DEPARTEMENT DE
SEINE-ET-MARNE

Commune de
NANTEUIL-SUR-MARNE

Plan Local d'Urbanisme

REGLEMENT

Document n°4.1 : Pièce écrite

Vu pour être annexé à la délibération du :

13 décembre 2018

approuvant le
Plan Local d'Urbanisme

Cachet de la communauté d'agglomération et Signature du Président :

géogram
ENVIRONNEMENT - URBANISME

GEOGRAM sarl
16 rue Rayet Liénart - 51420 WITRY-LES-REIMS
Tél. : 03.26.50.36.86 - Fax : 03.26.50.36.80
bureau.etudes@geogram.fr

Sommaire

TITRE 1: **DISPOSITIONS GÉNÉRALES 3**

Objets de la réglementation 6

TITRE 2 : **DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES URBAINES 9**

Chapitre 1 : Dispositions applicables à la zone UA 10
Chapitre 2 : Dispositions applicables à la zone UB 20

TITRE 3 : **DISPOSITIONS APPLICABLES À LA ZONE AGRICOLE 29**

Chapitre unique : Dispositions applicables à la zone A 30

TITRE 4 : **DISPOSITIONS APPLICABLES À LA ZONE NATURELLE..... 37**

Chapitre unique : Dispositions applicables à la zone N 38

TITRE 6 : **DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ESPACES BOISÉS CLASSÉS 47**

ANNEXE **..... 51**

Titre 1:

Dispositions générales

La loi du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (dite ALUR), l'ordonnance du 23 septembre 2015 et le décret du 28 décembre 2015 ont introduit une recodification « à droit constant » du code de l'urbanisme, entrée en vigueur au 1er janvier 2016.

Toutefois, l'article 12 (IV) du décret précité offre la possibilité d'appliquer les articles R.123-1 à R.123-14 du code de l'urbanisme dans leur rédaction en vigueur au 31 décembre 2015, dans le cadre de procédures engagées avant le 1er janvier 2016. Cette possibilité doit être étudiée par le conseil municipal.

Le présent règlement est établi conformément aux dispositions de l'article R.123-9 du Code de l'Urbanisme, en vigueur au 31 décembre 2015.

En cas de divergence d'écriture entre diverses pièces du dossier de PLU, les dispositions du présent règlement écrit prévaudront.

ARTICLE 1 - CHAMPS D'APPLICATION TERRITORIALE DU PLAN

Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune de NANTEUIL-SUR-MARNE délimité au document graphique n°4.2.

ARTICLE 2 - DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES

Le territoire couvert par le plan local d'urbanisme (P.L.U.) est divisé en zones urbaines, en zones agricoles et en zones naturelles et forestières.

Les zones urbaines

Les zones urbaines auxquelles s'appliquent les dispositions des différents chapitres du titre III sont délimitées aux documents graphiques n° 4-2 par un tireté épais et repérées par un indice commençant par la lettre U.

Les zones urbaines (dites zones U) sont des zones urbanisées ou en cours d'urbanisation dans lesquelles les capacités des équipements publics existants ou en cours de réalisation permettent d'admettre immédiatement des constructions.

Sur le territoire de NANTEUIL-SUR-MARNE, on distingue :

- **La zone UA** qui correspond aux parties agglomérées ancienne de Nanteuil-sur-Marne. Elle comporte un habitat ancien et dense et les quelques services que la commune comporte.

- **La zone UB**, qui constitue une zone équipée destinée à accueillir un habitat de faible densité déjà occupée dans sa presque totalité par de l'habitat individuel discontinu.

Les zones à urbaniser

Les zones à urbaniser auxquelles s'appliquent les dispositions des différents chapitres du titre IV sont délimitées aux documents graphiques n°4-2 par un tireté épais et repérées par un indice commençant par les lettres AU.

Aucune zone à urbaniser n'est prévue au Plan Local d'Urbanisme de Nanteuil-sur-Marne.

Les zones agricoles

Les zones agricoles auxquelles s'appliquent les dispositions du titre V sont délimitées aux documents graphiques n° 4-2 par un tireté épais et repérées par un indice commençant par la lettre A.

La zone A comprend les secteurs des territoires communaux, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

La zone agricole comporte un secteur : Le *secteur Av*, correspondant au vignoble.

Les zones naturelles et forestières

Les zones naturelles et forestières auxquelles s'appliquent les dispositions du titre VI sont délimitées aux documents graphiques n° 4-2 par un tireté épais et repérées par un indice commençant par la lettre N.

La zone N correspond en effet aux secteurs des territoires communaux, 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.

La zone Naturelle comporte un *secteur Nzh*, correspondant aux zones humides avérées et potentielles définies par la DRIEE.

Objets de la réglementation

A chacune des zones urbaines, des zones à urbaniser, des zones agricoles et des zones naturelles s'appliquent les dispositions figurant aux titres II, III, IV et V du présent règlement.

Chaque chapitre compte un corps de règle en quinze articles :

- **Article 1 -** Occupations et utilisations du sol interdites
- **Article 2 -** Occupations et utilisations du sol admises sous conditions
- **Article 3 -** Accès et voirie
- **Article 4 -** Desserte par les réseaux
- **Article 5 -** Caractéristiques des terrains
- **Article 6 -** Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques
- **Article 7 -** Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives
- **Article 8 -** Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété
- **Article 9 -** Emprise au sol
- **Article 10 -** Hauteur maximum des constructions
- **Article 11 -** Aspect extérieur
- **Article 12 -** Obligations de réaliser des places de stationnement
- **Article 13 -** Espaces libres et plantations, Espaces Boisés Classés, Jardins
- **Article 14 –** Obligations en matière de performances énergétiques et environnementales
- **Article 15 –** Obligations en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques

Le numéro de l'article est toujours précédé du sigle de la zone où il s'applique.

ARTICLE 3 – MENTIONS GRAPHIQUES

Ces documents graphiques font en outre apparaître :

- **Les Espaces Boisés Classés** à conserver ou à créer, repérés par un quadrillage de lignes verticales et horizontales ;
- **Les lisières de forêt** à protéger de l'urbanisation nouvelle ;
- **Les zones à risques d'inondation** identifiées par le Plan des Surfaces Submersibles de la Marne ;
- **Les chemins de randonnées** inscrits au Plan Départemental d'Itinéraires de Promenades et de Randonnée ;

- **Les Emplacements Réservés** aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts repérés par des hachures croisées perpendiculaires et un numéro d'ordre.

Le tableau ci-dessous donne la liste des emplacements réservés figurant au P.L.U. avec les indications suivantes :

- L'affectation future des terrains.
- La collectivité bénéficiaire devant acquérir les terrains.
- La surface.

N°	Objet	Superficie	Bénéficiaire
1	Aménagement urbain	280m²	COMMUNE DE NANTEUIL-SUR-MARNE
2	Salle des fêtes - Périscolaire	380m²	COMMUNE DE NANTEUIL-SUR-MARNE
3	Placette de retournement, Rue Lecompte	400m²	COMMUNE DE NANTEUIL-SUR-MARNE
4	Création de voirie	560m²	COMMUNE DE NANTEUIL-SUR-MARNE

Titre 2 :

Dispositions applicables aux zones urbaines

CHAPITRE 1 :
DISPOSITIONS APPLICABLES À LA ZONE UA

Cette zone recouvre les parties agglomérées anciennes de Nanteuil-sur-Marne. Elle comporte un habitat ancien et dense et les quelques services que la commune comporte. Ce caractère doit être maintenu et favorisé.

Elle est partiellement soumise au risque d'inondation de types A et B.

Dans l'emprise couverte par les trames hachurées au plan n°5.2.C « Plan des servitudes & autres contraintes » zones de bruit (10 à 30 mètres de part et d'autre de la RD 402), les bâtiments d'habitation, les établissements de santé, les hôtels et les bâtiments d'enseignement sont soumis aux dispositions de l'arrêté ministériel du 30 mai 1996 relatif à l'isolation acoustique.

Par dérogation à l'article R.123-10-1 du Code de l'Urbanisme, dans le cas d'un lotissement ou dans celui de la construction, sur une unité foncière ou sur plusieurs unités foncières contiguës, de plusieurs bâtiments dont le terrain d'assiette doit faire l'objet d'une division en propriété ou en jouissance, les constructions sont autorisées à condition d'appliquer les règles à chaque lot issu de la division parcellaire et non à l'ensemble du projet.

ARTICLE UA 1 - TYPES D'OCCUPATION ET D'UTILISATION DES SOLS INTERDITS

- Les terrains de camping et de caravaning ;
- Les habitations légères de loisirs ;
- Les garages de caravanes à ciel ouvert ;
- Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) hors cas mentionnés à l'article 2 ;
- Les carrières ;
- Les remblaiements, en dehors de la surface de la construction et des voies d'accès ;
- Les nouveaux bâtiments agricoles et viticoles ainsi que les entrepôts.

ARTICLE UA 2 - TYPES D'OCCUPATION ET D'UTILISATION DU SOL AUTORISES

L'édification des clôtures est soumise à déclaration. Elles devront être conçues pour ne pas gêner l'écoulement des eaux.

Les travaux ayant pour objet de démolir ou de rendre inutilisable tout ou partie d'une construction doivent être précédés d'un permis de démolir.

Sont autorisées sous condition :

- Les constructions nouvelles à usage de bureaux, de service à condition que la surface de plancher affectées à ces activités n'excède pas 300 m² ;
- Les constructions nouvelles à usage commercial, à condition que la surface de plancher affectées à ces activités n'excède pas 400 m² ;
- Les constructions nouvelles à usage artisanal à condition que la surface de plancher affectée aux activités n'excède pas 500 m², si elles sont nécessaires ou utiles à la vie ou à la commodité des habitants de la commune et que les nuisances et dangers puissent être prévenus de façon satisfaisante eu égard à l'environnement actuel ou prévu de la zone où elles s'implantent ;
- Les extensions des bâtiments agricoles et viticoles existant, jusqu'à 5% de la surface existante, à la double condition qu'il s'agisse d'exploitations existantes à la date de publication du présent PLU et qu'elles restent compatibles avec le caractère de la zone.

Dans les territoires soumis à des risques d'inondation de type A et délimités au document graphique n°4.2 :

- Toute construction est interdite ainsi que toute forme de remblaiement ;
- Les clôtures devront être conçues pour ne pas gêner l'écoulement des eaux, ni retenir les corps flottants et leurs fondations seront arasées au niveau du sol naturel.

Dans ces mêmes territoires, seront en principe autorisés après déclaration préalable :

- La réalisation d'équipements et voiries d'intérêt public dont l'implantation en zone A dite de grand écoulement est une nécessité, sous réserve qu`une étude hydraulique en détermine l'impact sur l'écoulement et les mesures compensatoires nécessaires à mettre en œuvre par le pétitionnaire ;
- Les travaux d'amélioration de l'habitabilité des constructions existantes qui n'entraînent pas une augmentation de l'emprise au sol et ne créant pas une gêne à l'écoulement des eaux ;
- Les constructions et aménagements en rapport avec l'exploitation et l'usage de la voie d'eau, sous réserve qu'ils soient conçus de façon à ne pas aggraver la situation existante.

Dans les territoires soumis à des risques d'inondation de type B et délimités au document graphique n°4.2, les constructions qui ne sont pas interdites dans la zone ne seront autorisées que si la cote du niveau habitable le plus bas est placé à 20 centimètres au moins au-dessus de la cote NGF d'inondation de 1955, fixée par les services compétents et si les postes vitaux de distribution d'eau potable, de gaz, d'électricité et de combustibles, ainsi que les chaufferies sont placés au minimum à cette cote ou à défaut, à l'abri d'un cuvelage étanche et sous réserve qu'une étude en détermine l'impact hydraulique et les mesures

compensatoires nécessaires à mettre en œuvre par le pétitionnaire.

Seuls les remblaiements sur l'emprise au sol des constructions individuelles et de leurs voies d'accès sont autorisés sous réserve d'aménagements permettant d'assurer la libre circulation des eaux. Les clôtures devront comporter un dispositif permettant d'assurer la libre circulation des eaux.

Prescriptions applicables à toutes les zones inondables

Les projets de constructions et ouvrages qui peuvent être autorisés dans ces zones doivent être accompagnés d'une étude hydraulique qui détermine :

- L'impact de ces constructions et ouvrages sur les risques d'inondation et l'écoulement des eaux ;
- Les mesures compensatoires nécessaires à mettre en œuvre, préservant les capacités d'écoulement des eaux et d'expansion des crues et les mesures qui permettront aux constructions et aux ouvrages de résister aux forces exercées par l'écoulement des eaux de la crue de 1955, prise comme référence.

Par ailleurs, les sous-sols sont interdits.

Le premier niveau de plancher de toutes constructions pouvant être autorisées sera placé au moins à 0,20 mètre au-dessus du niveau des eaux atteint par la crue de référence.

L'établissement ou la modification de digues, remblais, dépôts de matières encombrantes, clôtures, plantations, constructions, murs, haies, ou de tout autre ouvrage susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou de restreindre d'une manière sensible les champs d'inondation ne peut être autorisé, sauf s'il est de nature à réduire les risques d'inondation dans les secteurs fortement urbanisés.

Prescriptions applicables dans les zones soumises aux aléas les plus forts (zone A ou zone B)

Sont considérés comme soumis aux aléas les plus forts, les zones A figurant aux plans annexés et les secteurs des zones B où la hauteur de submersion est supérieure à 1 mètre lors de la crue de référence.

Dans ces zones, toutes constructions nouvelles ou extensions de l'emprise au sol des constructions existantes sont interdites.

Toutefois, peuvent y être autorisés, à condition de ne pas aggraver les risques d'inondation ou en provoquer de nouveaux et de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux :

- Les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et des installations implantées antérieurement à la publication du Projet d'Intérêt Général et légalement autorisées notamment les aménagements internes, les traitements de façade, la réfection des toitures, ainsi que le rehaussement d'un

niveau à usage d'habitation, sauf s'il s'agit de la création d'un logement supplémentaire ;

- Les constructions et installations directement liées à l'exploitation agricole et forestière sous réserve qu'elles ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- Les travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics sous réserve que les maîtres d'ouvrages prennent des dispositions appropriées aux risques créés par ces travaux ;
- Tous travaux et aménagement de nature à réduire les risques pour les lieux fortement urbanisés ;
- Les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec le risque d'inondation ;
- Les constructions et aménagements en rapport avec l'exploitation et l'usage de la voie d'eau.

Prescriptions applicables dans les zones B de champ d'inondation où la hauteur de submersion est inférieure ou égale à 1 mètre lors de la crue de référence

Dans les secteurs urbanisés de ces zones, les constructions doivent respecter les prescriptions définies ci-dessus.

Dans les secteurs non urbanisés de ces zones peuvent être autorisés, à condition de ne pas aggraver les risques d'inondation ou de provoquer de nouveaux, de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et de ne pas restreindre de manière sensible les champs d'inondation :

- L'adaptation, la réfection et l'extension mesurée des constructions existantes et légalement autorisées ;
- Les travaux, constructions, ouvrages et aménagements autorisés au paragraphe 2 ci-dessus.

Dans ces secteurs non urbanisés, toutes constructions nouvelles autres que celles définies ci-dessus sont interdites.

ARTICLE UA 3 - ACCES ET VOIRIE

Pour être constructible, un terrain doit avoir un accès à une voie publique ou privée permettant la circulation automobile et en état de viabilité.

Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie et de protection civile.

En cas de création d'une ou plusieurs voies de desserte, celles-ci devront être aménagées si elles se terminent en impasse, de telle sorte que les véhicules puissent tourner.

Des conditions particulières pourront toutefois être imposées en matière de tracé, de largeur ou de modalités d'exécution dans l'intérêt de la circulation et de l'utilisation de certains terrains riverains ou avoisinants ou en vue de leur intégration dans la voirie publique communale.

ARTICLE UA 4 - DESSERTE PAR LES RESEAUX

4.1. Alimentation en eau potable

Toute construction ou installation nouvelle qui, par sa destination implique une utilisation d'eau potable doit être alimentée par branchement à un réseau collectif de distribution sous pression présentant des caractéristiques suffisantes.

4.2. Assainissement

- ✓ **Eaux usées** :

Le branchement à un réseau collectif d'assainissement de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle engendrant des eaux usées.

Toute évacuation dans les fossés, cours d'eau et égouts pluviaux est interdite.

