

PLAILLY

Plan Local d'Urbanisme

RÈGLEMENT

Vu pour être annexé à la délibération du conseil municipal en date du :

12 février 2026

Le Maire,
Michel MANGOT

Modification de droit commun n°2
réalisée par HOLEA
www.holea.net

SOMMAIRE

TITRE I : DISPOSITIONS GENERALES	4
TITRE II : LES ZONES URBAINES	11
Chapitre 1 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Ua	12
Chapitre 2 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Ub	22
Chapitre 3 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Ue	33
Chapitre 4 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Uh	36
Chapitre 5 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Ui	46
Chapitre 6 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Uo	54
Chapitre 7 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Up	59
Chapitre 8 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Ux	69
TITRE III : LES ZONES A URBANISER	77
Chapitre 1 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR 1AUb	78
Chapitre 2 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR 1AUe	87
Chapitre 3 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR 1AUx	90
Chapitre 4 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR 2AUb	98
Chapitre 5 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR 2AUx	101
TITRE IV : LES ZONES AGRICOLES	104
Chapitre 1 : DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE A (HORS SECTEURS)	105
Chapitre 2 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Ad	112
Chapitre 3 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Ap	119
TITRE V : LES ZONES NATURELLES	126
Chapitre 1 : DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE N (HORS SECTEURS)	127
Chapitre 2 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Nd	134
Chapitre 3 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Nh ET A SON SOUS SECTEUR Nhn	138
Chapitre 4 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Nna	145
TITRE VI : ANNEXES	149
ANNEXE 1 : CAHIER DE RECOMMANDATIONS ARCHITECTURALES	150
ANNEXE 2 : ESSENCES IMPOSEES	173
ANNEXE 3 : ESSENCES INTERDITES	177
ANNEXE 4 : GUIDE D'INFORMATIONS ET DE RECOMMANDATIONS : INTEGRER LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX AU BATI	178
ANNEXE 5 : NUANCIER A RESPECTER	214

TITRE I : DISPOSITIONS GENERALES

PREAMBULE.

Le présent règlement ne prend pas en compte la nouvelle codification du code de l'urbanisme en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2016.

ARTICLE 1. CHAMP D'APPLICATION TERRITORIAL ET REGLEMENT

Le présent règlement s'applique au territoire de la commune de PLAILLY, département de l'Oise (60).

ARTICLE 2. DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES

Le territoire couvert par le présent plan local d'urbanisme est entièrement divisé en zones urbaines, zones à urbaniser, zones agricoles et zones naturelles.

Les zones urbaines :

Les zones urbaines sont repérées sur les documents écrits et graphiques du règlement par un sigle commençant par la lettre U.

Les zones à urbaniser :

Les zones à urbaniser sont repérées sur les documents écrits et graphiques du règlement par un sigle contenant les lettres AU.

Les zones agricoles :

Les zones agricoles sont repérées sur les documents écrits et graphiques du règlement par un sigle contenant les lettres A.

Les zones naturelles :

Les zones naturelles sont repérées sur les documents écrits et graphiques du règlement par un sigle commençant par la lettre N.

Les emplacements réservés :

Les emplacements réservés sont repérés sur les documents graphiques et répertoriés dans une liste figurant dans le dossier de PLU.

ARTICLE 3. CHAMP D'APPLICATION DES ARTICLES 1 A 16

Les articles 1 à 16 du Titre II du présent règlement s'appliquent :

- aux occupations et utilisations du sol soumises à autorisation ou déclaration au titre du Code de l'urbanisme dans les limites du champ d'application de ces régimes définies par ledit code ;

- à des occupations et utilisation du sol non soumises à autorisation ou déclaration au titre du Code de l'urbanisme ; dans ces cas, elles sont explicitement énumérées aux articles 1 et 2.

ARTICLE 4. PORTEE RESPECTIVE DU REGLEMENT A L'EGARD D'AUTRES LEGISLATIONS RELATIVES A L'OCCUPATION DES SOLS

Restent et demeurent applicables les autres législations relatives à l'occupation ou à l'utilisation des sols, et notamment celles du Code de l'Urbanisme (les articles R. 111-2, R. 111-4, R. 111-15, R. 111-27 modifiés par le décret n°2007-18 du 05 janvier 2007), du Code de la construction et de l'habitation, du Code civil, du Code minier, du Code général des impôts, de la Loi du Commerce et de l'Artisanat, du Règlement Sanitaire départemental, et celles relatives aux servitudes d'utilité publique, aux installations classées pour la protection de l'environnement, à la domanialité publique (Code voirie routière, Code fluvial), à l'environnement, à l'archéologie.

ARTICLE R. 111-2.

Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations.

ARTICLE R. 111-4.

Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature, par sa localisation et ses caractéristiques à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques.

ARTICLE R. 111-26.

Le permis ou la décision prise sur la déclaration préalable doit respecter les préoccupations d'environnement définies aux articles L. 110-1 et L. 110-2 du code de l'environnement. Le projet peut n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si, par son importance, sa situation ou sa destination, il est de nature à avoir des conséquences dommageables pour l'environnement.

ARTICLE R. 111-27.

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.

ARTICLE 5. DISPOSITIONS GENERALES

Extrait de l'article R*151-21 du CU :

« 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, l'ensemble du projet est apprécié au regard de la totalité des règles édictées par le plan local d'urbanisme... »

Extrait de l'article L152-3 du CU :

« Les règles et servitudes définies par un plan local d'urbanisme :

1° Peuvent faire l'objet d'adaptations mineures rendues nécessaires par la nature du sol, la configuration des parcelles ou le caractère des constructions avoisinantes ;

2° Ne peuvent faire l'objet d'aucune autre dérogation que celles prévues par les dispositions de la présente sous-section. »

Extrait de l'article L.111-15 du CU :

« Lorsqu'un bâtiment régulièrement édifié vient à être détruit ou démoli, sa reconstruction à l'identique est autorisée dans un délai de dix ans nonobstant toute disposition d'urbanisme contraire*, [...] sauf si le plan local d'urbanisme ou le plan de prévention des risques naturels prévisibles en dispose autrement. »

**aucune disposition d'urbanisme ne remet en cause ce droit sur l'ensemble du territoire.*

ARTICLE 6. RISQUES

La commune est concernée par plusieurs risques naturels ou technologiques, des prescriptions spéciales ou des recommandations pourraient être indiquées aux porteurs de projets pour pallier aux risques suivants :

- La commune n'est pas considérée comme une localisation exposée à une remontée de nappe dans le socle. Néanmoins, lorsque le sol est saturé d'eau, il arrive que les nappes des formations sédimentaires affleurent et qu'une inondation spontanée se produise. Le village de PLAILLY n'est pas concerné par ce risque. Les contours du Parc Astérix rencontrent des secteurs à sensibilité forte et très forte alors que certains écarts d'habitations isolées sont concernés par la nappe sub-affleurante (cf. rapport de présentation).
- L'aléa retrait-gonflement des argiles est présent sur le territoire, il est jugé faible sur la majorité du ban communal. Toutefois, certaines parties urbaines, secteurs à enjeux, sont cependant situés dans des sites à aléa modéré, parfois même à proximité de secteurs à aléa fort. Les sites les plus sensibles sont situés au Nord de l'enclave de MORTEFONTAINE. Il convient de se référer au rapport de présentation pour :
 - localiser les zones concernées,
 - obtenir des précisions sur l'identification d'un sol sensible au retrait-gonflement,
 - connaître les recommandations nécessaires pour construire sur un sol sensible au retrait gonflement.
- L'ensemble du territoire est situé en zone de sismicité très faible.
- Trois épisodes de glissement de terrain situés à l'Ouest du ban communal à proximité de la zone bâtie de Saint Witz et deux épisodes d'effondrements situés au « hameau de Plailly » et sur le site de la scierie sont répertoriés sur le territoire communal (cf. rapport de présentation).
- La commune est concernée par plusieurs cavités souterraines recensées. Seuls trois d'entre elles impactent des secteurs de zones habitées (au cœur des zones ou à proximité : cf. rapport de présentation).
- La commune est concernée par deux installations classées. Il s'agit de la société DESRUES localisée dans la zone industrielle et du Parc Astérix.
- La commune est concernée par plusieurs sites et sols industriels (cf. rapport de présentation). Ces sites sont potentiellement pollués selon la base de données BASIAS des sites industriels et activités de service, en activité ou non, susceptibles d'être pollués.

ARTICLE 7. RAPPELS

- Avis de l'architecte des bâtiments de France (ABF) :
L'ABF veille à l'application des lois sur les :
 - abords des monuments historiques (loi du 23 février 1943 aujourd'hui livre VI du Code du Patrimoine),
 - espaces inscrits ou classés au titre des sites (loi du 2 mai 1930),
 - secteurs sauvegardés (loi du 4 août 1962 dite « Loi Malraux » visant à prévenir la destruction des centres anciens),
 - ZPPAUP et AVAP.

Dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux. Assorti ou non de prescriptions, son avis s'impose à l'autorité compétente (le plus souvent le maire) qui délivre ou non l'autorisation. Selon la protection de l'espace et le type de travaux, il s'agit d'un avis « conforme », ou d'un avis « simple ».

- Avis conforme : l'autorité (maire ou préfet) qui délivre l'autorisation est liée par l'avis de l'ABF ; elle ne peut s'y opposer qu'en engageant une procédure de recours auprès du préfet de région. Ce dernier tranchera après consultation de la commission régionale du patrimoine et des sites (CRPS).
- Avis simple : l'autorité qui prend la décision n'est pas liée par l'avis de l'ABF ; elle peut passer outre à celui-ci et engage alors sa propre responsabilité, l'avis faisant référence en cas de contentieux.

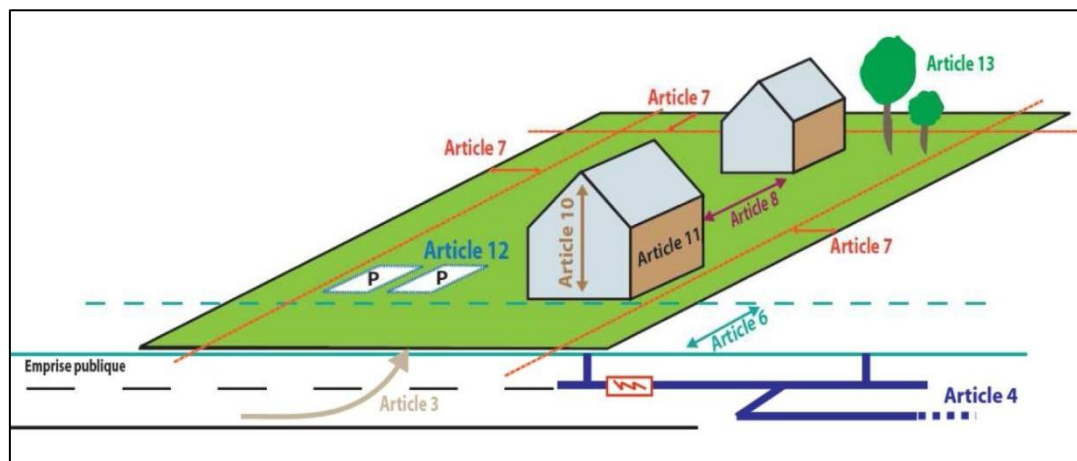
A noter également que les coupes et abatages d'arbres sont soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France au sein des périmètres des sites classés et inscrits et dans les espaces concernés par une protection au titre des monuments historiques. Les périmètres concernés sont présentés au sein des annexes du PLU (servitudes AC1 et AC2).

- Les clôtures sont soumises à déclaration préalable conformément à la délibération prise par le conseil municipal.
- Les secteurs classés en espaces boisés classés et repérés sur les plans de zonage ne peuvent changer d'affectation et tout défrichement est interdit. Les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements sont interdits. Pour tout entretien sur ces secteurs, une déclaration préalable doit être déposée conformément à l'article L113-2 du code de l'urbanisme.
- Les chemins repérés au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme ne sont ouverts qu'aux déplacements non motorisés à l'exception des ayants droits.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés au titre des articles L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme.
 - Concernant les « éléments ponctuels », ces derniers peuvent uniquement être restaurés.
 - Concernant le « bâti remarquable », les façades, les éléments de façade et la toiture doivent être préservées. Il est toutefois possible de les restaurer. En cas de démolition, seule la reconstruction à l'identique est autorisée. Pour toute modification ou extension du bâti, il convient de se référer à la fiche « villas » annexée au présent règlement.
 - Concernant les « murs », la destruction ou le ravalement ne correspondant pas à l'architecture locale sont proscrits. Une ouverture par unité foncière et par rue est autorisée. Seule la reconstruction à l'identique est autorisée en cas de destruction ou d'écroulement quelle que soit la date de la destruction ou de l'écroulement.
 - Concernant les « vergers », pour des raisons de biodiversité et de paysage, il convient d'entretenir ces derniers. Le remplacement des arbres, uniquement pour des raisons phytosanitaires avérées est possible. La proportion de remplacement est de 1 pour 1.
 - Concernant les « alignements d'arbres », pour des raisons de biodiversité et de paysage, il convient d'entretenir ces derniers. Le remplacement des arbres, uniquement pour des raisons phytosanitaires avérées est possible. La proportion de remplacement est de 1 pour 1.

ARTICLE 8. AIDE A LA COMPREHENSION DU REGLEMENT

8.1 Présentation synthétique des différents articles

Chaque numéro d'article fait référence à une thématique particulière. Le schéma ci-dessous permet de visualiser les impacts potentiels des règles mises en place et les espaces concernés sur la parcelle d'accueil ou sur la construction. Il n'a pas de valeur réglementaire et remplit qu'une fonction informative.



Principes schématiques des dispositions réglementaires (source : inconnue).

Les articles 5 et 14 ne sont plus réglementés en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Quant aux articles 15 et 16, ils ne concernent pas d'espace en particulier et s'attachent à fixer des règles en matière de performance énergétique et de réseaux numériques.

8.2 Lexiques

Annexes

Sont considérées comme annexes, les constructions et installations non attenantes à la construction principale (piscines, garages, abris de jardins...) mais directement liées à cette dernière.

Construction

Une construction utilise des matériaux durables et sera considérée soit comme le bâtiment principal ou soit comme ses annexes. Une construction est réalisée pour durer, elle n'est pas démontable.

Exemple de construction : une maison individuelle, un garage, une piscine enterrée, un immeuble.

Installation

Par défaut une installation est une occupation du sol qui n'est pas considérée comme une construction.

Exemple d'installation : une éolienne, un city-stade, une antenne, une piscine hors sol, une Habitation Légère de Loisirs.

