



Révision du Plan Local d'Urbanisme de ROBECQ

R
E
G
L
E
M
E
N
T



Révision du PLU prescrite le 10/11/2008

Projet du PLU arrêté le

Enquête publique duau

PLU approuvé le.....



ZI des Prés Loribes
BP 60200 Flers-en-Escrebieux
59503 DOUAI Cedex
Tel : 03.62.07.80.00
Fax : 03.62.07.80.01

TABLE DES MATIERES

<u>AVANT-PROPOS</u>	<u>p 2</u>
<u>TITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES</u>	<u>p 3 à 6</u>
<u>TITRE 2 : DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES URBAINES</u>	<u>p 7 à 17</u>
<u>Chapitre 1</u> : Dispositions applicables à la zone U	p 8 à 17
<u>TITRE 3 : DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES A URBANISER</u>	<u>p 18 à 28</u>
<u>Chapitre 1</u> : Dispositions applicables à la zone 1AU	p 19 à 25
<u>Chapitre 2</u> : Dispositions applicables à la zone 2AU	p 26 à 28
<u>TITRE 4 : DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE AGRICOLE</u>	<u>p 29 à 37</u>
<u>Chapitre 1</u> : Dispositions applicables à la zone A	p 30 à 37
<u>TITRE 5 : DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE NATURELLE</u>	<u>p 38 à 47</u>
<u>Chapitre 1</u> : Dispositions applicables à la zone N	p 39 à 47
<u>LEXIQUE</u>	<u>p 48 à 53</u>
<u>ANNEXES DOCUMENTAIRES</u>	<u>p 54 à 60</u>

AVANT-PROPOS

Le Plan Local d'Urbanisme, le règlement et ses documents graphiques

Le règlement et ses documents graphiques sont établis conformément aux articles R.123-1 et suivants du code de l'urbanisme.

Article R.123-4 : "Le règlement délimite les zones urbaines, les zones à urbaniser, les zones agricoles et les zones naturelles et forestières. Il fixe les règles applicables à l'intérieur de chacune de ces zones dans les conditions prévues à l'article R.123-9".

Extrait de l'article R.123-9 :

"Le règlement peut comprendre tout ou partie des règles suivantes :

- 1° Les occupations et utilisations du sol interdites ;
- 2° Les occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières ;
- 3° Les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public ;
- 4° Les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement, ainsi que, dans les zones relevant de l'assainissement non collectif délimitées en application de l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, les conditions de réalisation d'un assainissement individuel ;
- 5° La superficie minimale des terrains constructibles, lorsque cette règle est justifiée par des contraintes techniques relatives à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif ou lorsque cette règle est justifiée pour préserver l'urbanisation traditionnelle ou l'intérêt paysager de la zone considérée ;
- 6° L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques ;
- 7° L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ;
- 8° L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété ;
- 9° L'emprise au sol des constructions ;
- 10° La hauteur maximale des constructions ;
- 11° L'aspect extérieur des constructions et l'aménagement de leurs abords ainsi que, éventuellement, les prescriptions de nature à assurer la protection des éléments de paysage, des quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger mentionnés au i) de l'article R. 123-11 ;
- 12° Les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement ;
- 13° Les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations ;
- 14° Le coefficient d'occupation du sol défini par l'article R. 123-10 et, le cas échéant, dans les zones d'aménagement concerté, la surface de plancher développée hors oeuvre nette dont la construction est autorisée dans chaque îlot".

Le règlement et ses documents graphiques sont opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux relatifs à l'occupation et l'utilisation du sol et génèrent une obligation de conformité (article L.123-5 du code de l'urbanisme).

TITRE 1

DISPOSITIONS GENERALES

Ce règlement est établi conformément aux articles R.123-1 et suivants du Code de l'Urbanisme.

ARTICLE 1 - CHAMP D'APPLICATION TERRITORIAL DU REGLEMENT

Article L 123-1 du code de l'urbanisme : "Les plans locaux d'urbanisme couvrent l'intégralité du territoire d'une [...] commune à l'exception des parties de ces territoires qui sont couvertes par un plan de sauvegarde et de mise en valeur".

Ainsi, le présent règlement s'applique sur la totalité du territoire de la commune de ROBECQ.

ARTICLE 2 – RENVOI AU LEXIQUE

Les définitions du lexique figurant au présent règlement doivent être prises en compte pour l'application du règlement et de ses documents graphiques.

ARTICLE 3 - DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES

Rappel : extraits du rapport de présentation

Le territoire couvert par le Plan Local d'Urbanisme est divisé en zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles.

- ✓ **La zone urbaine** est repérée au plan de zonage la lettre U. Il s'agit des secteurs déjà urbanisés et des secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter (article R.123-5 du code de l'urbanisme). Cette zone comprend un secteur Ua correspondant au centre ancien de la commune.
- ✓ **Les zones à urbaniser** sont repérées au plan de zonage par les dénominations AU : 1AU et 2AU. Ce sont des secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation (article R.123-6 du code de l'urbanisme).
- ✓ **La zone agricole** est repérée au plan de zonage par la lettre A. Elle correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles (article R.123-7 du code de l'urbanisme).
- ✓ **La zone naturelle** est repérée au plan de zonage par la lettre N. Il s'agit des secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux 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 (article R.123-8 du code de l'urbanisme).

Les documents graphiques font également apparaître (articles R.123-11 et R.123-12 du code de l'urbanisme) :

- ✓ Les secteurs où ***l'existence de risques naturels, tels qu'inondations, affaissements***, [...] justifie que soient interdits ou soumis à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols (art. R.123-11 b) du code de l'urbanisme).
- ✓ ***Les emplacements réservés*** aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts, avec leur destination et les collectivités, services et organismes publics bénéficiaires (art. R.123-11 d) du code de l'urbanisme).
- ✓ ***Les éléments de paysage*** [...] à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique (art. R.123-11 h) du code de l'urbanisme).

ARTICLE 4 – RAPPELS

- Le droit de préemption urbain s'applique dans les zones urbaines ou à urbaniser au bénéfice de la commune.
- La commune est concernée par le risque naturel de mouvement de terrain en temps de sécheresse lié au retrait-gonflement des sols argileux (aléa faible, moyen et fort). Il est vivement conseillé de procéder à des sondages sur les terrains et d'adapter en conséquent les techniques de construction (cf. annexes documentaires du règlement). Cette recommandation sera inscrite dans les observations dans les arrêtés d'autorisation de toute construction.

TITRE 2

DISPOSITIONS APPLICABLES

AUX

ZONES URBAINES

DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE U**PREAMBULE**

Extraits du rapport de présentation :

La zone U est une zone urbaine mixte correspondant au tissu urbain de la commune.

Le secteur Ua correspond au centre ancien de la commune dont la typologie est plus dense que sur le reste du territoire.

RAPPELS

La zone est touchée par des secteurs à risque d'inondation repérés au plan de zonage par 3 types d'aléas : faible, moyen et fort.

La zone comprend des éléments de paysage naturel protégés au titre de l'article L.123-1-7° du code de l'urbanisme.

La commune est concernée par le risque naturel de mouvement de terrain en temps de sécheresse lié au retrait-gonflement des sols argileux. Il est vivement conseillé de procéder à des sondages sur les terrains et d'adapter les techniques de construction (cf. annexes documentaires du règlement). Cette recommandation sera inscrite dans les observations dans les arrêtés d'autorisation de toute construction.

La Communauté de Communes Artois Lys doit être consultée à chaque demande d'autorisation d'occupation du sol pour l'application de l'article 4 du règlement.

Il convient de se reporter au lexique pour la définition des termes du règlement.

Il est vivement conseillé de se reporter aux Annexes du PLU pour prendre connaissance de l'ensemble des servitudes et obligations diverses qui affectent la zone.

ARTICLE U 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdits :

- L'aménagement de terrains de camping et de caravanes.
- L'aménagement de parcs résidentiels de loisirs.
- Les habitations légères de loisirs.
- L'ouverture et l'exploitation de carrière.
- Les dépôts de matériaux ou de déchets non autorisés sous conditions particulières à l'article U2.
- La création de bâtiments d'élevage.
- Les constructions à destination d'activités industrielles.
- Les pylônes de transmission téléphonique.

En sus, dans les secteurs à risque d'inondation d'aléas moyen ou fort, sont interdits :

- Les caves et les sous-sols.
- Les remblais ou aménagements susceptibles de contrarier le bon écoulement des eaux ou d'aggraver les risques d'inondation.

En sus, dans les secteurs à risque d'inondation d'aléa fort, sont interdits :

- La création de nouvelles constructions principales.

ARTICLE U 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Tous les modes d'occupation et d'utilisation du sol, autres que ceux mentionnés à l'article 1, sont autorisés. Mais sont admises sous conditions particulières les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les constructions et installations à destination d'activités hôtelières, commerciales, de stockage, artisanales ou de bureaux comportant ou non des installations soumises à la législation sur les installations classées, dans la mesure où :
 - elles satisfont à la législation en vigueur les concernant ;
 - elles sont compatibles avec le caractère de la zone ;
 - elles ne sont pas de nature à porter atteinte à la salubrité, à la sécurité publique et au site.
- L'aménagement ou l'extension des activités existantes comportant ou non des installations classées pour la protection de l'environnement satisfaisant à la législation en vigueur les concernant, et à la condition qu'il n'en résulte pas pour le voisinage une aggravation des dangers et des nuisances.
- La création de bâtiments agricoles sous réserve que les sièges d'exploitation soient déjà situés en zone urbaine.
- Les dépôts à l'air libre lorsqu'ils sont liés à l'exercice d'une activité, dans la mesure où ils satisfont à la législation en vigueur les concernant, et à condition qu'ils soient masqués par des plantations et peu visibles des voies publiques.
- Les affouillements et exhaussements du sol seulement s'ils sont indispensables pour la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation du sol autorisés ou s'ils sont liés

à un aménagement paysager ou à la réalisation de bassin de retenue des eaux, dans le respect de la réglementation en vigueur.

En sus, dans les secteurs à risque d'inondation d'aléa fort:

- les constructions d'habitation de l'unité foncière supportant la construction principale (y compris annexes et dépendances accolées ou non) pourront augmenter leur emprise au sol dans la limite de 20m².
- le premier niveau de plancher devra être situé à +1 mètre par rapport au terrain naturel avant aménagement.

En sus, dans les secteurs à risque d'inondation d'aléas moyen ou fort, pour les constructions nouvelles :

- les constructions à destination d'habitation seront limitées à 20% d'emprise au sol par rapport à la surface totale de l'unité foncière.
- les constructions à destination d'activité seront limitées à 30% d'emprise au sol par rapport à la surface totale de l'unité foncière.
- le premier niveau de plancher devra être situé à +0,50 mètre par rapport au terrain naturel avant aménagement.

En sus, dans les secteurs à risque d'inondation d'aléas moyen ou fort, pour les constructions existantes :

- les constructions à destination d'habitation pourront augmenter de 20% leur emprise au sol.
- les constructions à destination d'activité pourront augmenter de 30% leur emprise au sol.
- le premier niveau de plancher devra être situé à +0,50 mètre par rapport au terrain naturel avant aménagement.

Dans tous les cas la reconstruction de bâtiment à l'identique est autorisée en respectant les contraintes liées aux aléas inondations.

Avant tout engagement de travaux, il convient de consulter un bureau spécialisé en études de sols pour réalisation d'une étude géotechnique relative à la portance des sols et qui déterminera les mesures à prendre en compte pour la stabilité et la pérennité de la construction projetée.

ARTICLE U 3 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET D'ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC

1°/ Accès

Pour être constructible, un terrain doit disposer d'un accès à une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur les fonds voisins éventuellement obtenu par l'application de l'article 682 du code civil.

Les accès doivent présenter les caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile.

Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de prescriptions spéciales si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu notamment de la position des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

Le nombre des accès sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité.

La largeur minimale des accès est fixée à 5 mètres.

Les groupes de garages individuels de plus de 2 boxes doivent être disposés de telle manière à ne présenter qu'un seul accès sur la voie.

Les accès doivent toujours être assujettis à l'accord du gestionnaire de la voirie concernée.

2°/ Voirie

Les terrains doivent être desservis par des voies publiques ou privées dont les caractéristiques techniques doivent être suffisantes au regard de l'importance et de la destination du projet et, permettre de satisfaire aux exigences de la défense contre l'incendie et de la protection civile.

Ces voies doivent :

- permettre l'accès du matériel de lutte contre l'incendie ;
- présenter des caractéristiques suffisantes et optimales pour la circulation des véhicules et des piétons ;
- disposer d'une desserte commune par les réseaux aux normes et d'un éclairage public correspondant aux exigences municipales (mobilier, implantation);
- présenter des caractéristiques suffisantes en termes de structure de chaussée, de trottoir le cas échéant, et de couche de finition (revêtement solide).

Les caractéristiques de la voirie à prolonger ou à créer doit correspondre aux exigences du service de collecte des ordures ménagères.

ARTICLE U 4 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS D'EAU, D'ASSAINISSEMENT ET D'ELECTRICITE

1°/ Eau potable

Pour recevoir une construction, un terrain doit obligatoirement être raccordé au réseau public de distribution d'eau potable par un branchement de caractéristiques suffisantes.

2°/ Eaux usées domestiques

Dans les zones d'assainissement collectif :

Il est obligatoire d'évacuer les eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères) sans aucune stagnation et sans aucun traitement préalable par des canalisations souterraines au réseau

public, en respectant les caractéristiques du système séparatif. Une autorisation préalable doit être obtenue auprès du gestionnaire du réseau d'assainissement.

Toutefois, en l'absence de réseau collectif d'assainissement ou dans l'attente de celui-ci, un système d'assainissement non collectif peut être admis sous les conditions suivantes :

- la collectivité est en mesure d'indiquer le délai de réalisation du réseau prévu ;
- le système est conforme à la réglementation en vigueur et en adéquation avec la nature du sol ;
- le système doit être conçu de manière à être branché ultérieurement sur le réseau d'assainissement public dès sa réalisation.

Dans les zones d'assainissement non collectif :

Le système d'épuration doit être réalisé en conformité avec la législation en vigueur, et en adéquation avec la nature du sol.

3°/ Eaux résiduaires des activités

Sans préjudice de la réglementation applicable aux installations classées, l'évacuation des eaux usées liées aux activités autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement est soumise aux prescriptions de qualité définies par la réglementation en vigueur. L'évacuation des eaux résiduaires au réseau d'assainissement, si elle est autorisée, devra faire l'objet d'un prétraitement approprié.

3°/ Eaux pluviales

Quand la nature du sous-sol, la surface de terrain disponible et les exigences du milieu récepteur le permettent, le principe retenu pour la gestion des eaux pluviales est la récupération par infiltration à la parcelle.

Si cette récupération est impossible ou insuffisante, les aménagements réalisés sur le terrain devront être tels qu'ils garantissent l'écoulement direct dans le réseau collecteur spécifique. A défaut de réseau, le constructeur doit réaliser les aménagements permettant le libre écoulement des eaux pluviales afin d'assurer une évacuation directe et sans stagnation, conformément aux exigences de la réglementation en vigueur.

Il est en outre autorisé que les eaux pluviales soient récupérées et utilisées à usage domestique en application de la réglementation en vigueur.

4°/ Autres réseaux (télécommunications, électricité, télévision, radiodiffusion)

Lorsque le réseau est enterré, le branchement en souterrain est obligatoire.

ARTICLE U 5 : SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES

En l'absence de réseau collectif d'assainissement, le permis de construire ne pourra être délivré que sur un terrain d'une superficie minimale suffisante pour assurer l'assainissement des constructions, conformément aux spécificités techniques du terrain et du dispositif d'assainissement envisagé.

Cette règle ne s'applique pas aux constructions et installations ne nécessitant pas de rejet d'eaux usées.

ARTICLE U 6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

L'application des règles ci-après énoncées s'apprécie par rapport aux voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer, qui desservent la parcelle sur laquelle la construction est projetée.

Tout ou partie de la façade avant de la construction principale peut être implantée :

- soit en recul de 5 mètres minimal à compter de la limite d'emprise de la voie ;
- soit en cas de "dent creuse", à l'alignement de l'une des deux constructions voisines (entre 0 et 5 mètres).

Dans le secteur Ua, la façade avant de la construction principale peut être implantée :

- soit à la limite d'emprise de la voie ;
- soit à l'alignement de l'une des deux constructions voisines si cet alignement est compris entre 0 et 5 mètres.

Dans tous les cas, aucune façade avant de la construction principale ne pourra être implantée à plus de 20 mètres à compter de la limite d'emprise de la voie.

Les constructions doivent respecter un recul d'au moins 6 mètres par rapport aux berges des cours d'eau.

Les constructions annexes et les installations doivent observer un recul au moins égal à celui de la construction principale.

Toutefois, dans l'ensemble de la zone :

- Lorsqu'il s'agit de travaux d'extension d'un bâtiment existant, il sera admis que l'extension soit édifiée, soit avec un recul qui ne pourra être inférieur au recul minimal du bâtiment existant, soit avec un recul qui ne pourra être inférieur aux reculs minimaux fixés ci-dessus.
- Lorsqu'il s'agit de constructions ou d'installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, à condition que leur destination suppose une implantation différente pour répondre à des besoins de fonctionnalité ou de sécurité, elles peuvent s'implanter à la limite de la voie ou en recul minimal de 1 mètre à compter de cette même limite.
- Les reconstructions pourront être admises selon l'implantation initiale de la construction.
- Dans le cas de construction sur un terrain bordé par plus d'une voie, l'un des pignons peut être implanté à la limite de la voie ou en recul de 3 mètres minimal à compter de cette même limite. Cette exception ne peut pas être appliquée par rapport à la voie sur laquelle est créé l'accès au terrain.