En cas d'impossibilité technique grave de s'y raccorder, toutes les eaux usées devront être dirigées par des canalisations souterraines sur des dispositifs autonomes de traitement et d'évacuation conformes à la réglementation sanitaire et aux éventuelles contraintes particulières qui pourraient être imposées par les services compétents en fonction de la nature du sol ou du sous-sol.

- ✓ **Eaux pluviales :**

Les aménagements réalisés sur un terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales (articles 640 et 641 du Code Civil).

Le rejet de ces eaux en rivière doit faire l'objet de l'autorisation des services compétents.

L'infiltration ou le stockage doivent être les premières solutions recherchées pour l'évacuation des eaux pluviales sur l'unité foncière. À défaut, si l'infiltration est insuffisante, le rejet de l'excédent non infiltrable sera dirigé de préférence vers le milieu naturel. Avant rejet au milieu naturel s'il est nécessaire de traiter les effluents, ce traitement se fera de manière privilégiée à l'aide de techniques alternatives. Si le rejet s'effectue dans le réseau de collecte des eaux pluviales, il sera nécessaire de demander une autorisation de raccordement au réseau auprès de l'autorité compétente.

ARTICLE UA 5 - CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

Non réglementé.

ARTICLE UA 6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES OU PRIVEES

Les constructions peuvent s'implanter soit à l'alignement soit avec un retrait minimal de 5 mètres de celui-ci.

ARTICLE UA 7 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Les constructions doivent être implantées sur l'une au moins des limites séparatives aboutissant aux voies. Par rapport aux autres limites, elles peuvent être implantées soit sur celle-ci, soit en observant la marge de reculement définie ci-dessous.

En cas de retrait, la marge de reculement est ainsi définie :

La distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite séparative, qui en est le plus proche doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points sans pouvoir être inférieure à 3 mètres.

Cette distance peut toutefois être réduite à 1 mètre minimum, pour les bâtiments annexés de faible dimension.

ARTICLE UA 8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

Ces dispositions ne sont pas exigées pour les locaux techniques nécessaires au fonctionnement des équipements collectifs et des services publics.

La distance entre deux constructions à usage d'habitation édifiées sur un même terrain doit être égale à 6 mètres minimum.

ARTICLE UA 9 - EMPRISE AU SOL

Non réglementé.

ARTICLE UA 10 - HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

Ces dispositions ne sont pas exigées pour les locaux techniques nécessaires au fonctionnement des équipements collectifs et des services publics.

La hauteur des constructions est mesurée à partir du sol naturel jusqu'au point le plus élevé du bâtiment (acrotère, faîtage), les ouvrages techniques, cheminées et autres superstructures exclus, sauf indication contraire.

En cas de terrain en pente, la mesure sera prise par sections nivelées de 30 mètres de longueur dans le sens de la pente.

La hauteur des constructions nouvelles ne doit pas excéder R + 1 + combles sans dépasser 10 mètres par rapport au sol naturel.

Le niveau bas du rez-de-chaussée des constructions ne pourra être surélevé de plus de 0,60 mètre par rapport au sol naturel.

Les extensions de constructions existantes pourront avoir la hauteur des constructions qu'elles étendent.

ARTICLE UA 11 - ASPECT EXTERIEUR

11.1. Dispositions générales

Les constructions doivent présenter une simplicité de volume et une unité d'aspect et de matériaux permettant une bonne intégration dans le paysage urbain et la tenue générale de l'agglomération.

En application de l'article R.111-27 du Code de l'Urbanisme, « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales ».

Dans le respect de l'article L.111-16, les dispositions édictées par le présent article pourront ne pas être imposées s'il s'agit de projets d'architecture contemporaine ou innovante sur le plan énergétique sous réserve que l'intégration de la construction à réaliser dans l'environnement soit particulièrement étudiée.

11.2. Toitures

Les combles et toitures doivent présenter une simplicité de volume et une unité de conception.

Lorsque la construction comportera une toiture à deux pentes, celles-ci seront comprises entre 35° et 45°.

Toutefois, en cas d'extension modérée, d'autres dispositions pourront être retenues si elles permettent une meilleure harmonie avec les constructions existantes.

En cas d`annexes ou d'adjonction il devra être fait usage de matériaux en harmonie d'aspect et de couleur avec ceux de la construction principale.

11.3. Parements extérieurs

Les différents murs d'un bâtiment ou d'un ensemble de bâtiments, aveugles ou non, visibles ou non d'une voie publique, doivent présenter une unité d'aspect.

L'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts (carreaux de plâtre, brique creuse, parpaings...) est interdit.

Les couleurs des matériaux de parement et des peintures extérieures devront s'harmoniser entre elles et ne pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants.

Elles seront conformes au nuancier du CAUE 77 mis en annexe du présent règlement. Aux couleurs proposées par ce nuancier seront en plus autorisés les gris.

Les volets battants sont obligatoires sur les façades sur rue.

11.4. Clôtures

Tant en bordure des voies qu'entre les propriétés, les clôtures devront être conçues de manière à s'harmoniser avec la ou les constructions existantes sur la propriété ou dans le voisinage immédiat.

Sont interdites les clôtures constituées d'un mur plein de 2 mètres de haut. Les clôtures ne pourront dépasser 2 mètres de hauteur.

Dans les secteurs soumis à des risques d'inondation, délimités au document graphique, les clôtures devront respecter les conditions fixées à l'article 2. Elles seront constituées d'une haie végétale d'essences locales, doublée ou non d'un à grande maille.

11.5. Dispositions diverses

Les citernes à gaz liquéfié, à combustibles liquides, ainsi que les installations similaires seront implantées de manière à n'être pas visibles de la voie publique.

En cas de division et création de plusieurs logements, un local poubelle devra être prévu.

ARTICLE UA 12 - OBLIGATION DE REALISER DES PLACES DE STATIONNEMENT

1 - Principes

Le stationnement des véhicules de toute nature correspondant aux besoins des constructions et installations nouvelles, doit être assuré en dehors de la voie publique.

Il devra être réalisé, à l'occasion de toute construction ou installation nouvelle, des aires de stationnement sur le terrain propre à l'opération et selon les normes définies au paragraphe suivant.

2 - Nombre d'emplacements

* Constructions à usage d'habitation :

Maison individuelle : 2 places de stationnement.

Logement issu d'une division ou par changement de destination : 1 place de stationnement.

Au- delà de 5 logements : 1,5 places de stationnement par logement.

Une seule place sera exigée dans le cas de logements locatifs aidés.

* Constructions à usage de bureaux publics ou privés : Il est exigé une place de stationnement par tranche de 55m² de surface de plancher.

* Établissements d'enseignement : il sera créé une place de stationnement par classe.

* Normes de stationnement pour les vélos : Le stationnement des vélos doit être sécurisé ; Il doit être créé :

- Pour l'habitat collectif : 0,75m² par logement, pour les logements jusqu'à deux pièces principales et 1,5m² par logement dans les autres cas avec un minimum de 3m² ;

- Pour les bureaux : 1,5m² pour 100m² de surface de plancher ;

- Pour les activités, commerces de plus de 500m² de surface de plancher, industrie, équipements publics : à minima une place pour 10 employés. Du stationnement visiteurs devra également être prévu.

- Pour les établissements scolaires : 1 place pour 8 à 12 élèves.

La norme applicable aux constructions ou établissements non prévus est celle à laquelle ces établissements sont le plus directement assimilables.

ARTICLE UA 13 - ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Il sera laissé au moins 10 % de la surface parcellaire en pleine terre ou non imperméabilisée.

Il est interdit de planter des espèces exotiques envahissantes. L'utilisation d'essences locales est préconisée.

ARTICLE UA 14 – OBLIGATIONS EN MATIERE DE PERFORMANCES ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

La surface des baies vitrées des habitations nouvelles devra être au moins égale à 10% de la surface de plancher de la construction projetée.
Les constructions devront prendre en compte tout ou partie des objectifs du développement durable et de la préservation de l'environnement suivants tout en s'inscrivant en harmonie avec le paysage urbain existant :

- Intégrer des dispositifs de récupération de l'eau de pluie ;
- Prévoir une isolation thermique qui limite les déperditions l'hiver et les apports de chaleur l'été pour réduire la consommation d'énergie ;
- Utiliser des énergies renouvelables, solaires (utilisation passive et active de l'énergie solaire), géothermie… et des énergies recyclées.

ARTICLE UA 15 – OBLIGATIONS EN MATIERE D'INFRASTRUCTURES ET RESEAUX DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

Les fourreaux nécessaires au raccordement à la fibre devront être prévus dans les travaux d'aménagement de voirie ou d'enfouissement des réseaux.

CHAPITRE 2 :
DISPOSITIONS APPLICABLES À LA ZONE UB

Il s'agit d'une zone équipée destinée å accueillir un habitat de faible densité déjà occupée dans sa presque totalité par de l'habitat individuel discontinu.

Elle est partiellement soumise au risque d'inondation de type B.

Dans l'emprise couverte par les trames hachurées au plan n°5.2.C servitudes & autres contraintes - zones de bruit (10 à 30 mètres de part et d'autre de la RD 402 et 300 mètres de part et d'autre de la voie ferrée), les bâtiments d'habitation, les établissements de santé, les hôtels et les bâtiments d'enseignement sont soumis aux dispositions de l'arrêté ministériel du 30 mai 1996 relatif à l'isolation acoustique.

Par dérogation à l'article R.123-10-1 du Code de l'Urbanisme, dans le cas d'un lotissement ou dans celui de la construction, sur une unité foncière ou sur plusieurs unités foncières contiguës, de plusieurs bâtiments dont le terrain d'assiette doit faire l'objet d'une division en propriété ou en jouissance, les constructions sont autorisées à condition d'appliquer les règles à chaque lot issu de la division parcellaire et non à l'ensemble du projet.

ARTICLE UB 1 - TYPES D'OCCUPATION ET D'UTILISATION DES SOLS INTERDITS

- Les constructions à usage agricole ;
- Les constructions à usages industriel, d'entrepôts, de spectacle, agricole ;
- L'ouverture de terrains de camping et de caravanage, ainsi que ceux affectés à l'implantation d'habitations légères de loisirs ;
- Le stationnement des caravanes isolées ;
- Les carrières
- Les remblaiements, en dehors de la surface de la construction et des voies d'accès.

ARTICLE UB 2 - TYPES D'OCCUPATION ET D'UTILISATION DU SOL AUTORISES

L'édification des clôtures est soumise à déclaration. Elles devront être conçues pour ne pas gêner l'écoulement des eaux.

Sont autorisés sous condition :

- Les constructions nouvelles à usage de bureaux, de service à condition que la surface de plancher affectées à ces activités n'excède pas 300m² ;
- Les constructions nouvelles à usage commercial, à condition que la surface de plancher affectées à ces activités n'excède pas 400 m² ;

- Les constructions nouvelles à usage artisanal à condition que la surface de plancher affectée aux activités n'excède pas 500m², si elles sont nécessaires ou utiles à la vie ou à la commodité des habitants de la commune et que les nuisances et dangers puissent être prévenus de façon satisfaisante en égard à l'environnement actuel ou prévu de la zone où elles s'implantent ;
- L'aménagement des constructions existantes, leur extension dans la limite de 30% de la surface de plancher préexistante à la date d'approbation du présent PLU ;
- La reconstruction après sinistre des bâtiments existants dans la limite de la surface de plancher effective au moment du sinistre.

Dans les territoires soumis à des risques d'inondation de type B et délimités au document graphique n°4.2, les constructions qui ne sont pas interdites dans la zone ne seront autorisées que si la cote du niveau habitable le plus bas est placé à 20 centimètres au moins au-dessus de la cote NGF d'inondation de 1955, fixée par les services compétents et si les postes vitaux de distribution d'eau potable, de gaz, d'électricité et de combustibles, ainsi que les chaufferies sont placés au minimum à cette cote ou à défaut, à l'abri d'un cuvelage étanche et sous réserve qu'une étude en détermine l'impact hydraulique et les mesures compensatoires nécessaires à mettre en œuvre par le pétitionnaire.

Seuls les remblaiements sur l'emprise au sol des constructions individuelles et de leurs voies d'accès sont autorisés sous réserve d'aménagements permettant d'assurer la libre circulation des eaux. Les clôtures devront comporter un dispositif permettant d'assurer la libre circulation des eaux.

Prescriptions applicables à toutes les zones inondables

Les projets de constructions et ouvrages qui peuvent être autorisés dans ces zones doivent être accompagnés d'une étude hydraulique qui détermine :

- L'impact de ces constructions et ouvrages sur les risques d'inondation et l'écoulement des eaux ;
- Les mesures compensatoires nécessaires à mettre en œuvre, préservant les capacités d'écoulement des eaux et d'expansion des crues et les mesures qui permettront aux constructions et aux ouvrages de résister aux forces exercées par l'écoulement des eaux de la crue de 1955, prise comme référence.

Par ailleurs, les sous-sols sont interdits.

Le premier niveau de plancher de toutes constructions pouvant être autorisées sera placé au moins à 0,20 mètre au-dessus du niveau des eaux atteint par la crue de référence.

L'établissement ou la modification de digues, remblais, dépôts de matières encombrantes, clôtures, plantations, constructions, murs, haies, ou de tout autre ouvrage susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou de restreindre d'une manière sensible les champs d'inondation ne peut être autorisé, sauf s'il est de nature à réduire les risques d'inondation dans les secteurs fortement urbanisés.

Prescriptions applicables dans les zones soumises aux aléas les plus forts (zone A ou zone B)

Sont considérés comme soumis aux aléas les plus forts, les zones A figurant aux plans annexés et les secteurs des zones B où la hauteur de submersion est supérieure à 1 mètre lors de la crue de référence.

Dans ces zones, toutes constructions nouvelles ou extensions de l'emprise au sol des constructions existantes sont interdites.

Toutefois, peuvent y être autorisés, à condition de ne pas aggraver les risques d'inondation ou en provoquer de nouveaux et de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux :

- Les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et des installations implantées antérieurement à la publication du Projet d'Intérêt Général et légalement autorisées notamment les aménagements internes, les traitements de façade, la réfection des toitures, ainsi que le rehaussement d'un niveau à usage d'habitation, sauf s'il s'agit de la création d'un logement supplémentaire ;
- Les constructions et installations directement liées à l'exploitation agricole et forestière sous réserve qu'elles ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- Les travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics sous réserve que les maîtres d'ouvrages prennent des dispositions appropriées aux risques créés par ces travaux ;
- Tous travaux et aménagement de nature à réduire les risques pour les lieux fortement urbanisés ;
- Les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec le risque d'inondation ;
- Les constructions et aménagements en rapport avec l'exploitation et l'usage de la voie d'eau.

Prescriptions applicables dans les zones B de champ d'inondation où la hauteur de submersion est inférieure ou égale à 1 mètre lors de la crue de référence

Dans les secteurs urbanisés de ces zones, les constructions doivent respecter les prescriptions définies ci-dessus.

Dans les secteurs non urbanisés de ces zones peuvent être autorisés, à condition de ne pas aggraver les risques d'inondation ou de provoquer de nouveaux, de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et de ne pas restreindre de manière sensible les champs d'inondation :

- L'adaptation, la réfection et l'extension mesurée des constructions existantes et légalement autorisées ;

- Les travaux, constructions, ouvrages et aménagements autorisés au paragraphe 2 ci-dessus.

Dans ces secteurs non urbanisés, toutes constructions nouvelles autres que celles définies ci-dessus sont interdites.

ARTICLE UB 3 - ACCES ET VOIRIE

Pour être constructible, un terrain doit avoir un accès à une voie publique ou privée permettant la circulation automobile et en état de viabilité.

Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie et de protection civile.

En cas de création d'une ou plusieurs voies de desserte, celles-ci devront être aménagées si elles se terminent en impasse, de telle sorte que les véhicules puissent tourner.

Des conditions particulières pourront toutefois être imposées en matière de tracé, de largeur ou de modalités d'exécution dans l'intérêt de la circulation et de l'utilisation de certains terrains riverains ou avoisinants ou en vue de leur intégration dans la voirie publique communale.

La largeur des voies nouvelles ne sera pas inférieure à 4 mètres.

ARTICLE UB 4 - DESSERTE PAR LES RESEAUX

4.1. Alimentation en eau potable

Toute construction ou installation nouvelle qui, par sa destination implique une utilisation d'eau potable doit être alimentée par branchement à un réseau collectif de distribution sous pression présentant des caractéristiques suffisantes.