Remarque : les constructions et les installations regroupent toutes les occupations du sol admises.

Destination (usage)

La destination d'un immeuble est celle ayant fait l'objet de l'autorisation. Elle s'analyse au regard du bâtiment dans son ensemble et non lot par lot, par application du principe selon lequel « les locaux accessoires d'un bâtiment sont réputés avoir la même destination que le local principal ». S'agissant d'un bâtiment regroupant plusieurs activités, il convient donc de déterminer la destination principale du bâtiment, laquelle s'appliquera à l'ensemble du bâtiment.

Dans tous les cas, la destination d'un bâtiment s'apprécie au cas par cas et compte tenu de la multiplicité des situations possibles, il n'est pas envisagé d'apporter des définitions précises et exhaustives ou de regrouper et ainsi réduire le nombre de destinations actuellement prévues.

Extension

Une extension est en continuité de l'existant. Le qualificatif juridique d'extension est refusé s'il n'y a pas un minimum de contiguïté. L'extension d'une construction est donc l'agrandissement d'une seule et même enveloppe bâtie. Par ailleurs, ne peut être qualifiée d'extension une construction dont les dimensions sont comparables à celles du bâtiment auquel elle s'intègre ou la juxtaposition d'un nouveau. Dans ces cas, la construction est considérée comme nouvelle. S'agissant du terme « mesuré », il s'entend dans la limite de 30% de l'existant.

Adaptation

Une adaptation est un agrandissement du bâtiment à la verticale.

Transformation

Une transformation est une modification de la façade du bâtiment sans changement de volume.

Réfection

La réfection désigne les opérations par lesquelles un bâtiment ou l'un de ses éléments voit sa condition améliorée, par l'utilisation de matériaux neufs, modernes en remplacement des parties endommagées. Elle n'appelle pas d'extension, de transformation ou d'adaptation.

Habitation légère de loisirs

Sont regardées comme des habitations légères de loisirs les constructions démontables ou transportables, destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs.

Résidence mobile de loisirs

Sont regardés comme des résidences mobiles de loisirs les véhicules terrestres habitables qui sont destinés à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs, qui conservent des moyens de mobilité leur permettant d'être déplacés par traction mais que le code de la route interdit de faire circuler.

Caravanes

Sont regardés comme des caravanes les véhicules terrestres habitables qui sont destinés à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs, qui conservent en permanence des moyens de mobilité leur permettant de se déplacer par eux-mêmes ou d'être déplacés par traction et que le code de la route n'interdit pas de faire circuler.

Résidence démontable

Sont regardées comme des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs les installations sans fondation disposant d'équipements intérieurs ou extérieurs et pouvant être autonomes vis-à-vis des réseaux publics. Elles sont destinées à l'habitation et occupées à titre de résidence principale au moins huit mois par an. Ces résidences ainsi que leurs équipements extérieurs sont, à tout moment, facilement et rapidement démontables.

STECAL

Un STECAL est un acronyme. Il signifie « secteur de taille et de capacité d'accueil limités » au sens de l'article L151-13 du code de l'urbanisme.

TITRE II : LES ZONES URBAINES

Comme indiqué à l'article R.151-18 du code de l'urbanisme : « les zones urbaines sont dites "zones U". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. »

Elles sont divisées en différents secteurs :

- **Ua** / ensemble des espaces bâtis anciens dont la vocation principale est l'habitat.
- **Ub** / extensions récentes des espaces bâtis à destination principalement d'habitat.
- **Ue** / secteur dédié aux équipements publics liés aux loisirs et aux sports.
- **Uh** / secteur d'habitat diffus ou les constructions sont implantées sur de grandes unités foncières.
- **Ui** / activité économique au contact des zones d'habitation.
- **Uo** / emprise du parc Astérix.
- **Up** / espaces occupés par des propriétés remarquables.
- **Ux** / zone d'activités à l'écart de la zone d'habitation.

Note des auteurs : le caractère des secteurs succinctement évoqué précédemment n'a pas de valeur réglementaire opposable. Il permet de connaître rapidement et à titre d'information la composition du secteur de la zone.

Chapitre 1 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Ua

Pour rappel, le secteur Ua :

- englobe les espaces bâtis anciens dont la vocation principale est l'habitat,
 - est soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Article 1 – Ua : occupations et utilisations du sol interdites

- Les activités, constructions et installations de nature à entraîner des nuisances incompatibles avec le voisinage des zones d'habitation.
- Les travaux d'aménagement, l'agrandissement ou la transformation des établissements de toute nature s'il en résulte une atteinte à la sécurité des habitations voisines ou à la salubrité de l'environnement urbain.
- Les modes particuliers d'utilisation du sol suivants :
 - Les affouillements et exhaussements du sol à l'exception de ceux nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée.
 - Les Habitations Légères de Loisirs (HLL).
 - Les résidences mobiles de loisirs.
 - Les dépôts (y compris carburant), les décharges et le stockage de matières dangereuses ou toxiques, à l'exception de ceux liés aux activités admises.
 - Les aires d'accueil des gens du voyage.
 - Les éoliennes de toute nature.
- Les constructions et installations à destination d'industrie.

Article 2 – Ua : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les piscines non couvertes à **condition** d'être situées à l'arrière de la maison par rapport à l'emprise publique principale.
- Les vérandas à **condition** d'être non visibles à l'arrière de la maison par rapport à l'emprise publique principale.
- Les constructions et installations à destination agricole et forestière à **condition** d'être liées à une activité agricole déjà en place au moment de l'approbation du PLU.

Article 3 – Ua : accès et voiries

Définitions :

Un accès permet de se raccorder à une voie. Il correspond à l'ouverture en façade donnant sur la voie. La voirie, qu'elle soit publique ou privée, permet de circuler et d'atteindre les différents accès aux parcelles d'accueil des constructions et installations. Une servitude de passage est considérée comme un accès.

Accès

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

Le permis de construire peut être subordonné à la réalisation d'aménagements particuliers concernant les accès et tenant compte de la nature et de l'intensité de la circulation.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques ou privées, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins d'être desservi par une servitude de passage.

Règles :

- Tout nouvel accès depuis la ruelle « Messire Jean L'Effraye » est interdit.

Voirie

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies nouvelles doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.

Règles :

- Les voies nouvelles doivent être d'une largeur minimum de 6,40 mètres (dont 1,40 mètre pour un trottoir) et doivent :
 - soit se relier à une voie existante et de gabarit similaire ou supérieur,
 - soit se finir par une place de retournement aux dimensions suffisantes pour satisfaire aux besoins des véhicules de défense contre l'incendie et des services publics.

Article 4 – Ua : desserte par les réseaux

Eau potable

- Toute construction ou installation nouvelle qui, par sa destination, implique une utilisation d'eau potable, doit obligatoirement être alimentée par branchement à un réseau collectif sous pression présentant des caractéristiques suffisantes pour l'alimentation

Assainissement

- Le branchement à un système d'assainissement collectif de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation engendrant des eaux usées.
- Les effluents susceptibles d'affecter le fonctionnement normal du système d'assainissement collectif et/ou le milieu naturel doivent faire l'objet d'un prétraitement avant rejet dans le système collectif.
- Les eaux issues des piscines ne peuvent être rejetées que dans le réseau d'assainissement collectif.

Eaux pluviales

- L'infiltration sur l'unité foncière est obligatoire. Si cette obligation ne peut être remplie totalement ou partiellement, elles doivent être dirigées vers un dispositif de traitement adapté à l'opération et au terrain.

Réseaux secs (téléphone, électricité, communication numérique)

- Les réseaux secs seront aménagés en souterrain sur l'unité foncière d'accueil.

Article 5 – Ua : caractéristiques des terrains.

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – Ua : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et aux emprises publiques

Définitions :

Par le terme " alignement ", on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s'il s'agit d'une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et emprises publiques mentionnées ci-après ne s'appliquent pas en cas de rénovation, reconstruction ou transformation d'une construction. Dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les piscines non couvertes et les abris de jardins doivent s'implanter au-delà de 10 mètres.
- Les autres constructions et installations doivent s'implanter à l'alignement ou au-delà de 5 mètres.
- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 7 – Ua : implantation des constructions par rapport aux limites séparativesGénéralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ne s'appliquent pas en cas de réfection, extension ou adaptation portant sur une construction existante, et ne respectant pas les règles précédentes ; dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les piscines non couvertes doivent respecter une marge d'isolement de 3 mètres minimum à partir du bord du bassin.
- Les autres constructions et installations peuvent s'implanter soit :
 - sur limites,
 - au-delà de 3 mètres.

Article 8 – Ua : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – Ua : emprise au solDéfinitions :

L'emprise au sol est déterminée par la surface projetée de toute construction sur le terrain d'accueil. Il s'agit de la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus, comprenant l'épaisseur des murs extérieurs, matériaux isolants et revêtements extérieurs compris, les éléments en débord (auvents, acrotères, bandeaux, corniches, marquises...) et en surplomb (balcons, loggias, coursives) de la construction.

Règles :Dispositions générales :

- Equipements publics : non réglementé.
- La somme de l'emprise de toutes les constructions à usage d'habitat est limitée à 50% de la surface de l'unité foncière d'accueil.
- La somme de l'emprise de toutes les autres constructions (hors usage d'entrepôt et d'équipements publics) est limitée à 70% de la surface de l'unité foncière d'accueil.

Dispositions particulières :

- Les constructions à destination d'entrepôt sont limitées à 40 m² de surface de plancher par bâtiment.
- Les annexes sont limitées à 40 m² de surface de plancher par annexe.

Article 10 – Ua : hauteur des constructionsDéfinitions :

La hauteur des constructions est mesurée au faîtage, à l'égout de toit, au sommet de l'acrotère ou hors tout à partir du point le plus bas du terrain d'accueil avant les travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol nécessaires pour la réalisation du projet.

Les éléments de superstructure sont les parties de construction élevées au-dessus de la construction principale.

Généralités :

En cas de réfection, extension, adaptation ou changement de destination d'une construction dont la hauteur est supérieure à celles indiquées, les règles citées ci-après ne s'appliquent pas. Dans ce cas, elles sont limitées à la hauteur d'origine des constructions.

Règles :

- Equipements publics : non réglementé.
- La hauteur maximale des constructions principales est fixée à :
 - 7 mètres au sommet de l'acrotère ou l'égout de toiture,
 - 12 mètres au faîtage.
- La hauteur maximale des annexes est fixée à :
 - 4 mètres au sommet de l'acrotère ou l'égout de toiture,
 - 5 mètres au faîtage.

- Les éléments de superstructure n'entrent pas dans le calcul des hauteurs.
- Une réduction ou un dépassement de la hauteur peut être imposé dans la limite d'un niveau, soit pour permettre de faire régner la même hauteur que les constructions voisines ou les bâtiments existants sur le terrain, soit pour masquer des murs pignons existants en limite de l'unité foncière mitoyenne.

Article 11 – Ua : aspect extérieur

Généralités :

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

Chaque projet doit s'inspirer du cahier de recommandations architecturales annexé au présent règlement (annexe 1).

Chaque projet doit respecter le nuancier annexé au présent règlement (annexe 5).

Règles :

- Equipements publics : non réglementé.
- Les ouvrages à caractère technique nécessaires au fonctionnement de la voirie et des réseaux doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- Les constructions d'architecture contemporaine ou tendant à la réduction des consommations énergétiques sont autorisées à condition de s'intégrer à l'environnement immédiat. Les panneaux photovoltaïques solaires ou thermiques ne seront pas autorisés en toiture sauf pour les annexes en fond de jardin. Ils ne devront pas être visibles ni des rues ni des espaces publics, des routes, des chemins traversant les paysages et les espaces protégés. Ils seront de préférence posés au sol. Leur couleur, aspect et géométrie sera en rapport avec le matériau de support dominant. Les panneaux solaires thermiques recouverts d'ardoises naturelle peuvent être acceptés sur des constructions anciennes de caractère traditionnel.
- Les nouvelles constructions ou l'éventuel changement d'aspect du au changement de destination des constructions existantes doivent s'inspirer des formes d'habitat local, notamment par leur morphologie, leur structure, leur organisation, leur volume et l'aspect des matériaux employés. Les pastiches d'architectures non locales sont interdits.
- L'extension, l'adaptation ou la transformation du bâtiment principal doit se faire dans le respect des volumes et des pentes de toitures existantes à l'exception des vérandas.

- Les annexes doivent présenter un aspect en harmonie avec le bâtiment principal et le caractère paysager du site.
- Les installations doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- Les citernes à gaz liquéfié ou de mazout et les installations similaires ne doivent pas être visibles de l'emprise publique.
- L'ensemble des matériaux mis en œuvre sera naturel (ardoise, tuile plate en terre cuite, ardoises, briques, moellons, pierre de taille, calcaires ou grès, bois, enduit à la chaux...). Leur teinte et leur mise en œuvre seront traditionnelles.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant les éléments ponctuels, ces derniers peuvent uniquement être restaurés.
 - Concernant le bâti remarquable, les façades, les éléments de façade et la toiture doivent être préservés. Il est toutefois possible de les restaurer. En cas de démolition, seule la reconstruction à l'identique est autorisée. Pour toute modification ou extension du bâti, il convient de se référer à la fiche « villas » annexée au présent règlement.
 - Concernant les « mur », la destruction ou le ravalement ne correspondant pas à l'architecture locale sont proscrits. Une ouverture par unité foncière et par rue est autorisée. Seule la reconstruction à l'identique est autorisée en cas de destruction ou d'écroulement.

Volumes et ouvertures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les sous-sols éventuels sont entièrement enterrés. Les rampes de garage en façade sur rue sont interdites.
- Le nombre de châssis de toit et de lucarnes, par façade visibles des rues, est limité à 1 pour 3 mètres de façade. Les châssis de toit seront de dimensions maximales 98x78.
- Les lucarnes à bâtière ou à capucine sont autorisées.
- Les devantures de commerce ne doivent pas dépasser en largeur les limites du bâtiment qui les surplombent.
- Pour les nouvelles constructions, les toits à la Mansart, les outeaux, les chiens assis (relevés de toiture) et les débords de pignons sont interdits.

Façades (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les façades doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Les grilles de protection des ouvertures, les grilles de garde-corps de rampes d'escalier visibles des rues peuvent être en fer peint non ouvragé à barreaudage vertical et parallèle au plan de la façade. Les effets de volutes ou grilles ouvragées dite « à l'espagnole » sont interdites.

Toitures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les toitures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Pour les constructions principales, en dehors des constructions tendant à la réduction des consommations énergétiques et en dehors des articulations entre deux bâtiments, les toitures plates ou à un seul pan sont interdites.

