du champ d'application de la réglementation.

Communes soumises à obligation légale de débroussaillage



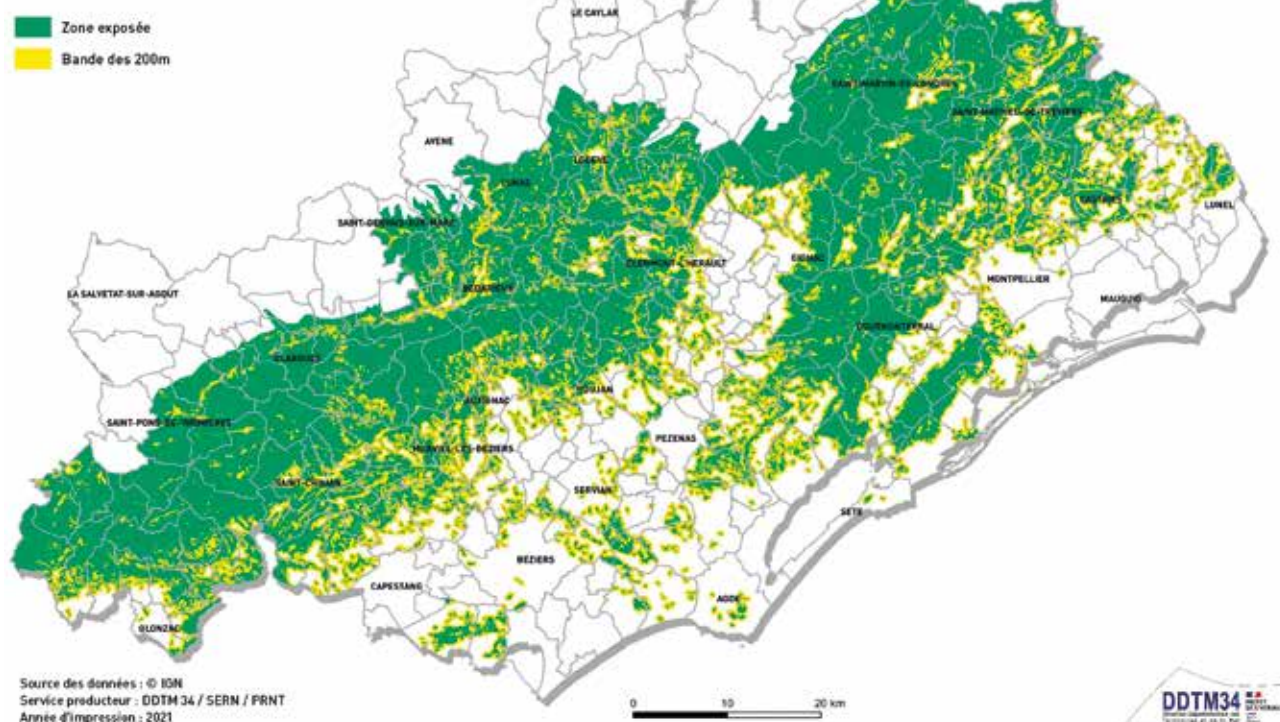


264 communes sont concernées en tout ou partie par la réglementation sur le débroussaillage dans le département de l'Hérault. Sur ces

communes, le champ d'application concerne les bois, forêts, plantations d'essences forestières, reboisements, landes, maquis et garrigues dénommées

« zones exposées aux incendies de forêt » (zone verte) ainsi qu'une bande de 200 mètres autour (zone jaune) sur la carte ci dessous :

Zone d'application de la réglementation du débroussaillage préventif des incendies de forêt



C) QUI DOIT DÉBROUSSAILLER QUOI ?

Le code forestier (article L134-6) prévoit que l'obligation de débroussailler et de maintien en état débroussaillé s'applique, pour les terrains situés à moins de 200 mètres des bois et forêts, dans chacune des situations suivantes :

1°) aux abords des constructions, chantiers et installations de toute nature, sur une profondeur de 50 mètres. Le maire a le pouvoir, par le code forestier, de porter les OLD de 50 à 100 m sur certains secteurs de sa commune par arrêté municipal.

2°) aux abords des voies privées donnant accès à ces constructions, chantiers et installations de toute nature, sur une **profondeur de 5 mètres de part et d'autre de la voie** fixée par l'arrêté préfectoral du 11 mars 2013 ;

3°) sur les terrains situés dans les zones urbaines (zones U) du Plan local d'urbanisme (PLU) ;

4°) Dans les zones urbaines des communes non dotées d'un PLU, le Préfet peut, après avis du conseil

municipal et de la commission départementale compétente en matière de sécurité et après information du public, porter l'obligation énoncée au 1° au-delà de 50 mètres, sans toutefois excéder 200 mètres ;

5°) sur les terrains servant d'assiette à une Zone d'aménagement concertée (ZAC), un lotissement ou une Association foncière urbaine (AFU) ;

6°) sur la totalité du terrain lorsqu'il s'agit d'un terrain de camping ou servant d'aire de stationnement de



caravane. S'agissant des campings, ceux-ci sont considérés comme des installations et à ce titre, ils doivent être débroussaillés sur une profondeur de 50 mètres au-delà de la limite du camping.

Pour les points 3, 5 et 6, les travaux sont **à la charge du propriétaire du terrain.**

Les OLD s'appliquent également dans une bande de 5 m de part et d'autres des voiries ouvertes à la

circulation automobile publique (routes communales, routes départementales, autoroutes...). Elles sont à la charge du gestionnaire de la voirie. Le gestionnaire est prioritaire en cas de superposition avec les OLD d'un bâti.



Ouvrier sylvicole lors de son travail de débroussaillage © Arnaud Bouissou / Terra

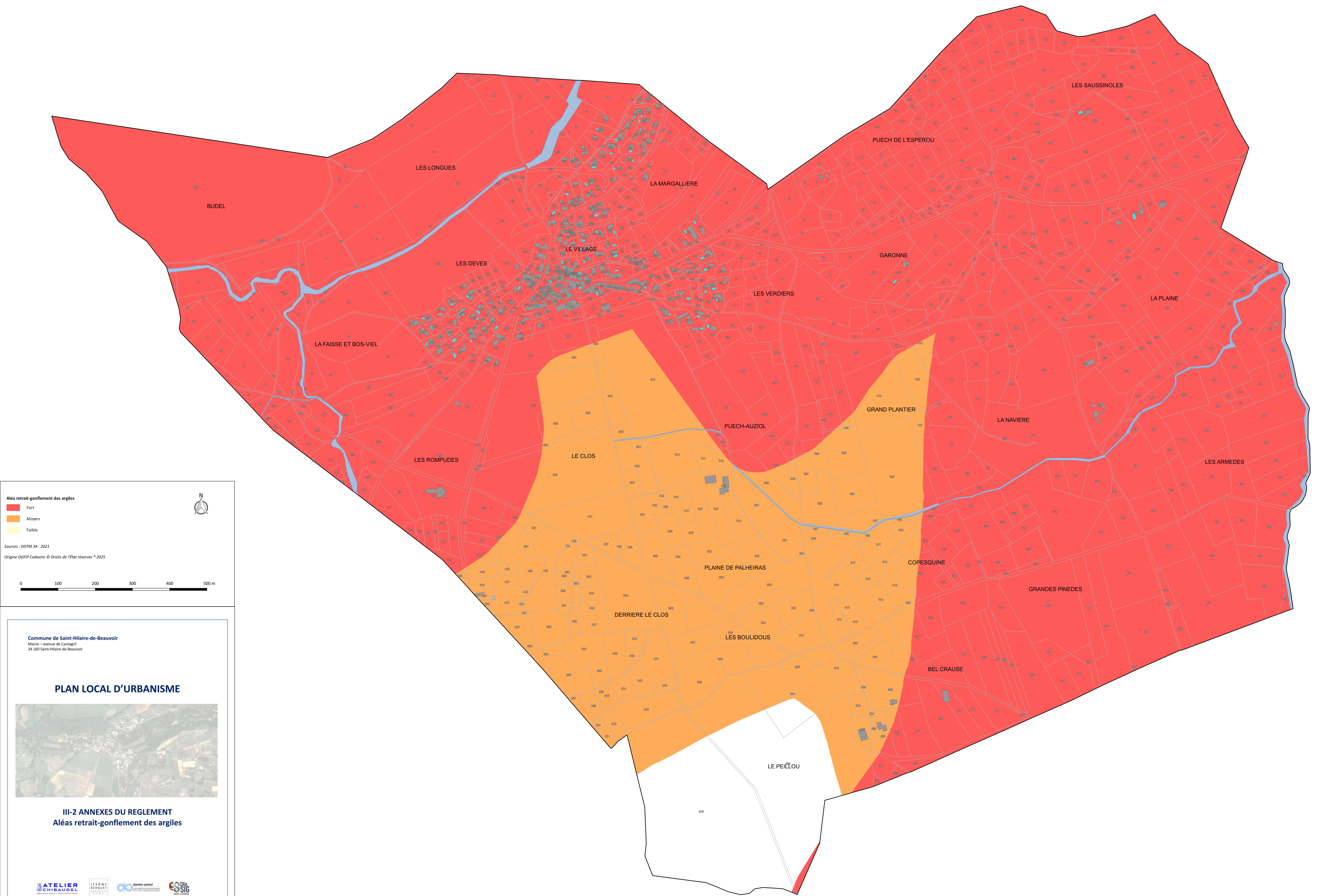
**DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES ET DE LA MER
DE L'HÉRAULT**

—

Bâtiment Ozone,
181 place Ernest Granier
CS 60 556 – 34 064 Montpellier cedex 02

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES ET DE LA MER
DE L'HÉRAULT





Aléa retrait-gonflement des argiles

- Fort
- Moyen
- Faible

Sources : DDTM 34 - 2021
Origine DGFiP Cadastre © Droits de l'État réservés ® 2025

0 100 200 300 400 500 m

Commune de Saint-Hilaire-de-Beauvoir
Mairie – avenue de Cantagril
34160 Saint-Hilaire-de-Beauvoir

PLAN LOCAL D'URBANISME

III-2 ANNEXES DU REGLEMENT
Aléas retrait-gonflement des argiles

ATELIER CHABAUD
JÉRÔME BERQUET
domin portet
CSig

Construire en terrain argileux

La réglementation et
les bonnes pratiques



VOUS ÊTES CONCERNÉ SI...

Votre terrain est situé en zone d'exposition moyenne ou forte* et :

- ✓ vous êtes professionnel de l'immobilier, de la construction, de l'aménagement;
- ✓ vous êtes notaire, assureur, service instructeur des permis de construire...;
- ✓ vous êtes particulier qui souhaitez vendre ou acheter un terrain non bâti constructible;
- ✓ vous êtes un particulier qui souhaitez construire une maison ou ajouter une extension à votre habitation.

L'article 68 de la loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 (loi ELAN) portant sur l'évolution du logement, de l'aménagement et du numérique met en place un dispositif pour s'assurer que les techniques de construction particulières, visant à prévenir le risque de retrait gonflement des argiles, soient bien mises en œuvre pour les maisons individuelles construites dans les zones exposées à ce risque.

* Actuellement le zonage est disponible uniquement pour la métropole.

DEPUIS LE 1^{ER} OCTOBRE 2020



L'étude géotechnique préalable est obligatoire quand...

Vous vendez un terrain constructible

- ✓ **Vous devez fournir à l'acheteur cette étude préalable** annexée à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente. Elle restera annexée au titre de propriété du terrain et suivra les mutations successives de celui-ci. **Point de vigilance : son obtention doit être anticipée.**

Vous achetez un terrain constructible

- ✓ **Le vendeur doit vous fournir cette étude préalable** qui sera annexée à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente.

Vous faites construire une maison individuelle

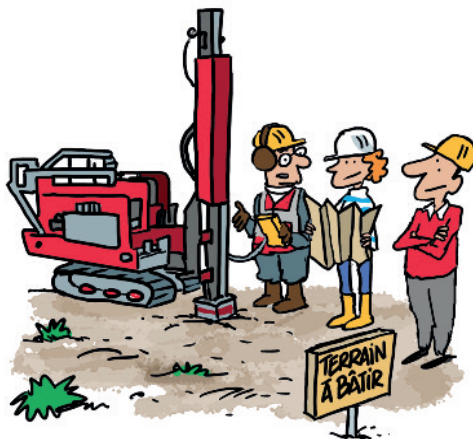
- ✓ **Avant toute conclusion de contrat (construction ou maîtrise d'œuvre), vous devez communiquer au constructeur, cette étude préalable.**
Le contrat indiquera que le constructeur a reçu ce document.



L'étude géotechnique de conception ou les techniques particulières de construction sont au choix lorsque...

**Vous faites construire une ou plusieurs maisons individuelles
ou vous ajoutez une extension à votre habitation**

- ✓ Avant la conclusion de tout contrat ayant pour objet des travaux de construction, vous pouvez :
 - soit **transmettre l'étude géotechnique de conception** au constructeur de l'ouvrage (architecte, entreprise du bâtiment, constructeur de maison individuelle...);
 - soit **demander au constructeur de suivre les techniques particulières de construction** définies par voie réglementaire.



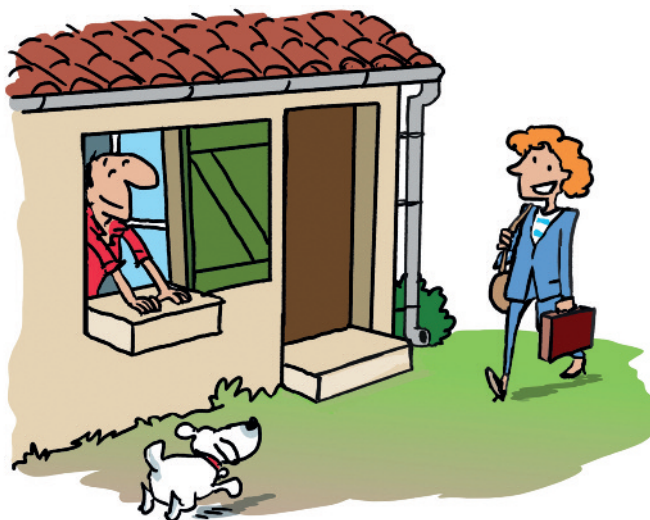
**Vous êtes constructeur ou maître d'œuvre de tout ou partie
(extension) d'une ou plusieurs maisons**

- ✓ Vous êtes tenu :
 - soit de **suivre les recommandations de l'étude géotechnique de conception** fournie par le maître d'ouvrage ou que vous avez fait réaliser en accord avec le maître d'ouvrage;
 - soit de **respecter les techniques particulières de construction** définies par voie réglementaire.

CAS PARTICULIER

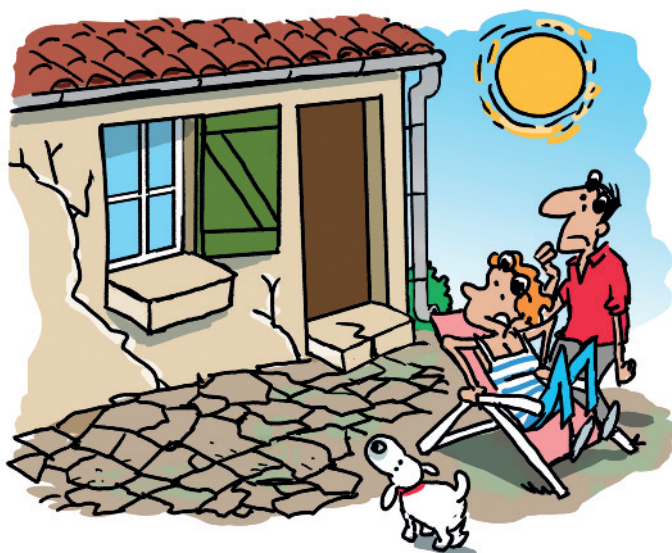
Le contrat de construction de maison individuelle (CCMI),
visé à l'art L 231-1 et L 131-2 du Code de la construction et de l'habitation
(CCH), précise les travaux d'adaptation au sol rendus nécessaires pour se
prémunir du risque de retrait-gonflement des argiles (techniques particulières
de construction par défaut ou recommandations énoncées dans l'étude
géotechnique de conception).

LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

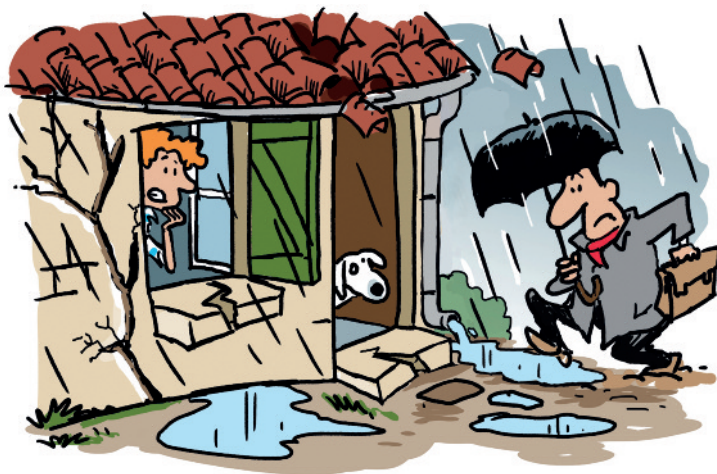


Les conséquences sur le bâti

- ✓ Lorsqu'un sol est argileux, il est **fortement sensible aux variations de teneur en eau.**



Ainsi, il se **rétracte** lorsqu'il y a évaporation en période sèche...



... et **gonfle** lorsque l'apport en eau est important en période pluvieuse ou humide...

Il s'agit du **phénomène de retrait-gonflement des argiles**.

Ces fortes variations de teneur en eau dans le sol, créent des mouvements de terrain différentiels sous les constructions.

✓ Certains facteurs peuvent aggraver ce phénomène, comme la présence de végétation ou le mauvais captage des eaux (pluviales ou d'assainissement). Ces mouvements de terrain successifs peuvent perturber l'équilibre des ouvrages, **affecter les fondations**, et créer des **désordres** de plus ou moins grande ampleur sur les fondations et en surface (fissures, tassements, etc.), pouvant dans les cas les plus graves rendre la maison inhabitable.

C'est pour cela que les constructions en terrain argileux doivent être adaptées à ce phénomène.