4.2. Assainissement

- ✓ **Eaux usées** :

Le branchement à un réseau collectif d'assainissement de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle engendrant des eaux usées.

Toutefois en l'absence d'un tel réseau ou en cas d'impossibilité technique grave de s'y raccorder, toutes les eaux usées devront être dirigées par des canalisations souterraines sur des dispositifs autonomes de traitement et d'évacuation conformes à la réglementation sanitaire et aux éventuelles contraintes particulières qui pourraient être imposées par les services compétents en fonction de la nature du sol ou du sous-sol. Ces dispositifs devront être conçus de manière à pouvoir être mis hors circuit et la construction directement raccordée au réseau lorsqu 'il sera réalisé.

Toute évacuation des eaux ménagères ou des effluents non traités dans les fossés, cours d'eau et égouts pluviaux est interdite.

- ✓ **Eaux pluviales :**

Les aménagements réalisés sur un terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales (articles 640 et 641 du Code Civil).

Le rejet de ces eaux en rivière doit faire l'objet de l'autorisation des services compétents.

L'infiltration ou le stockage doivent être les premières solutions recherchées pour l'évacuation des eaux pluviales sur l'unité foncière. À défaut, si l'infiltration est insuffisante, le rejet de l'excédent non infiltrable sera dirigé de préférence vers le milieu naturel. Avant rejet au milieu naturel s'il est nécessaire de traiter les effluents, ce traitement se fera de manière privilégiée à l'aide de techniques alternatives. Si le rejet s'effectue dans le réseau de collecte des eaux pluviales, il sera nécessaire de demander une autorisation de raccordement au réseau auprès de l'autorité compétente.

ARTICLE UB 5 - CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

Non réglementé.

ARTICLE UB 6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES OU PRIVEES

Les constructions peuvent s'implanter soit à l'alignement soit avec un retrait minimal de 5 mètres.

ARTICLE UB 7 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Les constructions doivent être implantées sur l'une au moins des limites séparatives aboutissant aux voies. Par rapport aux autres limites, elles peuvent être implantées soit sur celle-ci, soit en observant la marge de reculement définie ci-dessous.

En cas de retrait, la marge de reculement est ainsi définie :

La distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite séparative, qui en est le plus proche doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points sans pouvoir être inférieure à 3 mètres.

Cette distance peut toutefois être réduite à 1 mètre minimum, pour les bâtiments annexés de faible dimension.

ARTICLE UB 8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

La distance entre deux constructions à usage d'habitation édifiées sur un même terrain doit être égale à 6 mètres minimum.

La distance est réduite à 4 mètres pour les autres constructions (annexes, garages, piscines…).

ARTICLE UB 9 - EMPRISE AU SOL

Ces dispositions ne sont pas exigées pour les locaux techniques nécessaires au fonctionnement des équipements collectifs et des services publics.

L'emprise au sol des constructions de toute nature y compris les annexes, ne peut excéder 40% de la superficie de la propriété.

ARTICLE UB 10 - HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

La hauteur des constructions est mesurée à partir du sol naturel jusqu'au point le plus élevé du bâtiment (acrotère, faîtage), les ouvrages techniques, cheminées et autres superstructures exclus, sauf indication contraire.

En cas de terrain en pente, la mesure sera prise par sections nivelées de 30 mètres de longueur dans le sens de la pente.

La hauteur des constructions nouvelles ne doit pas excéder R + 1 + combles sans dépasser 7 mètres à l'égout du toit.

Le niveau bas du rez-de-chaussée des constructions ne pourra être surélevé de plus de 0,60 mètre par rapport au sol naturel.

Les extensions de constructions existantes pourront avoir la hauteur des constructions qu'elles étendent.

ARTICLE UB 11 - ASPECT EXTERIEUR

11.1. Dispositions générales

En application de l'article R.111-27 du Code de l'Urbanisme, « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales ».

Dans le respect de l'article L.111-16, les dispositions édictées par le présent article pourront ne pas être imposées s'il s'agit de projets d'architecture contemporaine ou innovante sur le plan énergétique sous réserve que l'intégration de la construction à réaliser dans l'environnement soit particulièrement étudiée.

Les constructions doivent présenter un aspect compatible avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, des sites et des paysages.

11.2. Toitures

Les combles et toitures doivent présenter une simplicité de volume et une unité de conception.

Les toitures à pente seront recouvertes de matériaux ayant l'aspect et la couleur de la tuile vieillie ou de l'ardoise.

Les toitures terrasses sont autorisées pour les annexes et les extensions.

Toutefois, en cas d'extension modérée, d'autres dispositions pourront être retenues si elles permettent une meilleure harmonie avec les constructions existantes.

11.3. Parements extérieurs

Les différents murs d'un bâtiment ou d'un ensemble de bâtiments, aveugles ou non, visibles ou non d'une voie publique, doivent présenter une unité d'aspect.

L'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts (carreaux de plâtre, brique creuse, parpaings...) est interdit.

Les couleurs des matériaux de parement et des peintures extérieures devront s'harmoniser entre elles et ne pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants.

Elles seront conformes au nuancier du CAUE 77 mis en annexe du présent règlement. Aux couleurs proposées par ce nuancier seront en plus autorisés les gris.

Les volets battants sont obligatoires sur les façades sur rue.

11.4. Clôtures

Tant en bordure des voies qu'entre les propriétés, les clôtures devront être conçues de manière à s'harmoniser avec la ou les constructions existantes sur la propriété ou dans le voisinage immédiat.

Sont interdites les clôtures constituées d'un mur plein de 2 mètres de haut. Les clôtures ne pourront dépasser 2 mètres de hauteur.

Dans les secteurs soumis à des risques d'inondation, délimités au document graphique, les clôtures devront respecter les conditions fixées à l'article 2. Elles seront constituées d'une haie végétale d'essences locales, doublée ou non d'un à grande maille.

11.5. Dispositions diverses

Les citernes à gaz liquéfié ou à mazout, ainsi que les installations similaires seront implantées de manière qu'elles ne soient pas visibles de la voie publique.

En cas de division et création de plusieurs logements, un local poubelle devra être prévu.

ARTICLE UB 12 - OBLIGATION DE REALISER DES PLACES DE STATIONNEMENT

1 - Principes

Le stationnement des véhicules de toute nature correspondant aux besoins des constructions et installations nouvelles, doit être assuré en dehors de la voie publique.

Il devra être réalisé, à l'occasion de toute construction ou installation nouvelle, des aires de stationnement sur le terrain propre à l'opération et selon les normes définies au paragraphe suivant.

Cette obligation n'est pas applicable aux aménagements ou aux extensions mesurées de la surface de plancher des constructions existantes, si leur affectation reste inchangée.

2 - Nombre d'emplacements

* Constructions à usage d'habitation :

Maison individuelle : 2 places de stationnement

Logement issu d'une division ou par changement de destination : 1 place de stationnement

Au- delà de 5 logements : 1,5 places de stationnement par logement

Une seule place sera exigée dans le cas de logements locatifs aidés.

* Constructions à usage de bureaux publics ou privés : Il est exigé une place de stationnement par tranche de 55m² de surface de plancher.

* Établissements d'enseignement : il sera créé une place de stationnement par classe.

* Normes de stationnement pour les vélos : Le stationnement des vélos doit être sécurisé ; Il doit être créé :

- Pour l'habitat collectif : 0,75m² par logement, pour les logements jusqu'à deux pièces principales et 1,5m² par logement dans les autres cas avec un minimum de 3m² ;

- Pour les bureaux : 1,5m² pour 100m² de surface de plancher ;

- Pour les activités, commerces de plus de 500m² de surface de plancher, industrie, équipements publics : à minima une place pour 10 employés. Du stationnement visiteurs devra également être prévu.

- Pour les établissements scolaires : 1 place pour 8 à 12 élèves.

La norme applicable aux constructions ou établissements non prévus est celle à laquelle ces établissements sont le plus directement assimilables.

ARTICLE UB 13 - ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Il sera laissé 30 % de la surface parcellaire en pleine terre ou non imperméabilisée.

Il est interdit de planter des espèces exotiques envahissantes. L'utilisation d'essences locales est préconisée.

ARTICLE UB 14 – OBLIGATIONS EN MATIERE DE PERFORMANCES ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

La surface des baies vitrées des habitations nouvelles devra être au moins égale à 10% de la surface de plancher de la construction projetée.
Les constructions devront prendre en compte tout ou partie des objectifs du développement durable et de la préservation de l'environnement suivants tout en s'inscrivant en harmonie avec le paysage urbain existant :

- Intégrer des dispositifs de récupération de l'eau de pluie ;
- Prévoir une isolation thermique qui limite les déperditions l'hiver et les apports de chaleur l'été pour réduire la consommation d'énergie ;
- Utiliser des énergies renouvelables, solaires (utilisation passive et active de l'énergie solaire), géothermie… et des énergies recyclées.

ARTICLE UB 15 – OBLIGATIONS EN MATIERE D'INFRASTRUCTURES ET RESEAUX DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

Les fourreaux nécessaires au raccordement à la fibre devront être prévus dans les travaux d'aménagement de voirie ou d'enfouissement des réseaux.

Titre 3 :

Dispositions applicables à la zone agricole

CHAPITRE UNIQUE :
DISPOSITIONS APPLICABLES À LA ZONE A

Il s'agit d'une zone constituée par les parties du territoire communal affectées aux exploitations de cultures. La valeur agricole des terres impose d'assurer la pérennité de cet, usage en interdisant toutes les activités, constructions et occupations du sol de nature à porter atteinte à l'équilibre économique et écologique indispensable à l'exploitation agricole. Elle comporte le *secteur Av*, correspondant à la zone d'appellation.

La zone A est partiellement soumise à des risques d'inondation de types A et B.

Dans l'emprise couverte par les trames hachurées au plan servitudes – zones de bruit (5.2C), les bâtiments d'habitation, les établissements de santé, les hôtels et les bâtiments d'enseignement sont soumis aux dispositions de l'arrêté ministériel du 30 mai 1996 relatif à l'isolation acoustique.

La zone agricole est partiellement concernée par les zones d'aléas moyen et fort « retrait et gonflement d'argile ». À ce titre un guide de recommandation réalisé par le BRGM afin d'anticiper ce risque lors des projets de constructions est annexé au présent document.

ARTICLE A 1 – TYPES D'OCCUPATION ET D'UTILISATION DU SOL INTERDITS

Sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les constructions non liées aux activités agricoles, à l'exception des cas mentionnés à l'article A2 ;
- À l'intérieur d'une marge de 50 m par rapport à la limite des massifs boisés de plus de 100 hectares (lisères identifiées sur les plans de zonage), toute urbanisation nouvelle à l'exclusion des bâtiments à destination agricole.
- Les remblaiements, en dehors de la surface de la construction et des voies d'accès ;
- Les éoliennes et leurs boites de raccordement.

Au sein du secteur Av sont également interdits :

- Toutes constructions ;
- Les affouillements et les exhaussements.

A l'intérieur d'une bande de 6 mètres de part et d'autre des berges des cours d'eau, à l'exception des équipements d'entretien de la Marne et de loisirs pourvu qu'ils ne portent pas atteinte aux continuités écologiques, toute construction est interdite.

ARTICLE A 2 – TYPES D'OCCUPATION ET D'UTILISATION DU SOL AUTORISEES SOUS CONDITION

L'édification des clôtures est soumise à déclaration, à l'exception de celles nécessaires à l'activité agricole. Elles devront être conçues pour ne pas gêner l'écoulement des eaux.

Les travaux ayant pour objet de démolir ou de rendre inutilisable tout ou partie d'une construction doivent être précédés d'un permis de démolir.

Sont admis sous conditions :

- La création, les aménagements et extensions de constructions nécessaires à une exploitation agricole ;
- Les constructions à usage de logement à condition qu'ils soient liées et nécessaires à l'exploitation agricole ou aux activités autorisées, et intégrés au corps de ferme ou au bâtiment agricole qui le nécessiterait ;
- Les extensions maximales de 30 % de la surface initiale d'un bâtiment d'habitation existant ;
- Les garages et annexes liés une habitation, à condition d'être situés sur la même unité foncière que la construction principale, dans la limite d'une annexe par unité foncière et d'une surface de 20m² ;
- La reconstruction d'un bâtiment légalement autorisé détruit ou démoli depuis moins de 10 ans, dans sa volumétrie d'origine et dans la limite de la surface de plancher préexistante ;
- Les équipements d'infrastructure et ceux nécessaires au fonctionnement des services publics, collectifs ou d'intérêt général.

Dans les territoires soumis à des risques d'inondation de type B et délimités au document graphique, les constructions qui ne sont pas interdites dans la zone ne seront autorisées que si la cote du niveau habitable le plus bas est placée à 20 centimètres au moins au-dessus de la cote NGF d'inondation fixée par les services compétents et si les postes vitaux de distribution d'eau potable, de gaz, d'électricité et de combustibles, ainsi que les chaufferies sont placés au minimum à cette cote ou à défaut, à l'abri d'un cuvelage étanche.

Dans le secteur Av, sont seulement admises les constructions nécessaires à l'exploitation viticole, à l'exclusion de toute habitation.

Dans les territoires soumis à des risques d'inondation de type A et délimités au document graphique n°4.2 :

- Toute construction est interdite ainsi que toute forme de remblaiement ;
- Les clôtures devront être conçues pour ne pas gêner l'écoulement des eaux, ni retenir les corps flottants et leurs fondations seront arasées au niveau du sol naturel.

Dans ces mêmes territoires, seront en principe autorisés après déclaration préalable :

- La réalisation d'équipements et voiries d'intérêt public dont l'implantation en zone A dite de grand écoulement est une nécessité, sous réserve qu`une étude hydraulique en détermine l'impact sur l'écoulement et les mesures compensatoires nécessaires à mettre en œuvre par le pétitionnaire ;
- Les travaux d'amélioration de l'habitabilité des constructions existantes qui n'entraînent pas une augmentation de l'emprise au sol et ne créant pas une gêne à l'écoulement des eaux ;
- Les constructions et aménagements en rapport avec l'exploitation et l'usage de la voie d'eau, sous réserve qu'ils soient conçus de façon à ne pas aggraver la situation existante.

Dans les territoires soumis à des risques d'inondation de type B et délimités au document graphique n°4.2, les constructions qui ne sont pas interdites dans la zone ne seront autorisées que si la cote du niveau habitable le plus bas est placé à 20 centimètres au moins au-dessus de la cote NGF d'inondation de 1955, fixée par les services compétents et si les postes vitaux de distribution d'eau potable, de gaz, d'électricité et de combustibles, ainsi que les chaufferies sont placés au minimum à cette cote ou à défaut, à l'abri d'un cuvelage étanche et sous réserve qu'une étude en détermine l'impact hydraulique et les mesures compensatoires nécessaires à mettre en œuvre par le pétitionnaire.

Seuls les remblaiements sur l'emprise au sol des constructions individuelles et de leurs voies d'accès sont autorisés sous réserve d'aménagements permettant d'assurer la libre circulation des eaux. Les clôtures devront comporter un dispositif permettant d'assurer la libre circulation des eaux.

Prescriptions applicables à toutes les zones inondables

Les projets de constructions et ouvrages qui peuvent être autorisés dans ces zones doivent être accompagnés d'une étude hydraulique qui détermine :

- L'impact de ces constructions et ouvrages sur les risques d'inondation et l'écoulement des eaux ;
- Les mesures compensatoires nécessaires à mettre en œuvre, préservant les capacités d'écoulement des eaux et d'expansion des crues et les mesures qui permettront aux constructions et aux ouvrages de résister aux forces exercées par l'écoulement des eaux de la crue de 1955, prise comme référence.

Par ailleurs, les sous-sols sont interdits.

Le premier niveau de plancher de toutes constructions pouvant être autorisées sera placé au moins à 0,20 mètre au-dessus du niveau des eaux atteint par la crue de référence.

L'établissement ou la modification de digues, remblais, dépôts de matières encombrantes, clôtures, plantations, constructions, murs, haies, ou de tout autre ouvrage susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou de restreindre d'une manière sensible les champs

d'inondation ne peut être autorisé, sauf s'il est de nature à réduire les risques d'inondation dans les secteurs fortement urbanisés.

Prescriptions applicables dans les zones soumises aux aléas les plus forts (zone A ou zone B)

Sont considérés comme soumis aux aléas les plus forts, les zones A figurant aux plans annexés et les secteurs des zones B où la hauteur de submersion est supérieure à 1 mètre lors de la crue de référence.