- Les pentes de toitures à plusieurs pans sont comprises entre 30° et 45°. Toutefois, les toitures à restaurer ne respectant pas la règle peuvent conserver la pente observée avant restauration. Les vérandas, carports, et abris de jardins ne sont pas concernés par la pente de toiture.
- Les coyaux sont autorisés.
- Les constructions neuves, à l'exception des annexes, doivent comporter une corniche à l'égout du toit.
- Les souches de cheminées sont prioritairement construites en pierre de pays ou en briques pleines.

Clôtures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les clôtures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Sur limite d'emprise publique, les clôtures doivent respecter la composition suivante :
 - Mur plein d'une hauteur comprise entre 1,80 mètre à 2 mètres. Les murs en plaque béton, en panneaux divers et en canisses sont interdits.
 - Mur bahut d'une hauteur maximum de 0,8 mètre surmonté d'une grille de fer ou bois peint non ouvragé d'une hauteur maximum de 0,8 mètre.
- Sur limite séparative, la hauteur maximale des clôtures est de 2 mètres. Une haie vive doublée d'un grillage sombre ou d'une grille sera privilégiée.
- Les clôtures sur limites séparatives ne doivent pas faire obstacle au passage de la petite faune sur la totalité du linéaire de la clôture.
- Les portails doivent s'harmoniser avec la clôture dont ils dépendent.
- Les piles de portails sont prioritairement construites en maçonnerie traditionnelle à l'exclusion de toute imitation.

Article 12 – Ua : stationnement

Généralités :

Pour les obligations exprimées en tranche de surface de plancher, on considère les tranches de plancher entamées.

Pour les obligations exprimées en %, en cas de besoin, on arrondit à l'entier supérieur.

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un véhicule est de 12,5 mètres² (soit 5 mètres x 2,5 mètres), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un vélo est de 2 mètres² (soit 2 mètres x 1 mètre), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

Règles :

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins de toute construction nouvelle doit être assuré en dehors du domaine public.

En cas de changement de destination, le nombre de place de stationnement de la nouvelle destination doit être respecté dans les mêmes conditions que les nouvelles constructions.

Chaque place de stationnement imposée doit être accessible individuellement.

Destination d'habitat

- Il est exigé la création de places de stationnement dans les conditions suivantes :
 - Inférieur à 50 m² de surface de plancher : 2 places minimum.
 - Au-delà de 50 m² : 1 place minimum par tranche de 50 m² de surface de plancher.
- Pour les opérations engendrant la création de plus de 15 places de stationnement il est exigé la création d'1 emplacement vélo par tranche de 3 places de stationnement.

Destination de bureau

- Il est exigé la création minimum de 3 places de stationnement par tranche de 100 m² de surface de plancher.
- Pour les opérations engendrant la création de plus de 15 places de stationnement il est exigé la création d'1 emplacement vélo par tranche de 3 places de stationnement.

Destination d'équipement public et de commerce

- Non réglementé.

Autre destination

- Il est exigé la création minimum de 3 places de stationnement par tranche de 100 m² de surface de plancher.

Article 13 – Ua : espaces libres et plantations – espaces boisés classés

Généralités :

Chaque projet doit respecter les listes d'essences annexées au présent règlement (annexes 2 et 3).

Règles :

- Equipements publics : non réglementé.
- Au moins 85% des surfaces non bâties doivent rester perméables aux eaux pluviales (hors stationnement et hors circulation).
- Les haies monospécifiques (composées d'une seule espèce) ne sont pas autorisées.
- Les surfaces non affectées à la construction et au stationnement doivent être plantées à raison d'un arbre à haute ou moyenne tige par tranche de 200 m² de terrain non bâti.

Article 14 – Ua : coefficient d’occupation du sol (COS)

- Cet article n’est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – Ua : performances énergétiques et environnementales

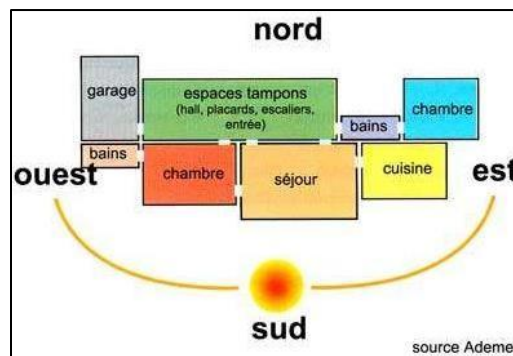
Généralités :

Chaque projet doit s’inspirer du guide d’information et de recommandations « intégrer les enjeux environnementaux au bâti » annexé au présent règlement (annexe 4).

Dans tous les cas, la prise en compte de l’amélioration de la performance énergétique ne doit pas dénaturer la construction et son environnement immédiat.

Règles :

- Si les caractéristiques de l’unité foncière se présentent à un choix d’orientation, il peut être demandé d’orienter les constructions sur un axe Nord-ouest – Sud-est suivant l’illustration explicative ci-dessous.



Article 16 – Ua : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Toute construction doit prévoir le raccordement aux communications numériques existantes sur l’emprise publique attenante à l’unité foncière accueillant le projet.

Chapitre 2 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Ub

Pour rappel, le secteur Ub :

- englobe les extensions récentes des espaces bâtis à destination principalement d'habitat,
 - est concerné par la servitude d'attente issue de l'article L151-41 a du code de l'urbanisme,
 - est soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Le secteur Ub comprend deux sous-secteurs :

- Le secteur Ub1 correspondant aux zones de lotissement.
- Le secteur Ub2 correspondant aux projets individuels dits « au coup par coup ».

Ils font l'objet de réglementations différentes aux articles 3, 6 et 9.

Article 1 – Ub : occupations et utilisations du sol interdites

- Les activités, constructions et installations de nature à entraîner des nuisances incompatibles avec le voisinage des zones d'habitation.
- Les travaux d'aménagement, l'agrandissement ou la transformation des établissements de toute nature s'il en résulte une atteinte à la sécurité des habitations voisines ou à la salubrité de l'environnement urbain.
- Les modes particuliers d'utilisation du sol suivants :
 - Les affouillements et exhaussements du sol à l'exception de ceux nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée.
 - Les Habitations Légères de Loisirs (HLL).
 - Les golfs.
 - L'ouverture et l'exploitation de carrières ainsi que la création d'étangs.
 - Les dépôts et le stockage de matières dangereuses ou toxiques, à l'exception de ceux liés aux activités admises.
 - L'installation d'une résidence mobile pour une durée de plus de 3 mois, constituant un habitat permanent.
 - Les aires d'accueil des gens du voyage.
 - Les terrains de camping ou les parcs résidentiels de loisirs.
 - Les terrains pour la pratique des sports ou loisirs motorisés.
 - Les dépôts et décharges de toutes natures.
 - Les parcs d'attractions.
 - Les éoliennes de toute nature.
- Les constructions et installations à destination d'entrepôt.

- Les constructions et installations à destination d'industrie.
- Les constructions et installations à destination agricole et forestière.

Article 2 – Ub : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les piscines non couvertes à **condition** d'être situées à l'arrière de la maison par rapport à l'emprise publique principale.
- Les vérandas à **condition** d'être non visibles à l'arrière de la maison par rapport à l'emprise publique principale.
- Dans les secteurs frappés de la servitude d'attente, la commune bloquera pour une durée de cinq ans au maximum, les constructions tant qu'un projet n'est pas suffisamment avancé. Cette interdiction de construire ne vise que les constructions d'une superficie supérieure à 10m². Cette servitude vise à permettre la réalisation de projets complexes dans lesquels pourrait s'inscrire une restructuration importante ou l'insertion d'équipements publics.

Article 3 – Ub : accès et voiries

Définitions :

Un accès permet de se raccorder à une voie. Il correspond à l'ouverture en façade donnant sur la voie. La voirie, qu'elle soit publique ou privée, permet de circuler et d'atteindre les différents accès aux parcelles d'accueil des constructions et installations. Une servitude de passage est considérée comme un accès.

Accès

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

Le permis de construire peut être subordonné à la réalisation d'aménagements particuliers concernant les accès et tenant compte de la nature et de l'intensité de la circulation.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques ou privées, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins d'être desservi par une servitude de passage.

Dispositions particulières applicables à l'ensemble du sous-secteur Ub1 :

- Tout nouvel accès depuis la rue du « Puits Josset » est interdit.

Voirie

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies nouvelles doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.

Règles :

- Les voies nouvelles doivent être d'une largeur minimum de 6,40 mètres (dont 1,40 mètre pour un trottoir) et doivent :
 - soit se relier à une voie existante et de gabarit similaire ou supérieur,
 - soit se finir par une place de retournement aux dimensions suffisantes pour satisfaire aux besoins des véhicules de défense contre l'incendie et des services publics.

Article 4 – Ub : desserte par les réseaux

Eau potable

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

Assainissement

- Le branchement à un système d'assainissement collectif de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation engendrant des eaux usées.
- Les effluents susceptibles d'affecter le fonctionnement normal du système d'assainissement collectif et/ou le milieu naturel doivent faire l'objet d'un prétraitement avant rejet dans le système collectif.
- Les eaux issues des piscines ne peuvent être rejetées que dans le réseau d'assainissement collectif.

Eaux pluviales

- L'infiltration sur l'unité foncière est obligatoire. Si cette obligation ne peut être remplie totalement ou partiellement, elles doivent être dirigées vers un dispositif de traitement adapté à l'opération et au terrain.

Réseau d'électricité, de téléphone et de télédistribution

- Les réseaux secs seront aménagés en souterrain sur l'unité foncière d'accueil.

Article 5 – Ub : caractéristiques des terrains.

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – Ub : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et aux emprises publiques

Définitions :

Par le terme " alignement ", on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s'il s'agit d'une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et emprises publiques mentionnées ci-après ne s'appliquent pas en cas de rénovation, reconstruction ou transformation d'une construction. Dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les dispositions ci-dessous ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Dispositions générales applicables à l'ensemble du secteur Ub :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 10 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.

Dispositions particulières applicables à l'ensemble du sous-secteur Ub1 :

- Le point le plus proche des constructions et installations (hors extensions et annexes) doit être implanté à une distance comprise entre 5 mètres et 25 mètres.
- Le point le plus proche des extensions peut être implanté à une distance comprise entre 5 mètres et 35 mètres.
- Les annexes peuvent s'implanter au-delà de 5 mètres.

Dispositions particulières applicables à l'ensemble du sous-secteur Ub2 :

- Les zones d'implantation présentes au règlement graphique se substituent aux règles suivantes (hors annexes). Dans ce cas, les constructions principales doivent être situées totalement à l'intérieur de la zone d'implantation.
- Les constructions et installations liées à un équipement public ou d'intérêt général devront s'implanter au-delà de 3 mètres.
- Le point le plus proche des autres constructions et installations (hors annexes) doit être implanté à une distance comprise entre 5 mètres et 25 mètres.
- Les annexes (hors équipement public ou d'intérêt général) peuvent s'implanter :
 - soit sur limite,
 - soit dans le prolongement ou au-delà de la construction principale en parallèle par

rapport à la voie d'accès.

Article 7 – Ub : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ne s'appliquent pas en cas de réfection, extension ou adaptation portant sur une construction existante, et ne respectant pas les règles précédentes ; dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les piscines non couvertes doivent respecter une marge d'isolement de 3 mètres minimum à partir du bord du bassin.
- Les autres constructions et installations peuvent s'implanter soit :
 - sur limites,
 - au-delà de 4 mètres.

Article 8 – Ub : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre le nu de la façade de chaque construction.

Règles :

- Une distance de 8 mètres minimum est à observer entre deux constructions principales.

Article 9 – Ub : emprise au sol

Définitions :

L'emprise au sol est déterminée par la surface projetée de toute construction sur le terrain d'accueil. Il s'agit de la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus, comprenant l'épaisseur des murs extérieurs, matériaux isolants et revêtements extérieurs compris, les éléments en débord (auvents, acrotères, bandeaux, corniches, marquises...) et en surplomb (balcons, loggias, coursives) de la construction.

Règles :

Dispositions générales :

- Equipements publics : non réglementé.
- En Ub1, la somme de l'emprise de toutes les constructions est limitée à 20% de la surface de l'unité foncière

d'accueil.

- En Ub2, la somme de l'emprise de toutes les constructions est limitée à 30% de la surface de l'unité foncière d'accueil.

Dispositions particulières :

- Les constructions à destination d'artisanat sont limitées à 50 m² de surface de plancher par bâtiment.

Article 10 – Ub : hauteur des constructions

Définitions :

La hauteur des constructions est mesurée au faitage, à l'égout de toit, au sommet de l'acrotère ou hors tout à partir du point le plus bas du terrain d'accueil avant les travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol nécessaires pour la réalisation du projet.

Les éléments de superstructure sont les parties de construction élevées au-dessus de la construction principale.

Généralités :

En cas de réfection, extension, adaptation ou changement de destination d'une construction dont la hauteur est supérieure à celles indiquées, les règles citées ci-après ne s'appliquent pas. Dans ce cas, elles sont limitées à la hauteur d'origine des constructions.

Règles :

- Equipements publics : non réglementé.
- La hauteur maximale des constructions principales est fixée à :
 - 4 mètres au sommet de l'acrotère ou à l'égout de toiture,
 - 10 mètres au faitage.
- La hauteur des annexes est fixée à :
 - 4 mètres à l'acrotère ou à l'égout de toiture,
 - 5 mètres au faitage.
- Les éléments de superstructure n'entrent pas dans le calcul des hauteurs.
- Une réduction ou un dépassement de la hauteur peut être imposé dans la limite d'un niveau, soit pour permettre de faire régner la même hauteur que les constructions voisines ou les bâtiments existants sur le terrain, soit pour masquer des murs pignons existants en limite de l'unité foncière mitoyenne.

Article 11 – Ub : aspect extérieur

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

Chaque projet doit s'inspirer du cahier de recommandations architecturales annexé au présent règlement (annexe 1).

Chaque projet doit respecter le nuancier annexé au présent règlement (annexe 5).