ARTICLE U 7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Les implantations sur une ou plusieurs limites séparatives ou avec une marge d'isolement sont possibles dans les conditions suivantes :

▪ Dans le cas d'une implantation en retrait, la distance comptée horizontalement (L) de tout point d'un bâtiment au point le plus proche des limites séparatives de la parcelle doit être au moins égale à la moitié de sa hauteur (H/2) sans pouvoir être inférieure à 3 mètres.

Toutefois, cette distance minimale peut être ramenée à 1 mètre pour les constructions annexes (à l'exception des garages) d'une emprise au sol n'excédant pas 20m² et d'une hauteur inférieure à 3 mètres.

- L'édification de la construction principale en limite(s) séparative(s) est autorisée :
 - A l'intérieur d'une bande de 20 mètres de profondeur mesurée à partir de la limite d'emprise de la voie.
 - Au delà de cette bande,
 - lorsqu'il est prévu d'adosser la construction projetée à un bâtiment sensiblement équivalent en hauteur, en épaisseur, et en bon état, déjà contigu à la limite séparative ;
 - lorsqu'il s'agit d'une extension dont la hauteur au droit de la limite séparative n'excède pas 3 mètres au droit de la limite séparative.

Dans tous les cas, la construction de bâtiments annexes est interdite sur limite séparative.

Toutefois :

- Lorsqu'il s'agit de travaux d'extension d'un bâtiment existant, il sera admis que l'extension soit édifiée, soit avec un prospect qui ne pourra être inférieur au prospect minimal du bâtiment existant, soit avec un prospect qui ne pourra être inférieur aux retraits minimaux fixés ci-dessus.
- Lorsqu'il s'agit de constructions ou d'installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, elles peuvent s'implanter en limites séparatives sans condition de profondeur ou en retrait de 1 mètre minimum à compter de ces mêmes limites.

ARTICLE U 8 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

Entre deux bâtiments non contigus doit toujours être ménagée une distance suffisante pour permettre l'entretien facile des marges d'isolement et des bâtiments eux-mêmes, ainsi que le passage et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie.

Cette distance ne peut être inférieure à 6 mètres dans le cas de deux constructions à usage d'habitation.

ARTICLE U 9 : EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Dans la zone U, l'emprise au sol est limitée à 40%, il n'en est pas fixé dans le secteur Ua.

Nonobstant les règles ci-dessus, conformément aux dispositions reprises en article U2 :

- dans les secteurs à risque d'inondation d'aléa fort, les constructions d'habitation de l'unité foncière supportant la construction principale (y compris annexes et dépendances accolées ou non) peuvent augmenter leur emprise au sol dans la limite de 20m².
- dans les secteurs à risque d'inondation d'aléas moyen ou fort, pour les constructions nouvelles :
 - les constructions à destination d'habitation seront limitées à 20% d'emprise au sol par rapport à la surface totale de l'unité foncière.
 - les constructions à destination d'activité seront limitées à 30% d'emprise au sol par rapport à la surface totale de l'unité foncière.
- dans les secteurs à risque d'inondation d'aléas moyen ou fort, pour les constructions existantes :
 - les constructions à destination d'habitation pourront augmenter de 20% leur emprise au sol.
 - les constructions à destination d'activité pourront augmenter de 30% leur emprise au sol.

ARTICLE U 10 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

La hauteur maximale d'une construction à destination d'habitation au-dessus du sol naturel avant aménagement ne peut dépasser 9 mètres au faîtage (Rez-de-chaussée plus 1 niveau maximum), dans le secteur Ua cette hauteur est amenée à 13 mètres (Rez-de-chaussée plus 2 niveaux maximum).

Toutefois, une hauteur supérieure peut être admise :

- pour les travaux d'extension d'un bâtiment existant dont la hauteur est supérieure aux dispositions qui précèdent. Dans ce cas, la hauteur maximale autorisée est celle de la construction existante.
- pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, si elle est rendue nécessaire par leur nature même, et / ou pour répondre à des besoins de fonctionnalité ou de sécurité.

ARTICLE U 11 : ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS

Ainsi qu'il est prévu à l'article R.111-21 du code de l'urbanisme, la situation des constructions, leur architecture, leurs dimensions, leur aspect extérieur doivent être adaptés au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Sont interdits :

- Le maintien à nu, en parement extérieur de matériaux destinés à être recouverts d'un revêtement ou d'un enduit, tels que les parpaings.
- L'utilisation en couverture de certains matériaux ondulés (type tôles métalliques ou plastiques), sauf pour des constructions annexes de faibles dimensions.

- Les bâtiments annexes sommaires (tels que clapiers, poulaillers, abris), réalisés avec des moyens de fortune.

Les murs séparatifs et les murs aveugles apparents d'un bâtiment doivent être traités en harmonie avec les façades.

Les murs et toitures des bâtiments annexes et des extensions doivent être traités en harmonie avec ceux de la construction principale.

Installations diverses :

Les citernes de gaz liquéfié ou à mazout, aires de stockage ou de service ainsi que les installations similaires doivent être masquées par des écrans de verdure et être placées en des lieux où elles sont peu visibles des voies publiques.

Les postes électriques doivent être traités en harmonie avec les constructions avoisinantes, dans le choix des matériaux et revêtements.

Clôtures :

a) Clôtures implantées à la limite de la voie et sur la profondeur des marges de recul :

Les clôtures doivent être constituées soit de haies vives, soit de grilles, grillages ou tout autre dispositif à claire-voie comportant ou non un mur bahut.

La hauteur totale de la clôture ne peut excéder 1,60 mètre, hors pilastres et portail, dont 0,80 mètre pour la partie pleine.

b) Sur cour et jardin :

Les clôtures ne pourront excéder 2,20 mètres de hauteur maximale, dont 0,80 mètre pour la partie pleine.

En cas de vue directe ou indirecte entre deux bâtiments, des clôtures pleines dites de "courtoisie" ou "d'intimité" pourront être implantées sur la limite séparative. Leur hauteur totale ne pourra pas dépasser 2,20 mètres. Elles ne pourront être réalisées à plus de 6 mètres des façades arrières de la construction principale.

Les clôtures ne doivent en aucun gêner la circulation sur l'ensemble de la zone, notamment en diminuant la visibilité aux sorties d'établissements et aux carrefours.

D'autres types de clôtures ne sont autorisés que s'ils répondent à des nécessités compte tenu du type d'occupation rencontré sur les parcelles voisines ou au caractère des constructions qui y sont édifiées.

Il n'est pas fixé de règle relative aux clôtures pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, ainsi qu'en bordure des voies piétonnes.

Prescriptions de nature à assurer la protection des éléments de paysage bâti

Tous travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément de paysage bâti identifié au plan de zonage du PLU doivent faire l'objet d'une déclaration préalable (article R.421-23 h) du code de l'urbanisme) ou d'une demande de permis de démolir.

Tous travaux sur les bâtiments repérés doivent tendre à la restauration, le maintien et la pérennisation des aspects architecturaux et des gabarits existants.

ARTICLE U 12 : STATIONNEMENT DES VEHICULES

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être réalisé en dehors des voies publiques et conformément à la réglementation en vigueur relative à l'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées et à mobilité réduite, et notamment relative au stationnement.

Le nombre de places de stationnement exigé constitue une norme minimale.

- Pour les constructions à destination d'habitation, à l'exception des logements locatifs financés avec un prêt aidé de l'Etat (article L.123-1-3 du code de l'urbanisme), il doit être réalisé 2 places de stationnement automobile par logement.

En sus, pour les projets à destination principale d'habitation créant une voirie nouvelle ouverte à la circulation générale, il sera prévu à l'usage des visiteurs, en dehors des parcelles, 1 place de stationnement automobile par tranche de 5 logements.

- Pour les autres destinations de construction, il doit être aménagé des surfaces suffisantes pour l'évolution, le déchargement et le stationnement de la totalité des véhicules de livraisons, de services, du personnel et des visiteurs.

En cas d'impossibilité urbanistique, technique ou architecturale d'aménager sur le terrain de l'opération le nombre de places nécessaires au stationnement, le constructeur devra :

- soit aménager sur un autre terrain situé à moins de 100 mètres du premier, les places de stationnement qui lui font défaut, sous réserve qu'il apporte la preuve qu'il réalise lesdites places en même temps que les travaux de construction ou d'aménagement ;
- soit de justifier de l'acquisition de places non affectées situées dans un parc privé de stationnement existant ou en cours de réalisation situé dans un rayon de 100 mètres ;
- soit de justifier de l'obtention d'une concession à long terme dans un parc public de stationnement existant ou en cours de réalisation situé dans un rayon de 100 mètres ;
- soit à verser une participation en vue de la réalisation de parcs publics de stationnement.

ARTICLE U 13 : ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Les essences d'arbres et arbustes à planter seront choisies de préférence parmi les essences locales listées dans les annexes documentaires du présent règlement.

Au moins 10% des espaces libres doivent être traités en espaces verts et plantés à raison d'un arbre de haute tige au moins pour 200m² de parcelles.

Les aires de stationnement découvertes doivent être plantées à raison d'un arbre au moins pour 4 places de parking. Les plantations doivent être uniformément réparties.

Les plantations ne doivent pas créer de gênes pour la circulation publique et notamment la sécurité routière.

Prescriptions de nature à assurer la protection des éléments de paysage naturel

Tous travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément de paysage naturel identifié au plan de zonage du PLU doivent faire l'objet d'une déclaration préalable (article R.421-23 h) du code de l'urbanisme).

Tout élément supprimé après déclaration préalable doit être remplacé.

ARTICLE U 14 : COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL

Il n'est pas fixé de règle.

TITRE 3

DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES A URBANISER

DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE 1AU**PREAMBULE**

Extraits du rapport de présentation :

La zone 1AU est une zone à caractère naturel destinée à une urbanisation mixte à court ou moyen terme.

RAPPELS

Les zones sont concernées par des orientations d'aménagement auxquelles il est nécessaire de se reporter.

La zone est touchée par des secteurs à risque d'inondation repérés au plan de zonage par 2 types d'aléas : faible et moyen.

La commune est concernée par le risque naturel de mouvement de terrain en temps de sécheresse lié au retrait-gonflement des sols argileux. Il est vivement conseillé de procéder à des sondages sur les terrains et d'adapter les techniques de construction (cf. annexes documentaires du règlement). Cette recommandation sera inscrite dans les observations dans les arrêtés d'autorisation de toute construction.

La Communauté de Communes Artois Lys doit être consultée à chaque demande d'autorisation d'occupation du sol pour l'application de l'article 4 du règlement.

Il convient de se reporter au lexique pour la définition des termes du règlement.

Il est vivement conseillé de se reporter aux Annexes du PLU pour prendre connaissance de l'ensemble des servitudes et obligations diverses qui affectent la zone.

ARTICLE 1AU 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdits :

- L'aménagement de terrains de camping et de caravanes.
- L'aménagement de parcs résidentiels de loisirs.
- Les habitations légères de loisirs.
- L'ouverture et l'exploitation de carrière.
- Les dépôts de matériaux ou de déchets.
- Les constructions et installations à destination d'activités industrielles.
- Les constructions et installations à destination d'activités agricoles.
- Les constructions à destination d'activités comportant des installations soumises à autorisation en application de la législation sur les installations classées.
- Les pylônes de transmission téléphonique.

En sus, dans les secteurs à risque d'inondation d'aléas moyen ou fort, sont interdits :

- Les caves et les sous-sols.
- Les remblais ou aménagements susceptibles de contrarier le bon écoulement des eaux ou d'aggraver les risques d'inondation.

ARTICLE 1AU 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Tous les modes d'occupation et d'utilisation du sol, autres que ceux mentionnés à l'article 1, sont autorisés. Mais sont admises sous conditions particulières les occupations et utilisations du sol suivantes, dès lors :

▫ Qu'elles sont projetées 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 le règlement, dans la mesure où le financement de tous les équipements nécessaires à la réalisation de l'opération, qu'il s'agisse des équipements publics ou des équipements internes à l'opération est assuré conformément au code de l'urbanisme, et sous réserve que la localisation ne compromette pas l'aménagement de l'ensemble de la zone,

▫ Qu'elles sont compatibles avec les orientations d'aménagement par secteurs,

- Les constructions et installations à destination d'activités hôtelières, commerciales, artisanales ou de bureaux comportant ou non des installations soumises à déclaration en application de la législation sur les installations classées, dans la mesure où :
 - elles satisfont à la législation en vigueur les concernant ;
 - elles sont compatibles avec le caractère de la zone ;
 - elles ne sont pas de nature à porter atteinte à la salubrité, à la sécurité publique et au site.
- Les affouillements et exhaussements du sol seulement s'ils sont indispensables pour la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation du sol autorisés ou s'ils sont liés

à un aménagement paysager ou à la réalisation de bassin de retenue des eaux, dans le respect de la réglementation en vigueur.

En sus, dans les secteurs à risque d'inondation d'aléas moyen ou fort:

- les constructions à destination d'habitation seront limitées à 20% d'emprise au sol par rapport à la surface totale de l'unité foncière.
- le premier niveau de plancher devra être situé à +0,50 mètre par rapport au terrain naturel avant aménagement.

ARTICLE 1AU 3 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET D'ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC

1°/ Accès

Pour être constructible, un terrain doit disposer d'un accès à une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur les fonds voisins éventuellement obtenu par l'application de l'article 682 du code civil.

Les accès doivent présenter les caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile.

Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de prescriptions spéciales si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu notamment de la position des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

Le nombre des accès sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité.

La largeur minimale des accès est fixée à 5 mètres.

Les groupes de garages individuels de plus de 2 boxes doivent être disposés de telle manière à ne présenter qu'un seul accès sur la voie.

Les accès doivent toujours être assujettis à l'accord du gestionnaire de la voirie concernée.

2°/ Voirie

Les terrains doivent être desservis par des voies publiques ou privées dont les caractéristiques techniques doivent être suffisantes au regard de l'importance et de la destination du projet et, permettre de satisfaire aux exigences de la défense contre l'incendie et de la protection civile.

Les caractéristiques de la voirie à prolonger ou à créer doit correspondre aux exigences du service de collecte des ordures ménagères.

ARTICLE 1AU 4 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS D'EAU, D'ASSAINISSEMENT ET D'ELECTRICITE**1°/ Eau potable**

Pour recevoir une construction, un terrain doit obligatoirement être raccordé au réseau public de distribution d'eau potable par un branchement de caractéristiques suffisantes.

2°/ Eaux usées domestiques**Dans les zones d'assainissement collectif :**

Il est obligatoire d'évacuer les eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères) sans aucune stagnation et sans aucun traitement préalable par des canalisations souterraines au réseau public, en respectant les caractéristiques du système séparatif. Une autorisation préalable doit être obtenue auprès du gestionnaire du réseau d'assainissement.

Toutefois, en l'absence de réseau collectif d'assainissement ou dans l'attente de celui-ci, un système d'assainissement non collectif peut être admis sous les conditions suivantes :

- la collectivité est en mesure d'indiquer le délai de réalisation du réseau prévu ;
- le système est conforme à la réglementation en vigueur et en adéquation avec la nature du sol ;
- le système doit être conçu de manière à être branché ultérieurement sur le réseau d'assainissement public dès sa réalisation.

Dans les zones d'assainissement non collectif :

Le système d'épuration doit être réalisé en conformité avec la législation en vigueur, et en adéquation avec la nature du sol.

3°/ Eaux résiduaires des activités

Sans préjudice de la réglementation applicable aux installations classées, l'évacuation des eaux usées liées aux activités autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement est soumise aux prescriptions de qualité définies par la réglementation en vigueur. L'évacuation des eaux résiduaires au réseau d'assainissement, si elle est autorisée, devra faire l'objet d'un prétraitement approprié.

3°/ Eaux pluviales

Quand la nature du sous-sol, la surface de terrain disponible et les exigences du milieu récepteur le permettent, le principe retenu pour la gestion des eaux pluviales est la récupération par infiltration à la parcelle.

Si cette récupération est impossible ou insuffisante, les aménagements réalisés sur le terrain devront être tels qu'ils garantissent l'écoulement direct dans le réseau collecteur spécifique. A défaut de réseau, le constructeur doit réaliser les aménagements permettant le libre écoulement des eaux pluviales afin d'assurer une évacuation directe et sans stagnation, conformément aux exigences de la réglementation en vigueur.

Il est en outre autorisé que les eaux pluviales soient récupérées et utilisées à usage domestique en application de la réglementation en vigueur.

4°/ Autres réseaux (télécommunications, électricité, télévision, radiodiffusion)

Lorsque le réseau est enterré, le branchement en souterrain est obligatoire.

ARTICLE 1AU 5 : SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES

En l'absence de réseau collectif d'assainissement, le permis de construire ne pourra être délivré que sur un terrain d'une superficie minimale suffisante pour assurer l'assainissement des constructions, conformément aux spécificités techniques du terrain et du dispositif d'assainissement envisagé.

Cette règle ne s'applique pas aux constructions et installations ne nécessitant pas de rejet d'eaux usées.

ARTICLE 1AU 6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

L'application des règles ci-après énoncées s'apprécie par rapport aux voies publiques ou privées existantes ou à créer qui desservent la parcelle sur laquelle la construction est projetée.

Tout ou partie de la façade avant de la construction principale peut être implantée à partir de la limite d'emprise de la voie.

Dans tous les cas, aucune façade avant de la construction principale ne pourra être implantée à plus de 20 mètres à compter de la limite d'emprise de la voie.

Les garages doivent respecter un recul minimal de 6 mètres à compter de la limite d'emprise de la voie.

Les constructions annexes et les installations doivent observer un recul au moins égal à celui de la construction principale.

ARTICLE 1AU 7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Les implantations sur une ou plusieurs limites séparatives ou avec une marge d'isolement sont possibles dans les conditions suivantes :

- Dans le cas d'une implantation en retrait, la distance de tout point d'un bâtiment au point le plus proche des limites séparatives ne peut être inférieure à 3 mètres.

Toutefois, cette distance minimale peut être ramenée à 1 mètre pour les constructions annexes (à l'exception des garages) d'une emprise au sol n'excédant pas 20m² et d'une hauteur inférieure à 3 mètres.