Dans ces zones, toutes constructions nouvelles ou extensions de l'emprise au sol des constructions existantes sont interdites.

Toutefois, peuvent y être autorisés, à condition de ne pas aggraver les risques d'inondation ou en provoquer de nouveaux et de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux :

- Les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et des installations implantées antérieurement à la publication du Projet d'Intérêt Général et légalement autorisées notamment les aménagements internes, les traitements de façade, la réfection des toitures, ainsi que le rehaussement d'un niveau à usage d'habitation, sauf s'il s'agit de la création d'un logement supplémentaire ;
- Les constructions et installations directement liées à l'exploitation agricole et forestière sous réserve qu'elles ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- Les travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics sous réserve que les maîtres d'ouvrages prennent des dispositions appropriées aux risques créés par ces travaux ;
- Tous travaux et aménagement de nature à réduire les risques pour les lieux fortement urbanisés ;
- Les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec le risque d'inondation ;
- Les constructions et aménagements en rapport avec l'exploitation et l'usage de la voie d'eau.

Prescriptions applicables dans les zones B de champ d'inondation où la hauteur de submersion est inférieure ou égale à 1 mètre lors de la crue de référence

Dans les secteurs urbanisés de ces zones, les constructions doivent respecter les prescriptions définies ci-dessus.

Dans les secteurs non urbanisés de ces zones peuvent être autorisés, à condition de ne pas aggraver les risques d'inondation ou de provoquer de nouveaux, de ne pas faire obstacle à

l'écoulement des eaux et de ne pas restreindre de manière sensible les champs d'inondation :

- L'adaptation, la réfection et l'extension mesurée des constructions existantes et légalement autorisées ;
- Les travaux, constructions, ouvrages et aménagements autorisés au paragraphe 2 ci-dessus.

Dans ces secteurs non urbanisés, toutes constructions nouvelles autres que celles définies ci-dessus sont interdites.

ARTICLE A 3 – ACCES ET VOIRIE

Il n'est pas fixé de règle.

ARTICLE A 4 - DESSERTE PAR LES RESEAUX

4.1. Alimentation en eau potable

Toute construction ou installation nouvelle qui, par sa destination implique une utilisation d'eau potable doit être alimentée par branchement à un réseau collectif de distribution s'il existe.

Les captages et forages sont autorisés dans la conformité aux dispositions réglementaires.

4.2. Assainissement

- ✓ **Eaux usées** :

Le branchement à un réseau collectif d'assainissement de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle engendrant des eaux usées.

Toutefois en l'absence d'un tel réseau, toutes les eaux usées devront être dirigées par des canalisations souterraines sur des dispositifs autonomes de traitement et d'évacuation conformes à la réglementation sanitaire et aux éventuelles contraintes particulières qui pourraient être imposées par les services compétents en fonction de la nature du sol ou du sous-sol. Ces dispositifs devront être conçus de manière à pouvoir être mis hors circuit et la construction directement raccordée au réseau lorsqu'il sera réalisé.

Toute évacuation des eaux ménagères ou des effluents non traités dans les fossés, cours d'eau et égouts pluviaux est interdite.

- ✓ **Eaux pluviales :**

Les aménagements réalisés sur un terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales (articles 640 et 641 du Code Civil). Le rejet en rivière doit faire l'objet de l'autorisation des services compétents.

L'infiltration ou le stockage doivent être les premières solutions recherchées pour l'évacuation des eaux pluviales sur l'unité foncière. À défaut, si l'infiltration est insuffisante, le rejet de l'excédent non infiltrable sera dirigé de préférence vers le milieu naturel. Avant rejet au milieu naturel s'il est nécessaire de traiter les effluents, ce traitement se fera de manière privilégiée à l'aide de techniques alternatives. Si le rejet s'effectue dans le réseau de collecte des eaux pluviales, il sera nécessaire de demander une autorisation de raccordement au réseau auprès de l'autorité compétente.

ARTICLE A 5 – CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

Il n'est pas fixé de règle.

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

Les constructions doivent s'implanter avec un retrait minimal de 15 mètres.

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

Les constructions doivent s'implanter avec un retrait minimal de 15 mètres.

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

Les annexes sont autorisées à moins de 10 mètres de l'habitation existante.

ARTICLE A 9 – EMPRISE AU SOL

L'emprise au sol est fixée à 10 %.

ARTICLE A 10 – HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

La hauteur maximale du terrain naturel à l'acrotère est de 10 mètres.

ARTICLE A 11 - ASPECT EXTERIEUR

Toute construction sera accompagnée de plantation d'essence locale.

Les teintes seront dans les tonalités de gris.

Le bardage bois sera privilégié.

Dans les secteurs soumis à des risques d'inondation, délimités au document graphique, les clôtures devront respecter les conditions fixées à l'article 2. Elles seront constituées d'une haie végétale d'essences locales, doublée ou non d'un à grande maille.

ARTICLE A 12 - OBLIGATION DE REALISER DES PLACES DE STATIONNEMENT

Le stationnement sera réalisé sur la parcelle et n'entrainera aucune gêne sur la voie publique.

ARTICLE A 13 – ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Les espaces libres et non occupés par des aires de stationnement doivent être plantés d'espèces arbustives locales.

ARTICLE A 14 –OBLIGATIONS EN MATIERE DE PERFORMANCES ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

Les constructions devront prendre en compte tout ou partie des objectifs du développement durable et de la préservation de l'environnement suivants tout en s'inscrivant en harmonie avec le paysage urbain existant :

- Utiliser les matériaux renouvelables, récupérables, recyclables ;
- Intégrer des dispositifs de récupération de l'eau de pluie ;
- Prévoir une isolation thermique qui limite les déperditions l'hiver et les apports de chaleur l'été pour réduire la consommation d'énergie ;
- Utiliser des énergies renouvelables, solaires (utilisation passive et active de l'énergie solaire), géothermie,… et des énergies recyclées ;
- Orienter les bâtiments pour favoriser la récupération des apports solaires et valoriser la lumière naturelle pour limiter les dépenses énergétiques.

ARTICLE A 15 –OBLIGATIONS EN MATIERE D'INFRASTRUCTURES ET RESEAUX DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

Les fourreaux nécessaires au raccordement à la fibre devront être prévus dans les travaux d'aménagement de voirie ou d'enfouissement des réseaux.

Titre 4 :

Dispositions applicables à la zone naturelle

CHAPITRE UNIQUE : DISPOSITIONS APPLICABLES À LA ZONE N

Il s'agit d'une zone non équipée, constituant un espace naturel qui doit être préservé de l'urbanisation en raison de la qualité du paysage et du caractère des éléments naturels qui le composent.

Elle comporte le *secteur Nzh*, correspondant aux zones humides avérées, potentielles ainsi que les surfaces en eau définies par la DRIEE.

Elle est partiellement soumise au risque d'inondation de types A et B.

Dans l'emprise couverte par les trames hachurées au plan n°5.2.C « Plan servitudes & autres contraintes », les bâtiments d'habitation, les établissements de santé, les hôtels et les bâtiments d'enseignement sont soumis aux dispositions de l'arrêté ministériel du 30 mai 1996 relatif à l'isolation acoustique.

La zone naturelle est partiellement concernée par les zones d'aléas moyen et fort « retrait et gonflement d'argile ». À ce titre un guide de recommandation réalisé par le BRGM afin d'anticiper ce risque lors des projets de constructions est annexé au présent document.

ARTICLE N 1 – TYPES D'OCCUPATION ET D'UTILISATION DES SOLS INTERDITS

Sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les constructions de toute nature, en dehors des cas mentionnés à l'article 2 ;
- À l'intérieur d'une marge de 50 m par rapport à la limite des massifs boisés de plus de 100 hectares (lisières identifiées sur les plans de zonage), toute urbanisation nouvelle à l'exclusion des aménagements et installations assurant la vocation multifonctionnelle de la forêt ;
- Les éoliennes et leurs boites de raccordement.

Au sein du secteur Nzh, sont également interdits :

- Tout ouvrage portant atteinte à la zone humide et à son alimentation en eau ;
- Les comblements, affouillements, exhaussements ;
- Le remblaiement ou le comblement ;
- La destruction des mares et mouillères identifiées au plan de zonage en tant qu'éléments remarquables naturels à préserver. Toute modification de leur alimentation en eau est interdite.

A l'intérieur d'une bande de 6 mètres de part et d'autre des berges des cours d'eau, à l'exception des équipements d'entretien de la Marne et de loisirs pourvu qu'ils ne portent pas atteinte aux continuités écologiques, toute construction est interdite.

ARTICLE N 2 – TYPES D'OCCUPATION ET D'UTILISATION DU SOL AUTORISES SOUS CONDITIONS

L'édification des clôtures est soumise à déclaration, à l'exception de celles nécessaire à l'activité forestière. Elles devront être conçues pour ne pas gêner l'écoulement des eaux.

Les travaux ayant pour objet de démolir ou de rendre inutilisable tout ou partie d'une construction doivent être précédés d'un permis de démolir.

Les coupes et abattages sont soumis à déclaration dans les espaces boisés classés.

En dehors du secteur Nzh, sont admis sous conditions :

- Les ouvrages techniques d'infrastructures ou liés aux réseaux : eau potable, eaux usées ainsi que les lignes de distribution électrique d'une tension inférieure à 63 Kv dont la longueur serait supérieure à 1 km ou dont les pylônes présenteraient une hauteur supérieure à 12 m ;
- L'aménagement des bâtiments d'habitation existants à la date de publication du présent PLU ainsi que leur extension dans la limite de 25% de la surface de plancher existante à la date de publication du présent PLU ;
- Les constructions à usage d'équipements publics s'il n'est pas possible de les localiser à l'intérieur des zones agglomérées.

Sont seulement admis dans le secteur Nzh, les équipements et installations nécessaires à l'activité ferroviaire.

Dans les territoires soumis à des risques d'inondation de type A et délimités au document graphique n°4.2 :

- Toute construction est interdite ainsi que toute forme de remblaiement ;
- Les clôtures devront être conçues pour ne pas gêner l'écoulement des eaux, ni retenir les corps flottants et leurs fondations seront arasées au niveau du sol naturel.

Dans ces mêmes territoires, seront en principe autorisés après déclaration préalable :

- La réalisation d'équipements et voiries d'intérêt public dont l'implantation en zone A dite de grand écoulement est une nécessité, sous réserve qu`une étude hydraulique en détermine l'impact sur l'écoulement et les mesures compensatoires nécessaires à mettre en œuvre par le pétitionnaire ;
- Les travaux d'amélioration de l'habitabilité des constructions existantes qui n'entraînent pas une augmentation de l'emprise au sol et ne créant pas une gêne à l'écoulement des eaux ;

- Les constructions et aménagements en rapport avec l'exploitation et l'usage de la voie d'eau, sous réserve qu'ils soient conçus de façon à ne pas aggraver la situation existante.

Dans les territoires soumis à des risques d'inondation de type B et délimités au document graphique n°4.2, les constructions qui ne sont pas interdites dans la zone ne seront autorisées que si la cote du niveau habitable le plus bas est placé à 20 centimètres au moins au-dessus de la cote NGF d'inondation de 1955, fixée par les services compétents et si les postes vitaux de distribution d'eau potable, de gaz, d'électricité et de combustibles, ainsi que les chaufferies sont placés au minimum à cette cote ou à défaut, à l'abri d'un cuvelage étanche et sous réserve qu'une étude en détermine l'impact hydraulique et les mesures compensatoires nécessaires à mettre en œuvre par le pétitionnaire.

Seuls les remblaiements sur l'emprise au sol des constructions individuelles et de leurs voies d'accès sont autorisés sous réserve d'aménagements permettant d'assurer la libre circulation des eaux. Les clôtures devront comporter un dispositif permettant d'assurer la libre circulation des eaux.

Prescriptions applicables à toutes les zones inondables

Les projets de constructions et ouvrages qui peuvent être autorisés dans ces zones doivent être accompagnés d'une étude hydraulique qui détermine :

- L'impact de ces constructions et ouvrages sur les risques d'inondation et l'écoulement des eaux ;
- Les mesures compensatoires nécessaires à mettre en œuvre, préservant les capacités d'écoulement des eaux et d'expansion des crues et les mesures qui permettront aux constructions et aux ouvrages de résister aux forces exercées par l'écoulement des eaux de la crue de 1955, prise comme référence.

Par ailleurs, les sous-sols sont interdits.

Le premier niveau de plancher de toutes constructions pouvant être autorisées sera placé au moins à 0,20 mètre au-dessus du niveau des eaux atteint par la crue de référence.

L'établissement ou la modification de digues, remblais, dépôts de matières encombrantes, clôtures, plantations, constructions, murs, haies, ou de tout autre ouvrage susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou de restreindre d'une manière sensible les champs d'inondation ne peut être autorisé, sauf s'il est de nature à réduire les risques d'inondation dans les secteurs fortement urbanisés.

Prescriptions applicables dans les zones soumises aux aléas les plus forts (zone A ou zone B)

Sont considérés comme soumis aux aléas les plus forts, les zones A figurant aux plans annexés et les secteurs des zones B où la hauteur de submersion est supérieure à 1 mètre

lors de la crue de référence.

Dans ces zones, toutes constructions nouvelles ou extensions de l'emprise au sol des constructions existantes sont interdites.

Toutefois, peuvent y être autorisés, à condition de ne pas aggraver les risques d'inondation ou en provoquer de nouveaux et de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux :

- Les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et des installations implantées antérieurement à la publication du Projet d'Intérêt Général et légalement autorisées notamment les aménagements internes, les traitements de façade, la réfection des toitures, ainsi que le rehaussement d'un niveau à usage d'habitation, sauf s'il s'agit de la création d'un logement supplémentaire ;
- Les constructions et installations directement liées à l'exploitation agricole et forestière sous réserve qu'elles ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- Les travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics sous réserve que les maîtres d'ouvrages prennent des dispositions appropriées aux risques créés par ces travaux ;
- Tous travaux et aménagement de nature à réduire les risques pour les lieux fortement urbanisés ;
- Les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec le risque d'inondation ;
- Les constructions et aménagements en rapport avec l'exploitation et l'usage de la voie d'eau.

Prescriptions applicables dans les zones B de champ d'inondation où la hauteur de submersion est inférieure ou égale à 1 mètre lors de la crue de référence

Dans les secteurs urbanisés de ces zones, les constructions doivent respecter les prescriptions définies ci-dessus.

Dans les secteurs non urbanisés de ces zones peuvent être autorisés, à condition de ne pas aggraver les risques d'inondation ou de provoquer de nouveaux, de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et de ne pas restreindre de manière sensible les champs d'inondation :

- L'adaptation, la réfection et l'extension mesurée des constructions existantes et légalement autorisées ;
- Les travaux, constructions, ouvrages et aménagements autorisés au paragraphe 2 ci-dessus.

Dans ces secteurs non urbanisés, toutes constructions nouvelles autres que celles définies ci-dessus sont interdites.

ARTICLE N 3 – ACCES ET VOIRIE

Pour être constructible, un terrain doit avoir un accès à une voie publique ou privée ouverte à la circulation automobile et en état de viabilité.

Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie et de protection civile.

En cas de création d'une ou plusieurs voies de desserte, celles-ci devront être aménagées si elles se terminent en impasse, de telle sorte que les véhicules puissent tourner.

Des conditions particulières pourront toutefois être imposées en matière de tracé, de largeur ou de modalités d'exécution dans l'intérêt de la circulation et de l'utilisation de certains terrains riverains ou avoisinants ou en vue de leur intégration dans la voirie publique communale.

ARTICLE N 4 – DESSERTE PAR LES RESEAUX

4.1. Alimentation en eau potable

Toute construction ou installation nouvelle qui, par sa destination implique une utilisation d'eau potable doit être alimentée par branchement à un réseau collectif de distribution sous pression présentant des caractéristiques suffisantes.

En l'absence d'un tel réseau, l'alimentation pourra être effectuée par captage, forage ou puits conforme à la réglementation en vigueur et à condition que l'eau soit distribuée à l'intérieur de la construction par des canalisations sous pression.

4.2. Assainissement

- ✓ **Eaux usées** :

Le branchement à un réseau collectif d'assainissement de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle engendrant des eaux usées.