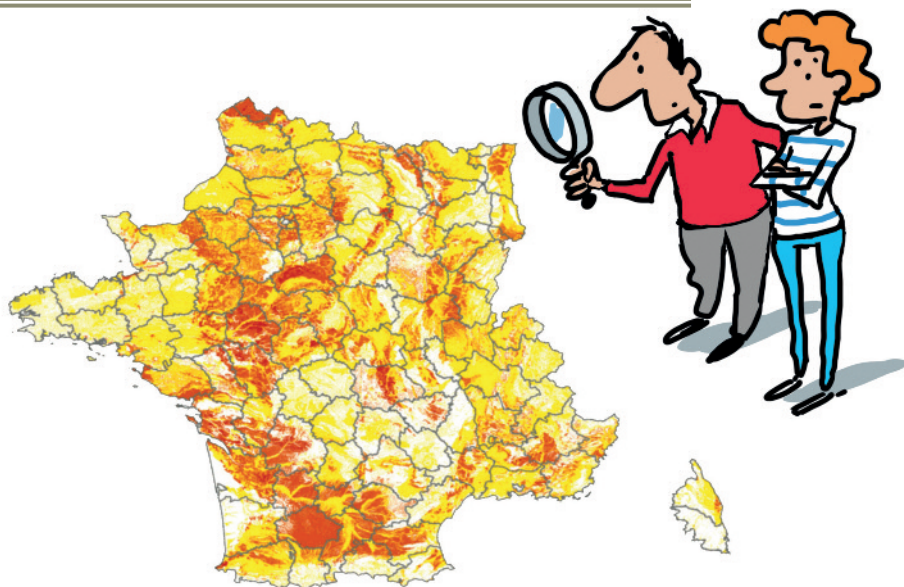
✓ Pour en savoir plus sur le phénomène de retrait-gonflement des argiles, un dossier thématique est disponible via :

Ces désordres liés au retrait-gonflement des argiles peuvent être évités grâce à une bonne conception de la maison. C'est l'objet de la nouvelle réglementation mise en place par la loi ELAN, qui impose de mettre en œuvre des prescriptions constructives adaptées dans les zones les plus exposées.

<https://www.georisques.gouv.fr>

GÉORISQUES

VOTRE TERRAIN EST-IL CONCERNÉ ?



Exposition :

 faible

 moyenne

 forte

Cette **cartographie** définit différentes zones en fonction de leur degré d'exposition au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols argileux.

Le nouveau dispositif réglementaire s'applique uniquement dans les zones d'exposition moyenne et forte qui couvrent :

48 % du territoire

93 % de la sinistralité

Comment savoir si mon terrain est concerné ?

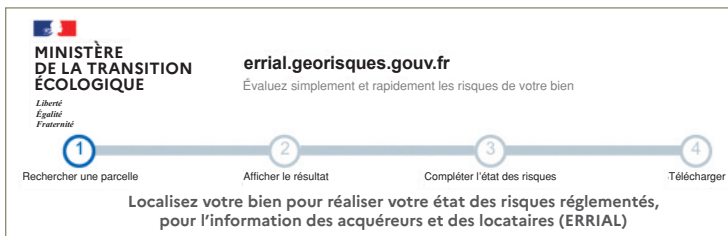
✓ Depuis mon navigateur : **ERRIAL**

<https://errial.georisques.gouv.fr/#/>

ERRIAL (État des Risques Réglementés pour l'Information des Acquéreurs et des Locataires) est un site web gouvernemental dédié à l'état des risques. Il permet aux propriétaires d'un bien bâti ou non bâti ou aux locataires d'établir l'état de l'ensemble des risques qui le concerne. Ainsi, le site ERRIAL me permet de savoir si mon bien est concerné ou non par le risque de retrait gonflement des sols argileux.

Pour obtenir les informations souhaitées, vous devez suivre les étapes suivantes :

- 1) Renseigner son adresse ou le n° de la parcelle.



- 2) Pour obtenir l'état des risques, je clique sur afficher le résultat.

clique

Vous pouvez ajouter ou enlever une ou des parcelles en cliquant dessus

Adresse complète
Avenue des Graves, 33360 Cénac

OU

Nom de la commune ou code postal

Code de la parcelle
BA-115 ou BA-115, BA-116. Séparer les numéros des parcelles pour en saisir plusieurs

[Afficher le résultat](#)

Avenue des Graves

- 3) L'ensemble des risques qui concerne ma parcelle apparaît.

- 4) Pour savoir si mon bien est exposé au risque de retrait gonflement des sols argileux, je fais dérouler la page jusqu'à la rubrique « Risques ne faisant pas l'objet d'une obligation d'information au titre de l'IAL ».

3 / 3

1 : Exposition faible
2 : exposition moyenne
3 : exposition forte

Les sols argileux évoluent en fonction de leur teneur en eau. De fortes variations d'eau (sécheresse ou d'apport massif d'eau) peuvent donc fragiliser progressivement les constructions (notamment les maisons individuelles aux fondations superficielles) suite à des gonflements et des tassements du sol et entraîner des dégâts pouvant être importants. Le zonage 'argile' identifie les zones exposées à ce phénomène de retrait-gonflement selon leur degré d'exposition.

Exposition forte : La probabilité de survenue d'un sinistre est élevée et l'intensité des phénomènes attendus est forte. Les constructions, notamment les maisons individuelles, doivent être réalisées en suivant des prescriptions constructives ad hoc. Pour plus de détails

[Sols argileux sécheresse et construction](#)

La rubrique donne une définition détaillée de l'exposition au risque de retrait gonflement des sols argileux sur la zone concernée.

Pour plus d'information, rendez-vous sur les pages web du Ministère de la Transition Écologique.

Dans cet exemple, le bien se situe dans une zone d'exposition forte.

- ✓ La carte de France (cf p. 6) est disponible sur le site **GÉORISQUES**
<https://www.georisques.gouv.fr/cartes-interactives#/>
Cliquez sur l'icône « couches » en haut à gauche de la carte, puis, sélectionner la couche d'information « argiles ».



- ✓ Il est également possible de télécharger la base de données cartographique à l'adresse suivante : <https://www.georisques.gouv.fr/dossiers/argiles/donnees#/dpt>

LES DIFFÉRENTES ÉTUDES GÉOTECHNIQUES



L'étude géotechnique préalable: une obligation

Validité

30 ans

*Article R132-4
du code de la
construction et de
l'habitation et
article 1^{er} de l'arrêté
du 22 juillet 2020*

Attention

Une étude géotechnique unique, établie dans le cadre de la vente d'un terrain divisé en lots, peut être jointe au titre de propriété de chacun des lots dans la mesure où ces lots sont clairement identifiés dans cette étude.

Cette étude est obligatoire pour tous vendeurs de terrain non bâti constructible situé en zone argileuse d'aléa moyen ou fort.

À quoi sert l'étude géotechnique préalable ?

Elle permet aux acheteurs ayant pour projet la réalisation d'une maison individuelle de bénéficier d'une première analyse des risques géotechniques liés au terrain, en particulier le risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Que contient cette étude géotechnique préalable ?

Elle comporte une enquête documentaire du site et de ses environnants (visite du site et des alentours) et donne les premiers principes généraux de construction. Elle est complétée, en cas d'incertitude, par des sondages géotechniques.

Quelle est sa durée de validité ?

Elle est de 30 ans.

Qui paie cette étude géotechnique ?

Elle est à la charge du vendeur.





L'étude géotechnique de conception

Le constructeur a le choix entre :

- ✓ les recommandations de l'étude géotechnique de conception fournie par le maître d'ouvrage ou celle que le constructeur fait réaliser en accord avec le maître d'ouvrage;
- ✓ ou le respect des techniques particulières de construction définies par voie réglementaire.

À quoi sert l'étude géotechnique de conception ?

Elle est liée au projet. Elle prend en compte l'implantation et les caractéristiques du futur bâtiment et fixe les prescriptions constructives adaptées à la nature du sol et au projet de construction.

Sur quoi est basée cette étude ?

Elle tient compte des recommandations de l'étude géotechnique préalable pour réduire au mieux les risques géotechniques, en particulier le risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Elle s'appuie sur des données issues de sondages géotechniques.

Elle fournit un dossier de synthèse qui définit les dispositions constructives à mettre en œuvre.

Quelle est sa durée de validité ?

Elle est valable pour toute la durée du projet en vue duquel elle a été réalisée.

Qui paie l'étude géotechnique de conception ?

Elle est à la charge du maître d'ouvrage.

Valable pour toute la durée du projet

Article R132-5 du code de la construction et de l'habitation et article 2 de l'arrêté du 22 juillet 2020

Lorsque, le maître d'ouvrage a choisi de faire réaliser une étude de conception liée au projet de construction du CCMI, elle peut être jointe au contrat à la place de l'étude préalable.



CONSTRUIRE EN RESPECTANT LES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES...

Le **maître d'ouvrage** est la personne ou l'entreprise qui commande le projet.

Le **maître d'œuvre**, est la personne ou l'entreprise (architecte, bureau d'études...) chargée de la conception et du dimensionnement de l'ouvrage. Il peut assurer le suivi des travaux et la coordination des différents corps de métiers.

Le **constructeur**, est la personne ou l'entreprise qui construit.



Maître d'ouvrage



Maître d'œuvre



Constructeur



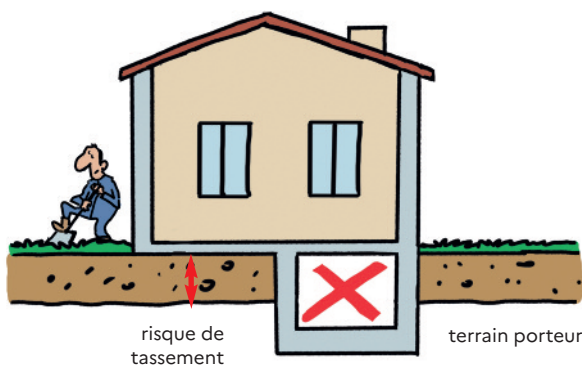
Si vous êtes **maître d'ouvrage** vous pouvez faire appel :

- ✓ soit à un **maître d'œuvre** qui vous proposera un contrat de maîtrise d'œuvre. Le maître d'œuvre (dont l'architecte) ne pourra pas participer, directement ou indirectement, à la réalisation des travaux. Il vous aidera simplement à choisir des entreprises avec lesquelles vous signerez des marchés de travaux, et pourra vous assister pendant le chantier ;
- ✓ soit à un **constructeur** qui vous proposera un Contrat de Construction de Maison Individuelle (CCMI). Dans ce cas le constructeur assume l'intégralité des missions suivantes, à savoir celui de la maîtrise d'œuvre et de la construction. Le contrat apporte une protection particulière car le constructeur a l'obligation de vous apporter une garantie de livraison à prix et délai convenus.

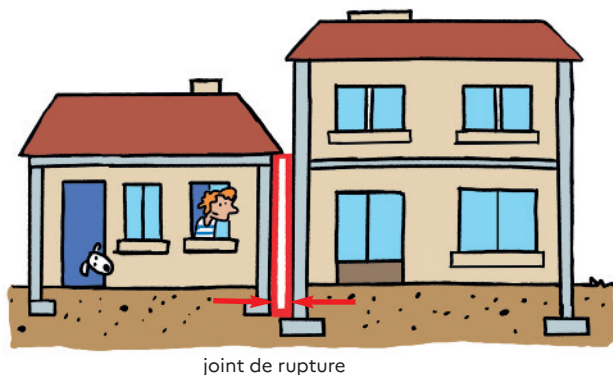
Adapter les fondations

- ✓ Les fondations doivent être adaptées et suffisamment profondes (à minima 1,20 mètre en zone d'exposition forte et 0,80 mètre en zone d'exposition moyenne):
 - béton armé coulé en continu,
 - micro-pieux,
 - pieux vissés,
 - semelles filantes ou ponctuelles.

- ✓ Les sous-sols partiels sont interdits.

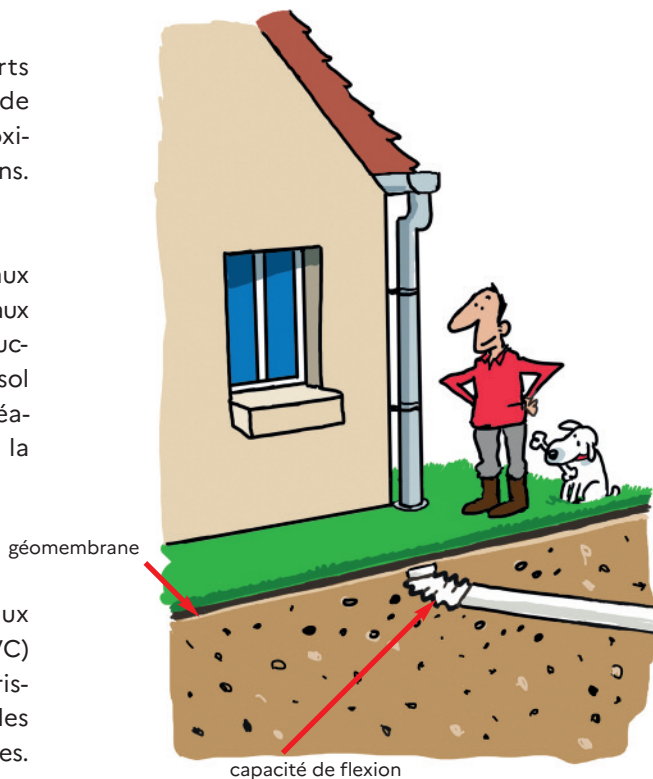


- ✓ Les fondations d'une construction mitoyenne doivent être désolidarisées.



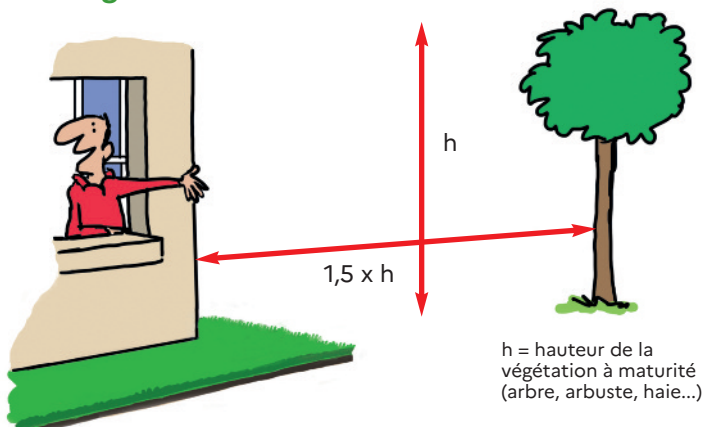
Minimiser les variations de la teneur en eau du terrain avoisinant la construction

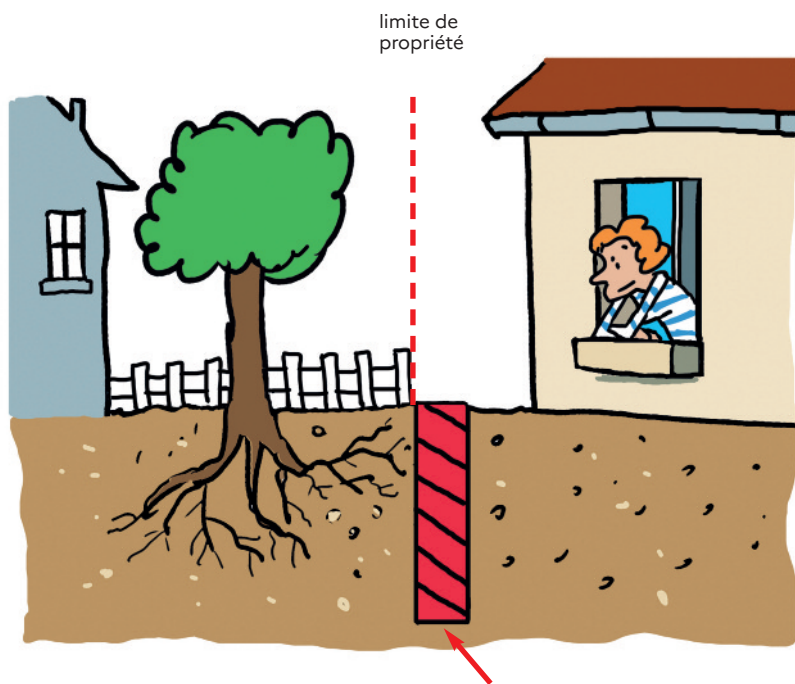
- ✓ Limiter les apports d'eaux pluviales et de ruissellement à proximité des constructions.
- ✓ Afin de garder un taux constant d'humidité aux abords de la construction, la surface du sol doit être imperméabilisée autour de la construction.
- ✓ Utiliser des matériaux souples (exemple PVC) pour minimiser les risques de rupture des canalisations enterrées.



Limitier l'action de la végétation environnante

- ✓ Éloigner autant que possible la construction du champ d'action de la végétation.





écran antiracines profondeur minimum 2 mètres
et adapté à la puissance et au type de racines.

- ✓ Si la construction ne peut être située à une distance suffisante des arbres, mettre en place un écran anti-racines, une solution permettant d'éviter la propagation des racines sous la construction, qui accentue la rétractation du sol.

Quand ils existent, réduire les échanges thermiques entre le sous-sol de la construction et le terrain autour

- ✓ En cas de source de chaleur importante dans un sous-sol, il sera nécessaire de limiter les échanges thermiques entre le sous-sol de la construction et le terrain situé en périphérie. Ceci évite des variations de teneur en eau du terrain.

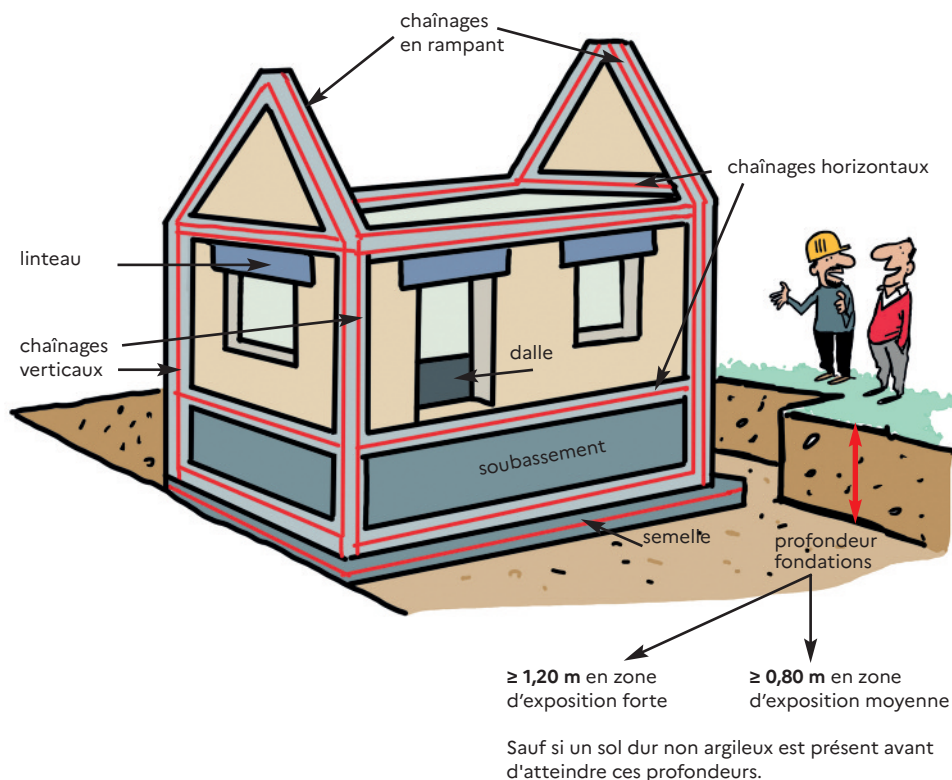
L'isolation du sous-sol peut-être l'une des solutions pour remédier à ce problème.