- La construction en limite(s) séparative(s) est autorisée à l'intérieur d'une bande de 20 mètres de profondeur mesurée à partir de la limite d'emprise de la voie.

Dans tous les cas, la construction de bâtiments annexes est interdite sur limite séparative.

Toutefois, lorsqu'il s'agit de constructions ou d'installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, à condition que leur destination suppose une implantation différente pour répondre à des besoins de fonctionnalité ou de sécurité, elles peuvent s'implanter en limites séparatives sans condition de profondeur ou en retrait de 1 mètre minimum à compter de ces mêmes limites.

ARTICLE 1AU 8 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

Entre deux bâtiments non contigus doit toujours être ménagée une distance suffisante pour permettre l'entretien facile des marges d'isolement et des bâtiments eux-mêmes, ainsi que le passage et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie.

Cette distance ne peut être inférieure à 6 mètres dans le cas de deux constructions à usage d'habitation.

ARTICLE 1AU 9 : EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

L'emprise au sol maximale est fixée à 30%.

Nonobstant les règles ci-dessus, dans les secteurs à risque d'inondation d'aléas moyen ou fort, conformément aux dispositions reprises en article 1AU2, les constructions à destination d'habitation seront limitées à 20% d'emprise au sol par rapport à la surface totale de l'unité foncière.

ARTICLE 1AU 10 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

La hauteur maximale d'une construction à destination d'habitation au-dessus du sol naturel avant aménagement ne peut dépasser 9 mètres au faîtage (Rez-de-chaussée plus 1 niveau maximum).

Toutefois, une hauteur supérieure peut être admise pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, si elle est rendue nécessaire par leur nature même, et / ou pour répondre à des besoins de fonctionnalité ou de sécurité.

ARTICLE 1AU 11 : ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS

Ainsi qu'il est prévu à l'article R.111-21 du code de l'urbanisme, la situation des constructions, leur architecture, leurs dimensions, leur aspect extérieur doivent être adaptés au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Sont interdits :

- Le maintien à nu, en parement extérieur de matériaux destinés à être recouverts d'un revêtement ou d'un enduit, tels que les parpaings.

- L'utilisation en couverture de certains matériaux ondulés (type tôles métalliques ou plastiques), sauf pour des constructions annexes de faibles dimensions.
- Les bâtiments annexes sommaires (tels que clapiers, poulaillers, abris), réalisés avec des moyens de fortune.

Les murs séparatifs et les murs aveugles apparents d'un bâtiment doivent être traités en harmonie avec les façades.

Les murs et toitures des bâtiments annexes et des extensions doivent être traités en harmonie avec ceux de la construction principale.

Installations diverses :

Les citernes de gaz liquéfié ou à mazout, aires de stockage ou de service ainsi que les installations similaires doivent être masquées par des écrans de verdure et être placées en des lieux où elles sont peu visibles des voies publiques.

Les postes électriques doivent être traités en harmonie avec les constructions avoisinantes, dans le choix des matériaux et revêtements.

Clôtures :

a) Clôtures implantées à la limite de la voie et sur la profondeur des marges de recul :

Les clôtures doivent être constituées soit de haies vives, soit de grilles, grillages ou tout autre dispositif à claire-voie comportant ou non un mur bahut.

La hauteur totale de la clôture ne peut excéder 1,60 mètre, hors pilastres et portail, dont 0,80 mètre pour la partie pleine.

b) Sur cour et jardin :

Les clôtures ne pourront excéder 2,20 mètres de hauteur maximale, dont 0,80 mètre pour la partie pleine.

En cas de vue directe ou indirecte entre deux bâtiments, des clôtures pleines dites de "courtoisie" ou "d'intimité" pourront être implantées sur la limite séparative. Leur hauteur totale ne pourra pas dépasser 2,20 mètres. Elles ne pourront être réalisées à plus de 6 mètres des façades arrières de la construction principale.

Les clôtures ne doivent en aucun gêner la circulation sur l'ensemble de la zone, notamment en diminuant la visibilité aux sorties d'établissements et aux carrefours.

D'autres types de clôtures ne sont autorisés que s'ils répondent à des nécessités compte tenu du type d'occupation rencontré sur les parcelles voisines ou au caractère des constructions qui y sont édifiées.

Il n'est pas fixé de règle relative aux clôtures pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, ainsi qu'en bordure des voies piétonnes.

ARTICLE 1AU 12 : STATIONNEMENT DES VEHICULES

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être réalisé en dehors des voies publiques et conformément à la réglementation en vigueur relative à l'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées et à mobilité réduite, et notamment relative au stationnement.

Le nombre de places de stationnement exigé constitue une norme minimale.

- Pour les constructions à destination d'habitation, à l'exception des logements locatifs financés avec un prêt aidé de l'Etat (article L.123-1-3 du code de l'urbanisme), il doit être réalisé 2 places de stationnement automobile par logement.

En sus, pour les projets à destination principale d'habitation créant une voirie nouvelle ouverte à la circulation générale, il sera prévu à l'usage des visiteurs, en dehors des parcelles, 1 place de stationnement automobile par tranche de 5 logements.

- Pour les autres destinations de construction, il doit être aménagé des surfaces suffisantes pour l'évolution, le déchargement et le stationnement de la totalité des véhicules de livraisons, de services, du personnel et des visiteurs.

ARTICLE 1AU 13 : ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Les essences d'arbres et arbustes à planter seront choisies de préférence parmi les essences locales listées dans les annexes documentaires du présent règlement.

Au moins 10% des espaces libres doivent être traités en espaces verts et plantés à raison d'un arbre de haute tige au moins pour 200m² de parcelles.

Les aires de stationnement découvertes doivent être plantées à raison d'un arbre au moins pour 4 places de parking. Les plantations doivent être uniformément réparties.

Les plantations ne doivent pas créer de gênes pour la circulation publique et notamment la sécurité routière.

Les limites séparatives des unités foncières correspondant aux limites avec les autres zones du plan local d'urbanisme doivent être plantées de haies et/ou d'arbres.

L'aménagement des espaces verts et communs correspondront aux principes dégagés par les orientations d'aménagement.

ARTICLE 1AU 14 : COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL

Il n'est pas fixé de règle.

DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE 2AU**PREAMBULE**

Extraits du rapport de présentation :

La zone 2AU est une zone à caractère naturel destinée à une urbanisation mixte à long terme. Elle pourra être ouverte à l'urbanisation après la mise en œuvre d'une procédure de modification du Plan Local d'Urbanisme.

RAPPELS

La commune est concernée par le risque naturel de mouvement de terrain en temps de sécheresse lié au retrait-gonflement des sols argileux. Il est vivement conseillé de procéder à des sondages sur les terrains et d'adapter les techniques de construction (cf. annexes documentaires du règlement). Cette recommandation sera inscrite dans les observations dans les arrêtés d'autorisation de toute construction.

La Communauté de Communes Artois Lys doit être consultée à chaque demande d'autorisation d'occupation du sol pour l'application de l'article 4 du règlement.

Il convient de se reporter au lexique pour la définition des termes du règlement.

Il est vivement conseillé de se reporter aux Annexes du PLU pour prendre connaissance de l'ensemble des servitudes et obligations diverses qui affectent la zone.

ARTICLE 2AU 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol.

ARTICLE 2AU 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Sans objet.

ARTICLE 2AU 3 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET D'ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC

Il n'est pas fixé de règle à cet article.

ARTICLE 2AU 4 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS D'EAU, D'ELECTRICITE ET D'ASSAINISSEMENT

Il n'est pas fixé de règle à cet article.

ARTICLE 2AU 5 : SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES

Il n'est pas fixé de règle à cet article.

ARTICLE 2AU 6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

Il n'est pas fixé de règle à cet article.

ARTICLE 2AU 7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Il n'est pas fixé de règle à cet article.

ARTICLE 2AU 8 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

Il n'est pas fixé de règle à cet article.

ARTICLE 2AU 9 : EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Il n'est pas fixé de règle à cet article.

ARTICLE 2AU 10 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Il n'est pas fixé de règle à cet article.

**ARTICLE 2AU 11 : ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DE LEURS
ABORDS**

Il n'est pas fixé de règle à cet article.

ARTICLE 2AU 12 : STATIONNEMENT DES VEHICULES

Il n'est pas fixé de règle à cet article.

ARTICLE 2AU 13 : ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Il n'est pas fixé de règle à cet article.

ARTICLE 2AU 14 : COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL

Il n'est pas fixé de règle à cet article.

TITRE 4

DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE AGRICOLE

DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE A**PREAMBULE**

Extraits du rapport de présentation :

La zone A est une zone à vocation exclusivement agricole.

RAPPELS

La zone est touchée par des secteurs à risque d'inondation repérés au plan de zonage soumis à des conditions réglementaires spéciales exposées ci-dessous.

La zone comprend des éléments de paysage naturel protégés au titre de l'article L.123-1-7° du code de l'urbanisme.

La commune est concernée par le risque naturel de mouvement de terrain en temps de sécheresse lié au retrait-gonflement des sols argileux. Il est vivement conseillé de procéder à des sondages sur les terrains et d'adapter les techniques de construction (cf. annexes documentaires du règlement). Cette recommandation sera inscrite dans les observations dans les arrêtés d'autorisation de toute construction.

La Communauté de Communes Artois Lys doit être consultée à chaque demande d'autorisation d'occupation du sol pour l'application de l'article 4 du règlement.

Il convient de se reporter au lexique pour la définition des termes du règlement.

Il est vivement conseillé de se reporter aux Annexes du PLU pour prendre connaissance de l'ensemble des servitudes et obligations diverses qui affectent la zone.

ARTICLE A 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

- Toutes les occupations et utilisations du sol non autorisées sous conditions particulières à l'article A2, y compris les caves et sous-sols dans les secteurs concernés par un risque inondation au plan de zonage.
- les éoliennes.
- les centrales solaires.

Dans les secteurs concernés par le risque inondation, sont interdits :

- Les caves et les sous-sols.
- Les remblais ou aménagements susceptibles de contrarier le bon écoulement des eaux ou d'aggraver les risques d'inondation.

ARTICLE A 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Sont admises sous conditions les occupations et utilisations du sol suivantes à l'exclusion des parcelles non bâties à risque d'inondations repérées au plan de zonage :

- La création, l'extension et la transformation de bâtiments ou installations nécessaires à l'exploitation agricole.
- La création, l'extension et la transformation de bâtiments et installations nécessaires aux activités complémentaires de l'activité agricole, dans la mesure où ils ne portent pas atteinte au caractère de la zone, restent limités et constituent un prolongement de l'acte de production ou ont pour support l'exploitation (art L.311-1 du Code Rural).
- Les constructions à usage d'habitation nécessaires aux personnes dont la présence à proximité est obligatoire pour assurer la surveillance de l'exploitation.
- Le changement de destination de bâtiments agricoles répertoriés au plan de zonage en construction destinées à l'habitation, aux gîtes ou chambres d'hôte sous réserve de ne pas porter atteinte au caractère agricole de la zone, notamment en ce qui concerne la proximité d'élevages existants et les contraintes s'attachant à ce type d'activité.
- Les constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif (y compris les pylônes de transmission téléphonique) dans la mesure où elles ne compromettent pas le caractère agricole de la zone.
- Les pylônes de transmission téléphonique à condition qu'ils soient situés à 200 mètres au moins de l'habitation la plus proche.
- Les affouillements et exhaussements du sol seulement s'ils sont indispensables pour la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation du sol autorisés ou s'ils sont liés à un aménagement paysager ou à la réalisation de bassin de retenue des eaux, dans le respect de la réglementation en vigueur.

En sus, dans le secteur Ah :

- Les travaux visant à améliorer le confort ou la solidité des constructions à usage d'habitation existantes,
- Les constructions annexes sur la même unité foncière que la construction principale,
- L'extension des activités existantes à vocation de bureaux, de services, d'artisanat ou de commerces.
- Les clôtures.

En sus, dans les secteurs soumis au risque d'inondation:

- Les installations et bâtiments agricoles sont autorisés sous réserve qu'ils soient directement liés au fonctionnement des exploitations agricoles existantes et que des mesures de prévention soient intégrées dans la conception des installations (rehausse, citernes non enterrées et ancrées, mesures pour éviter les pollutions du milieu aquatique, ...).
- les constructions d'habitation de l'unité foncière supportant la construction principale (y compris annexes et dépendances accolées ou non) pourront augmenter leur emprise au sol dans la limite de 20m².
- les constructions à destination d'activité pourront augmenter de 20% leur emprise au sol.
- le premier niveau de plancher devra être situé à +0,50 mètre par rapport au terrain naturel avant aménagement.

Dans tous les cas la reconstruction de bâtiment à l'identique est autorisée en respectant les contraintes liées aux aléas inondations.

ARTICLE A 3 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET D'ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC**1°/ Accès**

Pour être constructible, un terrain doit disposer d'un accès à une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur les fonds voisins éventuellement obtenu par l'application de l'article 682 du code civil.

Les accès doivent présenter les caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile.

Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de prescriptions spéciales si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu notamment de la position des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

Le nombre des accès sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité.

Les accès doivent toujours être assujettis à l'accord du gestionnaire de la voirie concernée.

2°/ Voirie

Les terrains doivent être desservis par des voies publiques ou privées dont les caractéristiques techniques doivent être suffisantes au regard de l'importance et de la destination du projet et, permettre de satisfaire aux exigences de la défense contre l'incendie et de la protection civile.

ARTICLE A 4 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS D'EAU, D'ASSAINISSEMENT ET D'ELECTRICITE**1°/ Eau potable**

Pour recevoir une construction, un terrain doit obligatoirement être raccordé au réseau public de distribution d'eau potable par un branchement de caractéristiques suffisantes.

2°/ Eaux usées domestiques

Dans les zones d'assainissement collectif :

Il est obligatoire d'évacuer les eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères) sans aucune stagnation et sans aucun traitement préalable par des canalisations souterraines au réseau public, en respectant les caractéristiques du système séparatif. Une autorisation préalable doit être obtenue auprès du gestionnaire du réseau d'assainissement.

Toutefois, en l'absence de réseau collectif d'assainissement ou dans l'attente de celui-ci, un système d'assainissement non collectif peut être admis sous les conditions suivantes :

- la collectivité est en mesure d'indiquer le délai de réalisation du réseau prévu ;
- le système est conforme à la réglementation en vigueur et en adéquation avec la nature du sol ;
- le système doit être conçu de manière à être branché ultérieurement sur le réseau d'assainissement public dès sa réalisation.

Dans les zones d'assainissement non collectif :

Le système d'épuration doit être réalisé en conformité avec la législation en vigueur, et en adéquation avec la nature du sol.

3°/ Eaux résiduaires des activités

Sans préjudice de la réglementation applicable aux installations classées, l'évacuation des eaux usées liées aux activités autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement est soumise aux prescriptions de qualité définies par la réglementation en vigueur. L'évacuation des eaux résiduaires au réseau d'assainissement, si elle est autorisée, devra faire l'objet d'un prétraitement approprié.

3°/ Eaux pluviales

Quand la nature du sous-sol, la surface de terrain disponible et les exigences du milieu récepteur le permettent, le principe retenu pour la gestion des eaux pluviales est la récupération par infiltration à la parcelle.

Si cette récupération est impossible ou insuffisante, les aménagements réalisés sur le terrain devront être tels qu'ils garantissent l'écoulement direct dans le réseau collecteur spécifique.

A défaut de réseau, le constructeur doit réaliser les aménagements permettant le libre écoulement des eaux pluviales afin d'assurer une évacuation directe et sans stagnation, conformément aux exigences de la réglementation en vigueur.

Il est en outre autorisé que les eaux pluviales soient récupérées et utilisées à usage domestique en application de la réglementation en vigueur.

4°/ Autres réseaux (télécommunications, électricité, télévision, radiodiffusion)

Lorsque le réseau est enterré, le branchement en souterrain est obligatoire.

ARTICLE A 5 : SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES

En l'absence de réseau collectif d'assainissement, le permis de construire ne pourra être délivré que sur un terrain d'une superficie minimale suffisante pour assurer l'assainissement des constructions, conformément aux spécificités techniques du terrain et du dispositif d'assainissement envisagé.

Cette règle ne s'applique pas aux constructions et installations ne nécessitant pas de rejet d'eaux usées.

ARTICLE A 6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

L'application des règles ci-après énoncées s'apprécie par rapport aux voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer, qui desservent la parcelle sur laquelle la construction est projetée.

Dans le secteur Ah :

Les constructions autorisées doivent observer un recul au moins égal à celui de la construction principale.

Dans le reste de la zone :

Les constructions et installations autorisées doivent être implantées en recul minimal de :

- 30 mètres à compter de l'emprise de la voie pour les projets à usage agricole.
- 15 mètres à compter de l'emprise de la voie pour les projets à usage d'habitation.

Toutefois :

- Lorsqu'il s'agit de travaux d'extension d'un bâtiment existant, il sera admis que l'extension soit édifiée, soit avec un recul qui ne pourra être inférieur au recul minimal du bâtiment existant, soit avec un recul qui ne pourra être inférieur aux reculs minimaux fixés ci-dessus.
- Lorsqu'il s'agit de constructions ou d'installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, à condition que leur destination suppose une implantation différente pour répondre à des besoins de fonctionnalité ou de sécurité, elles peuvent s'implanter à la limite de la voie ou en recul minimal de 1 mètre à compter de cette même limite.
- Dans le cas de construction sur un terrain bordé par plus d'une voie, l'un des pignons peut être implanté à la limite de la voie ou en recul de 3 mètres minimal à compter de cette même limite. Cette exception ne peut pas être appliquée par rapport à la voie sur laquelle est créé l'accès au terrain.

Les constructions doivent respecter un recul d'au moins 6 mètres par rapport aux berges des cours d'eau.

ARTICLE A 7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

L'implantation avec une marge d'isolement est possible dans les conditions suivantes :

La distance comptée horizontalement (L) de tout point d'un bâtiment au point le plus proche des limites séparatives de la parcelle doit être au moins égale à la moitié de sa hauteur (H/2), sans jamais être inférieure à 3 mètres.