Toutefois en l'absence d'un tel réseau ou en cas d'impossibilité technique grave de s'y raccorder, toutes les eaux usées devront être dirigées par des canalisations souterraines sur des dispositifs autonomes de traitement et d'évacuation conformes à la réglementation sanitaire et aux éventuelles contraintes particulières qui pourraient être imposées par les services compétents en fonction de la nature du sol ou du sous-sol. Ces dispositifs devront être conçus de manière à pouvoir être mis hors circuit et la construction directement raccordée au réseau lorsqu'il sera réalisé.

Toute évacuation des eaux ménagères ou des effluents non traités dans les fossés, cours d'eau et égouts pluviaux est interdite.

Le rejet dans le réseau collectif ou dans le milieu naturel des eaux résiduaires industrielles pourra être soumis à un pré-traitement.

- ✓ **Eaux pluviales :**

Les aménagements réalisés sur un terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales (articles 640 et 641 du Code Civil). Le rejet en rivière doit faire l'objet de l'autorisation des services compétents.

L'infiltration ou le stockage doivent être les premières solutions recherchées pour l'évacuation des eaux pluviales sur l'unité foncière. À défaut, si l'infiltration est insuffisante, le rejet de l'excédent non infiltrable sera dirigé de préférence vers le milieu naturel. Avant rejet au milieu naturel s'il est nécessaire de traiter les effluents, ce traitement se fera de manière privilégiée à l'aide de techniques alternatives. Si le rejet s'effectue dans le réseau de collecte des eaux pluviales, il sera nécessaire de demander une autorisation de raccordement au réseau auprès de l'autorité compétente.

ARTICLE N 5 – CARACTERISTIQUE DES TERRAINS

Il n'est pas fixé de règle.

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

Les constructions doivent s'implanter avec un retrait minimal de 10 mètres.

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

Les constructions doivent s'implanter avec un retrait minimal de 10 mètres.

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

Il n'est pas fixé de règle.

ARTICLE N 9 – EMPRISE AU SOL

L'emprise maximale sera de 10 %.

ARTICLE N 10 – HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

La hauteur des constructions nouvelles ne doit pas excéder R + 1 + combles sans dépasser 7 mètres à l'égout du toit.

ARTICLE N 11 – ASPECTS EXTERIEURS

11.1. Dispositions générales

En application de l'article R.111-27 du Code de l'Urbanisme, « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives paysagères »

L'aménagement des bâtiments existants pourra être subordonné à des conditions particulières concernant l'aspect extérieur.

11.2. Toitures

Les combles et toitures doivent présenter une simplicité de volume et une unité de conception.

Les toitures à pente seront recouvertes de matériaux ayant l'aspect et la couleur de la tuile vieillie ou de l'ardoise.

Les toitures terrasses sont autorisées pour les annexes et les extensions.

Toutefois, en cas d'extension modérée, d'autres dispositions pourront être retenues si elles permettent une meilleure harmonie avec les constructions existantes.

11.3. Parements extérieurs

Les différents murs d'un bâtiment ou d'un ensemble de bâtiments, aveugles ou non, visibles ou non d'une voie publique, doivent présenter une unité d'aspect.

L'emploi à nu de matériaux destiné à être recouverts (carreaux de plâtre, brique creuse, parpaings...) est interdit.

Les couleurs des matériaux de parement et des peintures extérieures devront s'harmoniser entre elles et ne pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants.

Elles seront conformes au nuancier du CAUE 77 mis en annexe du présent règlement. Aux couleurs proposées par ce nuancier seront en plus autorisés les gris.

Les volets battants sont obligatoires sur les façades sur rue.

11.4. Clôtures

Tant en bordure des voies qu'entre les propriétés, les clôtures devront être conçues de manière à s'harmoniser avec la ou les constructions existantes sur la propriété ou dans le voisinage immédiat.

Sont interdites les clôtures constituées d'un mur plein de 2 mètres de haut. Les clôtures ne pourront dépasser 2 mètres de hauteur.

Dans les secteurs soumis à des risques d'inondation, délimités au document graphique, les clôtures devront respecter les conditions fixées à l'article 2. Elles seront constituées d'une haie végétale d'essences locales, doublée ou non d'un à grande maille.

11.5. Dispositions diverses

Les citernes à gaz liquéfié ou à mazout, ainsi que les installations similaires seront implantées de manière qu'elles ne soient pas visibles de la voie publique.

ARTICLE N 12 – OBLIGATION DE REALISER DES PLACES DE STATIONNEMENT

Le stationnement des véhicules de toute nature correspondant aux besoins des constructions et installations nouvelles doit être assuré en dehors de la voie publique.

ARTICLE N 13 – ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Les Espaces Boisés Classés sont soumis aux dispositions des articles L.113-1 et suivants du Code de l'Urbanisme. Ce classement interdit tout changement d'affectation ainsi que tout mode d'occupation des sols, de nature à compromettre la conservation et la création de boisements.

Les espaces libres et non occupés par des aires de stationnement doivent être plantés d'espèces arbustives locales.

ARTICLE N 14 –OBLIGATIONS EN MATIERE DE PERFORMANCES ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

Les constructions devront prendre en compte tout ou partie des objectifs du développement durable et de la préservation de l'environnement suivants tout en s'inscrivant en harmonie avec le paysage urbain existant :

- Utiliser les matériaux renouvelables, récupérables, recyclables ;
- Intégrer des dispositifs de récupération de l'eau de pluie ;
- Prévoir une isolation thermique qui limite les déperditions l'hiver et les apports de chaleur l'été pour réduire la consommation d'énergie ;
- Utiliser des énergies renouvelables, solaires (utilisation passive et active de l'énergie solaire), géothermie,… et des énergies recyclées ;

- Orienter les bâtiments pour favoriser la récupération des apports solaires et valoriser la lumière naturelle pour limiter les dépenses énergétiques.

ARTICLE N 15 –OBLIGATIONS EN MATIERE D'INFRASTRUCTURES ET RESEAUX DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

Les fourreaux nécessaires au raccordement à la fibre devront être prévus dans les travaux d'aménagement de voirie ou d'enfouissement des réseaux.

Titre 6 :

Dispositions applicables aux Espaces Boisés Classés

CARACTERE DES TERRAINS

Il s'agit de bois et forêts qu'il importe de sauvegarder en les soumettant aux dispositions des articles L 113-1 à L 113-7, R.421-23 et R.421-23-2 du Code de l'Urbanisme. Ces terrains sont figurés aux documents graphiques par un quadrillage de lignes verticales et horizontales dont les carrés sont remplis d'un rond.

ARTICLE L 113 -1 DU CODE DE L'URBANISME

Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements.

ARTICLE L 113 -2 DU CODE DE L'URBANISME

Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue au chapitre Ier du titre IV du livre III du code forestier.

Il est fait exception à ces interdictions pour l'exploitation des produits minéraux importants pour l'économie nationale ou régionale, et dont les gisements ont fait l'objet d'une reconnaissance par un plan d'occupation des sols rendu public ou approuvé avant le 10 juillet 1973 ou par le document d'urbanisme en tenant lieu approuvé avant la même date. Dans ce cas, l'autorisation ne peut être accordée que si le pétitionnaire s'engage préalablement à réaménager le site exploité et si les conséquences de l'exploitation, au vu de l'étude d'impact, ne sont pas dommageables pour l'environnement. Un décret en conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent alinéa.

ARTICLE L 113 -3 DU CODE DE L'URBANISME

Pour sauvegarder les espaces boisés et sites naturels situés dans les agglomérations ou leurs environs et pour en favoriser l'aménagement :

1° L'Etat, les départements, les communes ou les établissements publics ayant pour objet la réalisation d'opérations d'urbanisme peuvent offrir, à titre de compensation, un terrain à bâtir aux propriétaires qui consentent à leur céder gratuitement un terrain classé en application de l'article L. 113-1 ;

2° L'Etat peut accorder au propriétaire une autorisation de construire sur une partie du terrain classé en application de l'article L. 113-1 n'excédant pas un dixième de la superficie dudit terrain, à titre de compensation de la cession du surplus.

Les 1° et 2° ne sont applicables que si la dernière acquisition à titre onéreux dont le terrain classé a fait l'objet a date certaine depuis cinq ans au moins.

La valeur du terrain à bâtir offert en application du 1° ou le surcroît de valeur pris, du fait de l'autorisation de construire, par la partie du terrain classé conservée par le propriétaire en application du 2°, ne doit pas dépasser la valeur du terrain cédé à la collectivité.

ARTICLE L 113 -4 DU CODE DE L'URBANISME

L'autorisation de construire mentionnée au 2° de l'article L. 113-3 est donnée par décret. Elle est compatible avec les dispositions du schéma de cohérence territoriale.

La portion de terrain cédée par le propriétaire ne peut faire l'objet d'un changement d'affectation qu'après autorisation donnée dans les mêmes conditions.

L'autorisation de construire est subordonnée à l'accord de la ou des communes sur le territoire desquelles est situé le terrain classé, dans les conditions déterminées par décret en Conseil d'Etat.

ARTICLE L 113 -5 DU CODE DE L'URBANISME

Lorsqu'ils ont acquis la propriété d'espaces verts, boisés ou non, dans les conditions prévues à l'article L.113-3, l'Etat, les départements, les communes ou les établissements publics s'engagent à les préserver, à les aménager et à les entretenir dans l'intérêt du public.

ARTICLE L 113 -6 DU CODE DE L'URBANISME

Les collectivités territoriales ou leurs groupements ainsi que le conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres peuvent passer avec les propriétaires de bois, parcs et espaces naturels des conventions tendant à l'ouverture au public de ces bois, parcs et espaces naturels ainsi que des conventions pour l'exercice des sports de nature, notamment en application du titre Ier du livre III du code du sport.

Les conventions peuvent prévoir la prise en charge totale ou partielle par les collectivités du financement des dépenses d'aménagement, d'entretien, de réparation et des coûts d'assurances nécessités par l'ouverture au public de ces espaces et le versement au propriétaire d'une rémunération pour service rendu.

ARTICLE L 113 -7 DU CODE DE L'URBANISME

Dans le cas où les bois, parcs et espaces naturels sont situés dans des territoires excédant les limites territoriales de la collectivité contractante ou du groupement, le projet de convention est soumis pour avis à la ou aux collectivités intéressées ou à leur groupement.

ARTICLE R 421-23 DU CODE DE L'URBANISME

Doivent être précédés d'une déclaration préalable les travaux, installations et aménagements suivants :

> (…) g) Les coupes et abattages d'arbres dans les bois, forêts ou parcs situés sur le territoire de communes où l'établissement d'un plan local d'urbanisme a été prescrit, ainsi que dans tout espace boisé classé en application de l'article L. 113-1 ; (…).

ARTICLE R 421-23-2 DU CODE DE L'URBANISME

Par exception au g de l'article R. 421-23, une déclaration préalable n'est pas requise pour les coupes et abattages :

1° Lorsque le propriétaire procède à l'enlèvement des arbres dangereux, des chablis et des bois morts ;

2° Lorsqu'il est fait application des dispositions du livre II du code forestier ;

3° Lorsqu'il est fait application d'un plan simple de gestion agréé conformément aux articles L. 312-2 et L.312-3 du code forestier, d'un règlement type de gestion approuvé conformément aux articles L. 124-1 et L.313-1 du même code ou d'un programme des coupes et travaux d'un adhérent au code des bonnes pratiques sylvicoles agréé en application de l'article L. 124-2 de ce code ;

4° Lorsque les coupes entrent dans le cadre d'une autorisation par catégories définies par arrêté préfectoral, après avis du Centre national de la propriété forestière.

La demande d'autorisation de défrichement présentée en application des articles L. 312-1 et suivants du code forestier dans les cas prévus au troisième alinéa de l'article L. 113-2 vaut déclaration préalable de coupe ou d'abattage d'arbres au titre de cet article.

SURFACE DES ESPACES BOISES CLASSES : 19,18 ha

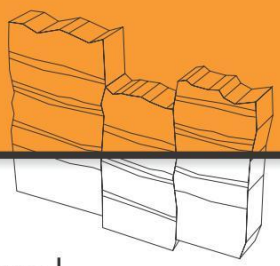
Annexe

ANNEXE 1 - GUIDE DE RECOMMANDATION

DOSSIER **ENJEUX DES GÉOSCIENCES**

JUILLET 2016

LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES / 1



1/ Un phénomène naturel et un risque sérieux pour les habitations

On qualifie de risque géologique tout incident catastrophique engendré par des phénomènes de mouvements de terrain, intervenant de manière plus ou moins rapide et plus ou moins brutale.

11,2 %
des évènements naturels catastrophiques sont des risques géologiques

Un risque géologique lié aux conditions climatiques

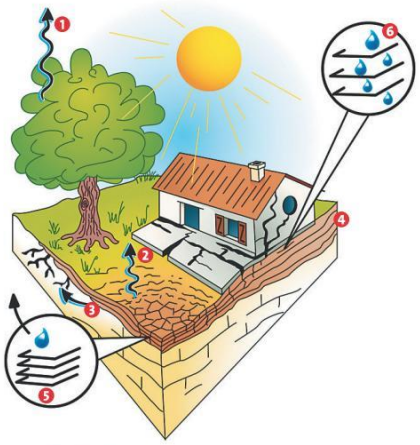
Les risques géologiques représentent 11,2 % des évènements naturels catastrophiques[1]. On distingue au sein des risques géologiques : les risques telluriques liés au déplacement continu des plaques de la croûte terrestre causant séismes, éruptions volcaniques, tsunamis ; les risques côtiers dépendant des mouvements des mers et océans et induisant l'érosion et la submersion des côtes ; et enfin les risques climatiques inhérents aux éléments tels que le vent, la température et les précipitations dont les principales conséquences non météorologiques, sont des mouvements de terrain. Le risque de retrait-gonflement des argiles appartient à cette dernière catégorie.

Les sols argileux possèdent la propriété de voir leur consistance se modifier en fonction de leur teneur en eau. Ainsi, en contexte humide, un sol argileux se présente comme souple et malléable, tandis que ce même sol desséché sera dur et cassant. Des variations de volume plus ou moins conséquentes en fonction de la structure du sol et des minéraux en présence, accompagnent ces modifications de consistance. Ainsi, lorsque la teneur en eau augmente dans un sol argileux, on assiste à une augmentation du volume de ce sol, on parle alors de « gonflement des argiles ». Au contraire, une baisse de la teneur en eau provoquera un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

MÉCANISME DU RETRAIT-GONFLEMENT

1. Évapotranspiration
2. Évaporation
3. Absorption par les racines
4. Couches argileuses
5. Feuillets argileux
6. Eau interstitielle

Sources : BRGM – M. Villey



Un phénomène aux conséquences coûteuses

Non dangereux pour l'homme, le phénomène de retrait-gonflement des argiles est désormais bien connu des géotechniciens. Il est pris en charge depuis 1989 par la procédure Cat Nat, il est la deuxième cause d'indemnisation (au premier rang : les inondations). Générant de sérieux dégâts sur l'habitat, c'est ainsi près de 6 milliards d'euros qui ont été dépensés entre 1990 et 2013 pour indemniser les propriétaires et limiter les désordres liés à ce phénomène[2].

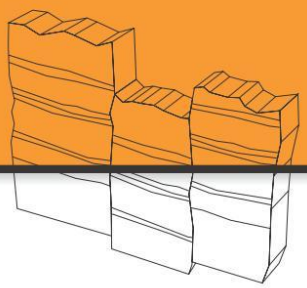
1 / www.catnat.net - 2 / Chiffres de la Caisse Centrale de Réassurance (2015) www.ccr.fr

Géosciences pour une Terre durable
brgm

WWW.BRGM.FR

DOSSIER **ENJEUX DES GÉOSCIENCES**
JUILLET 2016

LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES / 2



2 / Les argiles, des matériaux aux propriétés particulières

Les sols argileux sont dits sédimentaires car issus de l'agrégation de multiples éléments arrachés à différentes autres roches. Les minéraux argileux se caractérisent par une structure atypique en feuillet dont ils tirent leurs propriétés plastiques.

Une structure minéralogique en feuillet

Observées au microscope, les argiles apparaissent sous forme de plaquettes superposées. On parle de structure en feuillets. L'espace entre les différentes couches ou feuillets de minéraux peut accueillir de l'eau et des ions conférant aux argiles leurs propriétés de dilatation et rétractation. On distingue trois familles d'argiles, en fonction de l'épaisseur des feuillets, de leurs minéraux constitutifs et de la distance interfeuillets.