Pour les constructions en maçonnerie et en béton

✓ Il sera également nécessaire de rigidifier la structure du bâtiment.

Un grand nombre de sinistres concernent les constructions dont la rigidité ne leur permet pas de résister aux distorsions provoquées par les mouvements de terrain.

La mise en œuvre de chaînages horizontaux et verticaux, ainsi que la pose de linteaux au-dessus des ouvertures permettent de minimiser les désordres sur la structure du bâtiment en le rigidifiant.



POUR EN SAVOIR PLUS...

Rendez-vous sur :

✓ le site du Ministère de la Transition Écologique :

<https://www.ecologie.gouv.fr/sols-argileux-secheresse-et-construction>

✓ et sur le site Géorisques :

<https://www.georisques.gouv.fr/risques/retrait-gonflement-des-argiles>



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Ministère de la Transition Écologique

DGALN/DHUP

Grande Arche de La Défense - paroi sud / Tour Sequoia

92055 La Défense

France

Construire en terrain argileux
La réglementation et
les bonnes pratiques

Édition novembre 2021



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT
ET DE L'AMÉNAGEMENT
DURABLES

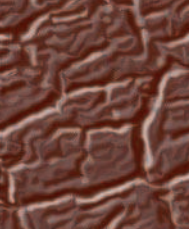
face aux risques

Version 4 du 06/08/07

Le retrait-gonflement des argiles

Comment prévenir les désordres
dans l'habitat individuel ?

Prévention
risques naturels majeurs



Sommaire

Introduction	2
<i>1. Face à quel phénomène ?</i>	3
1.1 Pourquoi les sols gonflent-ils et se rétractent-ils ?	3
<i>Pourquoi spécifiquement les sols argileux ?</i>	
<i>Les effets de la dessiccation sur les sols</i>	
1.2 Facteurs intervenant dans le phénomène de retrait- gonflement des argiles	5
1.3 Manifestation des désordres	8
<i>Les désordres au gros-œuvre</i>	
<i>Les désordres au second-œuvre</i>	
<i>Les désordres sur les aménagements extérieurs</i>	
<i>L'évaluation des dommages</i>	
<i>2. Le contrat d'assurance</i>	11
<i>3. Comment prévenir ?</i>	12
3.1 La connaissance : cartographie de l'aléa	12
3.2 L'information préventive	13
3.3 La prise en compte dans l'aménagement	14
3.4 Les règles de construction	15
3.5 La réduction de la vulnérabilité du bâti existant	15
<i>4. Organismes de référence, liens internet et bibliographie</i>	16
<i>Fiches</i>	17

Introduction

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles, bien que non dangereux pour l'homme, engendre chaque année sur le territoire français des dégâts considérables aux bâtiments, pouvant dépasser 60 millions d'euros cumulés par département entre 1989 et 1998. En raison notamment de leurs fondations superficielles, les maisons individuelles sont particulièrement vulnérables à ce phénomène. Partant de ce constat, le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable a souhaité mettre en place une démarche d'information du grand public.

Ce dossier spécifique au retrait-gonflement des argiles fait partie d'une collection de documents, dont l'objectif est de faciliter l'accès à l'information sur les phénomènes naturels générateurs de dommages et sur les moyens de les prévenir.

Ces dossiers traitent notamment des moyens de mitigation (réduction de la vulnérabilité) qui peuvent être mis en place par les particuliers eux-même et à moindre frais ou pour un coût plus important en faisant appel à un professionnel. Ce dossier a pour objectif d'apporter des informations pratiques sur les différentes techniques de mitigation existantes. Une première partie introductive présente le phénomène et ses conséquences, au moyen de nombreux schémas et illustrations, puis des fiches expliquent chaque technique envisagée et les moyens de la mettre en oeuvre.

Actuellement, seuls le retrait-gonflement des argiles et les inondations font l'objet d'un dossier, mais à terme d'autres phénomènes pourront être traités.

Définitions générales

Afin de mieux comprendre la problématique des risques majeurs, il est nécessaire de connaître quelques définitions générales.

L'aléa est la manifestation d'un phénomène naturel ou anthropique d'occurrence et d'intensité données.

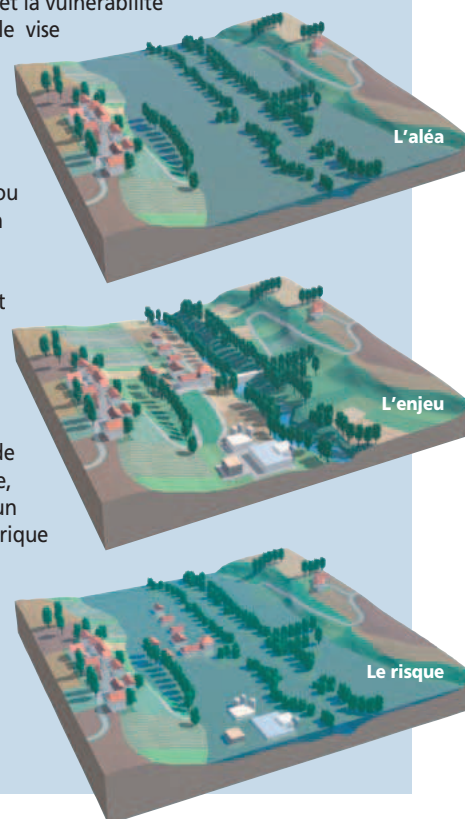
L'enjeu est l'ensemble des personnes et des biens susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel ou des activités humaines. Il se caractérise par son importance (nombre, nature, etc.) et sa vulnérabilité.

Le risque majeur est le produit d'un aléa et d'un enjeu. Il se caractérise par sa faible fréquence, sa gravité et l'incapacité de la société exposée à surpasser l'événement. Des actions sont dans la plupart des cas possibles pour le réduire, soit en atténuant l'intensité de l'aléa, soit en réduisant la vulnérabilité des enjeux.

La vulnérabilité exprime et mesure le niveau de conséquences prévisibles de l'aléa sur les enjeux. Elle caractérise la plus ou moins grande résistance d'un enjeu à un événement donné.

La mitigation (atténuation, réduction) des risques naturels est une démarche destinée à réduire l'intensité de certains aléas et la vulnérabilité des enjeux. Elle vise la réduction des dommages, liés à la survenue de phénomènes climatologiques ou géologiques, afin de les rendre supportables - économiquement du moins - par la société.

La sécheresse géotechnique est une période de longueur variable, caractérisée par un déficit pluviométrique plus ou moins marqué et se traduisant par une diminution de la teneur en eau de l'horizon du sous-sol.



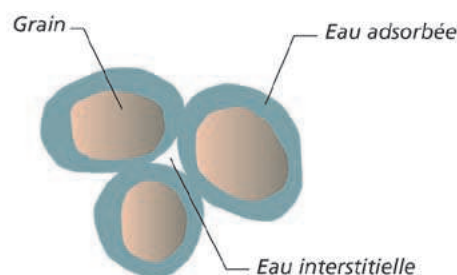
1 - Face à quel phénomène ?

1.1 - Pourquoi les sols gonflent-ils et se rétractent-ils ?

Le matériau **argileux** présente la particularité de voir sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau. Dur et cassant lorsqu'il est asséché, un certain degré d'humidité le fait se transformer en un matériau **plastique** et malléable. Ces modifications de consistance peuvent s'accompagner, en fonction de la structure particulière de certains minéraux argileux, de variations de volume plus ou moins conséquentes : fortes augmentations de volume (phénomène de gonflement) lorsque la teneur en eau augmente, et inversement, rétraction (phénomène de retrait) en période de déficit pluviométrique marqué.

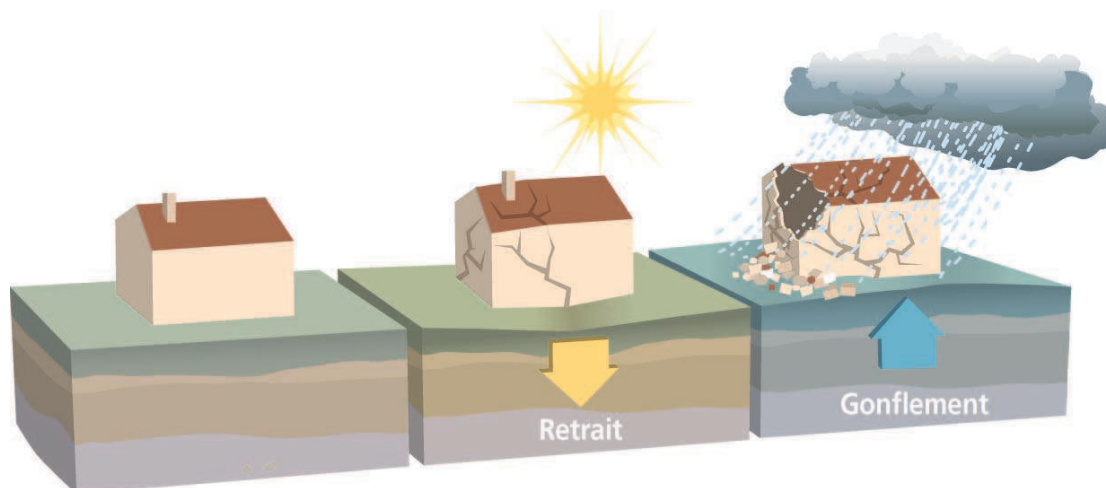
Les phénomènes de **capillarité**, et surtout de **succion**, sont à l'origine de ce comportement. Les variations de volume des sols argileux répondent donc à des variations de teneur en eau (on notera que des variations de contraintes extérieures – telles que les surcharges – peuvent, par ailleurs, également générer des variations de volume).

Tous les sols présentent la particularité de contenir de l'eau en quantité plus ou moins importante :



- de l'**eau de constitution**, faisant partie intégrante de l'organisation moléculaire des grains formant le sol ;
- de l'**eau liée** (ou **adsorbée**), résultant de l'attraction entre les grains et l'eau (pression de succion). On peut se représenter cette couche adsorbée comme un film visqueux entourant le grain ;
- une **eau interstitielle**, remplissant les vides entre les grains du sol (lorsque ceux-ci sont entièrement remplis, le sol est dit saturé).

La part respective entre ces différents « types » d'eau, très variable, dépend de la nature du sol et de son état hydrique. En fonction de cette répartition, les sols auront une réponse différente vis-à-vis des variations de teneur en eau. Plus la quantité d'eau adsorbée contenue dans un sol est grande, plus celui-ci est susceptible de « faire » du retrait.



Pourquoi spécifiquement les sols argileux ?

Les caractéristiques de la structure interne des minéraux argileux expliquent leur comportement face aux variations de teneur en eau :

- ils présentent en effet une structure minéralogique « en feuillets », à la surface desquels les molécules d'eau peuvent s'adsorber sous l'effet de différents phénomènes physico-chimiques, et ce de façon d'autant plus marquée que les grains du sol, fins et aplatis, ont des surfaces développées très grandes. Il en résulte un gonflement, plus ou moins réversible, du matériau. L'eau adsorbée assure les liaisons entre les grains et permet les modifications de structure du sol lors des variations de teneur en eau ;
- certains grains argileux peuvent eux-mêmes voir leur volume changer, par variation de la distance entre les feuillets argileux élémentaires, du fait d'échanges d'ions entre l'eau interstitielle et l'eau adsorbée ;
- les pores du sol sont très fins et accentuent les phénomènes de capillarité.

Toutes les familles de minéraux argileux ne présentent pas la même prédisposition au phénomène de retrait-gonflement. L'analyse de leur structure minéralogique permet d'identifier les plus sensibles. Le groupe des **smectites** et, dans une moindre mesure, le groupe des **interstratifiées** (alternance plus ou moins régulière de feuillets de nature différente) font partie des plus sujets au phénomène (on parle d'*argiles gonflantes*).

Cette sensibilité est liée :

- à des liaisons particulièrement lâches entre les feuillets constitutifs, ce qui facilite l'acquisition ou le départ d'eau. Cette particularité permet à l'eau de pénétrer dans l'espace situé entre les feuillets, autorisant ainsi de fortes variations de volume (on parle de *gonflement interfoliaire* ou *intercristallin*) ;
- au fait que ces argiles possèdent une surface spécifique particulièrement importante (800 m²/g pour la montmorillonite qui appartient

aux smectites, 20 m²/g pour la kaolinite), et que la quantité d'eau adsorbée que peut renfermer un sol est directement fonction de ce paramètre.

Les argiles non gonflantes sont ainsi caractérisées par des liaisons particulièrement lâches et par une surface spécifique de leurs grains peu développée.

Pour une variation de teneur en eau identique, l'importance des variations de volume d'un sol argileux « gonflant » dépend aussi :

- **Des caractéristiques « initiales » du sol**, notamment la densité, la teneur en eau et le degré de saturation avant le début de l'épisode climatique (sécheresse ou période de pluviométrie excédentaire). Ainsi, l'amplitude des variations de volume sera d'autant plus grande que la variation de teneur en eau sera marquée. À ce titre, la succession d'une période fortement arrosée et d'une période de déficit pluviométrique constitue un facteur aggravant prépondérant ;
- **de l'« histoire » du sol**, en particulier de l'existence éventuelle d'épisodes antérieurs de chargement ou de dessiccation. Par exemple, un sol argileux « gonflant » mais de compacité élevée (sur-consolidation naturelle, chargement artificiel, etc.) ne sera que peu influencé par une période de sécheresse. À contrario, un remaniement des terrains argileux (à l'occasion par exemple de travaux de terrassement) pourrait favoriser l'apparition des désordres ou être de nature à les amplifier.

Les effets de la dessiccation sur les sols

S'il est saturé, le sol va d'abord diminuer de volume, de façon à peu près proportionnelle à la variation de teneur en eau, tout en restant quasi saturé. Cette diminution de volume s'effectue à la fois **verticalement**, se traduisant par un tassement, mais aussi **horizontalement** avec l'apparition de fissures de dessiccation (classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent).

En deçà d'une certaine teneur en eau (dite *limite de retrait*), le sol ne diminue plus de volume, et



les espaces intergranulaires perdent leur eau au bénéfice de l'air. Des pressions de succion se développent de façon significative.

Lorsque le sol argileux non saturé s'humidifie, il se sature sans changement de volume. Il en résulte une annulation progressive des pressions de succion jusqu'à ce que l'argile retrouve son volume initial, voire le dépasse. Divers paramètres, dont la nature minéralogique de l'argile, conditionnent l'ampleur de ce gonflement. Les déformations verticales (de retrait ou de gonflement) peuvent atteindre 10 % de l'épaisseur de sol considérée, voir dépasser cette valeur.

En France métropolitaine, et plus largement dans les régions tempérées, seule la tranche superficielle de sol (1 m à 2 m) est concernée par les variations saisonnières de teneur en eau. À l'occasion d'une sécheresse très marquée et/ou dans un environnement défavorable [cf. paragraphe 1.2], cette influence peut toutefois se faire sentir jusqu'à **une profondeur atteignant 5 m environ**.

1.2 - Facteurs intervenant dans le phénomène de retrait – gonflement des argiles

On distinguera les facteurs de prédisposition et les facteurs de déclenchement. Les premiers, par leur présence, sont de nature à induire le phénomène de retrait-gonflement des argiles, mais ne suffisent pas à le déclencher. Il s'agit de facteurs internes (liés à la nature des sols), et de facteurs

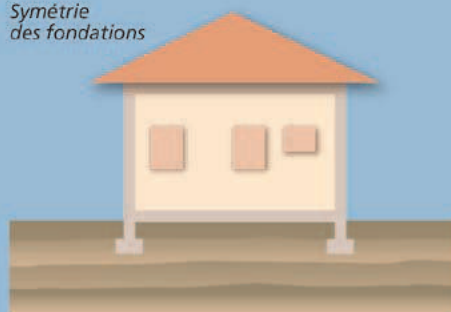
dit d'environnement (en relation avec le site). **Les facteurs de prédisposition permettent de caractériser la susceptibilité du milieu au phénomène et conditionnent sa répartition spatiale.**

Les facteurs de déclenchement sont ceux dont la présence provoque le phénomène de retrait-gonflement, mais n'ont d'effet significatif que s'il existe des **facteurs de prédisposition** préalables. Leur connaissance permet de déterminer **l'occurrence du phénomène** (l'aléa et plus seulement la susceptibilité).

Le tableau ci-après présente succinctement chacun des facteurs en jeu.

TYPE DE FACTEUR	SCHÉMA EXPLICATIF	COMMENTAIRE
FACTEUR DE PRÉDISPOSITION		
La nature du sol		Facteur de prédisposition prépondérant : seules les formations géologiques renfermant des minéraux argileux sont a priori concernées. La susceptibilité est fonction, en premier lieu : - de la lithologie (importance de la proportion de matériaux argileux au sein de la formation) ; - de la composition minéralogique : les minéraux argileux ne sont pas tous « gonflants » et une formation argileuse sera d'autant plus réactive que la proportion de minéraux argileux « favorables » au phénomène (smectites, etc.) sera forte ; - de la géométrie de l'horizon argileux (profondeur, épaisseur) ; - de l'éventuelle continuité des niveaux argileux. L'hétérogénéité de constitution du sous-sol constitue une configuration défavorable. C'est le cas par exemple avec une alternance entre niveaux argileux sensibles et niveaux plus grossiers propices aux circulations d'eau : ces derniers favorisent les variations de teneur en eau des niveaux argileux se trouvant à leur contact.
Le contexte hydrogéologique		C'est l'un des facteurs environnementaux essentiels. Les deux principaux facteurs néfastes sont : - la présence éventuelle d'une nappe phréatique à profondeur limitée ; - l'existence de circulations souterraines temporaires, à profondeur relativement faible. Elles peuvent être à l'origine de fréquentes variations de teneur en eau des niveaux argileux, favorisant ainsi le phénomène de retrait-gonflement. Les conditions hydrauliques in situ peuvent varier dans le temps en fonction : - de l'évapotranspiration, dont les effets sont perceptibles à faible profondeur (jusqu'à 2 m environ) ; - de la battance de la nappe éventuelle (avec une action prépondérante à plus grande profondeur). La présence d'un aquifère à faible profondeur permet le plus souvent d'éviter la dessiccation de la tranche superficielle du sol. Mais en période de sécheresse, la dessiccation par l'évaporation peut être aggravée par l'abaissement du niveau de la nappe (ou encore par un tarissement naturel et saisonnier des circulations d'eau superficielles). Ce phénomène peut en outre être accentué par une augmentation des prélèvements par pompage.