Toutefois, cette distance minimale peut être ramenée à 1 mètre pour les constructions annexes d'une emprise au sol n'excédant pas 20m² et d'une hauteur inférieure à 3 mètres.

Les dépôts doivent être implantés à 10 mètres au moins des limites séparatives des parcelles bâties.

- La construction en limite(s) séparative(s) est autorisée :
 - A l'intérieur d'une bande de 25 mètres de profondeur mesurée à partir de la limite d'emprise de la voie.
 - Au-delà de cette bande,
 - lorsqu'il est prévu d'adosser la construction projetée à un bâtiment sensiblement équivalent en hauteur, en épaisseur, et en bon état, déjà contigu à la limite séparative ;
 - lorsqu'il s'agit d'une extension dont la hauteur au droit de la limite séparative n'excède pas 3 mètres au droit de la limite séparative.

Dans tous les cas, la construction de bâtiments annexes est interdite sur limite séparative.

Toutefois :

- Lorsqu'il s'agit de travaux d'extension d'un bâtiment existant, il sera admis que l'extension soit édifiée, soit avec un prospect qui ne pourra être inférieur au prospect minimal du bâtiment existant, soit avec un prospect qui ne pourra être inférieur aux retraits minimaux fixés ci-dessus.
- Lorsqu'il s'agit de constructions ou d'installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, à condition que leur destination suppose une implantation différente pour répondre à des besoins de fonctionnalité ou de sécurité, elles peuvent s'implanter en limites séparatives sans condition de profondeur ou en retrait de 1 mètre minimum à compter de ces mêmes limites.

ARTICLE A 8 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

Entre deux bâtiments non contigus doit toujours être ménagée une distance suffisante pour permettre l'entretien facile des marges d'isolement et des bâtiments eux-mêmes, ainsi que le passage et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie.

Cette distance ne peut être inférieure à 5 mètres.

ARTICLE A 9 : EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Dans le secteur Ah, l'emprise au sol des constructions ne peut excéder 60% de la superficie totale du terrain.

Dans les secteurs soumis au risque d'inondation, l'emprise au sol est limitée à 20% de la surface de l'unité foncière pour les constructions à usage d'habitation et 30% de la surface de l'unité foncière pour les constructions à usage autre qu'habitation.

Nonobstant les règles ci-dessus, dans les secteurs soumis au risque d'inondation, conformément aux dispositions reprises en article A2 :

- les constructions d'habitation de l'unité foncière supportant la construction principale (y compris annexes et dépendances accolées ou non) peuvent augmenter leur emprise au sol dans la limite de 20m².
- les constructions à destination d'activité peuvent augmenter de 20% leur emprise au sol.

ARTICLE A 10 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Dans le secteur Ah, la hauteur maximale autorisée des constructions à destination d'habitation est celle de la construction existante.

Dans le reste de la zone, la hauteur maximale d'une construction à destination d'habitation au-dessus du sol naturel avant aménagement ne peut dépasser 9 mètres au faîtage.

La hauteur maximale des constructions et des installations agricoles ne peut dépasser 15 mètres.

Toutefois, une hauteur supérieure peut être admise :

- pour les travaux d'extension d'un bâtiment existant dont la hauteur est supérieure aux dispositions qui précèdent. Dans ce cas, la hauteur maximale autorisée est celle de la construction existante.
- pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, si elle est rendue nécessaire par leur nature même, et / ou pour répondre à des besoins de fonctionnalité ou de sécurité.

ARTICLE A 11 : ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS

Ainsi qu'il est prévu à l'article R.111-21 du code de l'urbanisme, la situation des constructions, leur architecture, leurs dimensions, leur aspect extérieur doivent être adaptés au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

ARTICLE A 12 : STATIONNEMENT DES VEHICULES

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être réalisé en dehors des voies publiques et conformément à la réglementation en vigueur relative à l'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées et à mobilité réduite, et notamment relative au stationnement.

Le nombre de places de stationnement exigé constitue une norme minimale.

- Pour les constructions à destination d'habitation autorisées, il doit être réalisé 2 places de stationnement automobile par logement.

ARTICLE A 13 : ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Les essences d'arbres et arbustes à planter seront choisies de préférence parmi les essences locales listées dans les annexes documentaires du présent règlement.

Un aménagement paysager doit être prévu autour des constructions à destination d'activités agricoles.

Les plantations ne doivent pas créer de gênes pour la circulation publique et notamment la sécurité routière.

Prescriptions de nature à assurer la protection des éléments de paysage naturel

Tous travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément de paysage naturel identifié au plan de zonage du PLU doivent faire l'objet d'une déclaration préalable (article R.421-23 h) du code de l'urbanisme).

Tout élément supprimé après déclaration préalable doit être remplacé.

Prescriptions de nature à assurer la protection des éléments de paysage bâti

Tous travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément de paysage bâti identifié au plan de zonage du PLU doivent faire l'objet d'une déclaration préalable (article R.421-23 h) du code de l'urbanisme) ou d'une demande de permis de démolir.

Tous travaux sur les bâtiments repérés doivent tendre à la restauration, le maintien et la pérennisation des aspects architecturaux et des gabarits existants.

ARTICLE A 14 : COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL

Il n'est pas fixé de règle à cet article.

TITRE 5

DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE NATURELLE

DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE N**PREAMBULE**

Extraits du rapport de présentation :

La zone N est une zone naturelle protégée.

Elle comprend 2 secteurs de taille et de capacités d'accueil limitées autorisant des constructions (article R.123-8 3^{ème} alinéa du code de l'urbanisme) :

- le secteur Nd en bordure du Canal d'Aire à La Bassée et lié à son exploitation ;
- le secteur NI dédié aux équipements et activités de loisirs correspondant à un parcours de pêche;

RAPPELS

La zone comprend des éléments de paysage naturel protégés au titre de l'article L.123-1-7° du code de l'urbanisme.

La zone est touchée par des secteurs à risque d'inondation repérés au plan de zonage soumis à des conditions réglementaires spéciales exposées ci-dessous.

La commune est concernée par la présence de carrières et cavités souterraines. Il est vivement recommandé de procéder à des sondages de reconnaissance préalablement à toute construction.

La commune est concernée par le risque naturel de mouvement de terrain en temps de sécheresse lié au retrait-gonflement des sols argileux. Il est vivement conseillé de procéder à des sondages sur les terrains et d'adapter les techniques de construction (cf. annexes documentaires du règlement). Cette recommandation sera inscrite dans les observations dans les arrêtés d'autorisation de toute construction.

La Communauté de Communes Artois Lys doit être consultée à chaque demande d'autorisation d'occupation du sol pour l'application de l'article 4 du règlement.

Il convient de se reporter au lexique pour la définition des termes du règlement.

Il est vivement conseillé de se reporter aux Annexes du PLU pour prendre connaissance de l'ensemble des servitudes et obligations diverses qui affectent la zone.

ARTICLE N 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

- Toutes les occupations et utilisations du sol non autorisées sous conditions particulières à l'article N2, y compris les caves et sous-sols dans les secteurs concernés par un risque inondation au plan de zonage.

Dans les secteurs soumis au risque d'inondation, sont interdits :

- Les caves et les sous-sols.
- Les remblais ou aménagements susceptibles de contrarier le bon écoulement des eaux ou d'aggraver les risques d'inondation.

ARTICLE N 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Sont admises sous conditions les occupations et utilisations du sol suivantes, dans toute la zone :

- Les affouillements et exhaussements du sol seulement s'ils sont indispensables pour la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation du sol autorisés ou s'ils sont liés à un aménagement paysager ou à la réalisation de bassin de retenue des eaux, dans le respect de la réglementation en vigueur.
- Les équipements publics d'infrastructure.
- Les clôtures.

En sus, dans le secteur Nd :

- Les affouillements et exhaussements liés à l'exploitation du Canal d'Aire à La Bassée.

En sus, dans le secteur NI :

- Les aménagements et les constructions liés à des activités de loisirs correspondant à l'exploitation d'un parcours de pêche.

En sus, dans les secteurs soumis au risque d'inondation:

- les constructions d'habitation de l'unité foncière supportant la construction principale (y compris annexes et dépendances accolées ou non) pourront augmenter leur emprise au sol dans la limite de 20m².
- les constructions à destination d'activité pourront augmenter de 20% leur emprise au sol.
- le premier niveau de plancher devra être situé à +0,50 mètre par rapport au terrain naturel avant aménagement.

Dans tous les cas la reconstruction de bâtiment à l'identique est autorisée en respectant les contraintes liées aux aléas inondations.

ARTICLE N 3 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET D'ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC**1°/ Accès**

Pour être constructible, un terrain doit disposer d'un accès à une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur les fonds voisins éventuellement obtenu par l'application de l'article 682 du code civil.

Les accès doivent présenter les caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile.

Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de prescriptions spéciales si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu notamment de la position des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

Le nombre des accès sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité.

Les accès doivent toujours être assujettis à l'accord du gestionnaire de la voirie concernée.

2°/ Voirie

Les terrains doivent être desservis par des voies publiques ou privées dont les caractéristiques techniques doivent être suffisantes au regard de l'importance et de la destination du projet et, permettre de satisfaire aux exigences de la défense contre l'incendie et de la protection civile.

ARTICLE N 4 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS D'EAU, D'ASSAINISSEMENT ET D'ELECTRICITE**1°/ Eau potable**

Pour recevoir une construction, un terrain doit obligatoirement être raccordé au réseau public de distribution d'eau potable par un branchement de caractéristiques suffisantes.

2°/ Eaux usées domestiques

Dans les zones d'assainissement collectif :

Il est obligatoire d'évacuer les eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères) sans aucune stagnation et sans aucun traitement préalable par des canalisations souterraines au réseau public, en respectant les caractéristiques du système séparatif. Une autorisation préalable doit être obtenue auprès du gestionnaire du réseau d'assainissement.

Toutefois, en l'absence de réseau collectif d'assainissement ou dans l'attente de celui-ci, un système d'assainissement non collectif peut être admis sous les conditions suivantes :

- la collectivité est en mesure d'indiquer le délai de réalisation du réseau prévu ;
- le système est conforme à la réglementation en vigueur et en adéquation avec la nature du sol ;

- le système doit être conçu de manière à être branché ultérieurement sur le réseau d'assainissement public dès sa réalisation.

Dans les zones d'assainissement non collectif :

Le système d'épuration doit être réalisé en conformité avec la législation en vigueur, et en adéquation avec la nature du sol.

3°/ Eaux résiduaires des activités

Sans préjudice de la réglementation applicable aux installations classées, l'évacuation des eaux usées liées aux activités autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement est soumise aux prescriptions de qualité définies par la réglementation en vigueur. L'évacuation des eaux résiduaires au réseau d'assainissement, si elle est autorisée, devra faire l'objet d'un prétraitement approprié.

3°/ Eaux pluviales

Quand la nature du sous-sol, la surface de terrain disponible et les exigences du milieu récepteur le permettent, le principe retenu pour la gestion des eaux pluviales est la récupération par infiltration à la parcelle.

Si cette récupération est impossible ou insuffisante, les aménagements réalisés sur le terrain devront être tels qu'ils garantissent l'écoulement direct dans le réseau collecteur spécifique. A défaut de réseau, le constructeur doit réaliser les aménagements permettant le libre écoulement des eaux pluviales afin d'assurer une évacuation directe et sans stagnation, conformément aux exigences de la réglementation en vigueur.

Il est en outre autorisé que les eaux pluviales soient récupérées et utilisées à usage domestique en application de la réglementation en vigueur.

4°/ Autres réseaux (télécommunications, électricité, télévision, radiodiffusion)

Lorsque le réseau est enterré, le branchement en souterrain est obligatoire.

ARTICLE N 5 : SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES

En l'absence de réseau collectif d'assainissement, le permis de construire ne pourra être délivré que sur un terrain d'une superficie minimale suffisante pour assurer l'assainissement des constructions, conformément aux spécificités techniques du terrain et du dispositif d'assainissement envisagé.

Cette règle ne s'applique pas aux constructions et installations ne nécessitant pas de rejet d'eaux usées.

ARTICLE N 6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

L'application des règles ci-après énoncées s'apprécie par rapport aux voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer, qui desservent la parcelle sur laquelle la construction est projetée.

Dans le secteur NI :

Les constructions et installations autorisées doivent être implantées en recul minimal de 10 mètres par rapport à l'emprise des voies.

Lorsqu'il s'agit d'équipements publics d'infrastructure ou de constructions ou d'installations autorisées nécessitant une implantation différente pour répondre à des besoins de fonctionnalité ou de sécurité, ils peuvent s'implanter à la limite de la voie ou en recul minimal de 1 mètre à compter de cette même limite.

Toutefois, dans l'ensemble de la zone :

▪ Lorsqu'il s'agit de travaux d'extension d'un bâtiment existant, il sera admis que l'extension soit édifiée, soit avec un recul qui ne pourra être inférieur au recul minimal du bâtiment existant, soit avec un recul qui ne pourra être inférieur aux reculs minimaux fixés ci-dessus.

ARTICLE N 7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Les implantations sur une ou plusieurs limites séparatives ou avec une marge d'isolement sont possibles dans les conditions suivantes :

▪ Dans le cas d'une implantation en retrait, la distance comptée horizontalement (L) de tout point d'un bâtiment au point le plus proche des limites séparatives de la parcelle doit être au moins égale à la moitié de sa hauteur (H/2), sans jamais être inférieure à 3 mètres.

Toutefois, cette distance minimale peut être ramenée à 1 mètre pour les constructions annexes d'une emprise au sol n'excédant pas 20m² et d'une hauteur inférieure à 3 mètres.

- La construction en limite(s) séparative(s) est autorisée :
 - A l'intérieur d'une bande de 25 mètres de profondeur mesurée à partir de la limite d'emprise de la voie.
 - Au delà de cette bande,
 - lorsqu'il est prévu d'adosser la construction projetée à un bâtiment sensiblement équivalent en hauteur, en épaisseur, et en bon état, déjà contigu à la limite séparative ;
 - lorsqu'il s'agit d'une extension dont la hauteur au droit de la limite séparative n'excède pas 3 mètres au droit de la limite séparative.

Dans tous les cas, la construction de bâtiments annexes est interdite sur limite séparative.

Dans le secteur NI :

L'implantation avec une marge d'isolement est possible dans les conditions suivantes :

La distance comptée horizontalement (L) de tout point d'un bâtiment au point le plus proche des limites séparatives de la parcelle doit être au moins égale à la moitié de sa hauteur (H/2), sans jamais être inférieure à 5 mètres.

Toutefois, cette distance minimale peut être ramenée à 1 mètre pour les constructions annexes d'une emprise au sol n'excédant pas 20m² et d'une hauteur inférieure à 3 mètres.

Lorsqu'il s'agit d'équipements publics d'infrastructure ou de constructions ou d'installations autorisées nécessitant une implantation différente pour répondre à des besoins de fonctionnalité ou de sécurité, ils peuvent s'implanter en limites séparatives sans condition de profondeur ou en retrait de 1 mètre minimum à compter de ces mêmes limites.

Toutefois, dans l'ensemble de la zone :

- Lorsqu'il s'agit de travaux d'extension d'un bâtiment existant, il sera admis que l'extension soit édifiée, soit avec un prospect qui ne pourra être inférieur au prospect minimal du bâtiment existant, soit avec un prospect qui ne pourra être inférieur aux retraits minimaux fixés ci-dessus.

ARTICLE N 8 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

Entre deux bâtiments non contigus doit toujours être ménagée une distance suffisante pour permettre l'entretien facile des marges d'isolement et des bâtiments eux-mêmes, ainsi que le passage et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie.

Cette distance ne peut être inférieure à 3 mètres.

ARTICLE N 9 : EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Dans le secteur NI, l'emprise au sol des constructions ne peut excéder 20% de la superficie totale du terrain.

Cette règle ne s'applique pas pour les équipements publics d'infrastructure.

Nonobstant les règles ci-dessus, dans les secteurs soumis au risque d'inondation, conformément aux dispositions reprises en article N2 :

- les constructions d'habitation de l'unité foncière supportant la construction principale (y compris annexes et dépendances accolées ou non) peuvent augmenter leur emprise au sol dans la limite de 20m².
- les constructions à destination d'activité peuvent augmenter de 20% leur emprise au sol.

ARTICLE N 10 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

En sus, dans le secteur NI :

La hauteur maximale des constructions et des installations autorisées ne peut dépasser 9 mètres.

Sont exclus de l'application de la règle de hauteur les ouvrages techniques, cheminées et autres superstructures.

Toutefois, une hauteur supérieure peut être admise pour les travaux d'extension d'un bâtiment existant dont la hauteur est supérieure aux dispositions qui précèdent. Dans ce cas, la hauteur maximale autorisée est celle de la construction existante.

ARTICLE N 11 : ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS

Ainsi qu'il est prévu à l'article R.111-21 du code de l'urbanisme, la situation des constructions, leur architecture, leurs dimensions, leur aspect extérieur doivent être adaptés au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Sont interdits :

- Le maintien à nu, en parement extérieur de matériaux destinés à être recouverts d'un revêtement ou d'un enduit, tels que les parpaings.
- L'utilisation en couverture de certains matériaux ondulés (type tôles métalliques ou plastiques), sauf pour des constructions annexes de faibles dimensions.
- Les bâtiments annexes sommaires (tels que clapiers, poulaillers, abris), réalisés avec des moyens de fortune.

Les murs séparatifs et les murs aveugles apparents d'un bâtiment doivent être traités en harmonie avec les façades.

Les murs et toitures des bâtiments annexes et des extensions doivent être traités en harmonie avec ceux de la construction principale.

Installations diverses :

Les citernes de gaz liquéfié ou à mazout, aires de stockage ou de service ainsi que les installations similaires doivent être masquées par des écrans de verdure et être placées en des lieux où elles sont peu visibles des voies publiques.