Règles :

- Equipements publics : non réglementé.
- Les ouvrages à caractère technique nécessaires au fonctionnement de la voirie et des réseaux doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- Les constructions d'architecture contemporaine ou tendant à la réduction des consommations énergétiques sont autorisées à condition de s'intégrer à l'environnement immédiat. Les panneaux photovoltaïques solaires ou thermiques ne seront pas autorisés en toiture sauf pour les annexes en fond de jardin. Ils ne devront pas être visibles ni des rues ni des espaces publics, des routes, des chemins traversant les paysages et les espaces protégés. Ils seront de préférence posés au sol. Leur couleur, aspect et géométrie sera en rapport avec le matériau de support dominant. Les panneaux solaires thermiques recouverts d'ardoises naturelle peuvent être acceptés sur des constructions anciennes de caractère traditionnel.
- Les nouvelles constructions ou l'éventuel changement d'aspect du au changement de destination des constructions existantes doivent s'inspirer des formes d'habitat local, notamment par leur morphologie, leur structure, leur organisation, leur volume et l'aspect des matériaux employés. Les pastiches d'architectures non locales sont interdits.
- L'extension, l'adaptation ou la transformation du bâtiment principal doit se faire dans le respect des volumes et des pentes de toitures existantes à l'exception des vérandas.
- Les installations doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- Les citernes à gaz liquéfié ou de mazout et les installations similaires ne doivent pas être visibles de l'emprise publique.

- Les piscines peuvent être couvertes en matériaux translucides à la manière des vérandas.
- L'ensemble des matériaux mis en œuvre sera naturel (ardoise, tuile plate en terre cuite, ardoises, briques, moellons, pierre de taille, calcaires ou grès, bois, enduit à la chaux...). Leur teinte et leur mise en œuvre seront traditionnelles.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant les « mur », la destruction ou le ravalement ne correspondant pas à l'architecture locale sont proscrits. Une ouverture par unité foncière et par rue est autorisée. Seule la reconstruction à l'identique est autorisée en cas de destruction ou d'écroulement.

Volumes et ouvertures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les sous-sols éventuels ne doivent pas émerger de plus de 0,60 mètre par rapport au sol naturel. Les buttes artificielles et talutage excessif en pied de bâtiment sont interdits. Au cas où une extension où le sous-sol émerge de plus de 0,60 mètre, il sera accepté de prolonger l'existant sans différence de niveau.
- Le nombre de châssis de toit et de lucarnes, par façade visibles des rues, est limité à 1 pour 3 mètres de façade. Les châssis de toit seront de dimensions maximales 98x78.
- Les lucarnes à bâtière ou à capucine sont autorisées.
- Pour les nouvelles constructions, les toits à la Mansart, les outeaux, les chien assis (relevés de toiture), les débords de pignons sont interdits.

Façades (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les façades doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Les devantures de commerce ne doivent pas dépasser en largeur les limites du bâtiment qui les surplombe.
- Les grilles de protection des ouvertures, les grilles de garde-corps de rampes d'escalier visibles des rues peuvent être en fer peint non ouvragé à barreaudage vertical et parallèle au plan de la façade. Les effets de volutes ou grilles ouvragées dite « à l'espagnole » sont interdites.

Toitures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les toitures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Pour les constructions principales, en dehors des constructions tendant à la réduction des consommations énergétiques et en dehors des articulations entre deux bâtiments, les toitures plates ou à un seul pan sont interdites. Les vérandas, carports, et abris de jardins ne sont pas concernés par la pente de toiture.
- Les pentes de toitures à plusieurs pans sont comprises entre 30° et 45°. Toutefois, les toitures à restaurer ne respectant la règle peuvent conserver la pente observée avant restauration.
- Les coyaux sont autorisés.
- Les souches de cheminées sont prioritairement construites en pierre de pays ou en briques pleines.

Clôtures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les clôtures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Sur limite d'emprise publique, les clôtures doivent respecter la composition suivante :
 - Mur bahut d'une hauteur maximale de 0.80 mètre surmonté d'une grille d'une hauteur maximale de 0,80 mètre. Il peut être doublé d'un complément végétal.
 - Haie vive doublée d'un grillage sombre ou d'une grille.
- Sur limite séparative, la hauteur maximale des clôtures est de 2 mètres. Une haie vive doublée d'un grillage sombre ou d'une grille sera privilégiée.
- Les clôtures sur limites séparatives ne doivent pas faire obstacle au passage de la petite faune sur la totalité du linéaire de la clôture.
- Les portails doivent s'harmoniser avec la clôture dont ils dépendent.
- Les piles de portails sont prioritairement construites en maçonnerie traditionnelle à l'exclusion de toute imitation.

Article 12 – Ub : stationnement

Définitions :

Pour les obligations exprimées en tranche de surface de plancher, on considère les tranches de plancher entamées.

Pour les obligations exprimées en %, en cas de besoin, on arrondit à l'entier supérieur.

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un véhicule est de 12,5 mètres² (soit 5 mètres x 2,5 mètres), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un vélo est de 2 mètres² (soit 2 mètres x 1 mètre), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

Règles :

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins de toute construction nouvelle doit être assuré en dehors du domaine public.

En cas de changement de destination, le nombre de place de stationnement de la nouvelle destination doit être respecté dans les mêmes conditions que les nouvelles constructions.

Chaque place de stationnement imposée doit être accessible individuellement.

Destination d'habitat

- Il est exigé la création de places de stationnement dans les conditions suivantes :
 - Inférieur à 40 m² de surface de plancher : 2 places minimum.

- Au-delà de 40 m² : 1 place minimum par tranche de 50 m² de surface de plancher.
- Pour les opérations engendrant la création de plus de 15 places de stationnement il est exigé la création d'1 emplacement vélo par tranche de 3 places de stationnement.

Destination de bureau

- Il est exigé la création minimum de 1 place de stationnement par tranche de 40 m² de surface de plancher.
- Pour les opérations engendrant la création de plus de 15 places de stationnement il est exigé la création d'1 emplacement vélo par tranche de 3 places de stationnement.

Autre destination

- Il est exigé la création minimum de 3 places de stationnement par tranche de 100 m² de surface de plancher.

Article 13 – Ub : espaces libres et plantations – espaces boisés classés

Généralités :

Chaque projet doit respecter les listes d'essences annexées au présent règlement (annexes 2 et 3).

Règles :

- Equipements publics : non réglementé.
- En Ub1, 70% de la surface de l'unité foncière d'accueil doit rester en pleine terre (hors stationnement et circulation).
- En Ub2, 60% de la surface de l'unité foncière d'accueil doit rester en pleine terre (hors stationnement et circulation).
- Les haies monospécifiques (composées d'une seule espèce) ne sont pas autorisées.
- Les surfaces non affectées à la construction et au stationnement doivent être plantées à raison d'un arbre à haute ou moyenne tige d'essence locale tous les 150m² d'espace non construit et entretenu.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant les « arbres », pour des raisons de biodiversité et de paysage, il convient d'entretenir ces derniers. Le remplacement des arbres, uniquement pour des raisons phytosanitaires avérées est possible. La proportion de remplacement est de 1 pour 1.

Article 14 – Ub : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

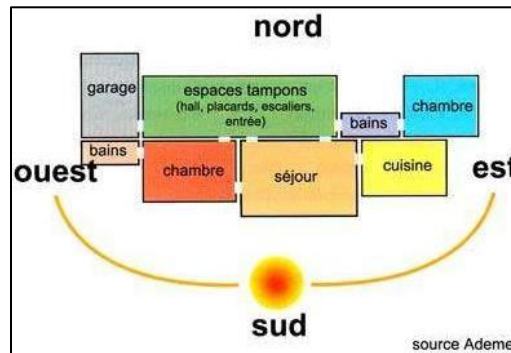
Article 15 – Ub : performances énergétiques et environnementales

Généralités :

Chaque projet doit s'inspirer du guide d'information et de recommandations « intégrer les enjeux environnementaux au bâti » annexé au présent règlement (annexe 4).

Dans tous les cas, la prise en compte de l'amélioration de la performance énergétique ne doit pas dénaturer la construction et son environnement immédiat. Règles :

- Si les caractéristiques de l'unité foncière se présentent à un choix d'orientation, il peut être demandé d'orienter les constructions sur un axe Nord-ouest – Sud-est suivant l'illustration explicative ci-dessous.



Article 16 – Ub : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Toute construction doit prévoir le raccordement aux communications numériques existantes sur l'emprise publique attenante à l'unité foncière accueillant le projet.

Chapitre 3 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Ue

Pour rappel, le secteur Ue :

- est dédié aux équipements publics liés aux loisirs et aux sports,
 - est soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Article 1 – Ue : occupations et utilisations du sol interdites

- Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article 2 - Ue.

Article 2 – Ue : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les constructions et installations d'intérêt général correspondant à des équipements publics à **condition** de respecter le caractère du secteur de zone.
- Les constructions et installations à destination d'habitation à **condition** d'être nécessaire aux besoins de fonctionnement ou de gardiennage.

Article 3 – Ue : accès et voiries

- Non réglementé.

Article 4 – Ue : desserte par les réseaux

- Non réglementé.

Article 5 – Ue : caractéristiques des terrains.

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – Ue : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et aux emprises publiques

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et emprises publiques mentionnées ci-après ne s'appliquent pas en cas de rénovation, reconstruction ou transformation d'une construction. Dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter sur limite ou au-delà d'1 mètre.

Article 7 – Ue : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ne s'appliquent pas en cas de réfection, extension ou adaptation portant sur une construction existante, et ne respectant pas les règles précédentes ; dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter sur limite ou au-delà d'1 mètre.

Article 8 – Ue : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – Ue : emprise au sol

- Non réglementé.

Article 10 – Ue : hauteur des constructions

- Non réglementé.

Article 11 – Ue : aspect extérieur

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

Article 12 – Ue : stationnement

- Non réglementé.

Article 13 – Ue : espaces libres et plantations

- Non réglementé.

Article 14 – Ue : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – Ue : performances énergétiques et environnementales

- Non réglementé.

Article 16 – Ue : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Non réglementé.

Chapitre 4 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Uh

Pour rappel, le secteur Uh :

- est un secteur d'habitat diffus ou les constructions sont implantées sur de grandes unités foncières,
 - est soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Article 1 – Uh : occupations et utilisations du sol interdites

- Les activités, constructions et installations de nature à entraîner des nuisances incompatibles avec le voisinage des zones d'habitation.
- Les travaux d'aménagement, l'agrandissement ou la transformation des établissements de toute nature s'il en résulte une atteinte à la sécurité des habitations voisines ou à la salubrité de l'environnement urbain.
- Les modes particuliers d'utilisation du sol suivants :
 - Les affouillements et exhaussements du sol à l'exception de ceux nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée.
 - Les Habitations Légères de Loisirs (HLL).
 - Les résidences mobiles d'habitat.
 - Les résidences mobiles de loisirs.
 - Les golfs.
 - Les dépôts et le stockage de matières dangereuses ou toxiques, à l'exception de ceux liés aux activités admises.
 - Les éoliennes de toute nature.
 - Les terrains de camping ou les parcs résidentiels de loisirs.
 - Les terrains pour la pratique des sports ou loisirs motorisés.
 - Les parcs d'attractions.
 - Les dépôts et décharges de toutes natures.
 - Les aires d'accueil de gens du voyage.
- Les constructions et installations à destination d'industrie.
- Les constructions et installations à destination de commerce.
- Les constructions et installations à destination d'entrepôt.
- Les constructions et installations à destination de bureau.
- Les constructions et installations à destination artisanale.
- Les constructions et installations à destination hôtelière.

- Les constructions et installations à destination agricole et/ou forestière.

Article 2 – Uh : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les piscines non couvertes à **condition** d'être situées à l'arrière de la maison par rapport à l'emprise publique principale.
- Les vérandas à **condition** d'être non visibles à l'arrière de la maison par rapport à l'emprise publique principale.

Article 3 – Uh : accès et voiries

Définitions :

Un accès permet de se raccorder à une voie. Il correspond à l'ouverture en façade donnant sur la voie. La voirie, qu'elle soit publique ou privée, permet de circuler et d'atteindre les différents accès aux parcelles d'accueil des constructions et installations. Une servitude de passage est considérée comme un accès.

Accès

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

Le permis de construire peut être subordonné à la réalisation d'aménagements particuliers concernant les accès et tenant compte de la nature et de l'intensité de la circulation.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques ou privées, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins d'être desservi par une servitude de passage.

Voirie

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies nouvelles doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.

Règles :

- Les voies nouvelles doivent être d'une largeur minimum de 6,40 mètres (dont 1,40 mètre pour un trottoir) et doivent :
 - soit se relier à une voie existante et de gabarit similaire ou supérieur,
 - soit se finir par une place de retournement aux dimensions suffisantes pour satisfaire aux besoins des véhicules de défense contre l'incendie et des services publics.

Article 4 – Uh : desserte par les réseaux

Eau potable

- Toute construction ou installation nouvelle qui, par sa destination, implique une utilisation d'eau potable, doit obligatoirement être alimentée par branchement à un réseau collectif sous pression présentant des caractéristiques suffisantes pour l'alimentation

Assainissement

- Le branchement à un système d'assainissement collectif de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation engendrant des eaux usées.
- Les effluents susceptibles d'affecter le fonctionnement normal du système d'assainissement collectif et/ou le milieu naturel doivent faire l'objet d'un prétraitement avant rejet dans le système collectif.
- Les eaux issues des piscines ne peuvent être rejetées que dans le réseau d'assainissement collectif.

Eaux pluviales

- L'infiltration sur l'unité foncière est obligatoire. Si cette obligation ne peut être remplie totalement ou partiellement, elles doivent être dirigées vers un dispositif de traitement adapté à l'opération et au terrain.

Réseau d'électricité, de téléphone et de télédistribution

- Les réseaux secs seront aménagés en souterrain sur l'unité foncière d'accueil.

Article 5 – Uh : caractéristiques des terrains.

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – Uh : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et aux emprises publiques

Définitions :

Par le terme "alignement", on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s'il s'agit d'une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et emprises publiques mentionnées ci-après ne s'appliquent pas en cas de rénovation, reconstruction ou transformation d'une construction. Dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 10 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.
- Les constructions et installations à destination d'habitation (hors annexes) doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 35 mètres.
- Les extensions et annexes à destination d'habitation pourront s'implanter entre 0 et 50 mètres.
- Les autres constructions et installations doivent s'implanter au-delà de 15 mètres.
- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 7 – Uh : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ne s'appliquent pas en cas de réfection, extension ou adaptation portant sur une construction existante, et ne respectant pas les règles précédentes ; dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les annexes de moins de 10 m² de surface de plancher peuvent s'implanter soit :
 - sur limite,
 - au-delà d'1 mètre.
- Les piscines non couvertes doivent respecter une marge d'isolement de 5 mètres minimum à partir du bord du bassin.
- Les autres constructions doivent s'implanter au-delà de 10 mètres.

Article 8 – Uh : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre le nu de la façade de chaque construction.

Règles :

- Une distance de 20 mètres minimum est à observer entre deux constructions principales.