La plasticité des argiles

Un matériau argileux a une consistance variable selon la teneur en eau du sol. Dur et cassant lorsqu'il est sec, il devient meuble à partir d'un certain degré d'humidité. Ces modifications de consistance s'accompagnent également de variations de volume dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire.

La plasticité de l'argile dépend des minéraux qui la constituent. La smectite, la vermiculite et la montmorillonite sont des minéraux dits sensibles, du fait de leur potentiel de déformation élevé, alors que ce dernier est plus faible pour des minéraux tels que l'illite et la kaolonite.

Un phénomène d'origine climatique

L'état d'hydratation des sols impacte directement la structure des argiles. En période sèche, la tranche la plus superficielle du sol est soumise à l'évaporation, les molécules d'eau captives des espaces interfeuillets sont ainsi libérées. Se produit alors une rétractation des argiles avec pour conséquences un tassement des sols et l'apparition de fentes signalant le retrait des argiles *(voir photo ci-dessus)*. A contrario, en période humide, les sols se gorgent d'eau et les argiles subissent des phénomènes de gonflements.

En climat tempéré, les sols argileux sont le plus souvent quasiment saturés en eau, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, ils sont, par conséquence, éloignés de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants sont observés en période sèche.

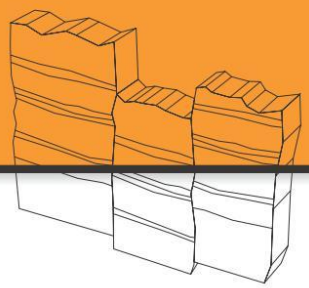
Fentes de dessiccation sur un sol argileux.
Sources : BRGM

Géosciences pour une Terre durable
brgm

WWW.BRGM.FR

DOSSIER **ENJEUX DES GÉOSCIENCES**
JUILLET 2016

LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES / 3



3 / Le risque de retrait-gonflement des argiles, un phénomène connu et maîtrisable

En tant que risque naturel d'origine climatique, le phénomène de retrait-gonflement des argiles est directement lié aux conditions météorologiques et notamment aux précipitations. Ce risque est identifié depuis les années 1950.

LES 6 SÉCHERESSES À RETENIR ENTRE 1976 ET 2015

1976 : Fort déficit pluviométrique depuis l'hiver, sévérité exceptionnelle en intensité et étendue géographique. Vague de chaleur estivale, intensité forte selon Météo-France, durée 15 jours.

1989 : Déficit pluviométrique peu intense mais particulièrement long, d'où un déficit hydrique des sols très important. Record de moyenne des températures maximales, dépassé en 2003.

2003 : Précipitations inférieures à la normale de février à septembre, vague de chaleur d'intensité exceptionnelle, durée 13 jours. Année la plus coûteuse en termes d'indemnisation du risque.

2006 : Déficit pluviométrique moins intense et moins étendu géographiquement que 1976. Vague de chaleur plus longue que 2003 (19 jours) mais moins intense et moins étendue géographiquement, deuxième rang : supérieure à 1976 mais inférieure à 2003.

2011 : Printemps exceptionnellement chaud et sec : printemps le plus sec des 50 dernières années (moins de la moitié des précipitations normales), devant 1976 et 1997, le plus chaud depuis le début du XX^{ème} siècle, devant 2007 et 2003. Niveau de sécheresse jamais atteint en fin de printemps.

2015 : 2ème été le plus chaud derrière 2003 et devant 2006, deux vagues de chaleur successives en juillet, mais pluviométrie dans la normale, avec disparités régionales : déficit dans un grand quart nord-est.

Les manifestations du phénomène de retrait-gonflement des sols argileux ont été mises en évidence en Angleterre dès les années 1950, plus tardivement en France lors de la sécheresse de l'été 1976. 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. À ce titre, les dommages qui lui sont attribués sont susceptibles d'être indemnisés par les assureurs.

Les périodes de sécheresse comme facteur déclenchant

Sous climat tempéré, tel que nous le connaissons en France, les sols sont généralement proches de la saturation, hydratés par des précipitations régulières. Les épisodes de sécheresse, caractérisés par des températures élevées, un déficit pluviométrique et une très forte évapotranspiration, ont pour répercussion immédiate d'assécher les sols. L'alternance sécheresse-réhydratation des sols entraîne localement des mouvements de terrain, non uniformes, provoquant des dégâts plus ou moins sérieux sur les bâtiments.

Les dommages à l'habitat

Les mouvements de terrain induits par le retrait et le gonflement des argiles se traduisent principalement par des fissurations en façade ►►►

Géosciences pour une Terre durable
brgm

WWW.BRGM.FR

des habitations, 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).

ANTICIPER LE RISQUE POUR MIEUX LE MAÎTRISER

Si les dégâts provoqués par ce phénomène sont coûteux et pénibles à vivre pour les propriétaires, la construction sur des sols argileux n'est en revanche pas impossible. En effet, des mesures préventives simples peuvent être prises afin de construire une maison en toute sécurité.

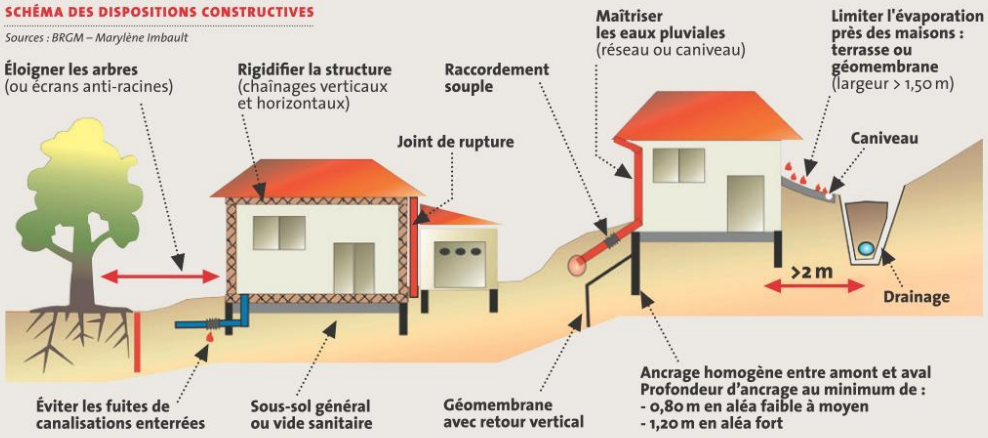
- **Les fondations** : en premier lieu, les fondations doivent être suffisamment profondes et ancrées de manière homogène afin de s'affranchir de la zone la plus superficielle du sol, sensible à l'évapotranspiration et donc susceptible de connaître les plus grandes variations de volumes.
- **La structure du bâtiment** : afin de résister à la force des mouvements verticaux et horizontaux, les murs de l'habitation peuvent être renforcés par des chaînages internes renforçant ainsi sa structure.

Coulage de fondations d'une habitation sur sols argileux. *Sources : AQC*

- **Éloigner les sources d'humidité** : on considère comme mesure préventive efficace, la mise à distance de l'habitation de toute zone humide ainsi que d'éléments tels que les arbres, des drains et autres matériels de pompage. Les géologues conseillent également la pose d'une géomembrane isolant le bâtiment du sol de manière à s'affranchir du phénomène saisonnier d'évapotranspiration. Enfin, il est capital que les canalisations d'eau enterrées puissent subir des mouvements différentiels sans risque de rompre, ce qui suppose le recours à des systèmes non rigides.

SCHÉMA DES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

Sources : BRGM – Marylène Imbault

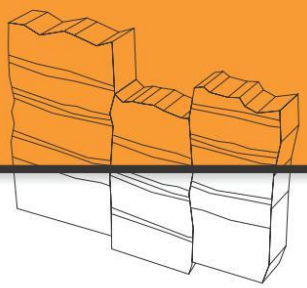


Géosciences pour une Terre durable
brgm
WWW.BRGM.FR

DOSSIER **ENJEUX DES GÉOSCIENCES**

JUILLET 2016

LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES / 4



4 / Un phénomène connu et un risque maîtrisé par le BRGM

Le BRGM est le service géologique national français, l'établissement public de référence dans le domaine des sciences de la terre pour gérer les ressources et les risques du sol et du sous-sol.

L'expertise « risques » du BRGM

Les activités du BRGM en matière de risques naturels couvrent le risque sismique, les mouvements de terrain, les phénomènes de retrait-gonflement des argiles, les effondrements liés aux carrières souterraines et aux cavités naturelles et anthropiques, les risques côtiers... Ainsi, des équipes dédiées travaillent au quotidien à la connaissance des phénomènes et leur modélisation, à l'évaluation des dangers associés, à la surveillance, à l'étude de la vulnérabilité des sites exposés, à l'évaluation du risque et sa prévention, à la gestion de crises, mais aussi à la formation des différents acteurs concernés ainsi qu'à l'information du public.

Réparation des dégâts produits par le phénomène de retrait-gonflement des argiles sur la façade d'une maison.
Sources : BRGM

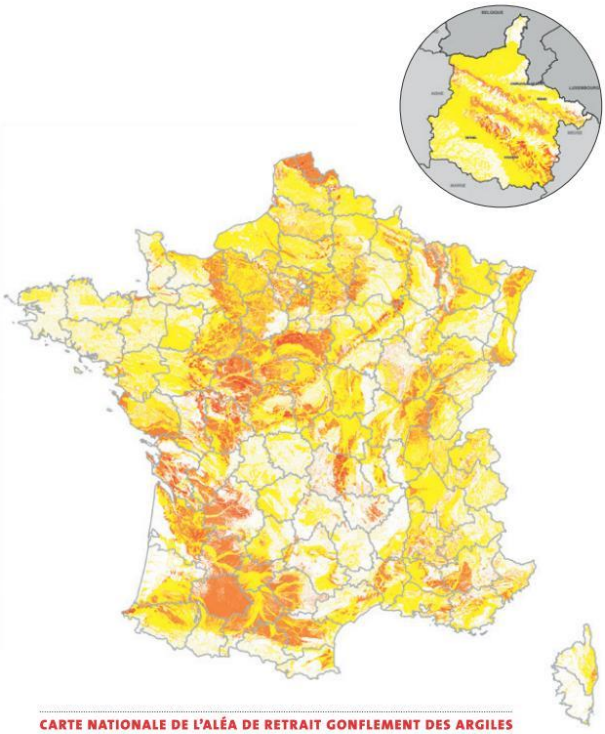
En matière de risque retrait-gonflement des argiles, le BRGM dispose d'une équipe dédiée à l'étude et à la prévention des risques liés aux mouvements de terrain et à l'érosion, qui s'appuie également sur les compétences d'un réseau d'ingénieurs géotechniciens dans les différents services géologiques régionaux du BRGM.

Maison fissurée dans le Pas-de-Calais, août 2003. *Sources : BRGM - P. Barchi*

Dans le cadre de sa mission de service public, le BRGM a notamment mené un programme de cartographie de cet aléa, mandaté par le Ministère de l'Écologie. Le BRGM est également engagé dans différents projets de recherche aux côtés de divers partenaires notamment pour caractériser les sols à risque. L'objectif est de pouvoir apporter des solutions concrètes pour la construction sur sols argileux.

Géosciences pour une Terre durable
brgm

WWW.BRGM.FR



CARTE NATIONALE DE L'ALÉA DE RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES

Zone d'aléa retrait-gonflement :
Aléa fort
Aléa moyen
Aléa faible
Zone a priori non argileuse

Le plan national de cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles

Ce programme ambitieux lancé à la fin des années 1990 est achevé depuis mi-2010. Désormais, chaque département français dispose d'une carte d'aléa à l'échelle 1/50 000 répertoriant les zones exposées au phénomène. Ces documents ont été produits sur la base des cartes géologiques à la même échelle. Les formations marneuses et argileuses ont été plus spécifiquement étudiées et notées selon trois critères : la lithologie (nature des roches), les caractéristiques géotechniques (résistance, plasticité...) et la minéralogie (espèces chimiques qui constituent le sol). Ces critères combinés permettent de déterminer la susceptibilité du sol au retrait-gonflement. L'étude de la répartition géographique des sinistres et de leurs fréquences (la sinistralité) permet de qualifier la probabilité de survenue du phénomène, autrement dit l'aléa.

Les cartes ainsi élaborées peuvent ensuite servir, par exemple, de guides pour la réalisation de Plans de Prévention des Risques (PPR) ou de DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs). Toutes ces données sont accessibles sur le site web www.georisques.gouv.fr.

UN SITE DE MESURE RELOCALISÉ À PROXIMITÉ D'ORLÉANS

Pour suivre le phénomène et nourrir ses travaux de modélisation numérique et de cartographie, le BRGM dispose d'un site expérimental de suivi du retrait gonflement des argiles. Fin 2015, ce site a été déplacé en région Centre, à l'ouest d'Orléans.

L'instrumentation d'un site à Mormoiron (Vaucluse) durant 10 ans, de 2005 à 2014, a permis d'acquérir une grande quantité de données et d'étudier la dessiccation des sols argileux en période de déficit hydrique.

Les résultats récents, notamment en termes de modélisation des déplacements, ont renouvelé le besoin de diversification des observations pour obtenir des données issues de contextes climatiques différents, représentatifs des différentes régions de France métropolitaine.

Afin de répondre à ce besoin, le Ministère de l'Environnement et le BRGM ont instrumenté un nouveau site pour l'observation des argiles, sur la commune de Chaingy, située douze kilomètres à l'ouest d'Orléans.

Le nord et l'ouest d'Orléans sont en effet particulièrement touchés par le retrait-gonflement des argiles et présentent de nombreuses zones situées en aléa de niveau fort. En outre, d'un point de vue climatique comme géologique, la région d'Orléans est très similaire à la région parisienne, région-clé en termes d'enjeux.

La nouvelle station d'acquisition mesure en continu l'humidité et la température des sols argileux, l'humidité et la température de l'air, l'ensoleillement et la pluviométrie. Des capteurs de déplacement permettent de mesurer les tassements du sol.

Géosciences pour une Terre durable
brgm

WWW.BRGM.FR

Annexe 12 : Liste des espèces végétales préconisées

Le tableau ci-dessous présente les arbres et arbustes sauvages locaux de Seine-et-Marne compatibles avec les éco-conditions « biodiversité » donnant droit aux aides du Département.