Les postes électriques doivent être traités en harmonie avec les constructions avoisinantes, dans le choix des matériaux et revêtements.

Clôtures :

a) Clôtures implantées à la limite de la voie et sur la profondeur des marges de recul :

Les clôtures doivent être constituées soit de haies vives, soit de grilles, grillages ou tout autre dispositif à claire-voie comportant ou non un mur bahut.

La hauteur totale de la clôture ne peut excéder 1,60 mètre, hors pilastres et portail, dont 0,80 mètre pour la partie pleine.

b) Sur cour et jardin :

Les clôtures ne pourront excéder 2,20 mètres de hauteur maximale, dont 0,80 mètre pour la partie pleine.

En cas de vue directe ou indirecte entre deux bâtiments, des clôtures pleines dites de "courtoisie" ou "d'intimité" pourront être implantées sur la limite séparative. Leur hauteur totale ne pourra pas dépasser 2,20 mètres. Elles ne pourront être réalisées à plus de 6 mètres des façades arrières de la construction principale.

Les clôtures ne doivent en aucun gêner la circulation sur l'ensemble de la zone, notamment en diminuant la visibilité aux sorties d'établissements et aux carrefours.

D'autres types de clôtures ne sont autorisés que s'ils répondent à des nécessités compte tenu du type d'occupation rencontré sur les parcelles voisines ou au caractère des constructions qui y sont édifiées.

ARTICLE N 12 : STATIONNEMENT DES VEHICULES

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être réalisé en dehors des voies publiques et conformément à la réglementation en vigueur relative à l'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées et à mobilité réduite, et notamment relative au stationnement.

ARTICLE N 13 : ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Les essences d'arbres et arbustes à planter seront choisies de préférence parmi les essences locales listées dans les annexes documentaires du présent règlement.

Toutes interventions à effectuer sur un espace boisé classé identifié au plan de zonage devront respecter la législation en vigueur.

Les aires de stationnement découvertes doivent être plantées à raison d'un arbre au moins pour 4 places de parking. Les plantations doivent être uniformément réparties.

Les plantations ne doivent pas créer de gênes pour la circulation publique et notamment la sécurité routière.

Prescriptions de nature à assurer la protection des éléments de paysage naturel

Tous travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément de paysage naturel identifié au plan de zonage du PLU doivent faire l'objet d'une déclaration préalable (article R.421-23 h) du code de l'urbanisme).

Tout élément supprimé après déclaration préalable doit être remplacé.

ARTICLE N 14 : COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL

Il n'est pas fixé de règle à cet article.

LEXIQUE

ARTICLES 1 et 2- OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DES SOLS

Habitation = construction destinée au logement.

Hébergement hôtelier = hébergement à caractère temporaire comportant des services qui caractérisent l'activité d'un service hôtelier et qui est géré par du personnel propre à l'établissement.

Bureaux = locaux où sont exercées des activités de direction, de gestion, d'études d'ingénierie ou d'informatique, et où ne sont pas exercées des activités de présentation et de vente directe au public.

Commerce = local à usage commercial, c'est-à-dire où l'activité pratiquée est l'achat et la vente de biens ou de service, et où la présentation directe au public est l'activité prédominante.

Artisanat* = ensemble des activités de fabrication et de commercialisation exercées par des travailleurs manuels, seuls ou avec l'aide des membres de leur famille.

Industrie* = ensemble des activités collectives de production de biens à partir de matières brutes, à l'aide de travail et de capital.

**pour distinguer artisanat et industrie, il convient d'examiner la nature des équipements utilisés ainsi que les nuisances pour le voisinage.*

Exploitation agricole = sont réputées agricoles toutes les activités correspondant à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle ainsi que les activités exercées par un exploitant agricole qui sont dans le prolongement de l'acte de production ou qui ont pour support l'exploitation. Les activités de cultures marines sont réputées agricoles, nonobstant le statut social dont relèvent ceux qui les pratiquent. Il en est de même des activités de préparation et d'entraînement des équidés domestiques en vue de leur exploitation, à l'exclusion des activités de spectacle.

Exploitation forestière = processus de fabrication s'appliquant à un ensemble d'arbres en vue de leur acheminement vers un site de valorisation.

Entrepôt = bâtiment, hangar ou lieu où sont stockés provisoirement des marchandises.

Construction et installation nécessaire aux services publics ou d'intérêt collectif = réponse à un besoin collectif d'ordre sportif, culturel, médical ou social.

L'extension d'un bâtiment existant peut s'effectuer dans un plan horizontal et / ou vertical. La partie en extension est contiguë au bâtiment existant et communique avec celui-ci.

Surface de plancher hors œuvre brute et nette (SHOB et SHON) : se reporter à l'article R.112-2 du Code de l'Urbanisme et à la fiche explicative qui suit.

ARTICLE 3 - ACCES ET VOIRIE

Accès = un des éléments de la desserte. Il correspond à la limite ou à l'espace, tel que portail, porche, partie de terrain donnant sur la voie, par lequel les véhicules pénètrent sur l'unité foncière supportant le projet de construction depuis la voie de desserte.

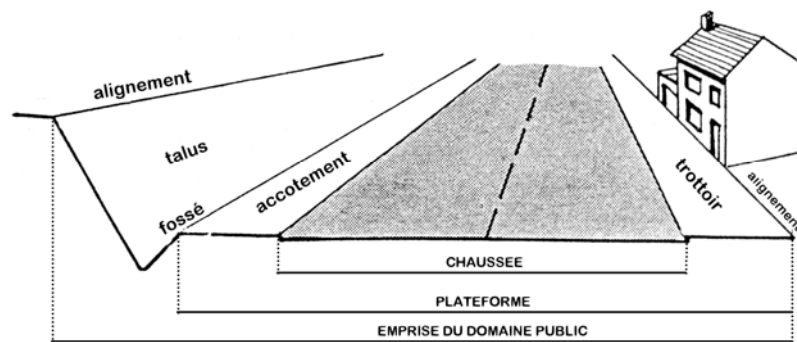
Chaussée = partie médiane de la voie, utilisée pour la circulation automobile.

Emprise de la voie = surface comprenant la voie et l'ensemble de ses dépendances.

Plate-forme = partie de la voie utilisée pour la circulation automobile et piétonne.

Voies = toutes les voies ouvertes à la circulation publique, quels que soient leur statut (publique ou privée) ou leur fonction (voies cyclistes, piétonnes, routes, chemins, etc ...).

Voie privée = voie ouverte à la circulation desservant, à partir d'une voie publique, une ou plusieurs propriétés dont elle fait juridiquement partie.



ARTICLE 5 – SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES

Unité foncière = parcelle ou ensemble de parcelles d'un seul tenant appartenant à un même propriétaire ou à une même indivision.

ARTICLE 6 – IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

Alignement = limite du domaine public routier au droit des propriétés privées riveraines. Ni les voies privées, ni les chemins ruraux, même ouverts au public, ne font partie du domaine public routier, de sorte qu'il n'existe pas d'alignement pour ces voies.

Axe de la chaussée = ligne fictive de symétrie.

Façade avant d'une construction = façade verticale du bâtiment, située au-dessus du niveau du sol, pouvant comporter une ou plusieurs ouvertures et située du côté de la voie, publique ou privée.

Limite d'emprise publique et de voie = ligne de séparation entre le terrain d'assiette du projet et le domaine public, une voie privée, un emplacement réservé pour une voie ou pour une place. La limite d'emprise est constituée, selon le cas, de l'alignement, c'est-à-dire de la limite entre une propriété privée et le domaine public, ou de la limite entre une voie privée et la propriété riveraine. Dans le cas d'un fossé, c'est le haut du talus du fossé qui constitue dans la plupart des cas cette limite.

Recul signifie en arrière d'une ligne déterminée (exemple : limite d'emprise publique). Il s'agit de la distance séparant le projet de construction des voies publiques ou privées.

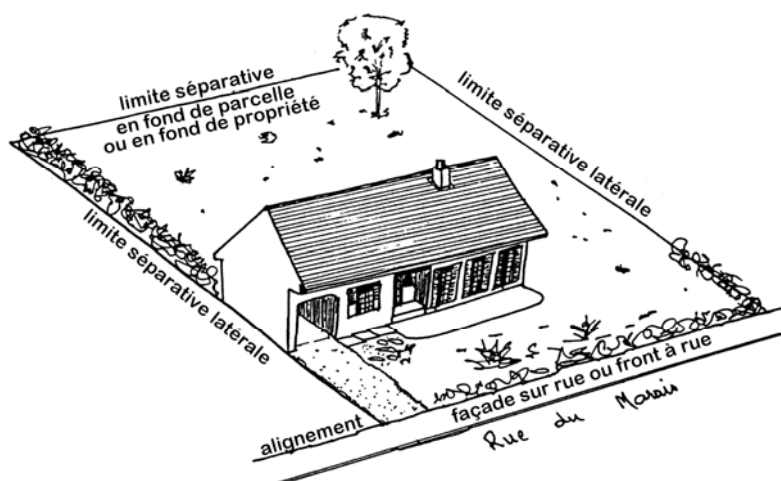
ARTICLE 7 – IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Limite séparative = limite qui n'est pas riveraine d'une emprise publique ou d'une voie.

La notion de limites séparatives englobe deux limites : les limites latérales, d'une part, et les limites arrières ou de fond, d'autre part.

Limite latérale = segment de droite de séparation de terrains dont l'une des extrémités est située sur la limite d'emprise publique ou de voie.

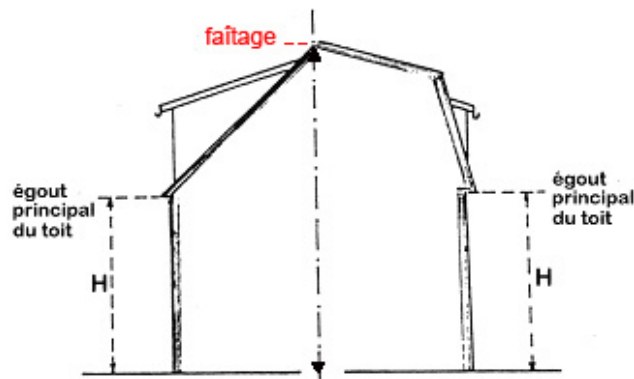
Limite de fond de parcelle = limite n'aboutissant en ligne droite à aucune emprise publique ou voie.



Retrait = distance séparant le projet de construction d'une limite séparative.

Annexe = construction de faible dimension non accolée à la construction principale nécessairement implantée sur la même unité foncière tels que bûcher, abri de jardin, garage etc., à l'exclusion de toute construction à vocation d'activités ou d'habitation.

Faîtage = ligne de jonction supérieure de deux pans de toiture inclinés suivant des pentes opposées.



ARTICLE 9 – EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

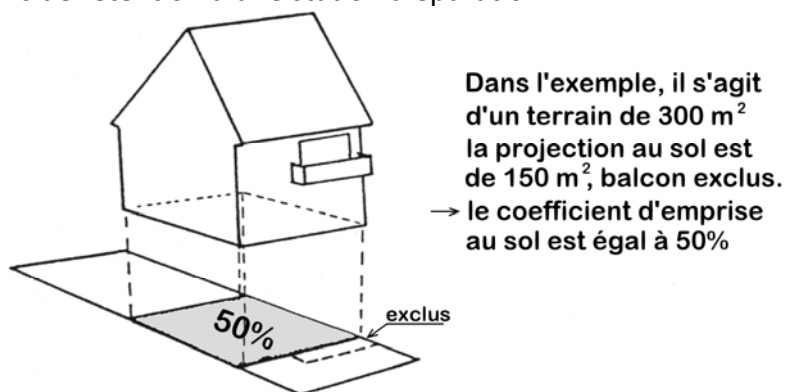
Emprise au sol = surface que la projection verticale du volume hors œuvre du bâtiment peut occuper sur le terrain.

Doivent être pris en compte pour le calcul de l’emprise au sol :

- les piscines ;
- une terrasse recouverte par le prolongement du toit-terrasse d’un immeuble reposant sur des piliers ;
- la surface de perrons réalisés en encorbellement.

Ne doivent pas être pris en compte :

- une terrasse en rez-de-chaussée ni close ni couverte ;
- une parcelle affectée à l’usage de voie privée ;
- des bassins de rétention d’une station d’épuration.



ARTICLE 10 – HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Terrain naturel = le terrain tel qu’il existe dans son état antérieur aux travaux entrepris pour la réalisation du projet, à la date de l’autorisation de construire, à l’emplacement de l’assise du projet.

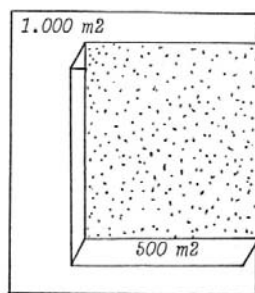
ARTICLE 13 – ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Espace libre = surface de terrain non occupée par les constructions.

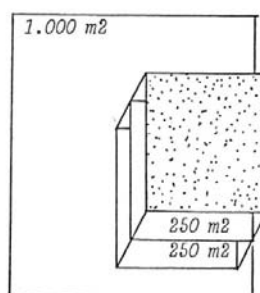
ARTICLE 14 – COEFFICIENT D'OCCUPATION DES SOLS

Coefficient d'occupation des sols = le rapport entre la surface hors œuvre nette d'une construction et la surface du terrain sur lequel est édifiée cette construction.

Le COS est exprimé par un nombre, qui constitue le maximum autorisé dans la zone.



construction en
rez-de-chaussée



construction d'un étage
sur rez-de-chaussée

Exemple : COS maximal de 0,5

ANNEXES DOCUMENTAIRES

ARTICLES 1 ET 2- OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DES SOLS

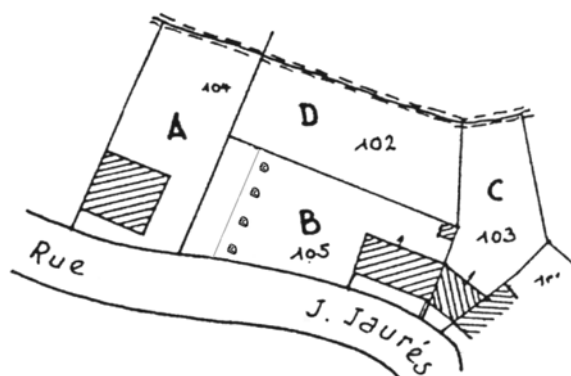
Le Plan Local d'Urbanisme prévoit l'affectation des sols selon les usages principaux par une lecture, à titre d'information de la vocation de la zone reprise en préambule et extraite du rapport de présentation, et des articles 1 et 2 des règlements de zone, les interdictions et les conditions d'autorisation déterminant le caractère de ladite zone.

Tout ce qui n'est pas interdit ou admis sous conditions particulières est autorisé sous réserve des réglementations particulières (exemple : installations classées pour la protection de l'environnement).

ARTICLE 3 - ACCES ET VOIRIES

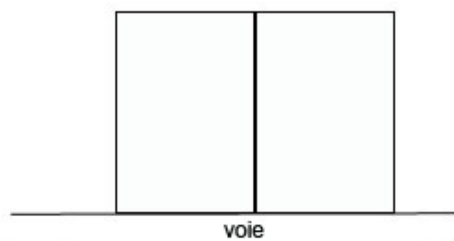
ILLUSTRATIONS :

Illustration d'un passage aménagé sur les fonds voisins :

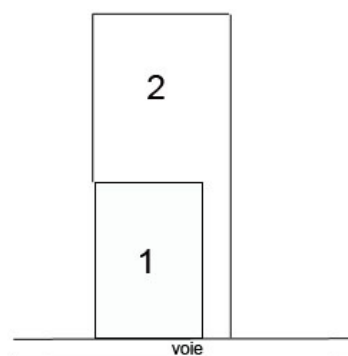


Les terrains A-B-C sont desservis directement.
Le propriétaire du terrain D enclavé doit obtenir un passage sur fonds voisins (B par exemple).

Illustration de la règle sur la largeur minimale des accès :

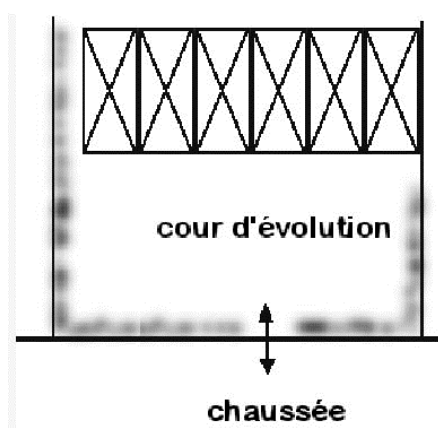


Terrains ayant un accès direct à une voie.
La largeur minimale de l'accès est de 5 mètres pour une construction d'habitation.