La géomorphologie

Symétrie
des fondationsDissymétrie
des fondations

Elle conditionne la répartition spatiale du phénomène :

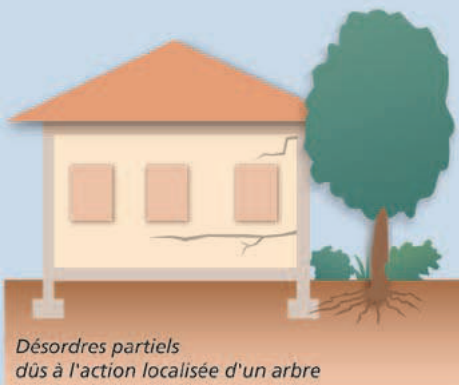
- un terrain en pente entraîne souvent une **dissymétrie des fondations** d'une construction, favorisant une aggravation des désordres sur le bâti. En effet, les fondations reposant le plus souvent à une cote homogène, les fondations amont sont alors plus enterrées et donc moins exposées aux variations de teneur en eau que les fondations aval.

- cet effet peut être renforcé par une **différence de nature de sol** à la base des fondations amont et aval (les couches superficielles du sol étant généralement parallèles à la topographie, les fondations amont reposent donc sur des terrains moins altérés et remaniés que les fondations aval).

- alors qu'une pente favorise le drainage par gravité, sur terrains plats **les eaux de ruissellement** ont tendance à stagner et à s'infiltrer, et ainsi à ralentir la dessiccation du sol.

- **l'orientation** constitue également un paramètre non négligeable. Sur une pente orientée au Sud, les sols à l'aval d'une construction sont soumis à un ensoleillement plus important que ceux situés en amont, à l'ombre de la bâtisse. La dessiccation y sera donc plus marquée.

La végétation

Désordres partiels
dûs à l'action localisée d'un arbre

Son rôle est souvent prépondérant. Les racines des végétaux aspirent l'eau du sol par succion. En période de **bilan hydrique** négatif (les prélèvements par l'arbre sont supérieurs aux apports), cette succion provoque une migration d'eau pouvant se traduire par :

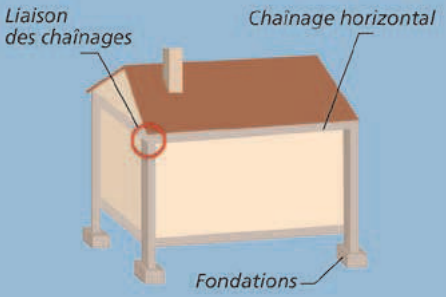
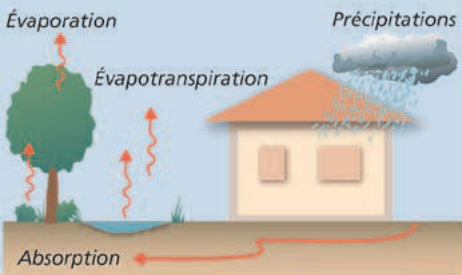
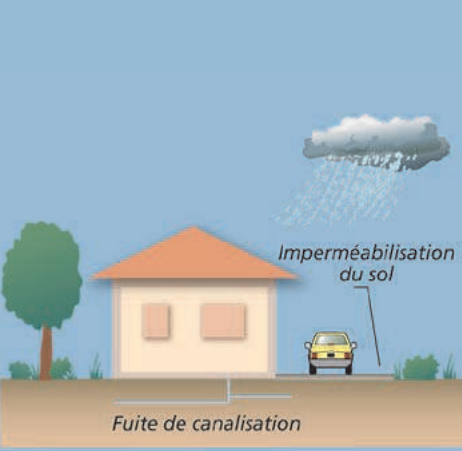
- un tassement centré sur l'arbre (formation d'une « cuvette ») ;
- un lent déplacement du sol vers l'arbre.

Une fondation « touchée » subira donc une double distorsion (verticale et horizontale) dont les effets seront particulièrement visibles dans le cas d'une **semelle filante**. Lorsque le bilan hydrique devient positif, les mécanismes inverses peuvent éventuellement se manifester.

On considère en général que l'influence d'un arbre adulte peut se faire sentir jusqu'à une distance équivalente à une fois sa hauteur (et jusqu'à une profondeur de l'ordre de 4 m à 5 m), avec des variations en fonction des essences.

Lorsqu'une construction s'oppose à l'évaporation, maintenant ainsi sous sa surface une zone de sol plus humide, les racines se développent de façon préférentielle dans sa direction. Il en est de même avec tout autre élément ayant une attraction positive, par exemple les regards et dispositifs d'assainissement fuyards.

Dans le cas de l'urbanisation d'un terrain déboisé depuis peu, ou encore de l'abattage d'un arbre qui était situé à côté d'une construction, des désordres par gonflement peuvent se manifester pendant plusieurs années. Ils résultent d'une augmentation de la teneur en eau générale du sol.

Les défauts de construction		Ce facteur de prédisposition, souvent mis en lumière à l'occasion d'une sécheresse exceptionnelle, se traduit par la survenance ou l'aggravation des désordres. L'examen de dossiers d'expertise indique que les maisons touchées présentent souvent des défauts de conception ou de fondation, ou encore une insuffisance de chaînage (horizontal, vertical, mauvaise liaison entre chaînages). Le respect des règles de l'art « élémentaires » permettrait de minimiser, voire d'éviter, une large partie de ces désordres.
FACTEUR DE DÉCLENCHEMENT		
Les conditions climatiques		Les phénomènes climatiques exceptionnels sont le principal facteur de déclenchement du phénomène. Les variations de teneur en eau du sol sont liées à des variations climatiques saisonnières. Les désordres seront plus importants dans le cas d'une sécheresse particulièrement marquée, intervenant à la suite d'une période fortement arrosée (par sa durée et par les cumuls de pluie observés). Deux paramètres primordiaux entrent en jeu : l'évapotranspiration et les précipitations.
Les facteurs anthropiques		Des modifications de l'évolution « naturelle » des teneurs en eau du sous-sol peuvent résulter de travaux d'aménagement qui auraient pour conséquence : - de perturber la répartition des écoulements superficiels et souterrains ; - de bouleverser les conditions d'évaporation. Cela peut être le cas pour des actions de drainage du sol d'un terrain, de pompage, de plantations, d'imperméabilisation des sols, etc. Une fuite, voire la rupture d'un réseau enterré humide ou une infiltration d'eaux pluviales, peuvent avoir un impact significatif sur l'état hydrique du sous-sol et de ce fait provoquer des désordres par gonflement des argiles. L'existence de sources de chaleur en sous-sol près d'un mur insuffisamment isolé peut également aggraver, voire déclencher, la dessiccation et entraîner l'apparition de désordres localisés.

1.3 - Manifestation des désordres

Les désordres aux constructions pendant une sécheresse intense sont dus aux tassements différentiels du sol de fondation, pouvant atteindre plusieurs centimètres. Ils résultent des fortes différences de teneur en eau au droit des façades (zone de transition entre le sol exposé à l'évaporation et celui qui en est protégé) et, le cas échéant,

de la végétation proche. L'hétérogénéité des mouvements entre deux points de la structure va conduire à une déformation pouvant entraîner fissuration, voire rupture de la structure. La réponse du bâtiment sera fonction de ses **possibilités de déformation**. On peut en effet imaginer :

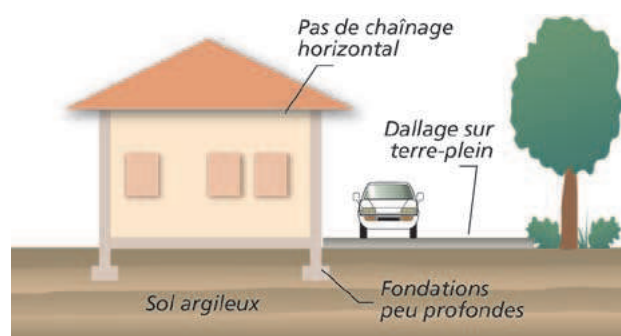
- une structure souple et très déformable, pouvant « suivre » sans dommage les mouvements du sol ;

- une structure parfaitement rigide (horizontalement et verticalement) pouvant résister sans dommage aux mouvements du sol du fait d'une nouvelle répartition des efforts.

Cependant, dans la majorité des cas, la structure ne peut accepter les distorsions générées. Les constructions les plus vulnérables sont les maisons individuelles, notamment en raison :

- de leur structure légère et souvent peu rigide, et de leurs fondations souvent superficielles par rapport aux immeubles collectifs ;
- de l'absence, très souvent, d'une étude géotechnique préalable permettant d'adapter le projet au contexte géologique.

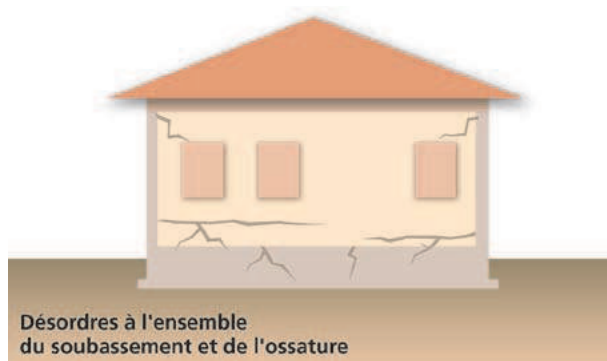
La « construction-sinistrée type » est ainsi une habitation individuelle de plain-pied (l'existence d'un sous-sol impliquant des fondations assez largement enterrées, à une profondeur où les terrains sont moins sujets à la dessiccation), reposant sur des fondations inadaptées et avec présence d'arbres à proximité.



Les désordres au gros-œuvre

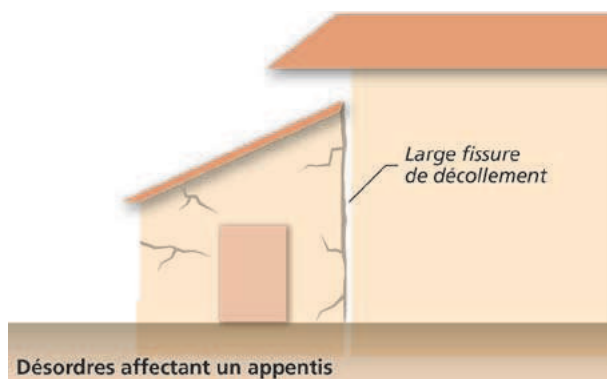
- **Fissuration des structures** (enterrées ou aériennes).

Cette fissuration (lorsque les fissures atteignent une largeur de 30 mm à 40 mm, on parle de lézardes), souvent oblique car elle suit les discontinuités des éléments de maçonnerie, peut également être verticale ou horizontale. Plusieurs orientations sont souvent présentes en même temps. Cette fissuration passe quasi-systématiquement par les points faibles que constituent les



ouvertures (où que celles-ci soient situées - murs, cloisons, planchers, plafonds).

- **Déversement des structures** (affectant des parties du bâti fondées à des cotes différentes) ou **décollement de bâtiments annexes accolés** (garages,...)



- **Désencastrement** des éléments de charpente ou de chaînage.



Fissuration traduisant un décollement de la structure par absence de liaisonnement entre niveau bas et combles.

- **Décollement, fissuration de dallages** et de cloisons.

Source : Alp'Géorisques.



Affaissement du plancher mis en évidence par le décollement entre plinthes et dallage - Maison Jourdan.

Les désordres au second-œuvre

- **Distorsion des ouvertures**, perturbant le fonctionnement des portes et fenêtres.

Source : www.argiles.fr



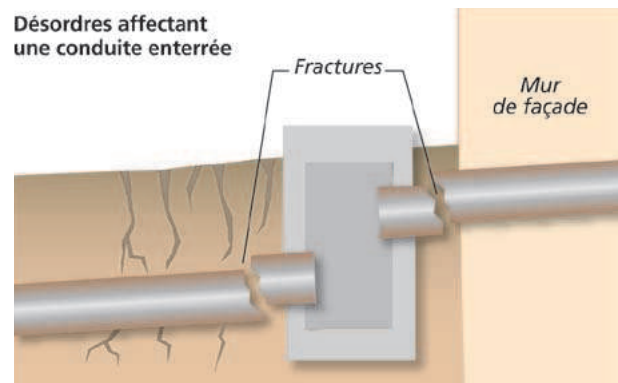
- **Décollement des éléments composites** (enduits et placages de revêtement sur les murs, carrelages sur dallages ou planchers, etc.).

Source : Alp'Géorisques.



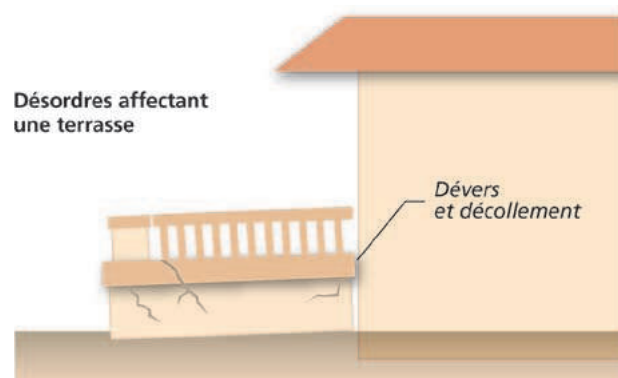
Fissuration intérieure, tapisserie déchirée - Maison André.

- Étirement, mise en compression, voire **rupture de tuyauteries ou canalisations** enterrées (réseaux humides, chauffage central, gouttières, etc.).

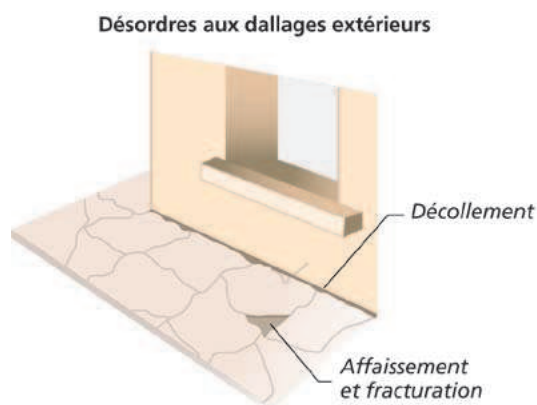


Les désordres sur les aménagements extérieurs

- **Décollement et affaissement des terrasses, trottoirs et escaliers extérieurs.**



- **Décollement, fissuration des dalles, carrelage** des terrasses et trottoirs extérieurs.



- Fissuration de murs de soutènement.



Source : Alp'Géorisques.

L'évaluation des dommages

Le nombre de constructions touchées par ce phénomène en France métropolitaine est très élevé. Suite à la sécheresse de l'été 2003, plus de 7 400 communes ont demandé une reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle. **Depuis 1989**, le montant total des remboursements effectués au titre du régime des catastrophes naturelles a été évalué par la Caisse Centrale de Réassurance, fin 2002, à **3,3 milliards d'euros**. Plusieurs centaines de milliers d'habitations sinistrées, réparties sur plus de 500 communes (sur plus de 77 départements) ont été concernés. Il s'agit ainsi du deuxième poste d'indemnisation après les inondations.

Le phénomène génère des coûts de réparation très variables d'un sinistre à un autre, mais souvent très lourds. Ils peuvent même dans certains cas s'avérer prohibitifs par rapport au coût de la construction (il n'est pas rare qu'ils dépassent 50 % de la valeur du bien). **Le montant moyen d'indemnisation d'un sinistre dû au phénomène de retrait / gonflement des argiles a été évalué à plus de 10 000 € par maison**, mais peut atteindre 150 000 € si une reprise en sous-œuvre s'avère nécessaire. Dans certains cas cependant, la cause principale des désordres peut être supprimée à moindre frais (abattage d'un arbre), et les coûts de réparation se limiter au rebouchage des fissures.

2 - Le contrat d'assurance

La loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 modifiée, relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles (art. L.125-1 à L.125-6 du Code des assurances) a fixé pour objectif d'indemniser les victimes de catastrophes naturelles en se fondant sur le principe de solidarité nationale.

Pour que le sinistre soit couvert au titre de la garantie « catastrophes naturelles », il faut que l'agent naturel en soit la cause directe. L'état de catastrophe naturelle, ouvrant droit à la garantie est constaté par un arrêté interministériel (des ministères de l'Intérieur et de l'Économie et des Finances) qui détermine les zones et les périodes où s'est située la catastrophe ainsi que la nature des dommages couverts par la garantie (article L. 125-1 du Code des assurances).

Pour que cette indemnisation s'applique, les victimes doivent avoir souscrit un contrat d'assurance garantissant les « dommages » aux biens ainsi que, le cas échéant, les dommages aux véhicules terrestres à moteur. Cette garantie est étendue aux « pertes d'exploitation », si elles sont couvertes par le contrat de l'assuré.

Les limites

Cependant, l'assuré conserve à sa charge une partie de l'indemnité due par l'assureur. La franchise prévue aux **articles 125-1 à 3 du Code des assurances**, est valable pour les contrats « dommage » et « perte d'exploitation ». Cependant, les montants diffèrent selon les catégories et se déclinent selon le tableau suivant.

Comme on peut le voir dans le tableau, pour les communes non pourvues d'un PPR, le principe de variation des franchises d'assurance s'applique (il a été introduit par l'arrêté du 13 août 2004).

Les franchises sont ainsi modulées en fonction du nombre de constatations de l'état de catastrophe naturelle intervenues pour le même risque, au cours des cinq années précédant l'arrêté.

Type de contrat	Biens concernés	Communes dotées d'un PPR*		Communes non dotées d'un PPR
		Franchise pour dommages liés à un risque autre que la sécheresse	Montant concernant le risque sécheresse	Modulation de la franchise en fonction du nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle
Contrat « dommage »	Habitations	381 euros	1 524 euros	1 à 2 arrêtés : x 1 3 arrêtés : x 2 4 arrêtés : x 3 5 et plus : x 4
	Usage professionnel	10% du montant des dommages matériels (minimum 1 143 euros)	3 084 euros	
Contrat « perte d'exploitation »	Recettes liées à l'exploitation	Franchise équivalente à 3 jours ouvrés (minimum 1 143 euros)		Idem

* Communes qui ont un PPR prescrit depuis moins de 4 ans et communes ayant un document valant PPR.

3 - Comment prévenir ?