Article 9 – Uh : emprise au sol

Définitions :

L'emprise au sol est déterminée par la surface projetée de toute construction sur le terrain d'accueil. Il s'agit de la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus, comprenant l'épaisseur des murs extérieurs, matériaux isolants et revêtements extérieurs compris, les éléments en débord (auvents, acrotères, bandeaux, corniches, marquises...) et en surplomb (balcons, loggias, coursives) de la construction.

Règles :

Dispositions générales :

- La somme de l'emprise de toutes les constructions est limitée à 15% de la surface de l'unité foncière d'accueil.

Dispositions particulières :

- Les annexes sont limitées à 30 m² de surface de plancher par annexe.

Article 10 – Uh : hauteur des constructions

Définitions :

La hauteur des constructions est mesurée au faîtage, à l'égout de toit, au sommet de l'acrotère ou hors tout à partir du point le plus bas du terrain d'accueil avant les travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol nécessaires pour la réalisation du projet.

Les éléments de superstructure sont les parties de construction élevées au-dessus de la construction principale.

Généralités :

En cas de réfection, extension, adaptation ou changement de destination d'une construction dont la hauteur est supérieure à celles indiquées, les règles citées ci-après ne s'appliquent pas. Dans ce cas, elles sont limitées à la hauteur d'origine des constructions.

Règles :

- La hauteur maximale des constructions principales est fixée à :
 - 5,5 mètres au sommet de l'acrotère ou l'égout de toiture,
 - 10 mètres au faitage.
- La hauteur maximale des annexes est fixée à :
 - 4 mètres au sommet de l'acrotère ou l'égout de toiture,
 - 5 mètres au faitage.
- Les éléments de superstructure n'entrent pas dans le calcul des hauteurs.
- Une réduction ou un dépassement de la hauteur peut être imposé dans la limite d'un niveau, soit pour permettre de faire régner la même hauteur que les constructions voisines ou les bâtiments existants sur le terrain, soit pour masquer des murs pignons existants en limite de l'unité foncière mitoyenne.

Article 11 – Uh : aspect extérieurGénéralités :

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

Chaque projet doit s'inspirer du cahier de recommandations architecturales annexé au présent règlement (annexe 1).

Chaque projet doit respecter le nuancier annexé au présent règlement (annexe 5).

Règles :

- Les ouvrages à caractère technique nécessaires au fonctionnement de la voirie et des réseaux doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- Les constructions d'architecture contemporaine ou tendant à la réduction des consommations énergétiques sont autorisées à condition de s'intégrer à l'environnement immédiat. Les panneaux photovoltaïques solaires ou thermiques ne seront pas autorisés en toiture sauf pour les annexes en fond de jardin. Ils ne devront pas être visibles ni des rues ni des espaces publics, des routes, des chemins traversant les paysages et les espaces protégés. Ils seront de préférence posés au sol. Leur couleur,

aspect et géométrie sera en rapport avec le matériau de support dominant. Les panneaux solaires thermiques recouverts d'ardoises naturelle peuvent être acceptés sur des constructions anciennes de caractère traditionnel.

- Les nouvelles constructions ou l'éventuel changement d'aspect du au changement de destination des constructions existantes doivent s'inspirer des formes d'habitat local, notamment par leur morphologie, leur structure, leur organisation, leur volume et l'aspect des matériaux employés. Les pastiches d'architectures non locales sont interdits.
- L'extension, l'adaptation ou la transformation du bâtiment principal doit se faire dans le respect des volumes et des pentes de toitures existantes à l'exception des vérandas.
- Les installations doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- Les citernes à gaz liquéfié ou de mazout et les installations similaires ne doivent pas être visibles de l'emprise publique.
- Les piscines peuvent être couvertes en matériaux translucides à la manière des vérandas.
- L'ensemble des matériaux mis en œuvre sera naturel (ardoise, tuile plate en terre cuite, ardoises, briques, moellons, pierre de taille, calcaires ou grès, bois, enduit à la chaux...). Leur teinte et leur mise en œuvre seront traditionnelles.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant les éléments ponctuels, ces derniers peuvent uniquement être restaurés.
 - Concernant le bâti remarquable, les façades, les éléments de façade et la toiture doivent être préservées. Il est toutefois possible de les restaurer. En cas de démolition, seule la reconstruction à l'identique est autorisée. Pour toute modification ou extension du bâti, il convient de se référer à la fiche « villas » annexée au présent règlement.
 - Concernant les « mur », la destruction ou le ravalement ne correspondant pas à l'architecture locale sont proscrits. Une ouverture par unité foncière et par rue est autorisée. Seule la reconstruction à l'identique est autorisée en cas de destruction ou d'écroulement.

Volumes et ouvertures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les sous-sols éventuels seront enterrés entièrement. Les rampes de garage en façade sont interdites.
- Le nombre de châssis de toit et de lucarnes, par façade visibles des rues, est limité à 1 pour 3 mètres de façade. Les châssis de toit seront de dimensions maximales 98x78.
- Les lucarnes à bâtière ou à capucine sont autorisées.
- Pour les nouvelles constructions, les toits à la Mansart, les outeaux, les chien assis (relevés de toiture), les débords de pignons sont interdits.

Façades (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les façades doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.

- Les devantures de commerce ne doivent pas dépasser en largeur les limites du bâtiment qui les surplombe.
- Les grilles de protection des ouvertures, les grilles de garde-corps de rampes d'escalier visibles des rues peuvent être en fer peint non ouvragé à barreaudage vertical et parallèle au plan de la façade. Les effets de volutes ou grilles ouvragées dite « à l'espagnole » sont interdites.

Toitures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les toitures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Pour les constructions principales, en dehors des constructions tendant à la réduction des consommations énergétiques et en dehors des articulations entre deux bâtiments, les toitures plates ou à un seul pan sont interdites.
- Les pentes de toitures à plusieurs pans sont comprises entre 30° et 45°. Toutefois, les toitures à restaurer ne respectant la règle peuvent conserver la pente observée avant restauration.
- Les coyaux sont autorisés. Les vérandas, carports, et abris de jardins ne sont pas concernés par la pente de toiture.
- Les souches de cheminées sont prioritairement construites en pierre de pays ou en briques pleines.

Clôtures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les clôtures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Sur limite d'emprise publique, les clôtures doivent respecter la composition suivante :
 - Mur bahut d'une hauteur maximale de 0,80 mètre surmonté d'une grille d'une hauteur maximale de 0,80 mètre. Il peut être doublé d'un complément végétal.
 - Haie vive doublée d'un grillage sombre ou d'une grille.
- Sur limite séparative, la hauteur maximale des clôtures est de 2 mètres. Une haie vive doublée d'un grillage sombre ou d'une grille sera privilégiée.
- Les clôtures sur limites séparatives ne doivent pas faire obstacle au passage de la petite faune sur la totalité du linéaire de la clôture.
- Les portails doivent s'harmoniser avec la clôture dont ils dépendent.
- Les piles de portails sont prioritairement construites en maçonnerie traditionnelle à l'exclusion de toute imitation.

Article 12 – Uh : stationnement

Définitions :

Pour les obligations exprimées en tranche de surface de plancher, on considère les tranches de plancher entamées.

Pour les obligations exprimées en %, en cas de besoin, on arrondit à l'entier supérieur.

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un véhicule est de 12,5 mètres² (soit 5 mètres x 2,5 mètres), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un vélo est de 2 mètres² (soit 2 mètres x 1 mètre), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

Règles :

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins de toute construction nouvelle doit être assuré en dehors du domaine public.

En cas de changement de destination, le nombre de place de stationnement de la nouvelle destination doit être respecté dans les mêmes conditions que les nouvelles constructions.

Chaque place de stationnement imposée doit être accessible individuellement.

Destination d'habitat

- Il est exigé la création de places de stationnement dans les conditions suivantes :
 - Inférieur à 40 m² de surface de plancher : 2 places minimum.
 - Au-delà de 40 m² : 1 place minimum par tranche de 80 m² de surface de plancher.
- Pour les opérations engendrant la création de plus de 15 places de stationnement il est exigé la création d'1 emplacement vélo par tranche de 3 places de stationnement.

Autre destination

- Il est exigé la création minimum de 3 places de stationnement par tranche de 100 m² de surface de plancher.

Article 13 – Uh : espaces libres et plantations

Généralités :

Chaque projet doit respecter les listes d'essences annexées au présent règlement (annexes 2 et 3).

Règles :

- 80% de la surface de l'unité foncière d'accueil doit rester en pleine terre (hors stationnement et circulation).
- Les haies monospécifiques (composées d'une seule espèce) ne sont pas autorisées.
- Les surfaces non affectées à la construction et au stationnement devront être plantées à raison d'un arbre à haute ou moyenne tige d'essence local tous les 200m² d'espace non construit et entretenu.

Article 14 – Uh : coefficient d’occupation du sol (COS)

- Cet article n’est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – Uh : performances énergétiques et environnementales

Généralités :

Chaque projet doit s’inspirer du guide d’information et de recommandations « intégrer les enjeux environnementaux au bâti » annexé au présent règlement (annexe 4).

Dans tous les cas, la prise en compte de l’amélioration de la performance énergétique ne doit pas dénaturer la construction et son environnement immédiat.

Article 16 – Uh : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Toute construction doit prévoir le raccordement aux communications numériques existantes sur l’emprise publique attenante à l’unité foncière accueillant le projet.

Chapitre 5 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Ui

Pour rappel, le secteur Ui :

- englobe les activités économiques au contact des zones d'habitation,
 - est concerné par la servitude d'attente issue de l'article L151-41 a du code de l'urbanisme,
 - est soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Article 1 – Ui : occupations et utilisations du sol interdites

- Les activités, constructions et installations de nature à entraîner des nuisances incompatibles avec le voisinage des zones d'habitation.
- Les travaux d'aménagement, l'agrandissement ou la transformation des établissements de toute nature s'il en résulte une atteinte à la sécurité des habitations voisines ou à la salubrité de l'environnement urbain.
- Les modes particuliers d'utilisation du sol suivants :
 - Les affouillements et exhaussements du sol à l'exception de ceux nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée.
 - Les Habitations Légères de Loisirs (HLL).
 - Les résidences mobiles d'habitat.
 - Les résidences mobiles de loisirs.
 - Les terrains de camping ou les parcs résidentiels de loisirs.
 - Les parcs d'attractions.
 - Les éoliennes de toute nature.
 - Les décharges.
 - Les aires d'accueil de gens du voyage.
 - Les golfs.
 - Les dépôts et le stockage de matières dangereuses ou toxiques, à l'exception de ceux liés aux activités admises.
- Les constructions et installations à destination d'entrepôt.
- Les constructions et installations à destination artisanale.
- Les constructions et installations à destination agricole et/ou forestière.

Article 2 – Ui : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Dans les secteurs frappés de la servitude d'attente, la commune bloquera pour une durée de cinq ans au maximum, les constructions tant qu'un projet n'est pas suffisamment avancé. Cette interdiction de construire ne vise que les constructions d'une superficie supérieure à 10m². Cette servitude vise à permettre la réalisation de projets complexes dans lesquels pourrait s'inscrire une restructuration importante ou l'insertion d'équipements

publics. Toutefois, les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions à **condition** que ces constructions soient existantes.

Article 3 – Ui : accès et voiries

Définitions :

Un accès permet de se raccorder à une voie. Il correspond à l'ouverture en façade donnant sur la voie. La voirie, qu'elle soit publique ou privée, permet de circuler et d'atteindre les différents accès aux parcelles d'accueil des constructions et installations. Une servitude de passage est considérée comme un accès.

Accès

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

Le permis de construire peut être subordonné à la réalisation d'aménagements particuliers concernant les accès et tenant compte de la nature et de l'intensité de la circulation.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques ou privées, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins d'être desservi par une servitude de passage.

Voirie

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies nouvelles doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.

Règles :

- Les voies nouvelles doivent être d'une largeur minimum de 6,40 mètres (dont 1,40 mètre pour un trottoir) et doivent :
 - soit se relier à une voie existante et de gabarit similaire ou supérieur,
 - soit se finir par une place de retournement aux dimensions suffisantes pour satisfaire aux besoins des véhicules de défense contre l'incendie et des services publics.

Article 4 – Ui : desserte par les réseaux

Eau potable

- Toute construction ou installation nouvelle qui, par sa destination, implique une utilisation d'eau potable, doit obligatoirement être alimentée par branchement à un réseau collectif sous pression présentant des caractéristiques suffisantes pour l'alimentation

Assainissement

- Le branchement à un système d'assainissement collectif de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute

construction ou installation engendrant des eaux usées.

- Les effluents susceptibles d'affecter le fonctionnement normal du système d'assainissement collectif et/ou le milieu naturel doivent faire l'objet d'un prétraitement avant rejet dans le système collectif.

Eaux pluviales

- L'infiltration sur l'unité foncière est obligatoire. Si cette obligation ne peut être remplie totalement ou partiellement, elles doivent être dirigées vers un dispositif de traitement adapté à l'opération et au terrain.

Réseaux secs (téléphone, électricité, communication numérique)

- Les réseaux secs seront aménagés en souterrain sur l'unité foncière d'accueil.

Article 5 – Ui : caractéristiques des terrains.

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – Ui : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et aux emprises publiques

Définitions :

Par le terme " alignement ", on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s'il s'agit d'une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et emprises publiques mentionnées ci-après ne s'appliquent pas en cas de rénovation, reconstruction ou transformation d'une construction. Dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimum de 15 mètres.
- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 7 – Ui : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ne s'appliquent pas en cas de réfection, extension ou adaptation portant sur une construction existante, et ne respectant pas les règles précédentes ; dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les extensions et annexes de moins de 10 m² de surface de plancher peuvent s'implanter soit :
 - sur limite,
 - au-delà d'1 mètre.
- Les piscines non couvertes doivent respecter une marge d'isolement de 3 mètres minimum à partir du bord du bassin.
- Les autres constructions peuvent s'implanter soit :
 - sur limites,
 - au-delà de 5 mètres.

Article 8 – Ui : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – Ui : emprise au sol

Définitions :

L'emprise au sol est déterminée par la surface projetée de toute construction sur le terrain d'accueil. Il s'agit de la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus, comprenant l'épaisseur des murs extérieurs, matériaux isolants et revêtements extérieurs compris, les éléments en débord (auvents, acrotères, bandeaux, corniches, marquises...) et en surplomb (balcons, loggias, coursives) de la construction.

Règles :

- Equipements publics : non réglementé.
- Les extensions sont limitées à 15% de l'emprise existante au moment de l'approbation initiale du PLU.

Article 10 – Ui : hauteur des constructions

Définitions :

La hauteur des constructions est mesurée au faitage, à l'égout de toit, au sommet de l'acrotère ou hors tout à partir du point le plus bas du terrain d'accueil avant les travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol nécessaires pour la réalisation du projet.