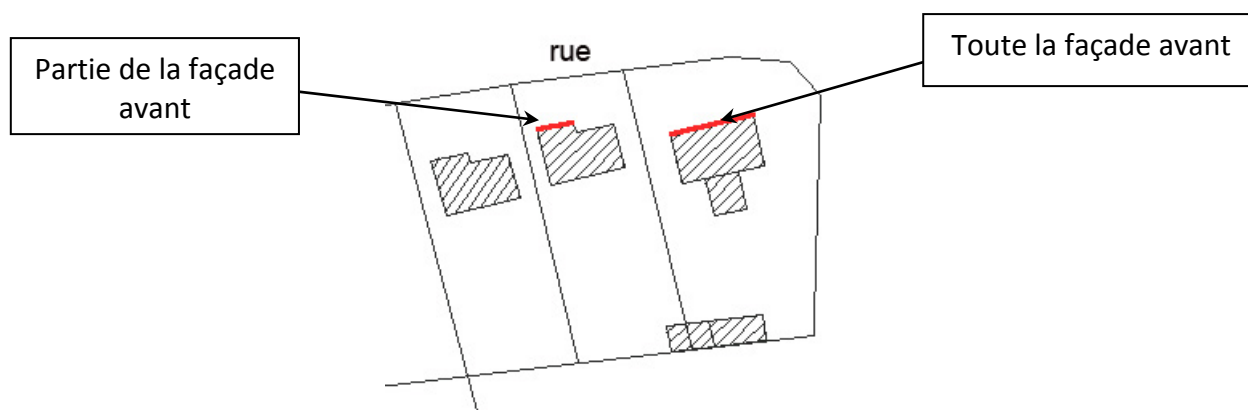
La largeur minimale des accès est de 5 mètres :

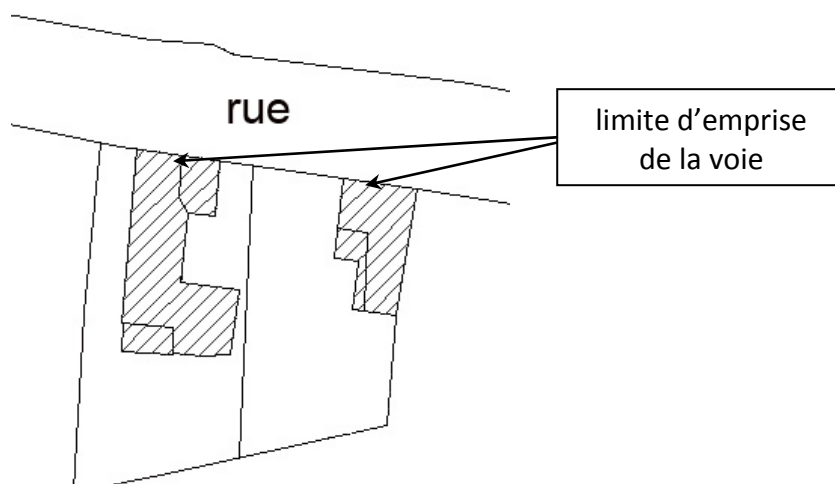
- Sur le terrain 1 : pour toute construction autre qu'une habitation.
- Sur le terrain 2, le terrain n'ayant pas un accès direct sur la voie. (les marges de recul sont à respecter)

Illustration de la règle concernant les groupes de garages individuels :

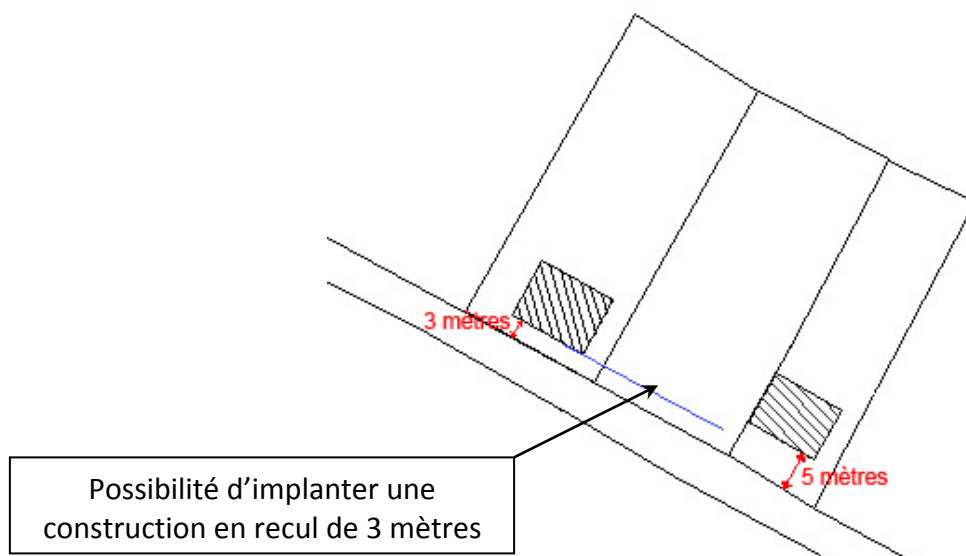
Jusqu'à 2 garages, les accès individuels sur la voie sont permis.

Pour plus de 2 garages, un seul accès sur la voie doit être créé.

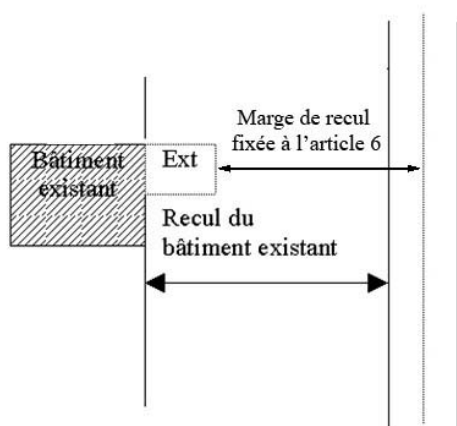
ARTICLE 6 – IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES
ILLUSTRATIONS :**"Tout ou partie de la façade avant de la construction principale"**

"Implantation à l'alignement ou à la limite de la voie ou à la limite d'emprise de la voie"

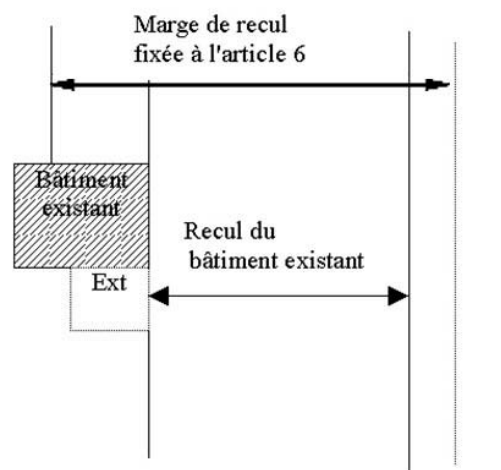
En zone Ua, l'implantation à la limite d'emprise de la voie est obligatoire, l'implantation en retrait est possible dans la limite de 5 mètres alignée sur l'implantation d'une construction voisine implantée à moins de 5 mètres de la limite d'emprise de la voie.

"En cas de dent creuse, alignement sur l'une des deux constructions voisines"

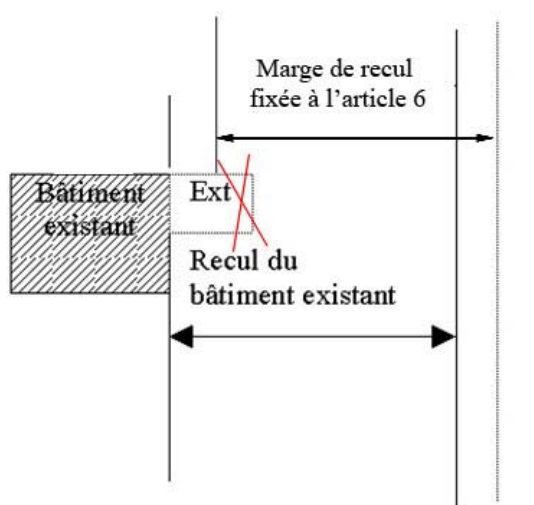
"Lorsqu'il s'agit de travaux d'extension d'un bâtiment existant, il sera admis que l'extension soit édifiée, soit avec un recul qui ne pourra être inférieur au recul minimal du bâtiment existant, soit avec un recul qui ne pourra être inférieur aux reculs minimaux fixés ci-dessus."



OUI autorisé



OUI autorisé



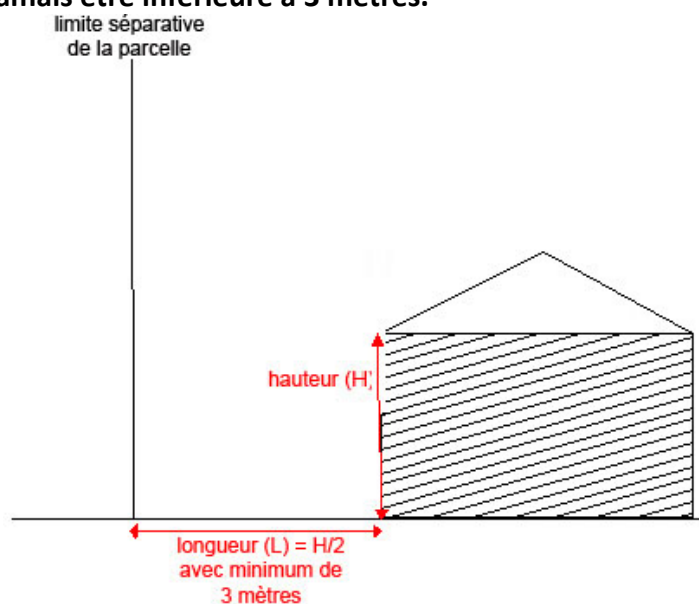
NON autorisé

ARTICLE 7 – IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

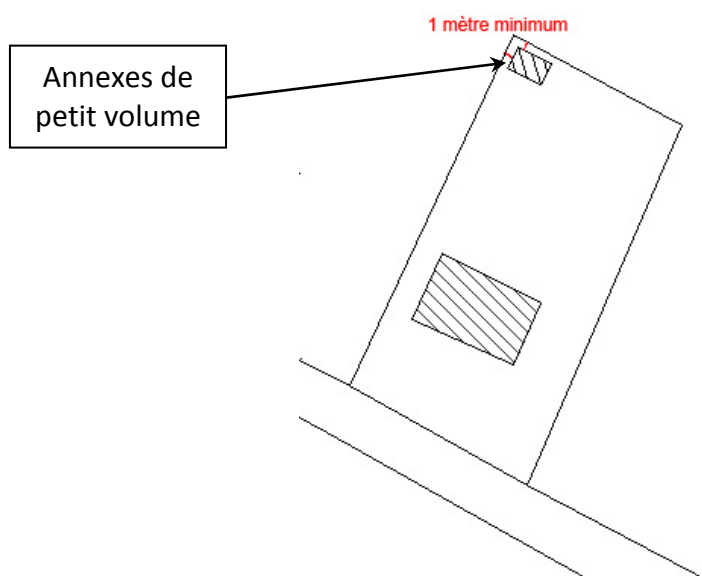
ILLUSTRATIONS :

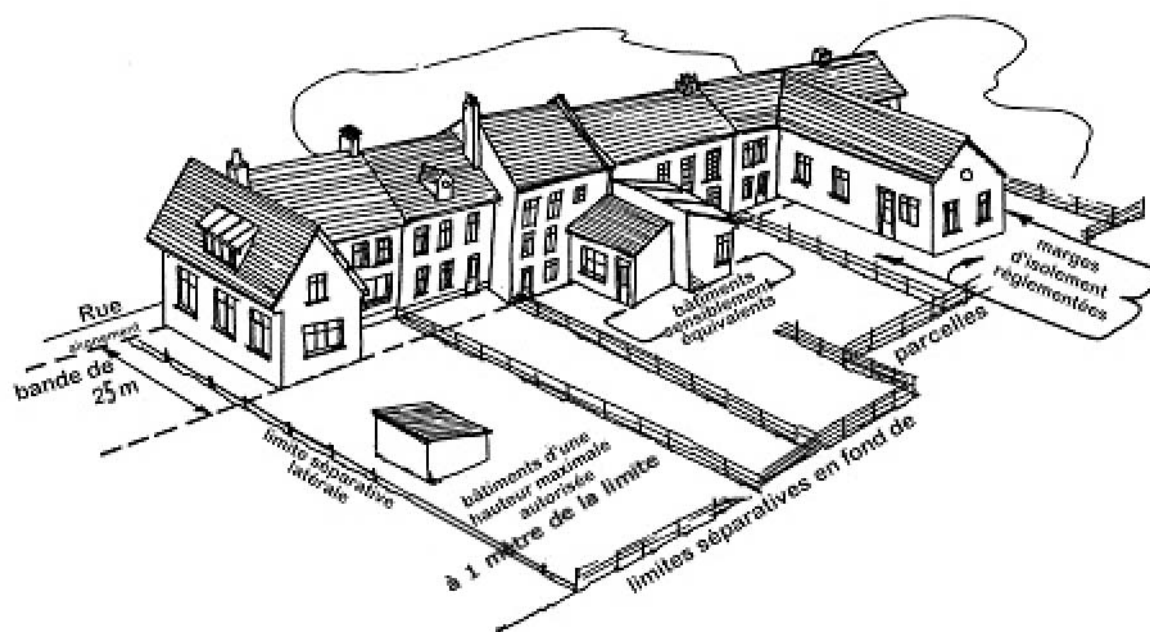
* Implantation en retrait des limites séparatives = avec marge d'isolement

"La distance comptée horizontalement (L) de tout point d'un bâtiment au point le plus proche des limites séparatives de la parcelle doit être au moins égale à la moitié de sa hauteur (H), sans jamais être inférieure à 3 mètres."



"Cette distance minimale peut être ramenée à 1 mètre pour les constructions annexes d'une emprise au sol n'excédant pas 20m² et d'une hauteur inférieure à 3 mètres."



*** Implantation sur les limites séparatives**

ARTICLE 13 – ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Liste d'essences d'arbres et d'arbustes recommandées :

Les Essences dites locales *Essence à floraison intéressante

Paysage de Plaine et fonds de vallées
<i>Arbres, arbustes et arbrisseaux caducs</i>
Aulne glutineux
Aulne blanc
Charme
Chêne pédonculée
Cornouiller sanguin*
Bourdaie
Eglantier*
Erable plane
Erable champêtre
Fusain d'Europe
Merisier*
Nerprun
Orme
Peuplier hybride
Peuplier grisard
Noisetier
Saule blanc, Saule fragile,
Saule cendré, Saule roux,
Saule osier
Sureaux*
Tremble
Viorne obier*...
<i>Arbustes persistants :</i>
Lierre
Troène d'Europe (semi- persistant)

Sources : Centre de Phytosociologie de Bailleul et "Guide des plantations" édité par Espace Naturel Régional en 1992

Source : Communauté Artois-Lys

Aléa Retrait-Gonflement des sols argileux

Source : Données extraites du site internet du BRGM

Description du phénomène

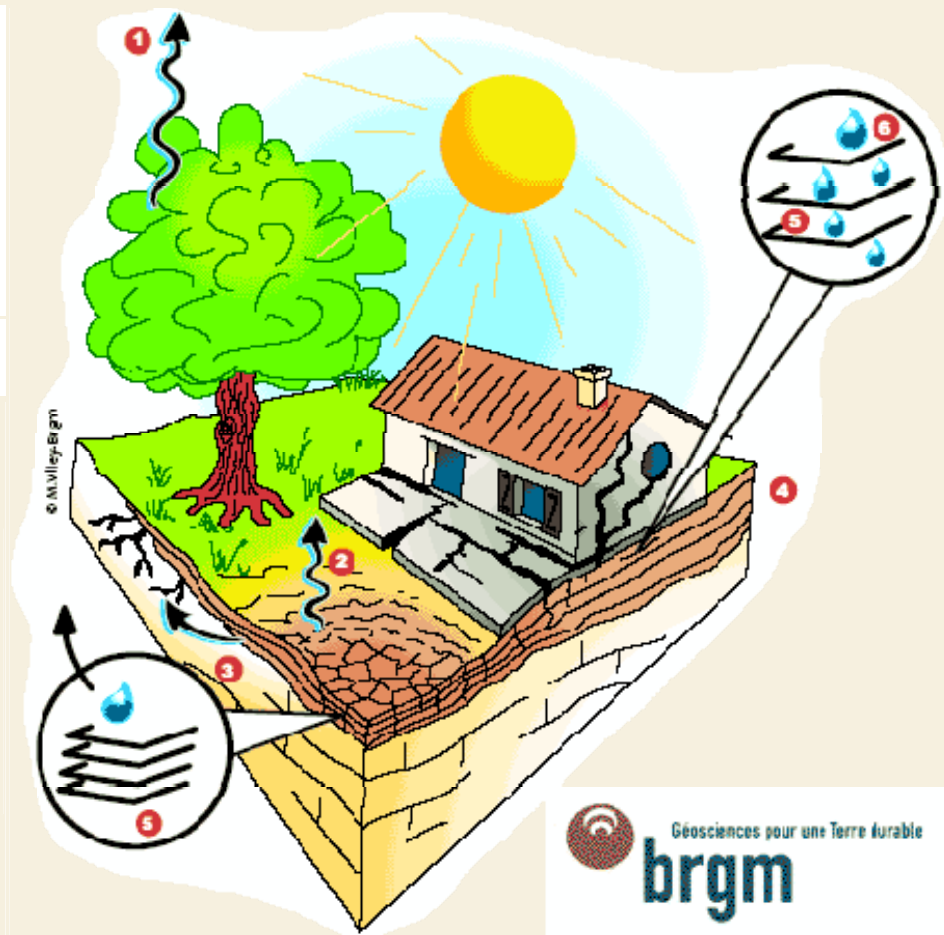
Quand l'argile se rétracte et fissure le bâti

Présentation :

- [Nature du phénomène](#)
- [Manifestation des dégâts](#)
- [Les régions les plus touchées](#)
- [Programme de cartographie de l'aléa](#)
- [Méthode de cartographie](#)
- [Limite de validité des cartes d'aléa](#)

Légende du dessin

- (1) Evapotranspiration
- (2) Evaporation
- (3) Absorption par les racines
- (4) Couches argileuses
- (5) Feuillet argileux
- (6) Eau interstitielle



• Nature du phénomène :

Chacun sait qu'un **matériau argileux** voit sa consistance se modifier en fonction de sa **teneur en eau** : dur et cassant lorsqu'il est desséché, il devient plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. On sait moins en revanche que ces modifications de consistance s'accompagnent de **variations de volume**, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire.

En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que **les mouvements les plus importants sont observés en période sèche**. La tranche la plus superficielle de sol, sur 1 à 2 m de profondeur, est alors soumise à **l'évaporation**. Il en résulte un **retrait des argiles**, qui se manifeste verticalement par un **tassement** et horizontalement par l'ouverture de fissures, classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent. L'**amplitude de ce tassement** est d'autant plus importante que la couche de sol argileux concernée est **épaisse** et qu'elle est riche en **minéraux gonflants**. Par ailleurs, la présence de drains et surtout d'**arbres** (dont les racines pompent l'eau du sol jusqu'à 3 voire 5 m de profondeur) accentue l'ampleur du phénomène en augmentant l'épaisseur de sol asséché.