3.1 - La connaissance : cartographie de l'aléa

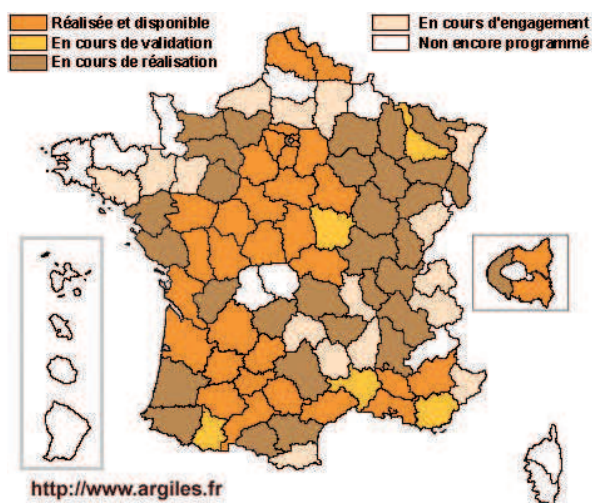
Devant le nombre des sinistres et l'impact financier occasionné par le phénomène de retrait-gonflement des argiles, le Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durables a chargé le Bureau de Recherches Géologiques et

Minières (BRGM) d'effectuer une cartographie de cet aléa. Elle est réalisée en juin 2007 pour les 37 départements français les plus exposés au regard du contexte géologique et du nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle. Ce programme de cartographie départementale est aujourd'hui disponible et librement accessible sur Internet à l'adresse **www.argiles.fr** pour 32 départements. Il est prévu une couverture nationale pour cet aléa.

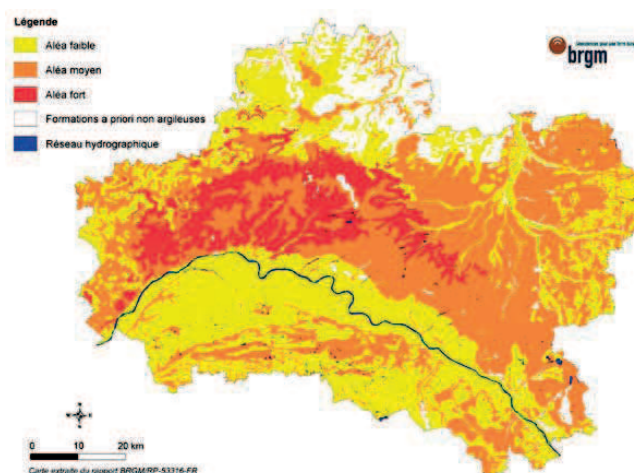
Ces cartes, établies à l'échelle 1/50 000, ont pour but de délimiter les zones a priori sujettes au phénomène, et de les hiérarchiser selon quatre degrés d'aléa (a priori nul, faible, moyen et fort – cf. tableau ci-contre).

La finalité de ce programme cartographique est **l'information du public, en particulier des propriétaires et des différents acteurs de la construction.**

Par ailleurs, il constitue une étape préliminaire essentielle à l'élaboration de zonages réglementaires au niveau communal, à l'échelle du 1/10 000 : **les Plans de Prévention des Risques** [cf. paragraphe 3.3].



État d'avancement des cartes départementales d'aléa retrait-gonflement réalisées par le BRGM à la demande du MEDAD (mise à jour en juin 2007)



Carte d'aléa retrait-gonflement des argiles dans le département du Loiret.

Niveau d'aléa	Définition
Fort	Zones sur lesquelles la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte, au regard des facteurs de prédisposition présents.
Moyen	Zones « intermédiaires » entre les zones d'aléa faible et les zones d'aléa fort.
Faible	Zones sur lesquelles la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante, mais avec des désordres ne touchant qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, proximité d'arbres ou hétérogénéité du sous-sol par exemple).
Nul ou négligeable	Zones sur lesquelles la carte géologique n'indique pas la présence de terrain argileux en surface. La survenue de quelques sinistres n'est cependant pas à exclure, compte tenu de la présence possible, sur des secteurs localisés, de dépôts argileux non identifiés sur les cartes géologiques, mais suffisants pour provoquer des désordres ponctuels.

3.2 - L'information préventive

La loi du 22 juillet 1987 a instauré le droit des citoyens à une information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis sur tout ou partie du territoire, ainsi que sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Cette partie de la loi a été reprise dans l'article L125.2 du Code de l'environnement.

Établi sous l'autorité du préfet, le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) recense à l'échelle d'un département l'ensemble des risques majeurs par commune. Il explique les phénomènes et présente les mesures de sauvegarde. À partir du DDRM, le préfet porte à la connaissance du maire les risques dans la commune, au moyen de cartes au 1 : 25 000 et décrit la nature des risques, les événements historiques, ainsi que les mesures d'État mises en place.

Le maire élabore un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM). Ce document reprend les informations portées à la connaissance du maire par le préfet. Il précise les dispositions préventives et de protection prises au plan local. Il comprend l'arrêté municipal relatif aux modalités d'affichage des mesures de sauvegarde. Ces deux documents sont librement consultables en mairie.

Le plan de communication établi par le maire peut comprendre divers supports de communication, ainsi que des plaquettes et des affiches, conformes aux modèles arrêtés par les ministères chargés de l'environnement et de la sécurité civile (arrêté du 9 février 2005).

Le maire doit apposer ces affiches :

- dans les locaux accueillant plus de 50 personnes,
- dans les immeubles regroupant plus de 15 logements,
- dans les terrains de camping ou de stationnement de caravanes regroupant plus de 50 personnes.

Les propriétaires de terrains ou d'immeubles doivent assurer cet affichage (sous contrôle du maire) à l'entrée des locaux ou à raison d'une affiche par 5 000 m² de terrain.

La liste des arrêtés de catastrophe naturelle dont a bénéficié la commune est également disponible en mairie.

L'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers

Dans les zones sismiques et celles soumises à un PPR, le décret du 15 février 2005 impose à tous les propriétaires et bailleurs d'informer les acquéreurs et locataires de biens immobiliers de l'existence de risques majeurs concernant ces biens. En cela, les propriétaires et bailleurs se fondent sur les documents officiels transmis par l'État : PPR et zonage sismique de la France.

Cette démarche vise à développer la culture du risque auprès de la population.

D'autre part, les vendeurs et bailleurs doivent informer les acquéreurs et locataires lorsqu'ils ont bénéficié d'un remboursement de sinistre au titre de la déclaration de catastrophe naturelle de leur commune.

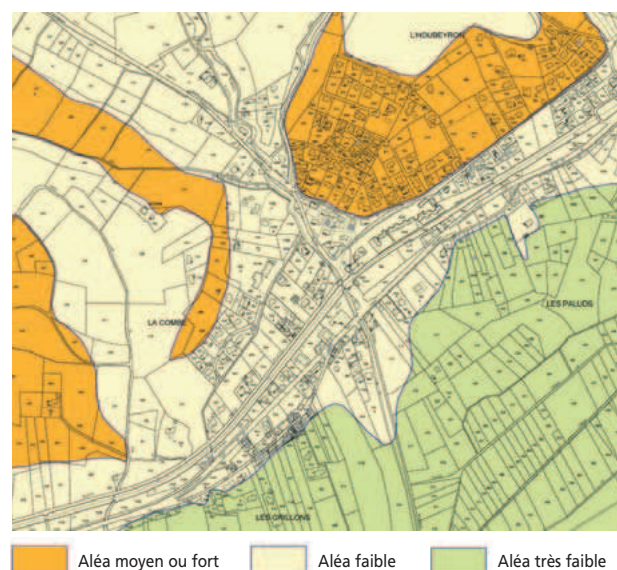
3.3 - La prise en compte dans l'aménagement

Les désordres aux constructions représentent un impact financier élevé pour de nombreux propriétaires et pour la collectivité. C'est dans ce contexte que le MEDAD a instauré le programme départemental de cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles [cf. paragraphe 3.1]. Il constitue un préalable à l'élaboration des **Plans de Prévention des Risques** spécifiques à l'échelle communale, dont le but est de diminuer le nombre de sinistres causés à l'avenir par ce phénomène, en l'absence d'une réglementation nationale prescrivant des dispositions constructives particulières pour les sols argileux gonflants.

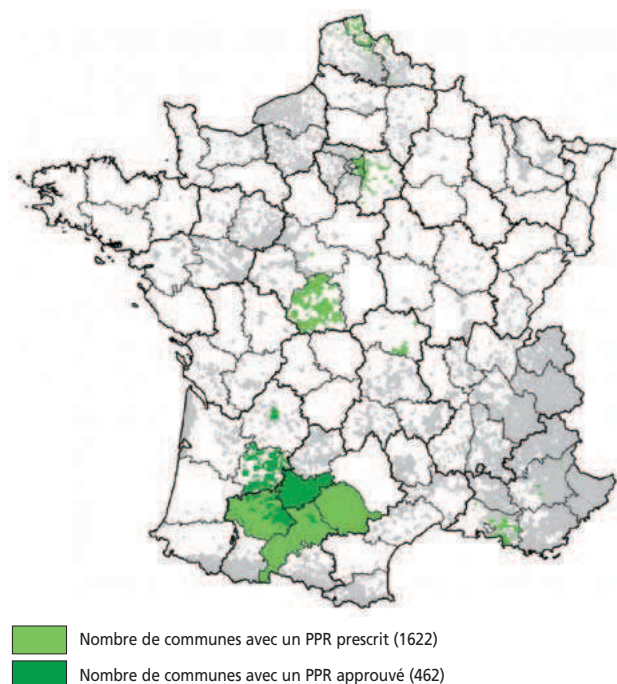
En mai 2007, la réalisation de PPR tassements différentiels a été prescrite dans 1 622 communes. 462 communes possèdent un PPR approuvé. Cet outil réglementaire s'adresse notamment à toute personne sollicitant un permis de construire, mais aussi aux propriétaires de bâtiments

existants. Il a pour objectif de délimiter les zones exposées au phénomène, et dans ces zones, d'y réglementer l'occupation des sols. **Il définit** ainsi, pour les projets de construction futurs et le cas échéant pour le bâti existant (avec certaines limites), **les règles constructives** (mais aussi liées à

Extrait d'une carte d'aléa retrait-gonflement des argiles (DDE 04 - Alp'Géorisques)



État cartographié national des PPR prescrit ou approuvé au 04/05/2007 - Aléa : tassements différentiels.



l'environnement proche du bâti) **obligatoires ou recommandées** visant à réduire le risque d'apparition de désordres. Dans les secteurs exposés, le PPR peut également imposer la réalisation d'une étude géotechnique spécifique, en particulier préalablement à tout nouveau projet.

Du fait de la lenteur et de la faible amplitude des déformations du sol, ce phénomène est sans danger pour l'homme. **Les PPR ne prévoient donc pas d'inconstructibilité**, même dans les zones d'aléa fort. Les mesures prévues dans le PPR ont un coût, permettant de minorer significativement le risque de survenance d'un sinistre, sans commune mesure avec les frais (et les désagréments) occasionnés par les désordres potentiels.

3.4 - Les règles de construction

Dans les communes dotées d'un PPR prenant en compte les phénomènes de retrait-gonflement des argiles, le règlement du PPR définit les règles constructives à mettre en oeuvre (mesures obligatoires et/ou recommandations) dans chacune des zones de risque identifiées.

Dans les communes non dotées d'un PPR, il convient aux maîtres d'ouvrage et/ou aux constructeurs de respecter un certain nombre de mesures afin de réduire l'ampleur du phénomène et de limiter ses conséquences sur le projet en adaptant celui-ci au site. Ces mesures sont détaillées dans les fiches présentes ci-après.

Dans tous les cas, le respect des « règles de l'art » élémentaires en matière de construction constitue un « minimum » indispensable pour assurer une certaine résistance du bâti par rapport au phénomène, tout en garantissant une meilleure durabilité de la construction.

3.5 - La réduction de la vulnérabilité du bâti existant

Les fiches présentées ci-après détaillent les principales mesures envisageables pour réduire l'ampleur du phénomène et ses conséquences sur le bâti. Elles sont prioritairement destinées

aux maîtres d'ouvrages (constructions futures et bâti existant), mais s'adressent également aux différents professionnels de la construction.

Elles ont pour objectif premier de détailler les mesures préventives essentielles à mettre œuvre. Deux groupes peuvent être distingués :

- les fiches permettant de minimiser le risque d'occurrence et l'ampleur du phénomène :
 - fiche 3, réalisation d'une ceinture étanche autour du bâtiment ;
 - fiche 4, éloignement de la végétation du bâti ;
 - fiche 5, création d'un écran anti-racines ;
 - fiche 6, raccordement des réseaux d'eaux au réseau collectif ;
 - fiche 7, étanchéification des canalisations enterrées ;
 - fiche 8, limiter les conséquences d'une source de chaleur en sous-sol ;
 - fiche 10, réalisation d'un dispositif de drainage.
- les fiches permettant une adaptation du bâti, de façon à s'opposer au phénomène et ainsi à minimiser autant que possible les désordres :
 - fiche 1, adaptation des fondations ;
 - fiche 2, rigidification de la structure du bâtiment ;
 - fiche 9, désolidariser les différents éléments de structure.

4 - Organismes de référence, liens internet et bibliographie

Site internet

■ Ministère de l'Écologie, du développement et de l'aménagement durables

<http://www.prim.net>

■ Bureau de recherches Géologiques et Minières

<http://www.argiles.fr>

(consultation en ligne et téléchargement des cartes d'aléas départementales)

■ Agence Qualité Construction (association des professions de la construction)

<http://www.qualiteconstruction.com>

Bibliographie

■ **Sécheresse et construction** - *guide de prévention* ; 1993, La Documentation française.

■ **Effets des phénomènes de retrait-gonflement des sols sur les constructions** – *Traitement des désordres et prévention* ; 1999, Solen.

■ **Retrait-gonflement des sols argileux** - *méthode cartographique d'évaluation de l'aléa en vue de l'établissement de PPR* ; 2003, Marc Vincent BRGM.

■ **Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles dans le département du Loiret** ; 2004, BRGM.

Glossaire

Aquifère : À prendre dans ce document au sens de nappe d'eau souterraine. Le terme désigne également les terrains contenant cette nappe.

Argile : Selon la définition du Dictionnaire de géologie (A. Foucault, JF Raoult), le terme argile désigne à la fois le minéral (= minéral argileux) et une roche (meuble ou consolidée) composée pour l'essentiel de ces minéraux. La fraction argileuse est, par convention, constituée des éléments dont la taille est inférieure à 2 µm.

Battance : Fluctuation du niveau d'une nappe souterraine entre les périodes de hautes eaux et celles de basses eaux.

Bilan hydrique : Comparaison entre les quantités d'eau fournies à une plante (précipitations, arrosage, etc) et sa « consommation ».

Capillarité : Ensemble des phénomènes relatifs au comportement des liquides dans des tubes très fins (et par lesquels de l'eau par exemple peut remonter dans un tube fin à un niveau supérieur à celui de la surface libre du liquide, ou encore dans un milieu poreux tel qu'un sol meuble).

Chaînage : Élément d'ossature des parois porteuses d'un bâtiment ; ceinturant les murs, le chaînage solidarise les parois et empêche les fissurations et les dislocations du bâtiment. On distingue les chaînages horizontaux, qui ceinturent chaque étage au niveau des planchers, et sur lesquels sont élevées les parois, et les chaînages verticaux qui encadrent les parois aux angles des constructions et au droit des murs de refend (mur porteur formant une division de locaux à l'intérieur d'un édifice).

Évapotranspiration : L'évapotranspiration correspond à la quantité d'eau totale transférée du sol vers l'atmosphère par l'évaporation au niveau du sol (fonction des conditions de température, de vent et d'ensoleillement notamment) et par la transpiration (eau absorbée par la végétation).

Plastique : Le qualificatif plastique désigne la capacité d'un matériau à être modelé.

Semelle filante : Type de fondation superficielle la plus courante, surtout quand le terrain d'assise de la construction se trouve à la profondeur hors gel. Elle se prolonge de façon continue sous les murs porteurs.

Succion : Phénomène dû aux forces capillaires par lequel un liquide, à une pression inférieure à la pression atmosphérique, est aspiré dans un milieu poreux.

Surface spécifique : Elle désigne l'aire réelle de la surface d'un objet par opposition à sa surface apparente.

Fiches

Code des couleurs



Mesure simple



Mesure technique



Mesure nécessitant l'intervention d'un professionnel

Code des symboles



Mesure concernant le bâti existant



Mesure concernant le bâti futur



Mesure applicable au bâti existant et futur



Remarque importante



Problème à résoudre : Pour la majorité des bâtiments d'habitation « classiques », les structures sont fondées superficiellement, dans la tranche du terrain concernée par les variations saisonnières de teneur en eau. Les sinistres sont ainsi dus, pour une grande part, à une inadaptation dans la conception et/ou la réalisation des fondations.

Descriptif du dispositif : Les fondations doivent respecter quelques grands principes :

- adopter une profondeur d'ancrage suffisante, à adapter en fonction de la sensibilité du site au phénomène ;
- éviter toute dissymétrie dans la profondeur d'ancrage ;
- préférer les fondations continues et armées, bétonnées à pleine fouille sur toute leur hauteur.

Champ d'application : Concerne sans restriction tout type de bâtiment, d'habitation ou d'activités.

Schéma de principe

Plate-forme en déblais-remblais

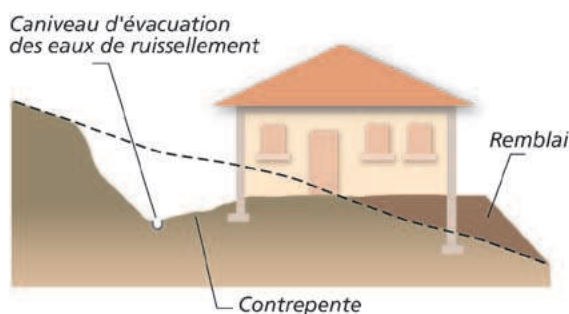
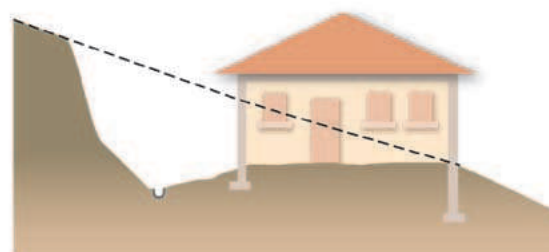


Plate-forme en déblais



Conditions de mise en œuvre :

- La profondeur des fondations doit tenir compte de la capacité de retrait du sous-sol. Seule une étude géotechnique spécifique est en mesure de déterminer précisément cette capacité. À titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage (si les autres prescriptions – chaînage, trottoir périphérique, etc. – sont mises en œuvre), qui doit être au moins égale à celle imposée par la mise hors gel, doit atteindre au minimum 0,80 m en zone d'aléa faible à moyen et 1,20 m en zone d'aléa fort. Une prédisposition marquée du site peut cependant nécessiter de rechercher un niveau d'assise sensiblement plus profond.