Les éléments de superstructure sont les parties de construction élevées au-dessus de la construction principale.

Généralités :

En cas de réfection, extension, adaptation ou changement de destination d'une construction dont la hauteur est supérieure à celles indiquées, les règles citées ci-après ne s'appliquent pas. Dans ce cas, elles sont limitées à la hauteur d'origine des constructions.

Règles :

- Equipements publics : non réglementé.
- La hauteur maximale des constructions principales est fixée à 10 mètres hors tout.
- La hauteur des annexes est fixée à :
 - 4 mètres à l'acrotère ou à l'égout de toiture,
 - 5 mètres au faitage.
- Les éléments de superstructure n'entrent pas dans le calcul des hauteurs.
- Une réduction ou un dépassement de la hauteur peut être imposé dans la limite d'un niveau, soit pour permettre de faire régner la même hauteur que les constructions voisines ou les bâtiments existants sur le terrain, soit pour masquer des murs pignons existants en limite de l'unité foncière mitoyenne.

Article 11 – Ui : aspect extérieur

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

Chaque projet doit s'inspirer du cahier de recommandations architecturales annexé au présent règlement (annexe 1).

Chaque projet doit respecter le nuancier annexé au présent règlement (annexe 5).

- Equipements publics : non réglementé.
- Les constructions d'architecture contemporaine ou tendant à la réduction des consommations énergétiques sont autorisées à condition de s'intégrer à l'environnement immédiat. Les panneaux photovoltaïques solaires ou thermiques ne seront pas autorisés en toiture sauf pour les annexes en fond de jardin. Ils ne devront pas être visibles ni des rues ni des espaces publics, des routes, des chemins traversant les paysages et les espaces protégés. Ils seront de préférence posés au sol. Leur couleur, aspect et géométrie sera en rapport avec le matériau de support dominant. Les panneaux solaires thermiques recouverts d'ardoises naturelle peuvent être acceptés sur des constructions anciennes de caractère traditionnel.
- Les nouvelles constructions ou l'éventuel changement d'aspect du au changement de destination des constructions existantes doivent s'inspirer des formes de construction locale, notamment par leur morphologie, leur structure, leur organisation, leur volume et l'aspect des matériaux employés. Les pastiches d'architectures non locales sont interdits.
- L'extension, l'adaptation ou la transformation du bâtiment principal doit se faire dans le respect des volumes et des pentes de toitures existantes.
- Les installations doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- L'ensemble des matériaux mis en œuvre sera naturel (ardoise, tuile plate en terre cuite, ardoises, briques, moellons, pierre de taille, calcaires ou grès, bois, enduit à la chaux...). Leur teinte et leur mise en œuvre seront traditionnelles.

Façades

- Les façades doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les bâtiments avoisinants.

Clôtures

- Les clôtures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Sur limite d'emprise publique, les clôtures doivent respecter la composition suivante :
 - Mur bahut d'une hauteur maximale de 0.80 mètre surmonté d'une grille d'une hauteur maximale de 0,80 mètre. Il peut être doublé d'un complément végétal. Les clôtures de type industriel sont à proscrire.
 - Haie vive doublée d'un grillage sombre ou d'une grille.
- Sur limite séparative, la hauteur maximale des clôtures est de 2 mètres. Une haie vive doublée d'un grillage sombre ou d'une grille sera privilégiée.
- Les portails doivent s'harmoniser avec la clôture dont ils dépendent.

Article 12 – Ui : stationnement

Définitions :

Pour les obligations exprimées en tranche de surface de plancher, on considère les tranches de plancher entamées. Pour les obligations exprimées en %, en cas de besoin, on arrondit à l'entier supérieur.

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un véhicule est de 12,5 mètres² (soit 5 mètres x 2,5 mètres), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un vélo est de 2 mètres² (soit 2 mètres x 1 mètre), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

Règles :

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins de toute construction nouvelle doit être assuré en dehors du domaine public.

En cas de changement de destination, le nombre de place de stationnement de la nouvelle destination doit être respecté dans les mêmes conditions que les nouvelles constructions.

Chaque place de stationnement imposée doit être accessible individuellement.

Destination d'artisanat et d'entrepôt

- Il est exigé la création minimum de 3 places de stationnement par tranche de 100 m² de surface de plancher.

Destination de bureau

- Il est exigé la création minimum de 1 place de stationnement par tranche de 40 m² de surface de plancher.

- Pour les opérations engendrant la création de plus de 15 places de stationnement il est exigé la création d'1 emplacement vélo par tranche de 3 places de stationnement.

Destination d'équipement public

- Non réglementé.

Article 13 – Ui : espaces libres et plantations

Généralités :

Chaque projet doit respecter les listes d'essences annexées au présent règlement (annexes 2 et 3).

Règles :

- Equipements publics : non réglementé.
- Les haies monospécifiques (composées d'une seule espèce) ne sont pas autorisées.
- Les surfaces non affectées à la construction et au stationnement devront être plantées à raison d'un arbre à haute ou moyenne tige d'essence local tous les 100m² d'espace non construit et entretenu.

Article 14 – Ui : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – Ui : performances énergétiques et environnementales

Généralités :

Chaque projet doit s'inspirer du guide d'information et de recommandations « intégrer les enjeux environnementaux au bâti » annexé au présent règlement (annexe 4).

Dans tous les cas, la prise en compte de l'amélioration de la performance énergétique ne doit pas dénaturer la construction et son environnement immédiat.

Article 16 – Ui : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Toute construction doit prévoir le raccordement aux communications numériques existantes sur l'emprise publique attenante à l'unité foncière accueillant le projet.

Chapitre 6 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Uo

Pour rappel, le secteur Uo :

- correspond à l'emprise du parc Astérix,
 - est concerné partiellement par une zone Natura 2000,
 - est soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Article 1 – Uo : occupations et utilisations du sol interdites

- Les activités, constructions et installations de nature à entraîner des nuisances incompatibles avec l'environnement.
- Les travaux d'aménagement, l'agrandissement ou la transformation des établissements de toute nature s'il en résulte une atteinte à la sécurité des lieux ou à la salubrité de l'environnement.
- Les modes particuliers d'utilisation du sol suivants :
 - Les résidences mobiles d'habitat.
 - Les résidences mobiles de loisirs.
 - Les aires d'accueil de gens du voyage.
 - Les golfs.
 - Les dépôts et le stockage de matières dangereuses ou toxiques, à l'exception de ceux liés aux activités admises.
- Les constructions et installations à destination d'industrie.

Article 2 – Uo : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les constructions et installations à destination d'habitation à **condition** d'être nécessaire aux besoins de fonctionnement ou de gardiennage.
- Les autres constructions et installations à **condition** d'être en lien avec l'activité du Parc Astérix.

Dans le secteur concerné par la zone Natura 2000 et à l'exception des deux règles précédentes :

- Les travaux nécessaires à l'exploitation des ressources forestières à **la double condition** qu'ils soient compatibles avec le caractère naturel du secteur de zone et d'être compatibles avec le document d'objectif de la zone NATURA 2000.

- Les travaux et aménagements nécessaires à l'entretien du secteur de zone à **condition** qu'ils soient compatibles avec le document d'objectif de la zone NATURA 2000.
- **A condition** de ne pas être incompatibles avec le document d'objectif de la zone NATURA 2000 :
 - les constructions, installations ou travaux nécessaires à la réalisation, à l'entretien ou à la maintenance d'ouvrages d'intérêt général ou collectif ou liés à un service public,
 - les aménagements liés à la mise en place de pistes cyclables et cheminements piétonniers,
 - les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée.

Article 3 – Uo : accès et voiries

Définitions :

Un accès permet de se raccorder à une voie. Il correspond à l'ouverture en façade donnant sur la voie. La voirie, qu'elle soit publique ou privée, permet de circuler et d'atteindre les différents accès aux parcelles d'accueil des constructions et installations. Une servitude de passage est considérée comme un accès.

Accès

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

Le permis de construire peut être subordonné à la réalisation d'aménagements particuliers concernant les accès et tenant compte de la nature et de l'intensité de la circulation.

Voirie

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies nouvelles doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.

Article 4 – Uo : desserte par les réseaux

- Non réglementé.

Article 5 – Uo : caractéristiques des terrains.

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – Uo : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et aux emprises publiques

Définitions :

Par le terme “ alignement ”, on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s’il s’agit d’une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d’emprise ou l’axe de la voie (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l’emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l’installation.

Les règles d’implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et emprises publiques mentionnées ci-après ne s’appliquent pas en cas de rénovation, reconstruction ou transformation d’une construction. Dans ce cas, l’implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s’implanter à une distance minimale de 10 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d’eau.
- Les constructions et installations doivent s’implanter à une distance minimale de 100 mètres de l’axe des voies classées à grande ou très grande circulation.
- Les constructions et installations doivent s’implanter au-delà de 1 mètre.
- Les dispositions ci-dessus ne s’appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l’exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s’implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l’alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l’organisation générale du secteur.

Article 7 – Uo : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l’installation.

Les règles d’implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ne s’appliquent pas en cas de réfection, extension ou adaptation portant sur une construction existante, et ne respectant pas les règles précédentes ; dans ce cas, l’implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions doivent s'implanter sur limite ou au-delà de 1 mètre.

Article 8 – Uo : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – Uo : emprise au sol

- Non réglementé.

Article 10 – Uo : hauteur des constructionsRègles :

- Les constructions ne peuvent dépasser la NGF (Nivellement Général de France) 128 hors tout.
- Les installations ne peuvent dépasser la NGF (Nivellement Général de France) 200 hors tout.

Article 11 – Uo : aspect extérieur

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

Règles :

Depuis l'espace public, l'aspect des constructions, installations et équipements apparents doit limiter les impacts visuels et lumineux.

- Les constructions et installations doivent présenter un aspect extérieur compatible avec le caractère du site, notamment par un traitement maîtrisé des matériaux et finitions des parties visibles.
- Les équipements techniques, enseignes et dispositifs d'éclairage doivent être intégrés à la conception d'ensemble, afin de limiter les nuisances visuelles et lumineuses.

Article 12 – Uo : stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins de toute construction nouvelle doit être assuré en dehors du domaine public.

Chaque place de stationnement imposée doit être accessible individuellement.

Article 13 – Uo : espaces libres et plantations

Chaque projet doit respecter la liste d'essences interdites annexée au présent règlement (annexe 3).

Règles :

- Chaque projet doit comporter des essences non invasives.
- Les espaces libres et les abords des constructions et installations (franges, cheminements, aires de stationnement) doivent faire l'objet d'un traitement paysager d'accompagnement, afin de limiter l'exposition directe des aires techniques ou de stockage visibles depuis l'espace public.

Article 14 – Uo : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – Uo : performances énergétiques et environnementales

- Non réglementé.

Article 16 – Uo : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Non réglementé.

Chapitre 7 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Up

Pour rappel, le secteur Up :

- *concerne des espaces occupés par des propriétés remarquables,*
 - *est soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.*
-

Article 1 – Up : occupations et utilisations du sol interdites

- Les activités, constructions et installations de nature à entraîner des nuisances incompatibles avec le voisinage des zones d'habitation.
- Les travaux d'aménagement, l'agrandissement ou la transformation des établissements de toute nature s'il en résulte une atteinte à la sécurité des habitations voisines ou à la salubrité de l'environnement urbain.
- Les modes particuliers d'utilisation du sol suivants :
 - Les affouillements et exhaussements du sol à l'exception de ceux nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée.
 - Les Habitations Légères de Loisirs (HLL).
 - Les résidences mobiles d'habitat.
 - Les résidences mobiles de loisirs.
 - Les golfs.
 - Les dépôts et le stockage de matières dangereuses ou toxiques, à l'exception de ceux liés aux activités admises.
 - Les éoliennes de toute nature.
 - Les terrains de camping ou les parcs résidentiels de loisirs.
 - Les terrains pour la pratique des sports ou loisirs motorisés.
 - Les parcs d'attractions.
 - Les dépôts et décharges de toutes natures.
 - Les aires d'accueil de gens du voyage.
- Les constructions et installations à destination d'industrie.
- Les constructions et installations à destination d'entrepôt.
- Les constructions et installations à destination d'artisanat.
- Les constructions et installations à destination agricole et/ou forestière.

Article 2 – Up : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les piscines non couvertes à **condition** d'être situées à l'arrière de la maison par rapport à l'emprise publique principale.
- Les vérandas à **condition** d'être non visibles à l'arrière de la maison par rapport à l'emprise publique principale.

Article 3 – Up : accès et voiries

Définitions :

Un accès permet de se raccorder à une voie. Il correspond à l'ouverture en façade donnant sur la voie. La voirie, qu'elle soit publique ou privée, permet de circuler et d'atteindre les différents accès aux parcelles d'accueil des constructions et installations. Une servitude de passage est considérée comme un accès.

Accès

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

Le permis de construire peut être subordonné à la réalisation d'aménagements particuliers concernant les accès et tenant compte de la nature et de l'intensité de la circulation.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques ou privées, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins d'être desservi par une servitude de passage.

Voirie

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies nouvelles doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.

Article 4 – Up : desserte par les réseaux

Eau potable

- Toute construction ou installation nouvelle qui, par sa destination, implique une utilisation d'eau potable, doit obligatoirement être alimentée par branchement à un réseau collectif sous pression présentant des caractéristiques suffisantes pour l'alimentation

Assainissement

- Le branchement à un système d'assainissement collectif de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation engendrant des eaux usées.
- Les effluents susceptibles d'affecter le fonctionnement normal du système d'assainissement collectif et/ou le milieu naturel doivent faire l'objet d'un prétraitement avant rejet dans le système collectif.
- Les eaux issues des piscines ne peuvent être rejetées que dans le réseau d'assainissement collectif.

Eaux pluviales

- L'infiltration sur l'unité foncière est obligatoire. Si cette obligation ne peut être remplie totalement ou partiellement, elles doivent être dirigées vers un dispositif de traitement adapté à l'opération et au terrain.

Réseau d'électricité, de téléphone et de télédistribution

- Les réseaux secs seront aménagés en souterrain sur l'unité foncière d'accueil..

Article 5 – Up : caractéristiques des terrains.