Espèce (nom latin)	Espèce (nom français)	Physionomie	Port	Nature du sol (pH)	Humidité du sol	Ensoleillement	Taille en haie	Caduc/ Persistant	Période de floraison	Couleur de floraison	Hauteur âge adulte (en m)	Croissance	Épines / Toxicité / Médicinal
Acer campestre	Érable champêtre	Arbre	Étalé	Basique / Acide	Sec / Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Avril / Mai	jaune verdâtre	4 – 15	Lente	
Alnus glutinosa	Aulne glutineux	Arbre	Conique large	Basique / Acide	Humide	Soleil / Mi-ombre	-	Caduc	Février / Avril	Ocre jaune (M), jaune brun (F)	18 – 30	Lente	Médicinal
Berberis vulgaris	Épine-vinette	Arbuste	Dressé	Neutre	Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Avril / Juin	Jaune griffé de pourpre	1 – 3	Rapide	Épines / Médicinal
Betula pendula	Bouleau verruqueux	Arbre	Conique étroit	Basique / Acide	Sec / Frais	Soleil	Non	Caduc	Avril	Jaune brun	20 – 25	Lente	
Betula pubescens	Bouleau blanc	Arbre	Conique étroit	Acide	Humide	Soleil / Mi-ombre	Non	Caduc	Avril	Jaune brun	15 – 20	Lente	Médicinal
Carpinus betulus	Charme commun	Arbre	Ovale	Basique / Neutre	Sec	Mi-ombre / Ombre	Oui	Marcescent	Avril / Mai	Jaune (M), vert (F)	15 – 25	Lente	

Porté-à-connaissance – Les zones humides de Nanteuil-sur-Marne – Janvier 2015

Espèce (nom latin)	Espèce (nom français)	Physionomie	Port	Nature du sol (pH)	Humidité du sol	Ensoleillement	Taille en haie	Caduc/ Persistant	Période de floraison	Couleur de floraison	Hauteur âge adulte (en m)	Croissance	Épines / Toxicité / Médicinal
Cornus mas	Cornouiller mâle	Arbuste	Étalé bas	Basique / Neutre	Sec / Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Mars / Avril	Jaune	3 – 5	Assez rapide	Comestible / médicinal
Cornus sanguinea	Cornouiller sanguin	Arbuste	Buissonnant	Basique / Neutre	Sec / Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Mai / Juillet	Blanc	2 – 4	Moyenne	
Corylus avellana	Noisetier	Arbuste	Buissonnant	Basique / Neutre	Sec	Mi-ombre / Ombre	Oui	Caduc	Janvier / mars	Jaunâtre	2 – 4	Rapide	Comestible
Crataegus laevigata	Aubépine lisse	Arbuste	Arrondi	Basique / Acide	Sec / Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Mai	Blanc rose	5 – 8	Rapide	Épines / Médicinal
Crataegus monogyna	Aubépine monogyne	Arbuste	Arrondi	Basique / Acide	Sec / Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Mai	Blanc	6 – 9	Moyenne	Épines / Médicinal
Cytisus scoparius	Genêt à balais	Arbuste	Étalé bas	Acide	Sec / Frais	Soleil	Oui	Caduc	Mai / Juillet	Jaune	1 – 1,5	Moyenne	Toxique
Euonymus europaeus	Fusain d'Europe	Arbuste	Buissonnant	Basique / Neutre	Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Avril / Mai	Blanc-verdâtre	3 – 7	Lente	Toxique
Fagus sylvatica	Hêtre commun	Arbre	Étalé	Basique / Acide	Sec	Soleil	Oui	Caduc	Avril / Mai	Jaunâtre (M), vert (F)	20 – 30	Lente	Médicinal
Frangula dodonei	Bourdaine	Arbuste	Buissonnant	Basique / Acide	Sec / Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Mai / Juillet	vert	2 – 5	Lente	Toxique / Médicinal
Fraxinus angustifolia	Frêne à feuilles étroites	Arbre	Étalé	Basique / Acide	Frais	Soleil	-	Caduc	Avril / Mai	Brunâtre	10 – 20	Rapide au début	
Fraxinus excelsior	Frêne élevé	Arbre	Étalé	Basique / Neutre	Frais / Humide	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Avril / Mai	Jaune (M), vert	30 – 40	Rapide	

Porté-à-connaissance – Les zones humides de Nanteuil-sur-Marne – Janvier 2015

Espèce (nom latin)	Espèce (nom français)	Physionomie	Port	Nature du sol (pH)	Humidité du sol	Ensoleillement	Taille en haie	Caduc/ Persistant	Période de floraison	Couleur de floraison	Hauteur âge adulte (en m)	Croissance	Épines / Toxicité / Médicinal
										(F)			
Ilex aquifolium	Houx	Arbuste	Dressé	Neutre / Acide	Sec / Frais	Mi-ombre	Oui	Persistant	Mai / Juin	Blanc	5 – 15	Assez lente	
Juniperus communis	Genévrier commun	Arbuste	Buissonnant	Basique / Acide	Sec / Frais	Soleil	Oui	Persistant	Avril / Mai	Jaune (M), verdâtre (F)	3 – 5	Lente	Médicinal / Piquant
Ligustrum vulgare	Troène commun	Arbuste	Buissonnant	Basique / Neutre	Sec / Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Marcescent	Mai / Juillet	Blanc	2 – 3	Moyenne	Toxique
Lonicera xylosteum	Camerisier ou Chèvrefeuille des haies	Arbuste	Buissonnant	Basique / Acide	Sec / Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Mai / Juin	Blanc-jaunâtre	2 – 2,5	Moyenne	Toxique / Médicinal
Malus sylvestris	Pommier des bois	Arbuste	Étalé	Basique / Acide	Sec	Soleil	-	Caduc	Avril / Mai	Blanc-rose	2,5 – 4	Moyenne	Comestible
Mespilus germanica	Néflier commun	Arbuste	Buissonnant	Acide	Sec	Soleil / Mi-ombre	oui	Caduc	Mai / Juin	Blanc	3 – 6	Lente	Épines (souvent) / Comestible
Populus nigra	Peuplier noir	Arbre	Colonnaire	Basique / Neutre	Frais / Humide	Soleil / Mi-ombre	Non	Caduc	Mars / Avril	Rouge (M), vert (F)	30 – 35	Rapide au début	
Populus tremula	Peuplier tremble	Arbre	Étalé	Basique / Acide	Frais / Humide	Mi-ombre / Ombre	Non	Caduc	Mai	Gris rouge (M), vert	15 – 25	Rapide au début	

Porté-à-connaissance – Les zones humides de Nanteuil-sur-Marne – Janvier 2015

Espèce (nom latin)	Espèce (nom français)	Physionomie	Port	Nature du sol (pH)	Humidité du sol	Ensoleillement	Taille en haie	Caduc/ Persistant	Période de floraison	Couleur de floraison	Hauteur âge adulte (en m)	Croissance	Épines / Toxicité / Médicinal
										(F)			
Prunus avium	Merisier	Arbre	Étalé	Basique / Neutre	Frais	Mi-ombre	Non	Caduc	Avril / Mai	Blanc	20 – 30	Rapide	Comestible
Prunus mahaleb	Cerisier Mahaleb	Arbuste	Étalé	Basique / Neutre	Sec	Soleil	Oui	Caduc	Avril	Blanc	6 – 10	Moyenne	
Prunus spinosa	Prunellier	Arbuste	Étalé	Basique / Neutre	Sec	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Avril	Blanc	1 – 4	Rapide	Épines / Toxique / Comestible
Pyrus cordata	Poirier à feuilles en coeur	Arbuste	Étalé	Basique / Acide	Frais	Soleil / Mi-ombre	-	Caduc	Avril / Mai	Blanc	5 – 15	Rapide au début	Épines (souvent) / Comestible
Pyrus pyraster	Poirier sauvage	Arbre	Colonnaire	Neutre	Sec / Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Avril / Mai	Blanc	4 – 6	Moyenne	Comestible
Quercus petraea	Chêne sessile	Arbre	Étalé	Neutre / Acide	Frais	Mi-ombre	Non	Caduc	Avril / Mai	Jaune	30 – 40	Assez lente	
Quercus pubescens	Chêne pubescent	Arbre	Érigé	Basique	Sec	Soleil / Mi-ombre	Non	Caduc (parfois marcescent)	Avril / Mai	Jaune vert	8 – 15	Moyenne	
Quercus robur	Chêne pédonculé	Arbre	Étalé	Basique / Acide	Frais	Soleil / Mi-ombre	Non	Caduc	Mai / Juin	vert	25 – 40	Moyenne	
Rhamnus cathartica	Nerprun purgatif	Arbuste	Buissonnant	Basique / Neutre	Sec / Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Mai / Juin	Jaune	2 – 7	Lente	Toxique

Porté-à-connaissance – Les zones humides de Nanteuil-sur-Marne – Janvier 2015

Espèce (nom latin)	Espèce (nom français)	Physionomie	Port	Nature du sol (pH)	Humidité du sol	Ensoleillement	Taille en haie	Caduc/ Persistant	Période de floraison	Couleur de floraison	Hauteur âge adulte (en m)	Croissance	Épines / Toxicité / Médicinal
Ribes rubrum	Groseiller à grappes	Arbuste	Buissonnant	Neutre / Acide	Frais	Mi-ombre	Oui	Caduc	Avril / Mai	Vert-jaunâtre	0,8 – 1,5	Rapide	Comestible
Ribes uva-crispa	Groseiller à macquereau	Arbuste	Buissonnant	Basique / Neutre	Sec / Frais	Mi-ombre / Ombre	Oui	Caduc	Mars / Avril	Rouge-verdâtre	0,8 – 1,5	Rapide	Épines / Comestible
Rosa agrestis	Rosier agreste	Arbuste	Buissonnant	Basique	Sec / Frais	Soleil	Oui	Caduc	Juin / Juillet	Blanc	1 – 2	Assez rapide	Épines
Rosa arvensis	Rosier des champs	Arbuste	Buissonnant	Basique / Neutre	Sec / frais	Mi-ombre	Oui	Caduc	Juin / Juillet	Blanc	0,5 – 1	Assez rapide	Épines
Rosa canina	Églantier ou rosier des chiens	Arbuste	Buissonnant	Basique / Neutre	Sec	Soleil	Oui	Caduc	Mai / Juillet	Rose pâle	1 – 4	Assez rapide	Épines / Comestible / Médicinal
Rosa micrantha	Églantier à petites fleurs	Arbuste	Buissonnant	Basique	Sec / frais	Soleil	Oui	Caduc	Juin / Juillet	Rose	1 – 2	Assez rapide	Épines
Rosa rubiginosa	Églantier couleur de rouille	Arbuste	Buissonnant	Basique / Neutre	Sec	Soleil	Oui	Caduc	Juin / Juillet	Rose	2,5 – 3	Rapide	Épines / Médicinal
Rosa stylosa	Rosier à styles soudés	Arbuste	Buissonnant	Basique / Neutre	Frais	Soleil	Oui	Caduc	Mai / Juillet	Blanc rose	2 – 3	Assez rapide	Épines
Rosa tomentosa	Églantier tomenteux	Arbuste	Buissonnant	Basique	Sec / Frais	Mi-ombre	Oui	Caduc	Juin / Juillet	Rose clair	1 – 2	Assez rapide	Épines
Salix alba	Saule blanc	Arbuste	Étalé	Basique / Neutre	Humide	Mi-ombre / Ombre	Oui	Caduc	Avril / Mai	Blanc	10 – 15	Rapide	Médicinal

Porté-à-connaissance – Les zones humides de Nanteuil-sur-Marne – Janvier 2015

Espèce (nom latin)	Espèce (nom français)	Physionomie	Port	Nature du sol (pH)	Humidité du sol	Ensoleillement	Taille en haie	Caduc/ Persistant	Période de floraison	Couleur de floraison	Hauteur âge adulte (en m)	Croissance	Épines / Toxicité / Médicinal
Salix atrocinerea	Saule à feuilles d'olivier	Arbuste	Étalé	Neutre	Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Mars / Avril	Vert	4 – 6	Assez rapide	
Salix aurita	Saule à oreillettes	Arbuste	Buissonnant	Basique / Acide	Frais / Humide	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Mars / Mai	Vert brun	1 – 3	Lente	
Salix caprea	Saule marsault	Arbre	Pleureur	Basique / Acide	Frais / Humide	Mi-ombre	Oui	Caduc	Mars / Avril	Verdâtre	2 – 5	Rapide	
Salix cinerea	Saule cendré	Arbuste	Buissonnant	Basique / Acide	Humide	Mi-ombre	Oui	Caduc	Mars / Avril	Verdâtre	3,5 – 5	Assez rapide	
Salix fragilis	Saule fragile	Arbre	Étalé	Basique / Neutre	Frais / Humide	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Avril / Mai	Verdâtre	5 – 15	Assez rapide	
Salix purpurea	Saule pourpre	Arbuste	Étalé bas	Basique / Acide	Frais / Humide	Soleil / Mi-ombre	-	Caduc	Mars / Avril	Blanc vert	3 – 4	Rapide	
Salix triandra	Saule à trois étamines	Arbuste	Buissonnant	Basique / Acide	Frais / Humide	Soleil / Mi-ombre	-	Caduc	Avril / Mai	Verdâtre	5 – 7	Rapide au début	
Salix viminalis	Saule des vanniers	Arbuste	Buissonnant	Neutre	Humide	Mi-ombre	-	Caduc	Avril / Mai	Verdâtre	6 – 10	Rapide	
Sambucus nigra	Sureau noir	Arbuste	Ouvert	Basique / Neutre	Frais / Humide	Mi-ombre	Oui	Caduc	Juin / Juillet	Blanc	2 – 8	Rapide	Comestible / médicinal
Sorbus aria	Alisier blanc	Arbre	Ovale	Basique / Acide	Sec	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Mai	Blanc	10 – 15	Assez rapide	
Sorbus aucuparia	Sorbier des oiseleurs	Arbre	Étalé	Neutre / Acide	Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Mai / Juin	Blanc	10 – 12	Moyenne	

Porté-à-connaissance – Les zones humides de Nanteuil-sur-Marne – Janvier 2015

Espèce (nom latin)	Espèce (nom français)	Physionomie	Port	Nature du sol (pH)	Humidité du sol	Ensoleillement	Taille en haie	Caduc/ Persistant	Période de floraison	Couleur de floraison	Hauteur âge adulte (en m)	Croissance	Épines / Toxicité / Médicinal
Sorbus torminalis	Alisier torminal	Arbre	Ovale	Basique / Acide	Sec	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Mai / Juin	Blanc	10 – 15	Assez lente	
Tilia cordata	Tilleul à petites feuilles	Arbre	Ovale	Neutre / Acide	Sec	Mi-ombre	Oui	Caduc	Juin	Jaune pâle	15 – 20	Moyenne	Comestible / médicinal
Tilia platyphyllos	Tilleul à grandes feuilles	Arbre	Arrondi	Basique / Acide	Frais / Humide	Soleil / Mi-ombre	Non	Caduc	Juin / Juillet	Jaune pâle	10 – 40	Assez rapide	Médicinal
Ulex europaeus	Ajonc d'Europe	Arbuste	Dressé	Neutre / Acide	Frais	Soleil	Oui	Persistant	Mars / Mai	Jaune	1 – 2,5	Rapide	Épines
Ulmus glabra	Orme blanc	Arbre	Étalé	Basique / Acide	Frais	Soleil / Mi-ombre	-	Caduc	Avril / Mai	Rouge	15 – 25	Lente	
Ulmus laevis	Orme lisse	Arbre	Ovale	Basique / Neutre	Frais	Soleil / Mi-ombre	-	Caduc	Avril / Mai	Rose	15 – 20	Assez rapide	
Ulmus minor	Petit orme	Arbre	Ovale	Basique / Neutre	Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Mars / Avril	jaune verdâtre	10 – 30	Rapide	Médicinal
Viburnum lantana	Viorne lantane	Arbuste	Buissonnant	Basique / Neutre	Sec / Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Mai / Juin	Blanc	3 – 4	Moyenne	Toxique
Viburnum opulus	Viorne obier	Arbuste	Buissonnant	Basique / Neutre	Sec / Frais	Soleil / Mi-ombre	Oui	Caduc	Mai / Juin	Blanc	2 – 5	Moyenne	Toxique

LIANES

Elles sont plus difficiles à trouver auprès des fournisseurs mais on peut en citer quelques unes.

Lierre (*Hedera helix*)
http://www.haiesvives.org/html/arbres%20arbustes%20lianes/lierre.htm

Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*)
http://www.haiesvives.org/html/arbres%20arbustes%20lianes/chevrefeuille%20des%20bois.htm

Clématite des haies (*Clematis vitalba*)
http://www.haiesvives.org/html/arbres%20arbustes%20lianes/clematite.htm

Gesse sauvage (*Lathyrus sylvestris*)
http://www.haiesvives.org/html/arbres%20arbustes%20lianes/gesse%20sauvage.htm

Ronce des bois *(Rubus fruticosus)*
http://www.haiesvives.org/html/arbres%20arbustes%20lianes/ronce.htm

ANNEXE 3 – LISTE D'ESPÈCES INVASIVES

Annexe 13 : Liste des espèces invasives

Source: Parisot C., 2009. Guide de gestion différenciée à usage des collectivités. Natureparif – ANVL. 159 pages

Document actualisé avec les données du CBNBP :
http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/ressources/ressources.jsp

Remarque : les espèces dans les cases vertes sont d'ores et déjà présentes en Ile-de-France.

Liste 1 : Espèces végétales invasives à proscrire		
Espèces	**Famille**	**Origine**
Acacia dealbata Willd.	Fabaceae	Australie
Acacia saligna (Labill.) Wendl. Fil.	Fabaceae	Australie
Acer negundo L.	Aceracea	N. Am.
Ailanthus altissima (Miller) Swingle	Simaroubaceae	Chine
Ambrosia artemisiifolia L.	Asteraceae	N. Am.
Aristolochia sempervirens L.	Aristolochiaceae	C. et E. Méd.
Artemisia verlotiorum Lamotte	Asteraceae	E. Asie
Aster novi-belgii gr.	Asteraceae	N. Am.
Aster squamatus (Sprengel) Hieron.	Asteraceae	S. et C. Am.
Azolla filicuiculoides Lam.	Azollaceae	Am. trop. + temp.
Baccharis halimifolia L.	Asteraceae	N. Am.
Berteroa incana (L.) DC.	Brassicaceae	Eurosib.
Bidens connata Willd.	Asteraceae	N. Am.
Bidens frondosa L.	Asteraceae	N. Am.
Bothriochloa barbinodis (Lag.) Herter		
Bromus catharticus Vahl	Poaceae	S. Am.
Buddleja davidii Franchet	Buddlejaceae	Chine
Carpobrotus acinaciformis (L.) L. Bolus	Aizoaceae	S. Af.
Carpobrotus edulis (L.) R. Br.	Aizoaceae	S. Af.
Cenchrus incertus M.A. Curtis	Poaceae	Am. trop, et subtrop.
Chenopodium ambrosioides L.	Chenopodiaceae	Am. trop.
Conyza bonariensis (L.) Cronq.	Asteraceae	Am. trop.
Conyza canadensis (L.) Cronq.	Asteraceae	N. Am.
Conyza sumatrensis (Retz) E. Walker	Asteraceae	A. trop.
Cortaderia selloana (Schultes & Schultes fil.) Ascherson & Graebner	Doaceae	S. Am.
Cotula coronopifolia L.	Asteraceae	S. Af.