Un radier généralisé, conçu et réalisé dans les règles de l'art (attention à descendre suffisamment la bêche périmétrique), peut constituer une bonne alternative à un approfondissement des fondations.

- Les fondations doivent être ancrées de manière homogène sur tout le pourtour du bâtiment (ceci vaut notamment pour les terrains en pente (où l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ou à sous-sol hétérogène. En particulier, les sous-sols partiels qui induisent des hétérogénéités d'ancrage sont à éviter à tout prix. Sur des terrains en pente, cette nécessité d'homogénéité de l'ancrage peut conduire à la réalisation de redans.



Lorsque le bâtiment est installé sur une plate-forme déblai/remblai ou déblai, il est conseillé de descendre les fondations « aval » à une profondeur supérieure à celle des fondations « amont ». Les fondations doivent suivre les préconisations formulées dans le DTU 13.12.

Les études permettant de préciser la sensibilité du sous-sol au phénomène et de définir les dispositions préventives nécessaires (d'ordre constructif ou autre) doivent être réalisées par un bureau d'études spécialisé, dont la liste peut être obtenue auprès de l'Union Française des Géologues (tél : 01 47 07 91 95).

Fiche n°2

RIGIDIFICATION DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

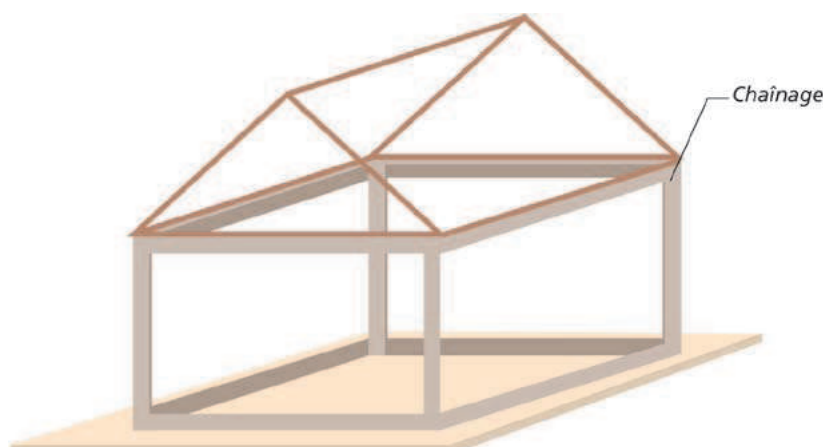


Problème à résoudre : Un grand nombre de sinistres concernent des constructions dont la rigidité, insuffisante, ne leur permet pas de résister aux distorsions générées par les mouvements différentiels du sous-sol. Une structure parfaitement rigide permet au contraire une répartition des efforts permettant de minimiser les désordres de façon significative, à défaut de les écarter.

Descriptif du dispositif : La rigidification de la structure du bâtiment nécessite la mise en œuvre de chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux (poteaux d'angle) pour les murs porteurs liaisonnés.

Champ d'application : concerne sans restriction tout type de bâtiment, d'habitation ou d'activités.

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : Le dispositif mis en œuvre doit suivre les préconisations formulées dans le DTU 20.1 :

- « Les murs en maçonnerie porteuse et les murs en maçonnerie de remplissage doivent être ceinturés à chaque étage, au niveau des planchers, ainsi qu'en couronnement, par un chaînage horizontal en béton armé, continu, fermé ; ce chaînage ceinture les façades et les relie au droit de chaque refend ». Cette mesure s'applique notamment pour les murs pignons au niveau du rampant de la couverture.

- « Les chaînages verticaux doivent être réalisés au moins dans les angles saillants et rentrant des maçonneries, ainsi que de part et d'autre des joints de fractionnement du bâtiment ».

La liaison entre chaînages horizontaux et verticaux doit faire l'objet d'une attention particulière : ancrage des armatures par retour d'équerre, recouvrement des armatures assurant une continuité.

Les armatures des divers chaînages doivent faire l'objet de liaisons efficaces (recouvrement, ancrage, etc.), notamment dans les angles du bâtiment.

Mesures d'accompagnement : D'autres mesures permettent de rigidifier la structure :

- la réalisation d'un soubassement « monobloc » (préférer les sous-sols complets aux sous-sols partiels, les radiers ou les planchers sur vide sanitaire, plutôt que les dallages sur terre-plein) ;
- la réalisation de linteaux au-dessus des ouvertures.



Problème à résoudre : Les désordres aux constructions résultent notamment des fortes différences de teneur en eau existant entre le sol situé sous le bâtiment qui est à l'équilibre hydrique (terrains non exposés à l'évaporation, qui constituent également le sol d'assise de la structure) et le sol situé aux alentours qui est soumis à évaporation saisonnière. Il en résulte des variations de teneur en eau importantes et brutales, au droit des fondations.

Descriptif du dispositif : Le dispositif proposé consiste à entourer le bâti d'un système étanche le plus large possible (minimum 1,50 m), protégeant ainsi sa périphérie immédiate de l'évaporation et éloignant du pied des façades les eaux de ruissellement.

Champ d'application : concerne sans restriction tout type de bâtiment, d'habitation ou d'activités.

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : L'étanchéité pourra être assurée, soit :

- par la réalisation d'un trottoir périphérique (selon les possibilités en fonction de l'implantation du bâtiment et de la mitoyenneté), en béton ou tout autre matériau présentant une étanchéité suffisante ;
- par la mise en place sous la terre végétale d'une géomembrane enterrée, dans les cas notamment où un revêtement superficiel étanche n'est pas réalisable (en particulier dans les terrains en pente). La géomembrane doit être raccordée aux façades par un système de couvre-joint, et être protégée par une couche de forme sur laquelle peut être mis en œuvre un revêtement adapté à l'environnement (pavés, etc).

Une légère pente doit être donnée au dispositif, de façon à éloigner les eaux du bâtiment, l'idéal étant que ces eaux soient reprises par un réseau d'évacuation étanche.

 Pour être pleinement efficace, le dispositif d'étanchéité doit être mis en œuvre sur la totalité du pourtour de la construction. Une difficulté peut se poser lorsque l'une des façades est située en limite de propriété (nécessitant un accord avec le propriétaire mitoyen). Le non-respect de ce principe est de nature à favoriser les désordres.

Mesures d'accompagnement : Les eaux de toitures seront collectées dans des ouvrages étanches et évacués loin du bâtiment [cf. fiche n°6].

À défaut de la mise en place d'un dispositif étanche en périphérie immédiate du bâtiment, les eaux de ruissellement pourront être éloignées des façades (aussi loin que possible), par des contre-pentes.

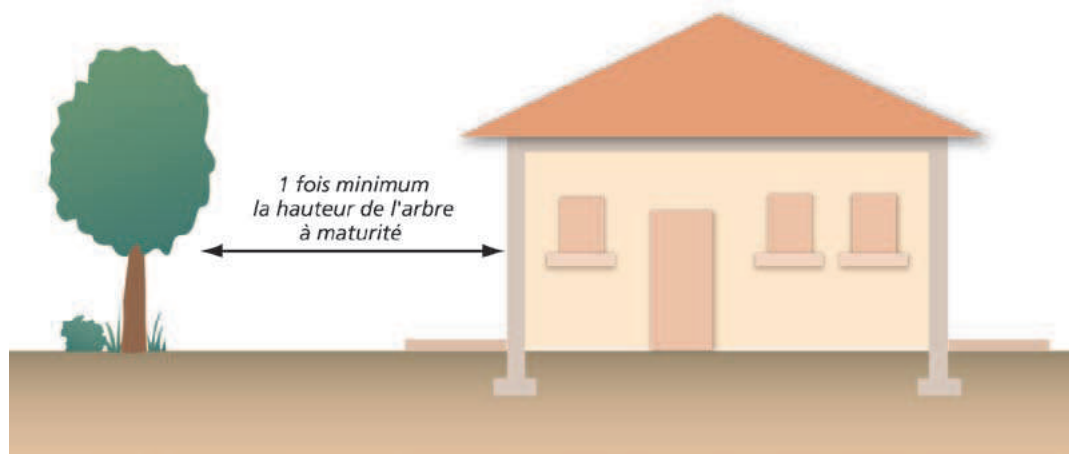


Problème à résoudre : Empêcher le sol de fondation d'être soumis à d'importantes et brutales variations de teneur en eau. Les racines des végétaux soutirant l'eau du sol et induisant ainsi des mouvements préjudiciables au bâtiment, il convient d'extraire le bâti de la zone d'influence de la végétation présente à ses abords (arbres et arbustes).

Descriptif du dispositif : La technique consiste à abattre les arbres isolés situés à une distance inférieure à une fois leur hauteur à maturité par rapport à l'emprise de la construction (une fois et demi dans le cas de rideaux d'arbres ou d'arbustes). Un élagage régulier et sévère, permettant de minimiser la capacité d'évaporation des arbres et donc de réduire significativement leurs prélèvements en eau dans le sol, peut constituer une alternative à l'abattage. Attention, l'abattage des arbres est néanmoins également susceptible de générer un gonflement du fait d'une augmentation de la teneur en eau des sols qui va en résulter ; il est donc préférable de privilégier un élagage régulier de la végétation concernée.

Champ d'application : Concerne tout type de bâtiment d'habitation ou d'activités situé à une distance d'arbres isolés inférieure à 1 fois leur hauteur à maturité (une fois et demi dans le cas de rideaux d'arbres ou d'arbustes). Bien que certaines essences aient un impact plus important que d'autres, il est difficile de limiter cette mesure à ces espèces, car ce serait faire abstraction de critères liés à la nature du sol. De plus, il faut se garder de sous-estimer l'influence de la végétation arbustive, qui devra également, en site sensible, être tenue éloignée du bâti.

Schéma de principe





Précautions de mise en œuvre : L'abattage des arbres situés à faible distance de la construction ne constitue une mesure efficace que si leurs racines n'ont pas atteint le sol sous les fondations. Dans le cas contraire, un risque de soulèvement n'est pas à exclure.

Si aucune action d'éloignement de la végétation (ou l'absence d'un écran anti-racines – [cf. Fiche n°5]) n'est mise en œuvre ceci pourra être compensé par l'apport d'eau en quantité suffisante aux arbres concernés par arrosage. Mais cette action sera imparfaite, notamment par le fait qu'elle pourrait provoquer un ramollissement du sol d'assise du bâtiment.



Mesure alternative : Mise en place d'un écran anti-racines pour les arbres isolés situés à moins de une fois leur hauteur à maturité par rapport à l'emprise de la construction (une fois et demi dans le cas de rideaux d'arbres ou d'arbustes). [cf. fiche n°5]

À destination des projets nouveaux : Si des arbres existent à proximité de l'emprise projetée du bâtiment, il convient de tenir compte de leur influence potentielle à l'occasion tout particulièrement d'une sécheresse ou de leur éventuelle disparition future, à savoir selon le cas :

- tenter autant que possible d'implanter le bâti à l'extérieur de leur « champ d'action » (on considère dans le cas général que le domaine d'influence est de une fois la hauteur de l'arbre à l'âge adulte pour des arbres isolés, une fois et demi cette hauteur dans le cas de rideaux d'arbres ou d'arbustes) ;
- tenter d'abattre les arbres gênants le plus en amont possible du début des travaux (de façon à permettre un rétablissement des conditions « naturelles » de teneur en eau du sous-sol) ;
- descendre les fondations au-dessous de la cote à laquelle les racines n'influent plus sur les variations de teneur en eau (de l'ordre de 4 m à 5 m maximum).

Si des plantations sont projetées, on cherchera à respecter une distance minimale équivalente à une fois la hauteur à maturité de l'arbre entre celui-ci et la construction. A défaut, on envisagera la mise en place d'un écran anti-racines.

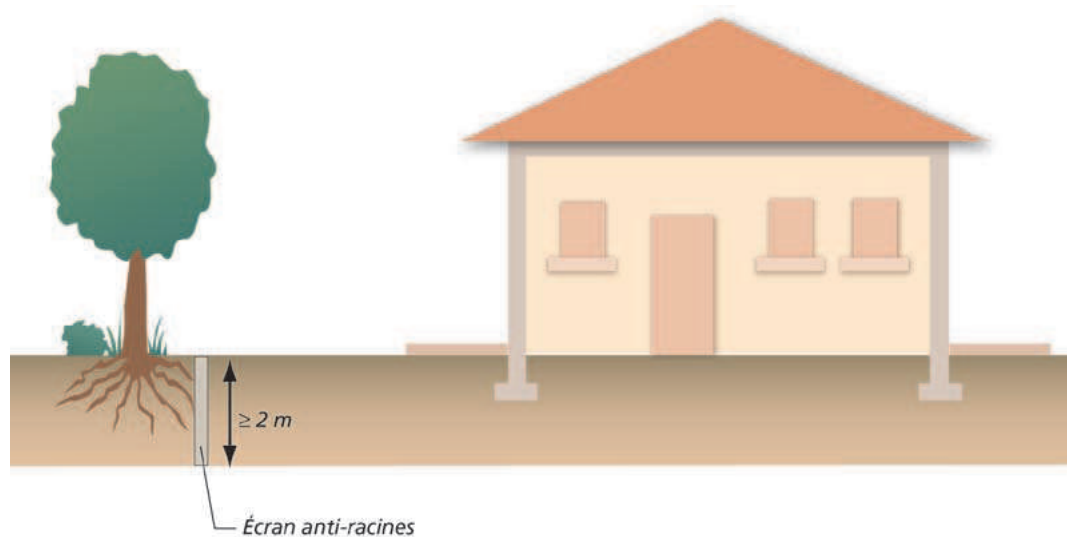


Problème à résoudre : Empêcher le sol de fondation d'être soumis à d'importantes et brutales variations de teneur en eau. Les racines des végétaux soutirant l'eau du sol et induisant ainsi des mouvements préjudiciables au bâtiment, il convient d'extraire le bâti de la zone d'influence de la végétation présente à ses abords.

Descriptif du dispositif : La technique consiste à mettre en place, le long des façades concernées, un écran s'opposant aux racines, d'une profondeur supérieure à celle du système racinaire des arbres présents (avec une profondeur minimale de 2 m). Ce dispositif est constitué en général d'un écran rigide (matériau traité au ciment), associé à une géomembrane (le long de laquelle des herbicides sont injectés), mis en place verticalement dans une tranchée.

Champ d'application : Concerne tout type de bâtiment d'habitation ou d'activités situé à une distance d'arbres isolés inférieure à une fois leur hauteur à maturité.

Schéma de principe



Précautions de mise en œuvre : L'écran anti-racines doit pouvoir présenter des garanties de pérennité suffisantes, notamment vis-à-vis de l'étanchéité et de la résistance. Un soin particulier doit être porté sur les matériaux utilisés (caractéristiques de la géomembrane, etc). L'appel à un professionnel peut s'avérer nécessaire pour ce point, voire également pour la réalisation du dispositif.



Mesure alternative : Abattage des arbres isolés situés à une distance inférieure à une fois leur hauteur à maturité, par rapport à l'emprise de la construction (une fois et demi dans le cas de rideaux d'arbres ou d'arbustes). [Voir fiche n°4]

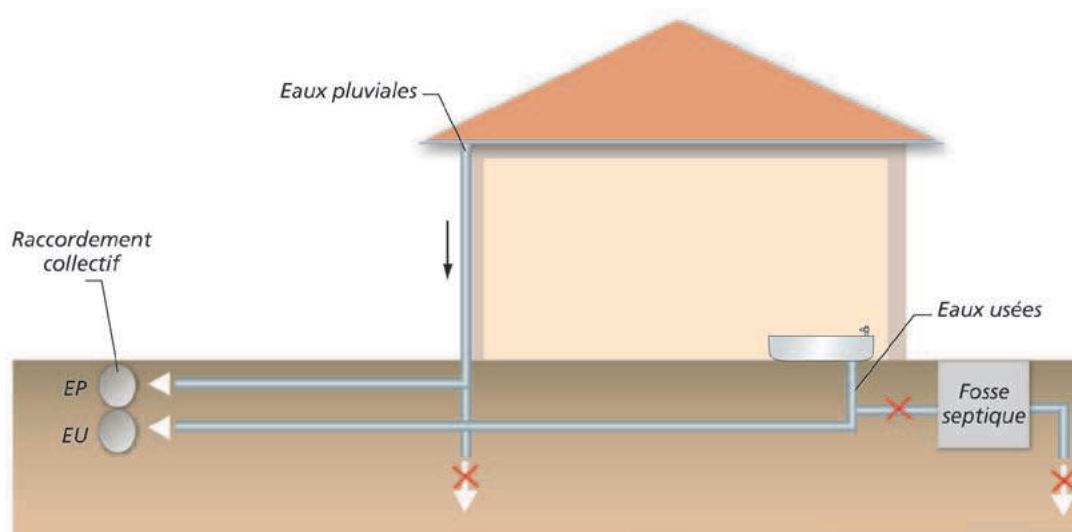


Problème à résoudre : De façon à éviter les variations localisées d'humidité, il convient de privilégier le rejet des eaux pluviales – EP - (ruissellement de toitures, terrasses, etc.) et des eaux usées – EU - dans les réseaux collectifs (lorsque ceux-ci existent). La ré-infiltration in situ des EP et des EU conduit à ré-injecter dans le premier cas des volumes d'eau potentiellement importants et de façon ponctuelle, dans le second cas des volumes limités mais de façon « chronique ».

Descriptif du dispositif : Il vise, lorsque l'assainissement s'effectue de façon autonome, à débrancher les filières existantes (puits perdu, fosse septique + champ d'épandage, etc.) et à diriger les flux à traiter jusqu'au réseau collectif (« tout à l'égout » ou réseau séparatif).

Champ d'application : Concerne tout type de bâtiment d'habitation ou d'activités assaini de façon individuelle avec ré-infiltration in situ (les filières avec rejet au milieu hydraulique superficiel ne sont pas concernées), et situé à distance raisonnable (c'est-à-dire économiquement acceptable) du réseau collectif.

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : Le raccordement au réseau collectif doit être privilégié, sans préjudice des directives sanitaires en vigueur.

Le raccordement nécessite l'accord préalable du gestionnaire de réseau. Le branchement à un réseau collectif d'assainissement implique pour le particulier d'être assujetti à une redevance d'assainissement comprenant une part variable (assise sur le volume d'eau potable consommé) et le cas échéant une partie fixe.

Mesure alternative : En l'absence de réseau collectif dans l'environnement proche du bâti et du nécessaire maintien de l'assainissement autonome, il convient de respecter une distance d'une quinzaine de mètres entre le bâtiment et le(s) point(s) de rejet (à examiner avec l'autorité responsable de l'assainissement).