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – Up : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et aux emprises publiques

Définitions :

Par le terme " alignement ", on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s'il s'agit d'une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et emprises publiques mentionnées ci-après ne s'appliquent pas en cas de rénovation, reconstruction ou transformation d'une construction. Dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 10 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.
- Les constructions et installations (hors annexes) doivent s'implanter sur limite ou au-delà de 10 mètres.
- Les extensions et annexes pourront s'implanter sur limite ou au-delà de 5 mètres.
- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 7 – Up : implantation des constructions par rapport aux limites séparativesGénéralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ne s'appliquent pas en cas de réfection, extension ou adaptation portant sur une construction existante, et ne respectant pas les règles précédentes ; dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les annexes de moins de 10 m² de surface de plancher peuvent s'implanter soit :
 - sur limite,
 - au-delà d'1 mètre.
- Les piscines non couvertes doivent respecter une marge d'isolement de 5 mètres minimum à partir du bord du bassin.
- Les autres constructions doivent s'implanter au-delà de 5 mètres.

Article 8 – Up : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriétéGénéralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre le nu de la façade de chaque construction.

Règles :

- Une distance de 30 mètres minimum est à observer entre deux constructions principales.

Article 9 – Up : emprise au solDéfinitions :

L'emprise au sol est déterminée par la surface projetée de toute construction sur le terrain d'accueil. Il s'agit de la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus, comprenant l'épaisseur des murs extérieurs, matériaux isolants et revêtements extérieurs compris, les éléments en débord (auvents, acrotères, bandeaux, corniches, marquises...) et en surplomb (balcons, loggias, coursives) de la construction.

Règles :Dispositions générales :

- La somme de l'emprise de toutes les constructions est limitée à 10% de la surface de l'unité foncière d'accueil.

Dispositions particulières :

- Les annexes sont limitées à 20 m² de surface de plancher par annexe.

Article 10 – Up : hauteur des constructionsDéfinitions :

La hauteur des constructions est mesurée au faîtage, à l'égout de toit, au sommet de l'acrotère ou hors tout à partir du point le plus bas du terrain d'accueil avant les travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol nécessaires pour la réalisation du projet.

Les éléments de superstructure sont les parties de construction élevées au-dessus de la construction principale.

Généralités :

En cas de réfection, extension, adaptation ou changement de destination d'une construction dont la hauteur est supérieure à celles indiquées, les règles citées ci-après ne s'appliquent pas. Dans ce cas, elles sont limitées à la hauteur d'origine des constructions.

Règles :

- La hauteur maximale des constructions principales est fixée à :
 - 5,5 mètres au sommet de l'acrotère ou l'égout de toiture,
 - 10 mètres au faîtage.

- La hauteur maximale des annexes est fixée à :
 - 4 mètres au sommet de l'acrotère ou l'égout de toiture,
 - 5 mètres au faitage.
- Les éléments de superstructure n'entrent pas dans le calcul des hauteurs.
- Une réduction ou un dépassement de la hauteur peut être imposé dans la limite d'un niveau, soit pour permettre de faire régner la même hauteur que les constructions voisines ou les bâtiments existants sur le terrain, soit pour masquer des murs pignons existants en limite de l'unité foncière mitoyenne.

Article 11 – Up : aspect extérieur

Généralités :

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

Chaque projet doit s'inspirer du cahier de recommandations architecturales annexé au présent règlement (annexe 1).

Chaque projet doit respecter le nuancier annexé au présent règlement (annexe 5).

Règles :

- Les ouvrages à caractère technique nécessaires au fonctionnement de la voirie et des réseaux doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- Les constructions d'architecture contemporaine ou tendant à la réduction des consommations énergétiques sont autorisées à condition de s'intégrer à l'environnement immédiat. Les panneaux photovoltaïques solaires ou thermiques ne seront pas autorisés en toiture sauf pour les annexes en fond de jardin. Ils ne devront pas être visibles ni des rues ni des espaces publics, des routes, des chemins traversant les paysages et les espaces protégés. Ils seront de préférence posés au sol. Leur couleur, aspect et géométrie sera en rapport avec le matériau de support dominant. Les panneaux solaires thermiques recouverts d'ardoises naturelle peuvent être acceptés sur des constructions anciennes de caractère traditionnel.
- Les nouvelles constructions ou l'éventuel changement d'aspect ou au changement de destination des constructions existantes doivent s'inspirer des formes d'habitat local, notamment par leur morphologie, leur structure, leur organisation, leur volume et l'aspect des matériaux employés. Les pastiches d'architectures non locales sont interdits.

- L'extension, l'adaptation ou la transformation du bâtiment principal doit se faire dans le respect des volumes et des pentes de toitures existantes à l'exception des vérandas.
- Les installations doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- Les citernes à gaz liquéfié ou de mazout et les installations similaires ne doivent pas être visibles de l'emprise publique.
- Les piscines peuvent être couvertes en matériaux translucides à la manière des vérandas.
- L'ensemble des matériaux mis en œuvre sera naturel (ardoise, tuile plate en terre cuite, ardoises, briques, moellons, pierre de taille, calcaires ou grès, bois, enduit à la chaux...). Leur teinte et leur mise en œuvre seront traditionnelles.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant le « bâti remarquable », les façades, les éléments de façade et la toiture doivent être préservées. Il est toutefois possible de les restaurer. En cas de démolition, seule la reconstruction à l'identique est autorisée. Pour toute modification ou extension du bâti, il convient de se référer à la fiche « villas » annexée au présent règlement.
 - Concernant les « mur », la destruction ou le ravalement ne correspondant pas à l'architecture locale sont proscrits. Une ouverture par unité foncière et par rue est autorisée. Seule la reconstruction à l'identique est autorisée en cas de destruction ou d'écroulement.

Volumes et ouvertures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les sous-sols éventuels seront enterrés entièrement. Les rampes de garage en façade sont interdites.
- Le nombre de châssis de toit et de lucarnes, par façade visibles des rues, est limité à 1 pour 3 mètres de façade. Les châssis de toit seront de dimensions maximales 98x78.
- Les lucarnes à bâtière ou à capucine sont autorisées.
- Pour les nouvelles constructions, les toits à la Mansart, les outeaux, les chien assis (relevés de toiture), les débords de pignons sont interdits.

Façades (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les façades doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Les devantures de commerce ne doivent pas dépasser en largeur les limites du bâtiment qui les surplombe.
- Les grilles de protection des ouvertures, les grilles de garde-corps de rampes d'escalier visibles des rues peuvent être en fer peint non ouvragé à barreaudage vertical et parallèle au plan de la façade. Les effets de volutes ou grilles ouvragées dite « à l'espagnole » sont interdites.

Toitures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les toitures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Pour les constructions principales, en dehors des constructions tendant à la réduction des consommations énergétiques et en dehors des articulations entre deux bâtiments, les toitures plates ou à un seul pan sont interdites.

- Les pentes de toitures à plusieurs pans sont comprises entre 30° et 45°. Toutefois, les toitures à restaurer ne respectant la règle peuvent conserver la pente observée avant restauration. Les vérandas, carports, et abris de jardins ne sont pas concernés par la pente de toiture.
- Les coyaux sont autorisés.
- Les souches de cheminées sont prioritairement construites en pierre de pays ou en briques pleines.

Clôtures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les clôtures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Sur limite d'emprise publique, les clôtures doivent respecter la composition suivante :
 - Mur plein d'une hauteur comprise entre 1,80 mètre à 2 mètres. Les murs en plaque béton, en panneaux divers et en canisses sont interdits.
- Sur limite séparative, la hauteur maximale des clôtures est fixée à 2 mètres. Les murs en plaque béton, en panneaux divers et en canisses sont interdits.
- Les clôtures sur limites séparatives ne doivent pas faire obstacle au passage de la petite faune sur la totalité du linéaire de la clôture.
- Les portails doivent s'harmoniser avec la clôture dont ils dépendent.
- Les piles de portails sont prioritairement construites en maçonnerie traditionnelle à l'exclusion de toute imitation.

Article 12 – Up : stationnement

Définitions :

Pour les obligations exprimées en tranche de surface de plancher, on considère les tranches de plancher entamées.

Pour les obligations exprimées en %, en cas de besoin, on arrondit à l'entier supérieur.

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un véhicule est de 12,5 mètres² (soit 5 mètres x 2,5 mètres), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un vélo est de 2 mètres² (soit 2 mètres x 1 mètre), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

Règles :

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins de toute construction nouvelle doit être assuré en dehors du domaine public.

En cas de changement de destination, le nombre de place de stationnement de la nouvelle destination doit être respecté dans les mêmes conditions que les nouvelles constructions.

Chaque place de stationnement imposée doit être accessible individuellement.

Destination d'habitat

- Il est exigé la création de places de stationnement dans les conditions suivantes :
 - Inférieur à 40 m² de surface de plancher : 2 places minimum.
 - Au-delà de 40 m² : 1 place minimum par tranche de 80 m² de surface de plancher.
- Pour les opérations engendrant la création de plus de 15 places de stationnement il est exigé la création d'1 emplacement vélo par tranche de 3 places de stationnement.

Autre destination

- Il est exigé la création minimum de 3 places de stationnement par tranche de 100 m² de surface de plancher.

Article 13 – Up : espaces libres et plantations

Généralités :

Chaque projet doit respecter les listes d'essences annexées au présent règlement (annexes 2 et 3).

Règles :

- 80% de la surface de l'unité foncière d'accueil doit rester en pleine terre (hors stationnement et circulation).
- Les haies monospécifiques (composées d'une seule espèce) ne sont pas autorisées.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant les « arbres », pour des raisons de biodiversité et de paysage, il convient d'entretenir ces derniers. Le remplacement des arbres, uniquement pour des raisons phytosanitaires avérées est possible. La proportion de remplacement est de 1 pour 1.

Article 14 – Up : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – Up : performances énergétiques et environnementales

Généralités :

Chaque projet doit s'inspirer du guide d'information et de recommandations « intégrer les enjeux environnementaux au bâti » annexé au présent règlement (annexe 4).

Dans tous les cas, la prise en compte de l'amélioration de la performance énergétique ne doit pas dénaturer la construction et son environnement immédiat.

Article 16 – Up : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Toute construction doit prévoir le raccordement aux communications numériques existantes sur l'emprise publique attenante à l'unité foncière accueillant le projet.

Chapitre 8 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Ux

Pour rappel, le secteur Ux :

- correspond à la zone d'activités à l'écart de la zone d'habitation,
 - est soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Article 1 – Ux : occupations et utilisations du sol interdites

- Les activités, constructions et installations de nature à entraîner des nuisances incompatibles avec l'environnement.
- Les travaux d'aménagement, l'agrandissement ou la transformation des établissements de toute nature s'il en résulte une atteinte à la sécurité des lieux ou à la salubrité de l'environnement.
- Les modes particuliers d'utilisation du sol suivants :
 - Les affouillements et exhaussements du sol à l'exception de ceux nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée ou prévue par le code de l'urbanisme.
 - Les Habitations Légères de Loisirs (HLL).
 - Les résidences mobiles d'habitat.
 - Les résidences mobiles de loisirs.
 - Les terrains de camping ou les parcs résidentiels de loisirs.
 - Les terrains pour la pratique des sports ou loisirs motorisés.
 - Les parcs d'attractions.
 - Les aires d'accueil de gens du voyage
 - Les golfs.
 - Les dépôts et le stockage de matières dangereuses ou toxiques, à l'exception de ceux liés aux activités admises.
- Les constructions et installations à destination agricole et/ou forestière.

Article 2 – Ux : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les constructions et installations à destination d'habitation à la **double condition** d'être nécessaires aux besoins de fonctionnement ou de gardiennage et d'être intégrées au volume principal de la construction projetée.

Article 3 – Ux : accès et voiries

Définitions :

Un accès permet de se raccorder à une voie. Il correspond à l'ouverture en façade donnant sur la voie. La voirie, qu'elle soit publique ou privée, permet de circuler et d'atteindre les différents accès aux parcelles d'accueil des constructions et installations. Une servitude de passage est considérée comme un accès.

Accès

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

Le permis de construire peut être subordonné à la réalisation d'aménagements particuliers concernant les accès et tenant compte de la nature et de l'intensité de la circulation.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques ou privées, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins d'être desservi par une servitude de passage.

Voirie

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies nouvelles doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.

Règles :

- Les voies nouvelles doivent être d'une largeur minimum de 8.80 mètres (dont deux trottoirs d'1,40 mètre) et doivent :
 - soit se relier à une voie existante et de gabarit similaire ou supérieur,
 - soit se finir par une place de retournement aux dimensions suffisantes pour satisfaire aux besoins des véhicules de défense contre l'incendie et des services publics.

Article 4 – Ux : desserte par les réseaux

Eau potable

- Toute construction ou installation nouvelle qui, par sa destination, implique une utilisation d'eau potable, doit obligatoirement être alimentée par branchement à un réseau collectif sous pression présentant des caractéristiques suffisantes pour l'alimentation

Assainissement

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

- Les effluents susceptibles d'affecter le fonctionnement normal du système d'assainissement collectif et/ou le milieu naturel doivent faire l'objet d'un prétraitement avant rejet dans le système collectif.

Eaux pluviales

- L'infiltration sur l'unité foncière est obligatoire. Si cette obligation ne peut être remplie totalement ou partiellement, elles doivent être dirigées vers un dispositif de traitement adapté à l'opération et au terrain.

Réseau d'électricité, de téléphone et de télédistribution

- Les réseaux secs seront aménagés en souterrain sur l'unité foncière d'accueil.

Article 5 – Ux : caractéristiques des terrains.

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – Ux : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et aux emprises publiques

Définitions :

Par le terme " alignement ", on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s'il s'agit d'une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et emprises publiques mentionnées ci-après ne s'appliquent pas en cas de rénovation, reconstruction ou transformation d'une construction. Dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimum de 10 mètres.
- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 7 – Ux : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ne s'appliquent pas en cas de réfection, extension ou adaptation portant sur une construction existante, et ne respectant pas les règles précédentes ; dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimum de 10 mètres.

Article 8 – Ux : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – Ux : emprise au sol

Définitions :

L'emprise au sol est déterminée par la surface projetée de toute construction sur le terrain d'accueil. Il s'agit de la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus, comprenant l'épaisseur des murs extérieurs, matériaux isolants et revêtements extérieurs compris, les éléments en débord (auvents, acrotères, bandeaux, corniches, marquises...) et en surplomb (balcons, loggias, coursives) de la construction.

Règles :

Dispositions générales :

- Equipements publics : non réglementé.
- La somme de l'emprise de toutes les constructions est limitée à 80% de la surface de l'unité foncière d'accueil.

Dispositions particulières :

- Les constructions à destination d'habitation sont limitées à 100 m² de surface de plancher par bâtiment.

Article 10 – Ux : hauteur des constructions

Définitions :

La hauteur des constructions est mesurée au faîtage, à l'égout de toit, au sommet de l'acrotère ou hors tout à partir du point le plus bas du terrain d'accueil avant les travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol nécessaires pour la réalisation du projet.

Les éléments de superstructure sont les parties de construction élevées au-dessus de la construction principale.