Ces mouvements sont liés à la **structure interne** des minéraux argileux qui constituent la plupart des éléments fins des sols (la fraction argileuse étant, par convention, constituée des éléments dont la taille est inférieure à 2 µm). Ces minéraux argileux (phyllosilicates) présentent en effet une structure en **feuillets**, à la surface desquels les molécules d'eau peuvent s'adsorber, sous l'effet de différents phénomènes physico-chimiques, provoquant ainsi un **gonflement**, plus ou moins réversible, du matériau. Certaines familles de minéraux argileux, notamment les **smectites** et quelques **interstratifiés**, possèdent de surcroît des **liaisons particulièrement lâches entre feuillets** constitutifs, si bien que la quantité d'eau susceptible d'être adsorbée au cœur même des particules argileuses, peut être considérable, ce qui se traduit par des **variations importantes de volume** du matériau.

• Manifestation des dégâts :

Le sol situé sous une maison est protégé de l'évaporation en période estivale et il se maintient dans un **équilibre hydrique** qui varie peu au cours de l'année. De fortes **différences de teneur en eau** vont donc apparaître dans le sol au droit des façades, au niveau de la zone de transition entre le sol exposé à l'évaporation et celui qui en est protégé. Ceci se manifeste par des **mouvements différentiels**, concentrés à proximité des murs porteurs et particulièrement aux angles de la maison. Ces tassements différentiels sont évidemment amplifiés en cas d'**hétérogénéité du sol** ou lorsque les fondations présentent des différences d'ancrage d'un point à un autre de la maison (cas des **sous-sols partiels** notamment, ou des pavillons construits sur **terrain en pente**).



Ceci se traduit par des **fissurations en façade**, souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures. Les désordres se manifestent aussi par des **décollements** entre éléments jointifs (garages, perrons, terrasses), ainsi que par une **distorsion des portes et fenêtres**, une **dislocation des dallages** et des **cloisons** et, parfois, la rupture de **canalisations enterrées** (ce qui vient aggraver les désordres car les fuites d'eau qui en résultent provoquent des gonflements localisés).

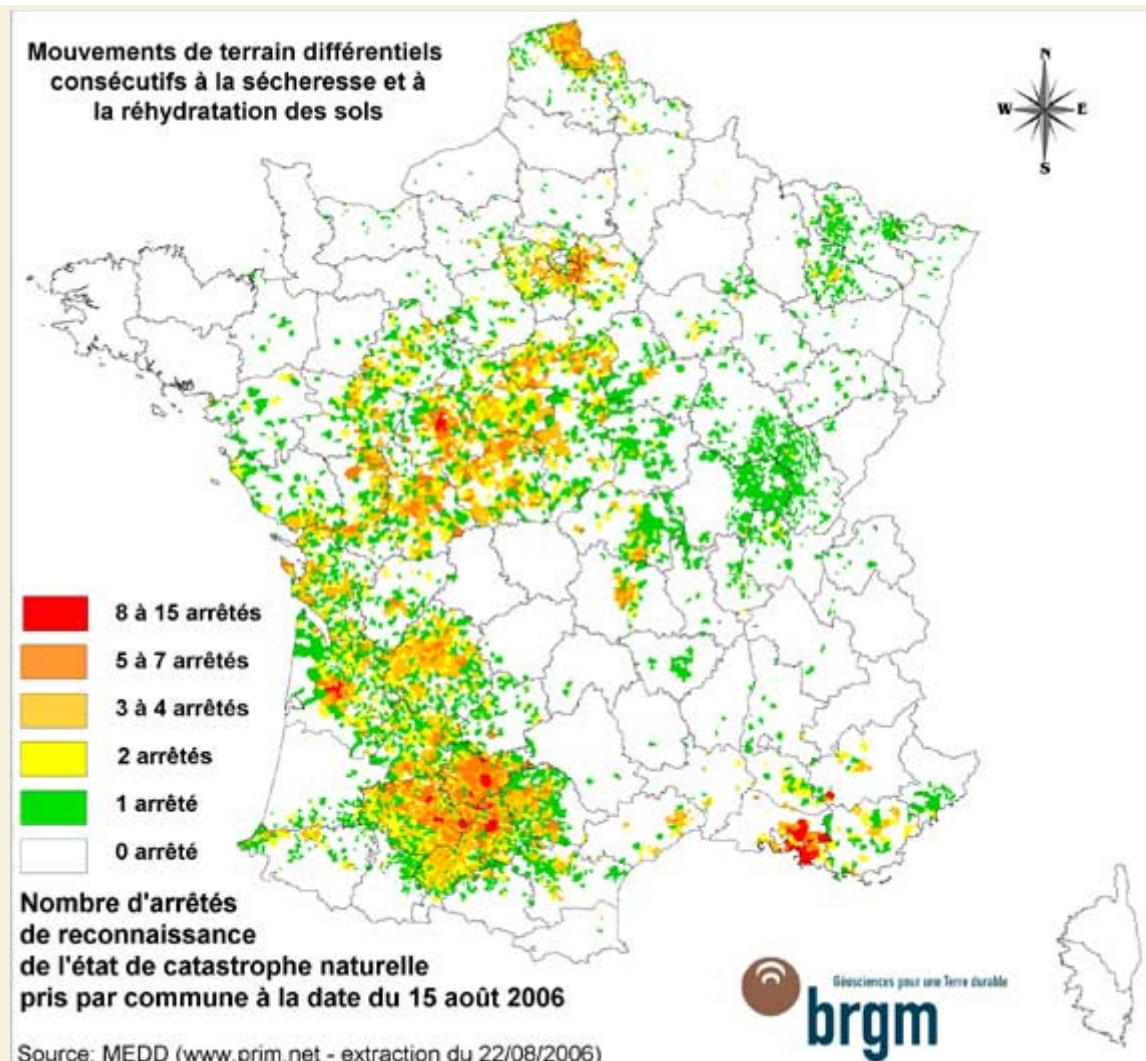
Les **maisons individuelles** sont les principales victimes de ce phénomène et ceci pour au moins deux raisons :

- la structure de ces bâtiments, légers et peu rigides, mais surtout **fondés** de manière relativement **superficielle** par rapport à des immeubles collectifs, les rend très vulnérables à des mouvements du sol d'assise ;
- la plupart de ces constructions sont réalisées sans **études géotechniques préalables** qui permettraient notamment d'identifier la présence éventuelle d'argile gonflante et de concevoir le bâtiment en prenant en compte le risque associé.

Depuis la vague de sécheresse des années **1989-91**, le phénomène de retrait-gonflement a été intégré au régime des **catastrophes naturelles** mis en place par la loi du 13 juillet 1982. En l'espace de dix ans, ce risque naturel est devenu en France la **deuxième cause d'indemnisation** derrière les inondations, et le montant total des remboursements effectués à ce titre était évalué à la fin de l'année 2002 par la Caisse Centrale de Réassurance à environ **3,3 milliard d'euros**, ce qui correspond à plusieurs **centaines de milliers de maisons** sinistrées sur l'ensemble de la France depuis 1989.

- **Les régions les plus touchées :**

Depuis 1989, ce sont plus de **5 000 communes françaises**, réparties dans **75 départements**, qui ont été reconnues en état de catastrophe naturelle vis à vis du retrait-gonflement. C'est dire si le phénomène est largement réparti. Pourtant, certaines régions sont plus particulièrement touchées et ceci en étroite corrélation avec la **nature géologique du sol**. C'est le cas en particulier de la **plaine de Flandres**, de la partie sud du **Bassin de Paris**, du fossé de la **Limagne**, de la région d'**Apt** et surtout de l'ensemble des **coteaux molassiques du Sud-Ouest**, entre Agen et Toulouse.



Les données communiquées par la Caisse Centrale de Réassurance en octobre 2003 montrent que la **région parisienne** est tout particulièrement concernée par le phénomène puisque les sept départements de la région Ile-de-France (hors ville de Paris) font partie des dix-sept départements français pour lesquels les coûts cumulés d'indemnisation pour des sinistres liés au retrait-gonflement sont les plus élevés. Selon ce critère, les **Yvelines** sont les plus touchées, suivi de près par la **Seine-et-Marne** et l'**Essonne**. Il est d'ailleurs à noter que, de manière générale, la région parisienne est celle où les sinistres sécheresse sont les plus **coûteux**, de l'ordre du double de la moyenne nationale. Ceci s'explique par des conditions géologiques souvent très défavorables qui nécessitent la mise en œuvre de solutions lourdes de confortement avec reprise en sous-œuvre fréquente par micro-pieux. Les autres départements qui présentent des coûts cumulés d'indemnisation élevés suite à des sinistres liés au retrait-gonflement sont pour l'essentiel et par ordre décroissant la **Haute-Garonne, la Dordogne, les Bouches-du-Rhône, le Nord, le Puy-de-Dôme, le Loiret et le Gers** (où plus de 90 % des 463 communes du département ont été reconnues au moins une fois en état de catastrophe naturelle sécheresse entre 1991 et 2002).

- **Programme de cartographie de l'aléa :**

Afin de tenter de diminuer à l'avenir le nombre de sinistres causés par le phénomène de retrait-gonflement des argiles, il importe de cartographier l'aléa associé, ce qui revient à délimiter les **secteurs a priori sensibles**, pour y diffuser certaines **règles de prévention** à respecter.

Le terme d'**aléa** désigne la **probabilité** qu'un **phénomène naturel** d'**intensité** donnée survienne sur un **secteur géographique** donné et dans un **laps de temps** donné. **Cartographier l'aléa retrait-gonflement des argiles** reviendrait donc à définir, en tout point du territoire, quelle est la probabilité qu'une maison individuelle soit affectée d'un sinistre par exemple dans les dix ans qui viennent.

L'état actuel de nos connaissances ne permet pas, de se livrer à un tel travail sur l'ensemble du territoire national. L'objectif que s'est fixé le **BRGM**, à la demande du **Ministère de l'Écologie et du Développement Durable** (MEDD), est donc plus modeste. Il consiste à dresser, pour une **quarantaine de départements** les plus touchés par le phénomène, des cartes d'aléa défini de manière **qualitative**. Ce programme de cartographie, débuté en 1997 devrait se poursuivre jusqu'en 2006. Il est financé à hauteur de 50% par la **dotation de service public du BRGM**, allouée par le Ministère de la Recherche. Le solde est cofinancé par le **Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs**. Les premières cartes élaborées ont été cofinancées directement par le **Ministère de l'Écologie et du Développement Durable** et, pour deux d'entre elles, par la **Caisse Centrale de Réassurance** (CCR) et le **Centre Européen de Prévention des Risques** (CEPR)..

Ces cartes ont pour but de délimiter toutes les zones qui sont a priori **sujettes au phénomène de retrait-gonflement** et de **hiérarchiser** ces zones selon un **degré d'aléa croissant**. Les zones où l'aléa retrait-gonflement est qualifié de **fort**, sont celles où la **probabilité de survenance** d'un sinistre sera la plus élevée et où l'**intensité des phénomènes** attendus est la plus forte. Dans les zones où l'aléa est qualifié de **faible**, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol). Les zones d'aléa **moyen** correspondent à des zones intermédiaires entre ces deux situations extrêmes. Quant aux zones où l'aléa est estimé a priori **nul**, il s'agit des secteurs où les cartes géologiques actuelles n'indiquent pas la présence de terrain argileux en surface. Il n'est cependant pas exclu que quelques sinistres s'y produisent car il peut s'y trouver localement des placages, des lentilles intercalaires, des amas glissés en pied de pente ou des poches d'altération, de nature argileuse, non identifiés sur les cartes géologiques à l'échelle 1/50 000, mais dont la présence peut suffire à provoquer des **désordres ponctuels**.

- **Méthode de cartographie :**

Dans le cadre du programme de **cartographie départementale de l'aléa retrait-gonflement** des argiles conduit par le **BRGM** depuis 1997, la donnée de départ utilisée est celle des **cartes géologiques** établies et publiées par le BRGM à l'échelle 1/50 000. Leur analyse permet d'identifier les **formations argileuses** (au sens large), affleurantes ou sub-affleurantes, et d'en établir une cartographique numérique, homogène à l'échelle départementale. Cette phase nécessite en réalité un important travail de **numérisation** et surtout d'**harmonisation** des cartes actuellement disponibles, les formations les plus superficielles ayant souvent été diversement interprétées d'une feuille à l'autre. Des regroupements de formations sont aussi opérés afin d'obtenir un document **synthétique** exploitable à l'échelle départementale, et des compléments ou des précisions sont apportés ponctuellement pour actualiser la connaissance en intégrant des informations contenues dans la BSS, gérée par le BRGM, ainsi que certains résultats d'essais publiés ou communiqués par des organismes tiers : bureaux d'études géotechniques, collectivités locales, CETE, etc...

Les formations argileuses ainsi identifiées font ensuite l'objet d'une **hiérarchisation** en fonction de leur **susceptibilité** vis à vis du phénomène de retrait-gonflement. Celle-ci est évaluée sur la base de trois critères qui se recoupent plus ou moins :

- leur **nature lithologique** (caractérisée par l'importance et la disposition des termes argileux au sein de la formation),

- la **composition minéralogique** de leur phase argileuse (la proportion de minéraux gonflants de type smectites ou interstratifiés étant estimée à partir de critères paléogéographiques et d'essais de diffractométrie aux rayons X),

- leur **comportement géotechnique** (évalué par des essais de laboratoire parmi lesquels la valeur de bleu, l'indice de plasticité ou le retrait linéaire).

La combinaison de ces différentes observations permet d'établir une **carte de susceptibilité** au retrait-gonflement. La **carte d'aléa** est réalisée à partir de cette carte de susceptibilité en intégrant de surcroît les **sinistres** enregistrés depuis 1989. Ceci nécessite non seulement de recenser mais aussi de localiser avec précision le plus grand nombre possible de sinistres survenus dans le département, afin d'obtenir une représentation **statistique** réaliste des probabilités d'occurrence du phénomène. Le nombre de sinistres ainsi pris en compte atteint généralement **plusieurs milliers par département** (plus de 5 200 en Haute-Garonne par exemple). Le croisement avec la carte géologique permet de calculer, pour chacune des formations argileuses identifiées, une **densité de sinistres** qui est ramenée, pour faciliter les comparaisons, à 100 km² de surface d'affleurement réellement **urbanisée**. Il est en effet nécessaire de tenir compte du taux d'urbanisation qui peut présenter des disparités importantes d'un point à l'autre du département et fausser ainsi l'analyse (les sinistres étant évidemment plus nombreux dans les zones fortement urbanisées !).

- **Limite de validité des cartes d'aléa :**

L'**échelle de validité** des cartes départementales d'aléa ainsi établies est celle de la donnée de base utilisée pour leur réalisation, à savoir les cartes géologiques à **1/50 000**. Le degré de **précision** et de **fiabilité** des cartes d'aléa est limité en partie par la qualité de l'interprétation qui a permis leur élaboration (identification et hiérarchisation des formations à composante argileuses), mais surtout par la qualité des observations qui ont permis la réalisation des cartes géologiques, point de départ de l'étude. En particulier, les **hétérogénéités lithologiques**, qui caractérisent de nombreuses formations géologiques, ne sont pas toujours bien identifiées sur les cartes actuellement disponibles. Les cartes géologiques sont initialement levées sur des fonds topographiques à l'échelle du 1/25 000. La **précision du report des limites d'affleurement** est donc satisfaisante à l'échelle du 1/50 000. En revanche, il ne faut jamais perdre de vue qu'une carte géologique comporte une part de subjectivité liée à l'**expertise** propre de l'auteur et que, en particulier, les formations les plus superficielles peuvent faire l'objet d'interprétations diverses d'une feuille à l'autre. Le travail d'**harmonisation et de correction** des cartes géologiques, en vue d'établir une carte départementale des formations à composante argileuse, permet de gommer une partie de ces différences d'interprétation et de rectifier certains contours pour intégrer la connaissance issue de sondages récents. Il n'en demeure pas moins que la carte ainsi élaborée reflète l'**état des connaissances** au moment de sa publication. Des investigations complémentaires permettraient probablement de corriger certaines limites d'affleurement, voire d'identifier de nouvelles poches ou plaquages argileux non représentés sur les cartes actuellement disponibles.

Ces considérations sont importantes car elles expliquent pourquoi les cartes d'aléa ainsi élaborées ne peuvent en aucun cas **prétendre refléter en tout point l'exacte nature des terrains** présents en surface ou sub-surface. En particulier il n'est pas exclu que, sur les secteurs considérés d'aléa a priori nul (qui sont présentés sans figuré spécifique sur les cartes d'aléa), se trouvent localement des **zones argileuses d'extension limitée**. Celles-ci peuvent être liées à l'altération localisée des calcaires, à des lentilles argileuses intercalées ou à des placages argileux non cartographiés, correspondant notamment à des amas glissés en pied de pente. A l'échelle de la **parcelle constructible**, elles sont en tout cas de nature à provoquer des sinistres isolés.

Inversement, il est possible que, localement, certaines parcelles situées pourtant dans un secteur dont l'aléa retrait-gonflement des argiles a été évalué globalement comme non nul soient en réalité constituées de terrains non sensibles au phénomène, voire non argileux. Ceci pourra être mis en évidence à l'occasion d'investigations géotechniques spécifiques, par exemple en prévision à un nouveau projet d'aménagement (d'où l'intérêt de ce type d'études de sols avant construction), mais n'a pu être identifié lors de la réalisation des cartes départementales d'aléa, basées, rappelons-le, sur l'état des connaissances géologiques accessibles au moment de l'étude.