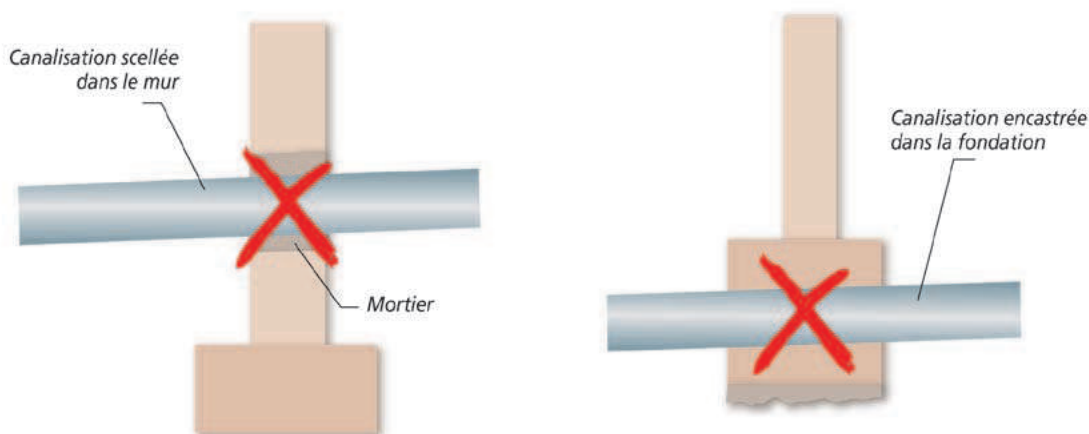
Problème à résoudre : De façon à éviter les variations localisées d'humidité, il convient de s'assurer de l'absence de fuites au niveau des réseaux souterrains « humides ». Ces fuites peuvent résulter des mouvements différentiels du sous-sol occasionnés par le phénomène.

Descriptif du dispositif : Le principe consiste à étanchéifier l'ensemble des canalisations d'évacuation enterrées (eaux pluviales, eaux usées). Leur tracé et leur conception seront en outre étudiés de façon à minimiser le risque de rupture.

Champ d'application : Concerne tout type de bâtiment d'habitation ou d'activités, assaini de façon individuelle ou collective.

Schéma de principe

Les canalisations ne doivent pas être bloquées dans le gros-œuvre



Conditions de mise en œuvre : Les canalisations seront réalisées avec des matériaux non fragiles (c'est-à-dire susceptibles de subir des déformations sans rupture). Elles seront aussi flexibles que possibles, de façon à supporter sans dommage les mouvements du sol. L'étanchéité des différents réseaux sera assurée par la mise en place notamment de joints souples au niveau des raccordements.

De façon à ce que les mouvements subis par le bâti ne se « transmettent » pas aux réseaux, on s'assurera que les canalisations ne soient pas bloquées dans le gros œuvre, aux points d'entrée dans le bâti.

Les entrées et sorties des canalisations du bâtiment s'effectueront autant que possible perpendiculairement par rapport aux murs (tout du moins avec un angle aussi proche que possible de l'angle droit).

Mesures d'accompagnement : Autant que faire se peut, on évitera de faire longer le bâtiment par les canalisations de façon à limiter l'impact des fuites occasionnées, en cas de rupture, sur les structures proches.

Il est souhaitable de réaliser de façon régulière des essais d'étanchéité de l'ensemble des réseaux « humides ».

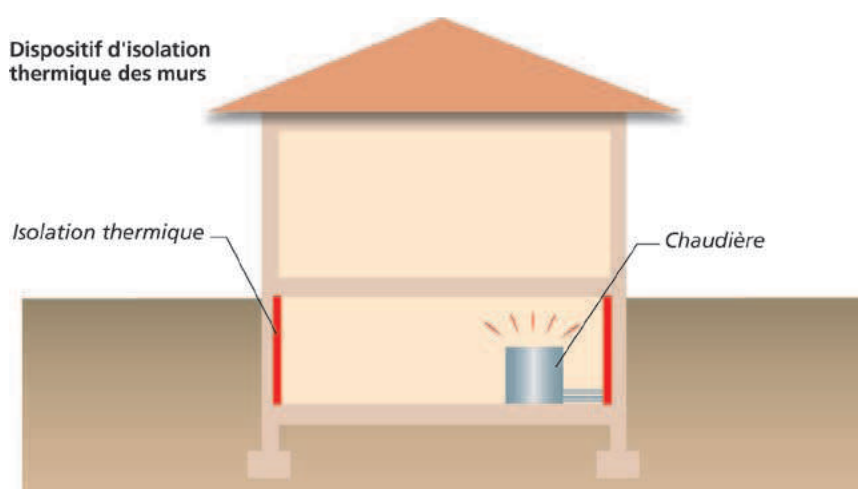


Problème à résoudre : La présence dans le sous-sol d'un bâtiment d'une source de chaleur importante, en particulier d'une chaudière, est susceptible de renforcer les variations localisées d'humidité dans la partie supérieure du terrain. Elles sont d'autant plus préjudiciables qu'elles s'effectuent au contact immédiat des structures.

Descriptif du dispositif : La mesure consiste à prévoir un dispositif spécifique d'isolation thermique des murs se trouvant à proximité de la source de chaleur (limitation des échanges thermiques).

Champ d'application : Concerne tous les murs de la pièce accueillant la source de chaleur, ainsi que toutes parties de la sous-structure du bâtiment au contact de canalisations « chaudes ».

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : Dans l'Union Européenne, les produits d'isolation thermique pour la construction doivent posséder la marque CE depuis mars 2003 et respecter les normes EN 13162 à EN 13171 (selon leur nature). Il pourra s'agir de produits standards de type polystyrène ou laine minérale.

Remarque : La loi de finances pour 2005 a créé un crédit d'impôt dédié au développement durable et aux économies d'énergie. Destinée à renforcer le caractère incitatif du dispositif fiscal en faveur des équipements de l'habitation principale, cette mesure est désormais ciblée sur les équipements les plus performants au plan énergétique, ainsi que sur les équipements utilisant les énergies renouvelables. Le crédit d'impôt concerne les dépenses d'acquisition de certains équipements fournis par les entreprises ayant réalisé les travaux et faisant l'objet d'une facture, dans les conditions précisées à l'article 90 de la loi de finances pour 2005 et à l'article 83 de la loi de finances pour 2006 : <http://www.industrie.gouv.fr/energie/developp/econo/textes/credit-impot-2005.htm>

Cela concerne notamment **l'acquisition de matériaux d'isolation thermique des parois opaques** (planchers bas sur sous-sol, sur vide sanitaire ou sur passage ouvert, avec résistance thermique $R \geq 2,4 \text{ M}^2 \cdot \text{K/W}$). Pour choisir un produit isolant, il est important de connaître sa résistance thermique «R» (aptitude d'un matériau à ralentir la propagation de l'énergie qui le traverse). Elle figure obligatoirement sur le produit. Plus «R» est important plus le produit est isolant.

Pour ces matériaux d'isolation thermique, le taux du crédit d'impôt est de **25 %**. Ce taux est porté à **40 %** à la double condition que ces équipements soient installés dans un logement achevé avant le 1/01/1977 et que leur installation soit réalisée au plus tard le 31 décembre de la 2^e année qui suit celle de l'acquisition du logement.

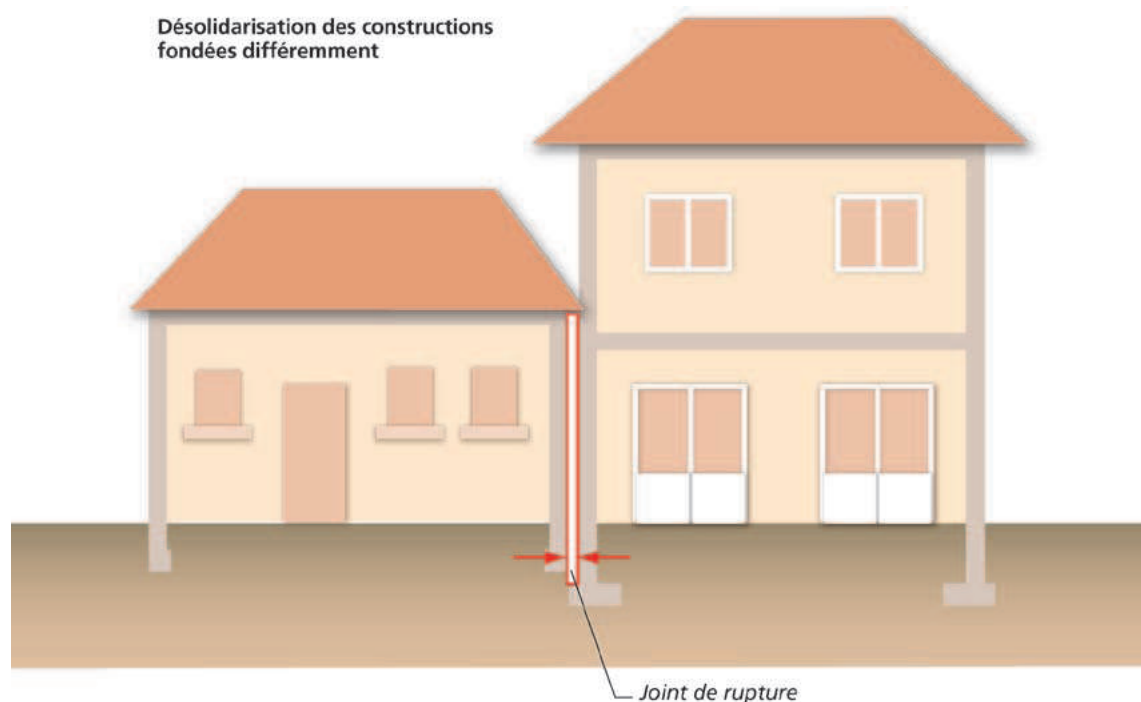


Problème à résoudre : Deux parties de bâtiments accolés et fondés différemment peuvent subir des mouvements d'ampleur variable. Il convient de ce fait de désolidariser ces structures, afin que les sollicitations du sous-sol ne se transmettent pas entre elles et ainsi à autoriser des mouvements différentiels.

Descriptif du dispositif : Il s'agit de désolidariser les parties de construction fondées différemment (ou exerçant des charges variables sur le sous-sol), par la mise en place d'un joint de rupture (élastomère) sur toute la hauteur du bâtiment (y compris les fondations).

Champ d'application : Concerne tous les bâtiments d'habitation ou d'activités présentant des éléments de structures fondés différemment (niveau d'assise, type de fondation) ou caractérisés par des descentes de charges différentes. Sont également concernées les extensions de bâtiments existants (pièce d'habitation, garage, etc.).

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : Il est indispensable de prolonger le joint sur toute la hauteur du bâtiment.

À destination du bâti existant : La pose d'un joint de rupture sur un bâtiment existant constitue une mesure techniquement envisageable. Mais elle peut nécessiter des modifications importantes de la structure et s'avérer ainsi très délicate (les fondations étant également concernées par cette opération).

La mesure doit systématiquement être mise en œuvre dans le cadre des projets d'extension du bâti existant.

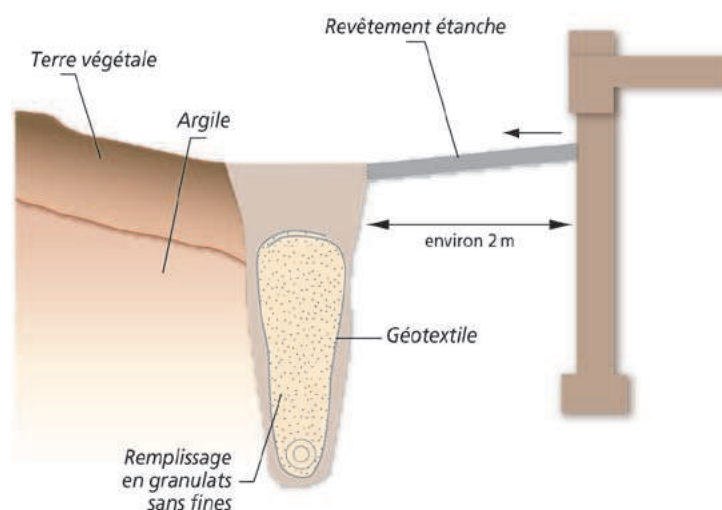


Problème à résoudre : Les apports d'eau provenant des terrains environnants (eaux de ruissellement superficiel ou circulations souterraines), contribuent au phénomène en accroissant les variations localisées d'humidité. La collecte et l'évacuation de ces apports permettent de minimiser les mouvements différentiels du sous-sol.

Descriptif du dispositif : Le dispositif consiste en un réseau de drains (ou tranchées drainantes) ceinturant la construction ou, dans les terrains en pente, disposés en amont de celle-ci. Les volumes collectés sont dirigés aussi loin que possible de l'habitation.

Champ d'application : Concerne sans restriction tout type de bâtiment d'habitation ou d'activités.

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : Le réseau est constitué de tranchées remplies d'éléments grossiers (protégés du terrain par un géotextile), avec en fond de fouille une canalisation de collecte et d'évacuation (de type « drain routier ») répondant à une exigence de résistance à l'écrasement. Idéalement, les tranchées descendent à une profondeur supérieure à celle des fondations de la construction, et sont disposées à une distance minimale de 2 m du bâtiment. Ces précautions sont nécessaires afin d'éviter tout impact du drainage sur les fondations.

Les règles de réalisation des drains sont données par le DTU 20.1.

⚠ En fonction des caractéristiques du terrain, la nécessité de descendre les drains au-delà du niveau de fondation de la construction peut se heurter à l'impossibilité d'évacuer gravitairement les eaux collectées. La mise en place d'une pompe de relevage peut permettre de lever cet obstacle.

Mesure d'accompagnement : Ce dispositif de drainage complète la mesure détaillée dans la fiche n°3 (mise en place d'une ceinture étanche en périphérie du bâtiment) de façon à soustraire les fondations de la construction aux eaux de ruissellement et aux circulations souterraines.



La nouvelle RÉGLEMENTATION PARASISMIQUE applicable aux bâtiments

dont le permis de construire est déposé
à partir du 1^{er} mai 2011

Janvier 2011



Ressources, territoires, habitats et logement
Énergies et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Ministère
de l'Écologie,
du Développement durable,
des Transports
et du Logement

Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

www.developpement-durable.gouv.fr

La nouvelle réglementation

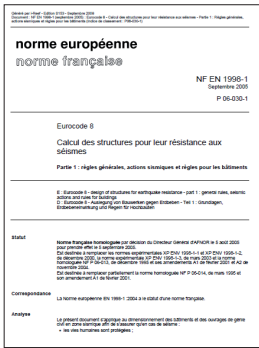
Le séisme de la Guadeloupe du 21 novembre 2004 et le séisme d'Epagny-Annecy du 15 juillet 1996 viennent nous rappeler que la France est soumise à un risque sismique bien réel. Les Antilles sont exposées à un aléa fort et ont connu par le passé de violents séismes. De même, bien que considérée comme un territoire à sismicité modérée, la France métropolitaine n'est pas à l'abri de tremblements de terre ravageurs comme celui de Lambesc de juin 1909 (46 victimes).

L'endommagement des bâtiments et leur effondrement sont la cause principale des décès et de l'interruption des activités. Réduire le risque passe donc par une réglementation sismique adaptée sur les bâtiments neufs comme sur les bâtiments existants. L'arrivée de l'Eurocode 8, règles de construction parasismique harmonisées à l'échelle européenne, conduit à la mise à jour de la réglementation nationale sur les bâtiments.

Principe de la réglementation

La réglementation présentée concerne les bâtiments **à risque normal**, pour lesquels les conséquences d'un séisme sont limitées à la structure même du bâtiment et à ses occupants.

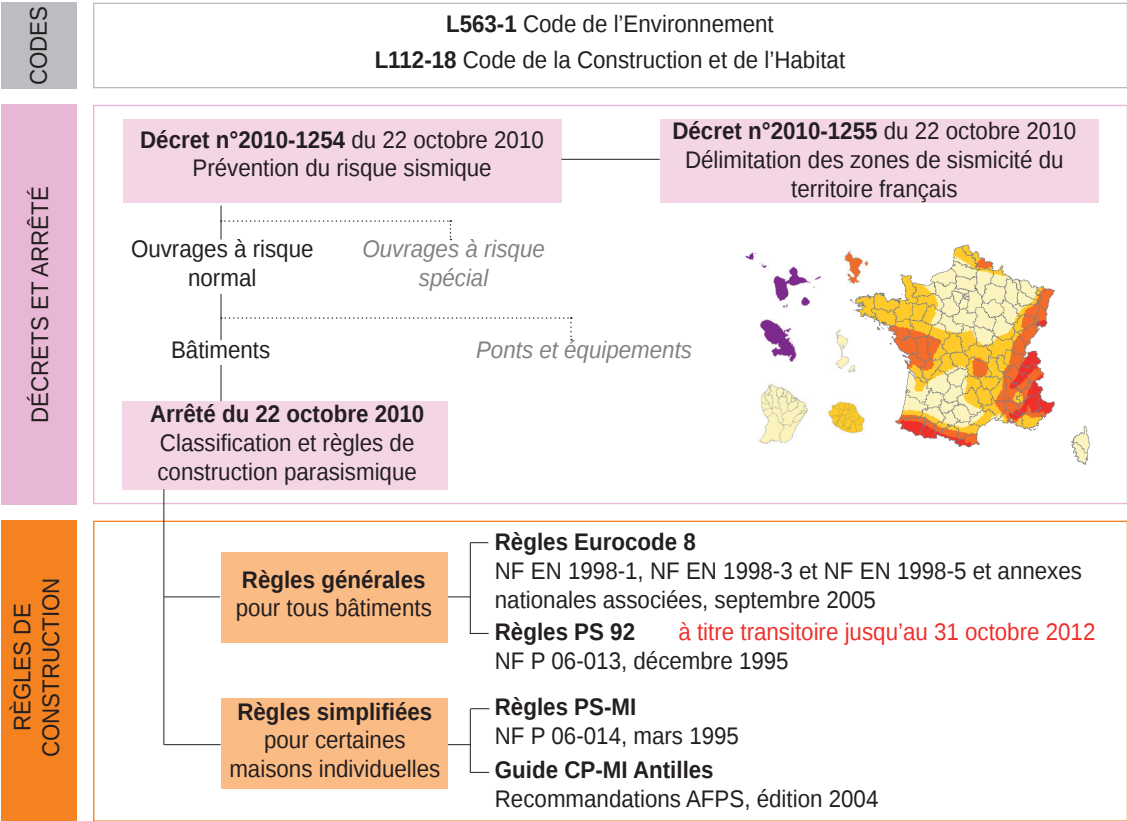
Zonage sismique. Le zonage sismique du territoire permet de s'accorder avec les principes de dimensionnement de l'Eurocode 8. Sa définition a également bénéficié des avancées scientifiques des vingt dernières années dans la connaissance du phénomène sismique.