Liste 1 : Espèces végétales invasives à proscrire		
Espèces	**Famille**	**Origine**
Crassula helmsii (Kirk) Cockayne		
Cyperus eragrostis Lam.	Cyperaceae	Am. trop.
Cytisus multiflorus (L'Hér.) Sweet	Fabaceae	W. Méd.
Cytisus striatus (Hill) Rothm.	Fabaceae	Médit.
Egeria densa Planchon	Hydrocharitaceae	S. Am.
Elodea canadensis Michaux	Hydrocharitaceae	N. Am
Elodea nuttalii (Planchon) St. John	Hydrocharitaceae	N. Am.
Epilobium ciliatum Rafin.	Onagraceae	N. Am.
Helianthus tuberosus L.	Asteraceae	N. Am.
Helianthus x laetiflorus Pers.	Asteraceae	N. Am.
Heracleum mantegazzianum gr.	Apiaceae	Caucase
Hydrocotyle ranunculoides L.f.		
Impatiens balfouri Hooker fil.	Balsaminaceae	Himalaya
Impatiens capensis Meerb	Balsaminaceae	N. Am.
Impatiens glandulifera Royle	Balsaminaceae	Himalaya
Impatiens parviflora DC.	Balsaminaceae	E. Sibér.
Lagarosiphon major (Ridley) Moss	Hydrocharitaceae	S. Af.
Lemna minuta H.B.K.	Lemnaceae	Am. trop.
Lemna turionifera Landolt	Lemnaceae	N. Am.
Lindernia dubia (L.) Pennell	Scrophulariaceae	N.E. Am.
Ludwigia grandiflora (Michaux) Greuter et Burdet	Onagraceae	N. et S. Am.
Ludwigia peploides (Kunth) P.H. Raven	Onagraceae	N. et S. Am.
Myriophyllum aquaticum (Velloso) Verdcourt	Haloragaceae	S. Am.
Oenothera biennis gr.	Onagraceae	N. Am.
Oxalis pes-caprae	Oxalidaceae	S. Af.
Paspalum dilatatum Poiret	Poaceae	S. Am.
Paspalum distichum L.	Poaceae	Am. trop.
Pittosporum tobira (Thunb.) Aiton fil.	Pittosporaceae	Eur. / Asie / Orient
Prunus laurocerasus L.	Rosaceae	Balk.-pers.
Reynoutria japonica Houtt.	Polygonaceae	Japon
Reynoutria sachalinensis (Friedrich Schmidt Petrop.) Nakai	Polygonaceae	E. Asie
Reynoutria x bohemica J. Holub	Polygonaceae	Orig. hybride
Rhododendron ponticum L.	Ericaceae	Balkans / Pén. ibér.
Robinia pseudo-acacia L.	Fabaceae	N. Am.
Rumex cristatus DC.	Polygonaceae	Grèce / Sicile

Liste 1 : Espèces végétales invasives à proscrire		
Espèces	**Famille**	**Origine**
Rumex cuneifolius Campd.	Polygonaceae	S. Am.
Senecio inaequidens DC.	Asteraceae	S. Af.
Solidago canadensis L.	Asteraceae	N. Am.
Solidago gigantea Aiton	Asteraceae	N. Am.
Spartina anglica C.E. Hubbard	Doaceae	S. Angleterre
Sporobolus indicus (L.) R. Br.	Poaceae	Am. trop, subtrop.
Symphytum asperum gr.	Boraginaceae	Caucase-pers.
Xanthium strumarium gr.	Asteraceae	Am / Médit

Liste 2 : espèces invasives potentielles à surveiller attentivement		
Espèces	**Famille**	**Origine**
Acacia longifolia (Andrews) Willd.	Fabaceae	Australie
Acacia retinodes Schlecht.	Fabaceae	S. Australie
Ambrosia tenuifolia Sprengel	Asteraceae	S. Am.
Amorpha fruticosa L.	Fabaceae	N. Am
Aptenia cordifolia (L. fil.) Schwantes	Aizoaceae	S. Af.
Araujia sericifera Brot.	Asclepiadaceae	S. Am.
Aster lanceolatus Willd.	Asteraceae	N. Am.
Atriplex sagittata Borkh.	Chenopodiaceae	
Brassica tournefortii Gouan	Brassicaceae	Med. As.
Bunias orientalis L.	Brassicaceae	S.-E. Eur.
Cedrus atlantica (Endl.) Carrière	Pinaceae	N. Af.
Claytonia perfoliata Donn. ex Willd.	Portulacaceae	N. Am.
Conyza floribunda H.B.K.	Asteraceae	Am. trop.
Crepis bursifolia L.	Asteraceae	Ital.
Cupressus macrocarpa Hartweg	Cupressaceae	N. Am.
Cyperus difformis L.	Cyperaceae	Paleotemp.
Dichanthelium acuminatum (Swartz) Gould & C.A. Clarke	Poaceae	
Eichornia crassipes Solms. Laub.	Pontederiaceae	Brésil
Elide asparagoides (L.) Kerguélen (= Medeola myrtifolia L.)	Liliaceae	N. Am.
Erigeron annuus (L.) Pers.	Asteraceae	N. Am.
Euonymus japonicus L. fil.	Celastraceae	Sino-nippon
Freesia corymbosa (Burm.) N.E. Br.	Iridaceae	S. Af.
Galega officinalis L.	Fabaceae	S.-E. Eur. / As.
Gazania rigens (L.) Gaertner	Asteraceae	S. Af.
Gomphocarpus fruticosus (L.) Aiton fil.	Asclepiadaceae	S. et Af.
Hakea sericea Schrader	Proteaceae	S.-E. Austr.
Juncus tenuis Willd.	Juncaceae	Am. pacifico-atl.
Ligustrum lucidum Aiton fil.	Oleaceae	Sino-jap.
Lonicera japonica Thunb	Caprifoliaceae	Sino-Jap.
Lycium barbarum L.	Solanaceae	Chine
Medicago arborea L.	Fabaceae	Med.
Morus alba L.	Moraceae	E. Asie
Nothoscordum borbonicum Kunth	Liliaceae	S. Am. subtrop.
Oenothera longiflora L.	Onagraceae	S. Am.
Oenothera striata Link (= O. stricta)	Onagraceae	S. Am.

Liste 2 : espèces invasives potentielles à surveiller attentivement		
Espèces	**Famille**	**Origine**
Opuntia ficus-indica (L.) Mill.	Cactaceae	C. Am.
Opuntia monacantha (Willd.) Haw.	Cactaceae	S. Am.
Parthenocissus inserta (A. Kerner) Fritsch	Vitaceae	N.-E. Am.
Pennisetum villosum R. Br. ex Fresen	Poaceae	Abyssinie
Periploca graeca L.	Asclepiadiaceae	E. Méd.
Phyllostachys mitis Rivière	Poaceae	Japon
Phyllostachys nigra (Lodd.) Munro	Poaceae	Japon
Phyllostachys viridi-glaucescens (Pair.) Riv.	Poaceae	Japon
Pyracantha coccinea M. J. Roemer	Rosaceae	Méd.
Rumex thyrsiflorus Fingerh.	Polygonaceae	Eurosib.
Saccharum spontaneum L.	Poaceae	S. As. / N. et E. Afr.
Salpichroa origanifolia (Lam.) Baillon	Solanaceae	S. Am.
Selaginella kcraussiona (G. Kunze) A. Braun	Selaginellaceae	S. et trop. Af.
Senecio angulatus L. fil.	Asteraceae	S. Af.
Senecio deltoideus Less.	Asteraceae	S. Af.
Setaria parviflora (Poiret) Kerguélen	Poaceae	C. Am.
Sicyos angulata L.	Cucurbitaceae	N. Am.
Solanum chenopodioides Lam. (= S. sublobatum Willd. ex Roemer & Schultes)	Solanaceae	S. Am.
Sporobolus neglectus Nash	Poaceae	N. Am.
Sporobolus vaginiflorus (Toney) Wood	Poaceae	N. Am.
Tetragonia tetragonioides (Pallas) O. Kuntze	Tetragoniaceae	Australie / Nlle-Zél.
Tradescantia fluminensis Velloso	Commelinaceae	S. Am.
Ulex europaeus L. subsp. latebracteatus (Mariz) Rothm.	Fabaceae	Pén. Ibér.
Ulex minor Roth subsp. breoganii Castroviejo & Valdés Bermejo	Fabaceae	Médit.
Veronica persica Poiret	Scrophulariaceae	W. As.
Yucca filamentosa L.	Liliaceae	N. Am.

Liste 3 : espèces à surveiller		
Espèces	**Famille**	**Origine**
Abutilon theophrastii Medik.	Malvaceae	Rég. subpont
Achillea crithmifolia Waldst. & Kit.	Asteraceae	Pén. balk.
Agave americana L.	Agavaceae	C. Am.
Altemanthera philoxeroides (Martius) Griseb.	Amaranthaceae	
Alternanthera caracasana H.B.K.	Amaranthaceae	Am. trop.
Amaranthus blitoides S. Watson	Amaranthaceae	N. Am.
Amaranthus bouchonii Thell.	Amaranthaceae	Orig. incert.
Amaranthus deflexus L.	Amaranthaceae	S. Am.
Amaranthus retroflexus L.	Amaranthaceae	N. Am.
Ambrosia coronopifolia Torr. & A. Gray	Asteraceae	N. Am.
Anchusa ochroleuca M. Bieb.	Boraginaceae	S.-E. Eur.
Artemisia annua L.	Asteraceae	Eurasie
Asclepias syriaca L.	Asclepiadaceae	N. Am.
Bidens subalternans L.	Asteraceae	S. Am
Boussaingaultia cordifolia Ten.	Basellaceae	S. Am. subtrop.
Broussonetia papyrifera (L.) Vent.	Moraceae	Tahiti
Centaurea diffusa Lam.	Asteraceae	S.-E. Eur.
Cordyline australis (Forster) Endl.	Agavaceae	Nlle Zélande
Coronopus didymus (L.) Sm.	Brassicaceae	N. Am.
Cortaderia richardi	Poaceae	Nlle Zélande
Datura innoxia Miller (= D. metel L.)	Solanaceae	Am. C.
Datura stramonium L.	Solanaceae	Am.
Echinochloa colona (L.) Link	Poaceae	Paléo/sub. trop
Echinochloa muricata (P. Beauv.) Fernald	Poaceae	N. Am.
Echinochloa oryzoides (Ard.) Fritsch	Poaceae	Asie
Echinochloa phyllopogon (Stapf) Koss.	Poaceae	Asie trop.
Elaeagnus xebbingei Hort	Elaeagnaceae	
Elaeagnus angustifolia L.	Elaeagnaceae	
Eleusine indica (L.) Gaertner	Poaceae	thermocosm.
Eragrostis mexicana (Hormem.) Link	Poaceae	Am.
Erigeron karvinskianus DC.	Asteraceae	N. Am.
Eschscholzia californica Cham.	Papaveraceae	N. Am.
Euphorbia maculata L.	Euphorbiaceae	N. Am.
Galinsoga parviflora Cav.	Asteraceae	S. Am.
Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pavon	Asteraceae	S. Am.

Liste 3 : espèces à surveiller		
Espèces	Famille	Origine
Gamochaeta americana (Miller) Weddell	Asteraceae	Am.
Gamochaeta subfalcata (Cabrera) Cabrera	Asteraceae	N. et S. Am.
Heteranthera limosa (Swartz) Willd.	Pontederiaceae	Am. trop.
Heteranthera reniformis Ruiz & Pavon	Pontederiaceae	N. et S. Am.
Hypericum gentianoides L. (= H. sarothra Michaux)	Hypericaceae	N. Am.
Hypericum mutilum L.	Hypericaceae	N. Am.
Ipheion uniflorum (Lindley) Rafin. (= Triteleia unifiora Lindley)	Liliaceae	S. Am.
Ipomoea indica (Burm.) Merr.	Convolvulaceae	Amph. subtr
Ipomoea purpurea Roth	Convovulaceae	Am. trop.
Isatis tinctoria L.	Brassicaceae	Asie
Lemna aequinoctialis Welw.	Lemnaceae	
Lemna perpusilla Torrey	Lemnaceae	Asie, Af. N. et S. Am.
Lepidium virginicum L.	Brassicaceae	Am.
Mariscus rigens (C. Presl) C.B. Clarke ex Chodat	Cyperaceae	
Matricaria discoidea DC. (= Chamomilla suaveolens (Pursh) Rjrdb.)	Asteraceae	N.-E. Asie
Melilotus albus Medik.	Fabaceae	Eurasie
Mirabilis jalapa L.	Nyctaginaceae	S. Am.
Nassella trichotoma (Nées) Hackel in Arech.	Poaceae	S. Am.
Nicotiana glauca R.C. Graham	Solanaceae	S. Am.
Nonea pallens Petrovic	Boraginaeeae	S.-E. Eur.
Oenothera humifusa Nutt.	Onagraceae	
Oenothera laciniata Hill. (= O. sinuata L.)	Onagraceae	N. Am.
Oenothera rosea L'Hérit. ex Aiton	Onagraceae	N. Am. trop.
Opuntia tuna (L.) Miller	Cactaceae	W. Inde
Oxalis articulata Savigny	Oxalidaceae	S.Am.
Oxalis debilis H.B.K.	Oxalidaceae	S. Am.
Oxalis fontana Bunge	Oxalidaceae	N. Am.
Oxalis latifolia Kunth	Oxalidaceae	S. Am. trop.
Panicum capillare L.	Poaceae	N. Am.
Panicum dichotomiflorum Michaux	Poaceae	N. Am.
Panicum hillmannii Chase	Poaceae	
Panicum *miliaceum* L.	Poaceae	C. Asie
Panicum schinzii Hakel	Poaceae	

Liste 3 : espèces à surveiller		
Espèces	**Famille**	**Origine**
Phytolacca americana L.	Phytolaccaceae	N. Am.
Pinus nigra Arnold	Pinaceae	S. Eur.
Platycladus orientalis (L.) Franco	Cupressaceae	Chine
Polygala myrtifolia L.	Polygalaceae	S. Af.
Rhus hirta (L.) Sudworth (= R. typhina L.)	Anacardiaceae	N. Am.
Ricinus commuais L.	Euphorbiaceae	Af. trop.
Rorippa austriaca (Crantz) Besser	Brassicaceae	Méd. orient.
Rumex patientia L.	Polygonaceae	S.-E. Eur.
Secale montanum Guss.	Poaceae	Médit.
Senecio leucanthemifolius Poiret subsp. vernalis (Waldst. & Kit.) Alexander (= S. vernalis W. & K.)	Asteraceae	E. et C. Eur.
Setaria faberi F. Hermann	Poaceae	
Solanum bonariense L.	Solanaceae	S. Am.
Solanum linnaeanum Hepper & Jaeger	Solanaceae	S. Af.
Solanum mauritianum Scop.	Solanaceae	Am. centr.
Sorghum halepense (L.) Pers.	Poaceae	E. Médit.
Stenotaphrum secundatum (Walter) O. Kuntze	Poaceae	Paantropical
Tagetes minuta L.	Asteraceae	S. Am.
Tropaeolum majus L.	Tropaeolaceae	S. Am.
Verbesina alternifolia (L.) Britton ex Learney	Asteraceae	Am. trop.
Veronica peregrina L.	Scrophulariaceae	N. et S. Am.
Veronica persica Poiret	Scrophulariaceae	S.-W. Asie
Xanthium spinosum L.	Asteraceae	S. Am.