Contexte de l'aléa retrait-gonflement des argiles : Prévention des risques

- [Des sinistres souvent très coûteux](#)
- [Des mesures préventives bien connues](#)
- [Comment identifier un sol sensible au retrait-gonflement](#)
- [Comment construire sur sol sensible au retrait-gonflement](#)
- [Ou s'informer pour en savoir plus](#)

- **Des sinistres souvent très coûteux :**

Un sinistre consécutif au phénomène de retrait-gonflement des argiles peut entraîner des **coûts de réparation très lourds** et peut même, dans certains cas, aboutir à la **démolition** de la maison lorsque les frais nécessaires à son confortement dépassent la valeur de la construction. Ces cas extrêmes restent relativement rares en France mais le nombre de maisons touchées par ce phénomène est particulièrement élevé. Ainsi au cours de l'été 2003, près de 7000 communes ont demandé une reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle du fait du retrait-gonflement des argiles, ce qui représente plusieurs dizaines de milliers d'habitations sinistrées.

Les assureurs estiment que les **coûts moyens** d'indemnisation d'un sinistre retrait-gonflement sont de l'ordre de **10 000 € par maison**, mais ce montant s'avère très variable d'un sinistre à l'autre. Dans certains cas, il est possible de **supprimer** à moindre frais la **cause principale** des désordres (par exemple en arrachant un arbre trop proche) puis de procéder au rebouchage des fissures (avec un **enduit souple**) une fois que l'état hydrique du sol a retrouvé son équilibre.



Dans de nombreux cas cependant, il est nécessaire de procéder à des **reprises en sous-œuvre** (par micro-pieux), ce qui entraîne des coûts d'intervention qui atteignent **plusieurs dizaines de milliers d'euros**.

De surcroît, des réparations aussi lourdes sont relativement **traumatisantes** pour les occupants de la maison qui doivent parfois être relogés temporairement pendant la durée des travaux. Enfin, ce type d'intervention n'est généralement effectué qu'après une période plus ou moins longue, rendue nécessaire non seulement par la **procédure administrative d'indemnisation** (attente de la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle puis expertises) mais surtout pour permettre aux experts d'**observer l'évolution des fissures** afin de bien comprendre l'origine du phénomène et de laisser le sol retourner dans un état d'équilibre hydrique favorable à la réalisation des travaux. 'analyse détaillée, avec intervention d'un **bureau d'études géotechniques** spécialisé, des **causes du sinistre** est en effet indispensable à ce stade pour permettre de proposer des **solutions de confortement adaptées et durables**. Mais une telle **attente** se révèle souvent difficile à vivre pour les occupants de la maison, confrontés aux problèmes d'**infiltrations** à travers les murs extérieurs et parfois de **bloquage** des portes et des fenêtres.

- **Des mesures préventives bien connues :**

Pourtant, **on sait parfaitement construire** sur des sols argileux sujets au phénomène de retrait-gonflement et ceci moyennant le respect de **règles** relativement **simples** qui n'entraînent **pas de surcoût majeur** sur les constructions.

Il est donc fondamental de savoir identifier avant construction la présence éventuelle d'argile gonflante au droit de la parcelle, afin de prendre en compte ce paramètre lors de la mise en œuvre du projet. Les règles à respecter concernent la réalisation des **fondations** et, dans une moindre mesure, la **structure** même de la maison. Elles concernent aussi l'environnement immédiat du projet et en particulier la maîtrise de la teneur en eau dans le sol à proximité immédiate des fondations.

Ces **règles préventives** à respecter sont désormais bien **connues** des professionnels de la construction. Encore faut-il savoir identifier les zones susceptibles de renfermer à faible profondeur des argiles sujettes au phénomène de retrait-gonflement. Les **cartes départementales d'aléa retrait-gonflement** élaborée par le BRGM dans les régions les plus touchées par le phénomène peuvent contribuer à attirer l'attention des maîtres d'ouvrage sur la question. Cependant, pour déterminer avec certitude la **nature du terrain** situé au droit de la parcelle et **adapter** au mieux les caractéristiques de la construction aux **contraintes géologiques locales**, une **étude géotechnique** menée par un bureau d'études techniques spécialisé constitue la mesure a priori la plus sûre.

- **Comment identifier un sol sensible au retrait-gonflement :**

L'élaboration du **cahier des charges détaillé** de l'étude de sol préalable à une construction sur terrain argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement reste du ressort du géotechnicien qui l'adaptera pour tenir compte des **spécificités du terrain de construction** (géologie, topographie, hydrogéologie, végétation, etc.) et de la **nature du projet** envisagé.

A titre indicatif, les **objectifs** d'une telle étude sont a priori les suivants :

1. Reconnaissance de la **nature géologique** et des caractéristiques géométriques des terrains d'assise ;
2. Caractérisation du **comportement** des sols d'assise vis à vis du phénomène de **retrait-gonflement** ;
3. Vérification de l'adéquation du mode de fondation prévu par le constructeur avec les caractéristiques et le **comportement géotechnique** des terrains d'assise ;

4. Vérification de l'adéquation des dispositions constructives prévues par le constructeur avec les caractéristiques intrinsèques du terrain et son **environnement immédiat**.

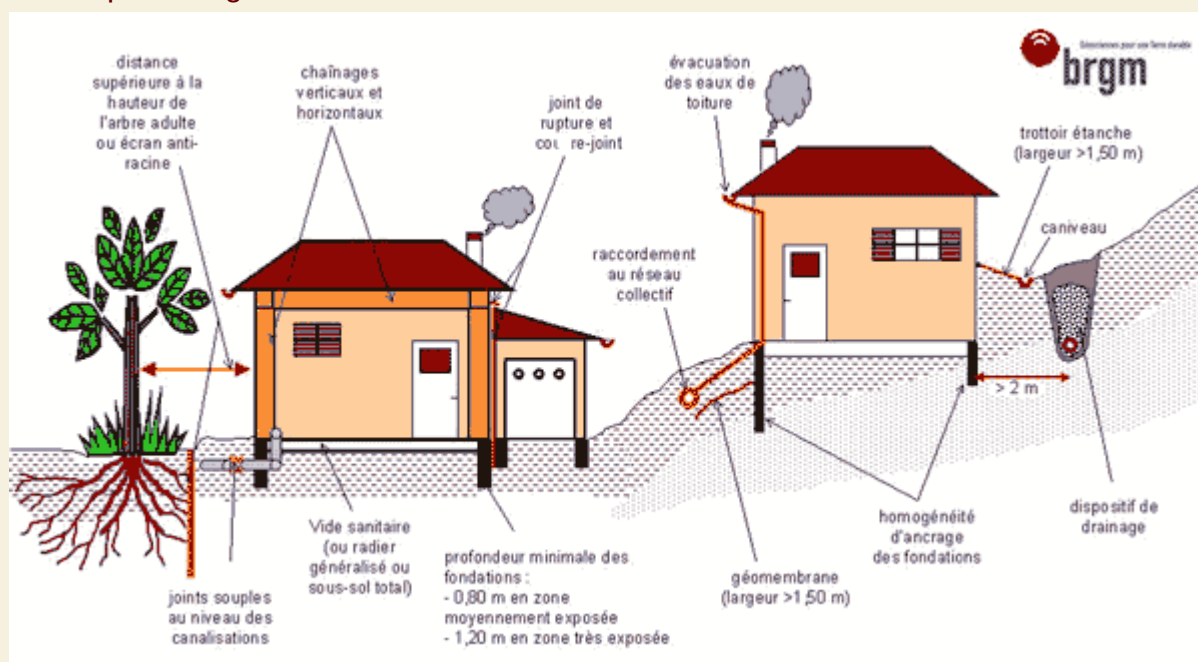
Pour atteindre ces objectifs, les **moyens** suivants peuvent être mis en œuvre, étant bien entendu que la liste ci-dessous **n'est pas limitative** et qu'elle doit être **adaptée** au contexte spécifique de chaque étude :

1. Analyse du **contexte géologique et hydrogéologique** local, à partir de l'examen d'éléments facilement accessibles (carte géologique, banque de données du sous-sol, enquête de voisinage, observations de terrain, etc.) ;
2. **Reconnaissance visuelle** des terrains de fondation après **sondages** (à la pelle mécanique ou à la tarière). Dans la mesure du possible et selon les cas, l'étude devra comprendre au moins deux sondages (amont et aval pour les terrains en pente, secteurs susceptibles de présenter des hétérogénéités, etc.), hors emprise de la future construction, si possible jusqu'à **trois mètres de profondeur**, avec **échantillonnage** ;
3. Caractérisation du comportement des sols d'assise vis à vis du phénomène de retrait-gonflement, par l'intermédiaire d'**essais d'identification de sol** (de préférence valeur de bleu ou à défaut limites d'Atterberg, granulométrie, teneur en eau, éventuellement mesure du retrait linéaire et/ou analyse diffractométrique aux rayons X) ;
4. Vérification de la **capacité portante** du sol et de l'adéquation du mode de fondation retenu, si possible après essai mécanique spécifique (pressiomètre), ou à défaut en se basant sur des résultats d'essai obtenus localement sur des terrains de même nature ;
5. Examen du rôle de la **végétation arborée** éventuellement présente à proximité de la future construction ou ayant été récemment supprimée par déboisement ;
6. Analyse des **circulations d'eaux**, superficielles et souterraines, et de l'adéquation des aménagements prévus (future surface imperméabilisée, pente des talus, systèmes de drainage, fossés, réseaux d'évacuation des eaux pluviales et des eaux usées, etc.).

Les conclusions de cette étude serviront à prescrire les **dispositions constructives** adaptées aux caractéristiques du terrain et au projet de construction. Elles permettront notamment de définir le **type et la profondeur requises pour les fondations**, ainsi que la nature des **aménagements extérieurs** spécifiques à prévoir.

- **Comment construire sur sol sensible au retrait-gonflement :**

Les **dispositions préventives** généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques **principes** suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la **responsabilité du constructeur**. Dans les communes dotées d'un **Plan de Prévention des Risques** naturels (PPR) qui prend en compte spécifiquement le phénomène de retrait-gonflement des argiles, les mesures à respecter dans chacune des zones réglementées sont celles qui sont définies par le règlement du PPR.



- Les **fondations** sur semelle doivent être **suffisamment profondes** pour s'affranchir de la zone superficielle où le sol est sensible à l'évaporation. A titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage, 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 construction sur **vide sanitaire** ou avec **sous-sol généralisé** est préférable à un simple dallage sur terre-plein. Un **radier généralisé**, conçu et réalisé dans les règles de l'art, peut aussi 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.

- La **structure** du bâtiment doit être suffisamment **rigide** pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des **chaînages haut et bas**.

- Deux éléments de construction accolés et fondés de manière différente doivent être désolidarisés et munis de **joints de rupture** sur toute leur hauteur pour permettre des mouvements différentiels.

- Tout élément de nature à provoquer des **variations saisonnières d'humidité** du terrain (arbre, drain, pompage ou au contraire infiltration localisée d'eaux pluviales ou d'eaux usées) doit être **le plus éloigné possible** de la construction. On considère en particulier que **l'influence d'un arbre** s'étend jusqu'à une **distance égale à au moins**

sa hauteur à maturité.

- Sous la construction, le sol est à l'équilibre hydrique alors que tout autour il est soumis à évaporation saisonnière, ce qui tend à induire des différences de teneur en eau au droit des fondations. Pour l'éviter, il convient d'entourer la construction d'un dispositif, le plus large possible, sous forme de **trottoir périphérique** ou de **géomembrane enterrée**, qui protège sa périphérie immédiate de l'évaporation.

- En cas de **source de chaleur** en sous-sol (chaudière notamment), les **échanges thermiques** à travers les parois doivent être **limités** par une isolation adaptée pour éviter d'aggraver la dessiccation du terrain en périphérie.

- Les canalisations enterrées d'eau doivent pouvoir subir des mouvements différentiels sans risque de rompre, ce qui suppose notamment des raccords souples au niveau des points durs.

- **Ou s'informer pour en savoir plus :**

Dans les départements où une **carte départementale d'aléa retrait-gonflement** a déjà été publiée, il est possible de la [consulter](#) sur ce site, voire de la [télécharger](#) en même temps que le rapport d'étude correspondant qui précise les conditions de sa réalisation, la nature des données prises en compte et ses limites de validité.

Pour savoir quels sont les **risques naturels connus** dans une **commune** donnée et quels sont les **arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle** dont cette commune a déjà bénéficié, il est conseillé de consulter le site internet développé par le Ministère chargé de l'environnement à l'adresse suivante : [Prim.net](#)

Pour obtenir les **coordonnées de bureau d'études géotechniques spécialisés**, il est possible de contacter l'Union Syndicale de Géotechnique à l'adresse suivante : [Union Syndicale de Géotechnique](#)
Maison de l'Ingénierie - 3, rue Léon Bonnat - 75 016 Paris – Tél. : 01 44 30 49 00

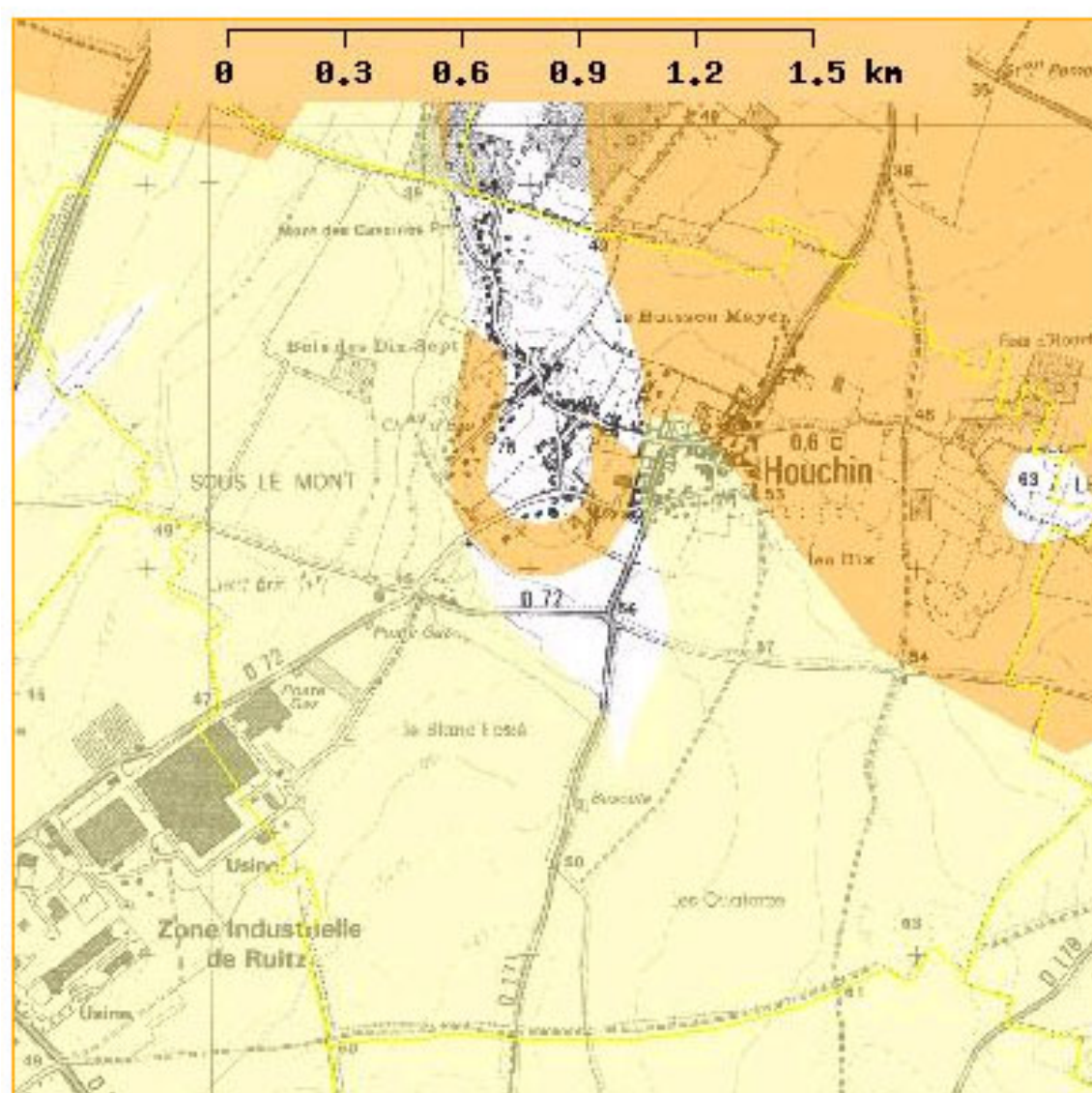
Quelques références utiles :

CEBTP, sous l'égide de l'AQC, l'APSAD, l'AFAC, la CCR et la FNB (1991) – Détermination des solutions adaptées à la réparation des désordres des bâtiments provoqués par la sécheresse. Guide pratique CEBTP, 3 fascicules.

Chassagneux D., Meisina C., Vincent M., Ménillet F., Baudu R. (1998) – Guide synthétique pour la prise en compte de l'aléa retrait-gonflement à l'échelle nationale. Rapport BRGM n° R40355, 33 p., 6 fig., 1 tabl., 1 ann., 1 pl. hors-texte.

Ministère chargé de l'Environnement, Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques, Délégation aux Risques majeurs (1993) – Sécheresse et Construction. Guide de Prévention. Edit. La Documentation Française, Paris.

Mouroux P., Margron P. et Pinte J.C. (1988) – La construction économique sur sols gonflants. Edit. BRGM, Manuels et Méthodes n° 14.



Légende

- ☒ Préfectures et sous-préfectures(*)
- ☐ Limite des régions(*)
- ☒ Limites des départements(*)
- ☒ Limites des communes
- Autorisation IGN/BRGM n°8869
- ☒ Argiles
 - Aléa fort
 - Aléa moyen
 - Aléa faible
 - Aléa à priori nul
- ☒ Argiles non réalisé
- ☒ IGN 1:250 000(*)

Autorisation IGN/BRGM n°8869
- ☒ IGN 1:25 000

Autorisation IGN/BRGM n°8869

(*) Couche invisible à cette échelle

Couche interrogeable

Echelle de la carte

1 : 23 941