Réglementation sur les bâtiments neufs. L'Eurocode 8 s'impose comme la règle de construction parasismique de référence pour les bâtiments. La réglementation conserve la possibilité de recourir à des règles forfaitaires dans le cas de certaines structures simples.

Réglementation sur les bâtiments existants. La réglementation n'impose pas de travaux sur les bâtiments existants. Si des travaux conséquents sont envisagés, un dimensionnement est nécessaire avec une minoration de l'action sismique à 60% de celle du neuf. Dans le même temps, les maîtres d'ouvrage volontaires sont incités à réduire la vulnérabilité de leurs bâtiments en choisissant le niveau de confortement qu'ils souhaitent atteindre.

Organisation réglementaire



Construire parasismique

■ Implantation

■ Étude géotechnique



Extrait de carte géologique

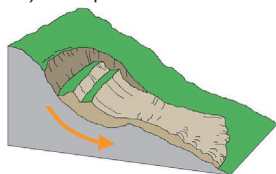
Effectuer une étude de sol pour connaître les caractéristiques du terrain.

Caractériser les éventuelles amplifications du mouvement sismique.

■ Se protéger des risques d'éboulements et de glissements de terrain

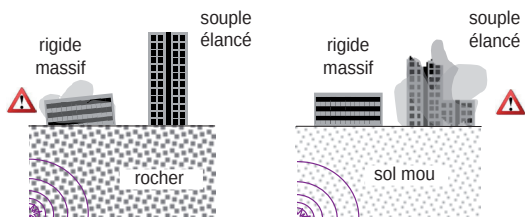
S'éloigner des bords de falaise, pieds de crête, pentes instables.

Le cas échéant, consulter le plan de prévention des risques (PPR) sismiques de la commune.



Glissement de terrain

■ Tenir compte de la nature du sol



Privilégier des configurations de bâtiments adaptées à la nature du sol.

Prendre en compte le risque de la liquéfaction du sol (perte de capacité portante).

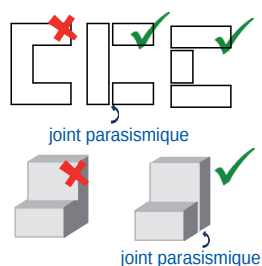
■ Conception

■ Préférer les formes simples

Privilégier la compacité du bâtiment.

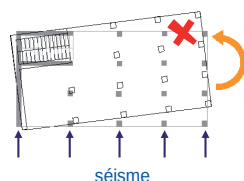
Limiter les décrochements en plan et en élévation.

Fractionner le bâtiment en blocs homogènes par des joints parasismiques continus.



■ Limiter les effets de torsion

Distribuer les masses et les raideurs (murs, poteaux, voiles...) de façon équilibrée.

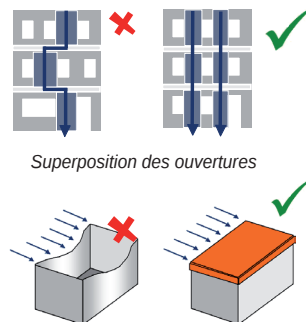


■ Assurer la reprise des efforts sismiques

Assurer le contreventement horizontal et vertical de la structure.

Superposer les éléments de contreventement.

Créer des diaphragmes rigides à tous les niveaux.



Limitation des déformations : effet «boîte»

■ Appliquer les règles de construction

■ Exécution

■ Soigner la mise en oeuvre

Respecter les dispositions constructives.

Disposer d'une main d'oeuvre qualifiée.

Assurer un suivi rigoureux du chantier.

Soigner particulièrement les éléments de connexion : assemblages, longueurs de recouvrement d'armatures...



Nœud de chaînage - Continuité mécanique



Mise en place d'un chaînage au niveau du rampart d'un bâtiment



maçonnerie

béton

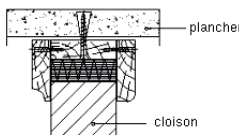


métal



bois

■ Fixer les éléments non structuraux



Liaison cloison-plancher (extrait des règles PS-MI)

Fixer les cloisons, les plafonds suspendus, les luminaires, les équipements techniques lourds.

Assurer une liaison efficace des cheminées, des éléments de bardage...

Comment caractériser les séismes ?

Le phénomène sismique

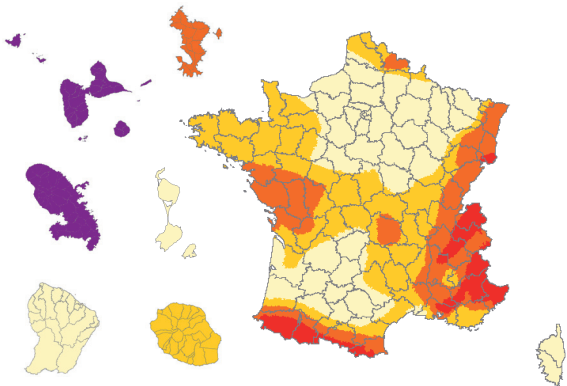
Les ondes sismiques se propagent à travers le sol à partir d'une source sismique et peuvent être localement amplifiées par les dernières couches de sol et la topographie du terrain. Un séisme possède ainsi de multiples caractéristiques : durée de la secousse, contenu fréquentiel, déplacement du sol... La réglementation retient certains paramètres simples pour le dimensionnement des bâtiments.

Zonage réglementaire

Le paramètre retenu pour décrire l'aléa sismique au niveau national est une accélération a_{gr} , accélération du sol «au rocher» (le sol rocheux est pris comme référence).

Le zonage réglementaire définit **cinq zones de sismicité croissante** basées sur un découpage communal. La zone 5, regroupant les îles antillaises, correspond au niveau d'aléa le plus élevé du territoire national. La métropole et les autres DOM présentent quatre zones sismiques, de la zone 1 de très faible sismicité (bassin aquitain, bassin parisien...) à la zone 4 de sismicité moyenne (fossé rhénan, massifs alpin et pyrénéen).

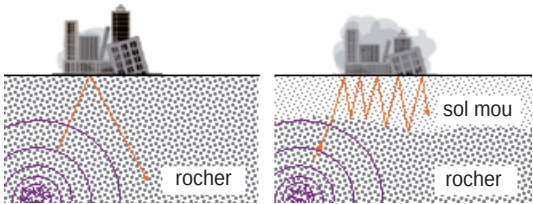
Zone de sismicité	Niveau d'aléa	a_{gr} (m/s ²)
Zone 1	Très faible	0,4
Zone 2	Faible	0,7
Zone 3	Modéré	1,1
Zone 4	Moyen	1,6
Zone 5	Fort	3



Influence du sol

La nature locale du sol (dizaines de mètres les plus proches de la surface) influence fortement la sollicitation ressentie au niveau des bâtiments. L'Eurocode 8 distingue cinq catégories principales de sols (de la classe A pour un sol de type rocheux à la classe E pour un sol mou) pour lesquelles est défini un coefficient de sol S . Le paramètre S permet de traduire l'amplification de la sollicitation sismique exercée par certains sols.

Classes de sol	S (zones 1 à 4)	S (zone 5)
A	1	1
B	1,35	1,2
C	1,5	1,15
D	1,6	1,35
E	1,8	1,4



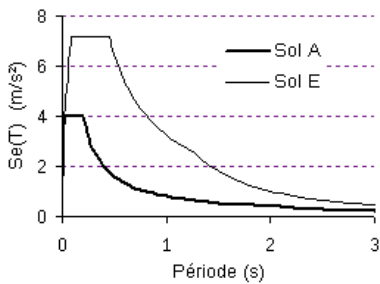
Amplification du signal sismique suivant la nature du sol

POUR LE CALCUL ...

Pour le dimensionnement des bâtiments

Dans la plupart des cas, les ingénieurs structures utilisent des spectres de réponse pour caractériser la réponse du bâtiment aux séismes. L'article 4 de l'arrêté du 22 octobre 2010 définit les paramètres permettant de décrire la forme de ces spectres.

Exemple : spectre horizontal, zone de sismicité 4, catégorie d'importance II



Comment tenir compte des enjeux ?

Pourquoi une classification des bâtiments ?

Parmi les bâtiments à risque normal, le niveau de protection parasismique est modulé en fonction de l'enjeu associé. Une classification des bâtiments en catégories d'importance est donc établie en fonction de paramètres comme l'activité hébergée ou le nombre de personnes pouvant être accueillies dans les locaux.

Les conditions d'application de la réglementation dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment, tant pour les bâtiments neufs que pour les bâtiments existants. Les paramètres utilisés pour le calcul et le dimensionnement du bâtiment sont également modulés en fonction de sa catégorie d'importance.

Catégories de bâtiments

Les bâtiments à risque normal sont classés en quatre catégories d'importance croissante, de la catégorie I à faible enjeu à la catégorie IV qui regroupe les structures stratégiques et indispensables à la gestion de crise.

Catégorie d'importance		Description
I		■ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.
II		■ Habitations individuelles. ■ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5. ■ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m. ■ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, $h \leq 28$ m, max. 300 pers. ■ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes. ■ Parcs de stationnement ouverts au public.
III		■ ERP de catégories 1, 2 et 3. ■ Habitations collectives et bureaux, $h > 28$ m. ■ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes. ■ Établissements sanitaires et sociaux. ■ Centres de production collective d'énergie. ■ Établissements scolaires.
IV		■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public. ■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie. ■ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne. ■ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise. ■ Centres météorologiques.

Pour les structures neuves abritant des fonctions relevant de catégories d'importance différentes, la catégorie de bâtiment la plus contraignante est retenue.

Pour l'application de la réglementation sur les bâtiments existants, la catégorie de la structure à prendre en compte est celle résultant du classement après travaux ou changement de destination du bâtiment.

POUR LE CALCUL ...

Le coefficient d'importance γ_1

A chaque catégorie d'importance est associé un coefficient d'importance γ_1 qui vient moduler l'action sismique de référence conformément à l'Eurocode 8.

Catégorie d'importance	Coefficient d'importance γ_1
I	0,8
II	1
III	1,2
IV	1,4

Quelles règles pour le bâti neuf ?

Le dimensionnement des bâtiments neufs doit tenir compte de l'effet des actions sismiques pour les structures de catégories d'importance III et IV en zone de sismicité 2 et pour les structures de catégories II, III et IV pour les zones de sismicité plus élevée.

■ Application de l'Eurocode 8

La conception des structures selon l'Eurocode 8 repose sur des principes conformes aux codes parasismiques internationaux les plus récents. La sécurité des personnes est l'objectif du dimensionnement parasismique mais également la limitation des dommages causés par un séisme.

De plus, certains bâtiments essentiels pour la gestion de crise doivent rester opérationnels.

POUR LE CALCUL ...

Décomposition de l'Eurocode 8

La **partie 1** expose les principes généraux du calcul parasismique et les règles applicables aux différentes typologies de bâtiments.

La **partie 5** vient compléter le dimensionnement en traitant des fondations de la structure, des aspects géotechniques et des murs de soutènement.

■ Règles forfaitaires simplifiées

Le maître d'ouvrage a la possibilité de recourir à des règles simplifiées (qui dispensent de l'application de l'Eurocode 8) pour la construction de bâtiments simples ne nécessitant pas de calculs de structures approfondis. Le niveau d'exigence de comportement face à la sollicitation sismique est atteint par l'application de dispositions forfaitaires tant en phase de conception que d'exécution du bâtiment.

- Les règles **PS-MI** «Construction parasismique des maisons individuelles et bâtiments assimilés» sont applicables aux bâtiments neufs de catégorie II répondant à un certain nombre de critères, notamment géométriques, dans les zones de sismicité 3 et 4.
- Dans la zone de sismicité forte, le guide AFPS «Construction parasismique des maisons individuelles aux Antilles» **CP-MI** permet de construire des bâtiments simples de catégorie II, sous certaines conditions stipulées dans le guide.

■ Exigences sur le bâti neuf

Les exigences sur le bâti neuf dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment et de la zone de sismicité.

	I	II	III	IV
				
Zone 1	aucune exigence			
Zone 2				
Zone 3	PS-MI ¹		Eurocode 8 ³ $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$
Zone 4	PS-MI ¹		Eurocode 8 ³ $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$
Zone 5	CP-MI ²		Eurocode 8 ³ $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$

¹ Application **possible** (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI

² Application **possible** du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide

³ Application **obligatoire** des règles Eurocode 8

■ Cas particulier : les établissements scolaires simples en zone 2

Les établissements scolaires sont systématiquement classés en catégorie III. Cependant, pour faciliter le dimensionnement des bâtiments scolaires simples, les règles forfaitaires simplifiées PS-MI peuvent être utilisées en zone 2 sous réserve du respect des conditions d'application de celles-ci, notamment en termes de géométrie du bâtiment et de consistance de sol.

Quelles règles pour le bâti existant ?

■ Gradation des exigences

TRAVAUX	Principe de base	Je souhaite améliorer le comportement de mon bâtiment	Je réalise des travaux lourds sur mon bâtiment	Je crée une extension avec joint de fractionnement
	L'objectif minimal de la réglementation sur le bâti existant est la non-aggravation de la vulnérabilité du bâtiment.	L'Eurocode 8-3 permet au maître d'ouvrage de moduler l'objectif de confortement qu'il souhaite atteindre sur son bâtiment.	Sous certaines conditions de travaux, la structure modifiée est dimensionnée avec les mêmes règles de construction que le bâti neuf, mais en modulant l'action sismique de référence.	L'extension désolidarisée par un joint de fractionnement doit être dimensionnée comme un bâtiment neuf.

■ Travaux sur la structure du bâtiment

Les règles parasismiques applicables à l'ensemble du bâtiment modifié dépendent de la zone sismique, de la catégorie du bâtiment, ainsi que du niveau de modification envisagé sur la structure.

	Cat.	Travaux	Règles de construction
Zone 2	IV	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8³ $a_{gr}=0,42 \text{ m/s}^2$
Zone 3	II	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau Conditions PS-MI respectées	PS-MI¹ Zone 2
		> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8³ $a_{gr}=0,66 \text{ m/s}^2$
	III	> 30% de SHON créée	Eurocode 8³ $a_{gr}=0,66 \text{ m/s}^2$
	IV	> 30% de plancher supprimé à un niveau	
Zone 4	II	> 30% de SHON créée Conditions PS-MI respectées	PS-MI¹ Zone 3
		> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8³ $a_{gr}=0,96 \text{ m/s}^2$
	III	> 20% de SHON créée	Eurocode 8³ $a_{gr}=0,96 \text{ m/s}^2$
	IV	> 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés Ajout équipement lourd en toiture	
Zone 5	II	> 30% de SHON créée Conditions CP-MI respectées	CP-MI²
		> 20% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés	Eurocode 8³ $a_{gr}=1,8 \text{ m/s}^2$
	III	> 20% de SHON créée	Eurocode 8³ $a_{gr}=1,8 \text{ m/s}^2$
	IV	> 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés Ajout équipement lourd en toiture	

¹ Application **possible** (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI. La zone sismique à prendre en compte est celle immédiatement inférieure au zonage réglementaire (modulation de l'aléa).

² Application **possible** du guide CP-MI

³ Application **obligatoire** des règles Eurocode 8

■ Agir sur les éléments non structuraux

Les éléments non structuraux du bâti (cloisons, cheminées, faux-plafonds etc.) peuvent se révéler dangereux pour la sécurité des personnes, même sous un séisme d'intensité modérée. Pour limiter cette vulnérabilité, l'ajout ou le remplacement d'éléments non structuraux dans le bâtiment doit s'effectuer conformément aux prescriptions de l'Eurocode 8 partie 1 :

- pour les bâtiments de catégories III et IV en zone de sismicité 2,
- pour l'ensemble des bâtiments de catégories II, III et IV dans les zones 3, 4 et 5.

■ Entrée en vigueur et période transitoire

Les décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 entrent en vigueur le **1^{er} mai 2011**.

Pour tout permis de construire déposé avant le **31 octobre 2012**, les règles parasismiques PS92 restent applicables pour les bâtiments de catégorie d'importance II, III ou IV ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire, d'une déclaration préalable ou d'une autorisation de début de travaux.

Cependant, les valeurs d'accélération à prendre en compte sont modifiées.

POUR LE CALCUL ...

Valeurs d'accélération modifiées (m/s²) pour l'application des PS92 (à partir du 1^{er} mai 2011)

	II	III	IV
Zone 2	1,1	1,6	2,1
Zone 3	1,6	2,1	2,6
Zone 4	2,4	2,9	3,4
Zone 5	4	4,5	5

■ Plan de prévention des risques (PPR) sismiques

Les plans de prévention des risques sismiques constituent un outil supplémentaire pour réduire le risque sismique sur le territoire.

Ils viennent compléter la réglementation nationale en affinant à l'échelle d'un territoire la connaissance sur l'aléa (microzonage), la vulnérabilité du bâti existant (prescriptions de diagnostics ou de travaux) et les enjeux.

■ Attestation de prise en compte des règles parasismiques

Lors de la demande du permis de construire pour les bâtiments où la mission PS est obligatoire, une attestation établie par le contrôleur technique doit être fournie. Elle spécifie que le contrôleur a bien fait connaître au maître d'ouvrage son avis sur la prise en compte des règles parasismiques au niveau de la conception du bâtiment.

A l'issue de l'achèvement des travaux, le maître d'ouvrage doit fournir une nouvelle attestation stipulant qu'il a tenu compte des avis formulés par le contrôleur technique sur le respect des règles parasismiques.

■ Contrôle technique

Le contrôleur technique intervient à la demande du maître d'ouvrage pour contribuer à la prévention des aléas techniques (notamment solidité et sécurité). Le contrôle technique est rendu obligatoire pour les bâtiments présentant un enjeu important vis-à-vis du risque sismique (article R111-38 du code de la construction et de l'habitation). Dans ces cas, la mission parasismique (PS) doit accompagner les missions de base solidité (L) et sécurité (S).

POUR EN SAVOIR PLUS

Les organismes que vous pouvez contacter :

- Le ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement (MEDDTL) www.developpement-durable.gouv.fr
- La direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN)
- La direction générale de la prévention des risques (DGPR)
- Les services déconcentrés du ministère :
 - Les Directions départementales des territoires (et de la mer) - DDT ou DDTM
 - Les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement - DREAL
 - Les Directions de l'environnement, de l'aménagement et du logement - DEAL
 - Les Centres d'études techniques de l'équipement - CETE

Des références sur le risque sismique :

- Le site du Plan Séisme, programme national de prévention du risque sismique www.planseisme.fr
- Le portail de la prévention des risques majeurs www.prim.net

Janvier 2011



Direction générale de l'aménagement,
du logement et de la nature
Direction de l'habitat, de l'urbanisme
et des paysages
Sous-direction de la qualité et du développement
durable dans la construction

Arche sud 92055 La Défense cedex
Tél. +33 (0)1 40 81 21 22