Généralités :

En cas de réfection, extension, adaptation ou changement de destination d'une construction dont la hauteur est supérieure à celles indiquées, les règles citées ci-après ne s'appliquent pas. Dans ce cas, elles sont limitées à la hauteur d'origine des constructions.

Règles :

- Equipements publics : non réglementé.
- La hauteur maximale des constructions est fixée à 12 mètres hors tout.
- Les éléments de superstructure n'entrent pas dans le calcul des hauteurs.
- Une réduction ou un dépassement de la hauteur peut être imposé dans la limite d'un niveau, soit pour permettre de faire régner la même hauteur que les constructions voisines ou les bâtiments existants sur le terrain, soit pour masquer des murs pignons existants en limite de l'unité foncière mitoyenne.

Article 11 – Ux : aspect extérieur

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

Chaque projet doit s'inspirer du cahier de recommandation architecturale annexé au présent règlement (annexe 1).

Chaque projet doit respecter le nuancier annexé au présent règlement (annexe 5).

- Equipements publics : non réglementé.

- Les ouvrages à caractère technique nécessaires au fonctionnement de la voirie et des réseaux doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- L'extension, l'adaptation ou la transformation du bâtiment principal doit se faire dans le respect des volumes et des pentes de toitures existantes.
- Les installations doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- Les zones de dépôt ne doivent pas être visibles depuis les voies publiques ou privées.

Façades

- Les façades doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les bâtiments avoisinants.
- Les teintes sombres et mates doivent être privilégiées.
- La polychromie des façades est autorisée à condition de rester dans le camaïeu.

Toitures

- Les teintes sombres et mates doivent être privilégiées.
- Les toit-terrasses peuvent être traitées soit :
 - en graviers,
 - par une végétalisation de type couverture de sedum.

Clôtures

- Sur limite d'emprise publique, les clôtures doivent être composées d'une structure ajourée d'une hauteur maximum de 2,50 mètres. Les murs en plaque béton, en panneaux divers et en canisses sont interdits.
- Les clôtures et les portails doivent s'inscrire dans la palette chromatique des bâtiments auxquels ils correspondent.
- Les clôtures sur limites séparatives ne doivent pas faire obstacle au passage de la petite faune sur la totalité du linéaire de la clôture. Une haie vive doublée d'un grillage sombre ou d'une grille sera privilégiée.
- Les portails doivent s'harmoniser avec la clôture dont ils dépendent.

Article 12 – Ux : stationnement

Définitions :

*Pour les obligations exprimées en tranche de surface de plancher, on considère les tranches de plancher entamées.
Pour les obligations exprimées en %, en cas de besoin, on arrondit à l'entier supérieur.*

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un véhicule est de 12,5 mètres² (soit 5 mètres x 2,5 mètres), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un vélo est de 2 mètres² (soit 2 mètres x 1 mètre), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

Règles :

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins de toute construction nouvelle doit être assuré en dehors du domaine public.

En cas de changement de destination, le nombre de place de stationnement de la nouvelle destination doit être respecté dans les mêmes conditions que les nouvelles constructions.

Les parkings ne peuvent être implantés à moins de 3 mètres de l'emprise des voies publiques ou privées et des limites séparatives.

Chaque place de stationnement imposée doit être accessible individuellement.

Destination d'habitat

- Il est exigé la création de places de stationnement dans les conditions suivantes :
 - Inférieur à 50 m² de surface de plancher : 2 places minimum.
 - Au-delà de 50 m² : 3 places minimum.

Destination de bureau

- Il est exigé la création minimum de 1 place de stationnement par tranche de 25 m² de surface de plancher.
- Pour les opérations engendrant la création de plus de 15 places de stationnement il est exigé la création d'1 emplacement vélo par tranche de 3 places de stationnement.

Destination d'industrie, d'artisanat et de commerce

- Il est exigé la création minimum de 1 place de stationnement par tranche de 50 m² de surface de plancher.

Destination d'équipement public

- Non réglementé.

Destination d'hébergement hôtelier

- Il est exigé la création minimum de 1 place de stationnement par tranche de 15 m² de surface de plancher.

Article 13 – Ux : espaces libres et plantations

Généralités :

Chaque projet doit respecter les listes d'essences annexées au présent règlement (annexes 2 et 3).

Règles :

- Equipements publics : non réglementé.
- Les haies monospécifiques (composées d'une seule espèce) ne sont pas autorisées.
- Une bande boisée de 3 mètres doit être réalisée à partir de limites séparatives à raison de :
 - 5 arbres à haute ou moyenne tige d'essence locale tous les 25 mètres linéaires à planter de façon aléatoire,
 - 1 arbuste pour 3m².
 La plantation des arbres de la bande boisée ne peut se faire à moins de 2 mètres de la limite séparative.
- Les surfaces imperméabilisées doivent être limitées au strict nécessaire des usages courants de chaque activité. Il est fortement recommandé de nuancer les traitements de viabilisation en privilégiant des revêtements poreux pour les aires de circulation et de stationnement occasionnelles.

Article 14 – Ux : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – Ux : performances énergétiques et environnementales

- Non réglementé.

Article 16 – Ux : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Non réglementé.

TITRE III : LES ZONES A URBANISER

Comme indiqué à l'article R.151-20 du code de l'urbanisme : « les zones à urbaniser sont dites " zones AU ". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation. Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone. »

Elles sont divisées en 2 secteurs :

- **IAU** : secteur immédiatement constructible sous forme d'opération d'aménagement d'ensemble.
- **IIAU** : secteur destiné à une urbanisation à plus long terme. Elle est inconstructible en l'état et ne pourra être urbanisée qu'après modification du PLU.

Les secteurs sont divisés en différents sous-secteurs :

- **IAUb** / extension constructible immédiatement à destination d'habitat.
- **IAUe** / extension constructible immédiatement dédiée aux équipements publics liés aux loisirs et aux sports.
- **IAUx** / extension constructible immédiatement dédiée à l'activité économique à l'écart de la zone d'habitation.
- **IIAUb** / extension destinée à une urbanisation à plus long terme à destination d'habitat.
- **IIAUx** / extension destinée à une urbanisation à plus long terme dédiée à l'activité économique à l'écart de la zone d'habitation.

Note des auteurs : le caractère des secteurs succinctement évoqué précédemment n'a pas de valeur réglementaire opposable. Il permet de connaître rapidement et à titre d'information la composition du secteur de la zone.

Chapitre 1 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR 1AUb

Pour rappel, le secteur 1AUb :

- correspond à une extension constructible immédiatement à destination d'habitat,
 - est soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Article 1 – 1AUb : occupations et utilisations du sol interdites

- Les activités, constructions et installations de nature à entraîner des nuisances incompatibles avec le voisinage des zones d'habitation.
- Les travaux d'aménagement, l'agrandissement ou la transformation des établissements de toute nature s'il en résulte une atteinte à la sécurité des habitations voisines ou à la salubrité de l'environnement urbain.
- Les modes particuliers d'utilisation du sol suivants :
 - Les affouillements et exhaussements du sol à l'exception de ceux nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée.
 - Les Habitations Légères de Loisirs (HLL).
 - Les golfs.
 - L'ouverture et l'exploitation de carrières ainsi que la création d'étangs.
 - Les dépôts et le stockage de matières dangereuses ou toxiques, à l'exception de ceux liés aux activités admises.
 - L'installation d'une résidence mobile pour une durée de plus de 3 mois, constituant un habitat permanent.
 - Les aires d'accueil des gens du voyage.
 - Les terrains de camping ou les parcs résidentiels de loisirs.
 - Les terrains pour la pratique des sports ou loisirs motorisés.
 - Les dépôts et décharges de toutes natures.
 - Les parcs d'attractions.
 - Les éoliennes de toute nature.
- Les constructions et installations à destination d'entrepôt.
- Les constructions et installations à destination d'industrie.
- Les constructions et installations à destination agricole et forestière.

Article 2 – 1AUb : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Conditions d'aménagement :

- Les occupations et utilisations du sol autorisées sont admises à condition :
 - d'être aménagées au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation,
 - d'être compatible avec les orientations d'aménagement et de programmation.

Sont admis sous condition :

- Les piscines non couvertes **à condition** d'être situées à l'arrière de la maison par rapport à l'emprise publique principale.
- Les vérandas **à condition** d'être non visibles à l'arrière de la maison par rapport à l'emprise publique principale.

Article 3 – 1AUb : accès et voiries

Définitions :

Un accès permet de se raccorder à une voie. Il correspond à l'ouverture en façade donnant sur la voie. La voirie, qu'elle soit publique ou privée, permet de circuler et d'atteindre les différents accès aux parcelles d'accueil des constructions et installations. Une servitude de passage est considérée comme un accès.

Accès

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

Le permis de construire peut être subordonné à la réalisation d'aménagements particuliers concernant les accès et tenant compte de la nature et de l'intensité de la circulation.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques ou privées, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins d'être desservi par une servitude de passage.

Voirie

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies nouvelles doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.

Règles :

- Les voies nouvelles doivent :
 - soit se relier à une voie existante et de gabarit similaire ou supérieur,
 - soit se finir par une place de retournement aux dimensions suffisantes pour satisfaire aux besoins des véhicules de défense contre l'incendie et des services publics.

Article 4 – 1AUb : desserte par les réseaux**Eau potable**

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

Assainissement

- Le branchement à un système d'assainissement collectif de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation engendrant des eaux usées.
- Les effluents susceptibles d'affecter le fonctionnement normal du système d'assainissement collectif et/ou le milieu naturel doivent faire l'objet d'un prétraitement avant rejet dans le système collectif.
- Les eaux issues des piscines ne peuvent être rejetées que dans le réseau d'assainissement collectif.

Eaux pluviales

- L'infiltration sur l'unité foncière est obligatoire. Si cette obligation ne peut être remplie totalement ou partiellement, elles doivent être dirigées vers un dispositif de traitement adapté à l'opération et au terrain.

Réseau d'électricité, de téléphone et de télédistribution

- Les réseaux secs seront aménagés en souterrain sur l'unité foncière d'accueil.

Article 5 – 1AUb : caractéristiques des terrains.

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – 1AUb : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et aux emprises publiques

Définitions :

Par le terme " alignement ", on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s'il s'agit d'une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Règles :

- Les dispositions ci-dessous ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.
- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 10 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.
- Les constructions et installations (annexes comprises) doivent s'implanter à l'alignement ou au-delà de 1 mètre.

Article 7 – 1AUb : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Règles :

- Les piscines non couvertes doivent respecter une marge d'isolement de 3 mètres minimum à partir du bord du bassin.
- Les autres constructions et installations peuvent s'implanter soit :
 - sur limites,
 - au-delà de 3 mètres.

Article 8 – 1AUb : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – 1AUb : emprise au sol

Définitions :

L'emprise au sol est déterminée par la surface projetée de toute construction sur le terrain d'accueil. Il s'agit de la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus, comprenant l'épaisseur des murs extérieurs, matériaux isolants et revêtements extérieurs compris, les éléments en débord (auvents, acrotères, bandeaux, corniches, marquises...) et en surplomb (balcons, loggias, coursives) de la construction.

Règles :

- La somme de l'emprise de toutes les constructions est limitée à 40% de la surface de l'unité foncière d'accueil.

Article 10 – 1AUb : hauteur des constructions

Définitions :

La hauteur des constructions est mesurée au faitage, à l'égout de toit, au sommet de l'acrotère ou hors tout à partir du point le plus bas du terrain d'accueil avant les travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol nécessaires pour la réalisation du projet.

Les éléments de superstructure sont les parties de construction élevées au-dessus de la construction principale.

Règles :

- La hauteur maximale des constructions principales est fixée à :
 - 6 mètres au sommet de l'acrotère ou à l'égout de toiture,
 - 10 mètres au faitage.
- La hauteur des annexes est fixée à :
 - 3 mètres à l'acrotère ou à l'égout de toiture,
 - 5 mètres au faitage.
- Les éléments de superstructure n'entrent pas dans le calcul des hauteurs.

Article 11 – 1Aub : aspect extérieur

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

Chaque projet doit s'inspirer du cahier de recommandations architecturales annexé au présent règlement (annexe 1).

Chaque projet doit respecter le nuancier annexé au présent règlement (annexe 5).

Règles :

- Les ouvrages à caractère technique nécessaires au fonctionnement de la voirie et des réseaux doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- Les constructions d'architecture contemporaine ou tendant à la réduction des consommations énergétiques sont autorisées à condition de s'intégrer à l'environnement immédiat. Les panneaux photovoltaïques solaires ou thermiques ne seront pas autorisés en toiture sauf pour les annexes en fond de jardin. Ils ne devront pas être visibles ni des rues ni des espaces publics, des routes, des chemins traversant les paysages et les espaces protégés. Ils seront de préférence posés au sol. Leur couleur, aspect et géométrie sera en rapport avec le matériau de support dominant.
- Les nouvelles constructions doivent s'inspirer des formes d'habitat local, notamment par leur morphologie, leur structure, leur organisation, leur volume et l'aspect des matériaux employés. Les pastiches d'architectures non locales sont interdits.
- L'extension, l'adaptation ou la transformation du bâtiment principal doit se faire dans le respect des volumes et des pentes de toitures existantes à l'exception des vérandas.
- Les installations doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- Les citernes à gaz liquéfié ou de mazout et les installations similaires ne doivent pas être visibles de l'emprise publique.
- Les piscines peuvent être couvertes en matériaux translucides à la manière des vérandas.
- L'ensemble des matériaux mis en œuvre sera naturel (ardoise, tuile plate en terre cuite, briques, moellons, pierre de taille, calcaires ou grès, bois, enduit à la chaux...). Leur teinte et leur mise en œuvre seront traditionnelles.

Volumes et ouvertures

- Les sous-sols éventuels ne doivent pas émerger de plus de 0,60 mètre par rapport au sol naturel. Les buttes artificielles et talutages excessifs en pied de bâtiment sont interdits. Au cas où une extension où le sous-sol émerge de plus de 0,60 mètre, il sera accepté de prolonger l'existant sans différence de niveau.
- Le nombre de châssis de toit et de lucarnes, par façade visibles des rues, est limité à 1 pour 3 mètres de façade. Les châssis de toit seront de dimensions maximales 98x78.
- Les lucarnes à bâtière ou à capucine sont autorisées.
- Pour les nouvelles constructions, les toits à la Mansart, les outeaux, les chiens-assis (relevés de toiture), les débords de pignons sont interdits.

Façades

- Les façades doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Les grilles de protection des ouvertures, les grilles de garde-corps de rampes d'escalier visibles des rues peuvent être en fer peint non ouvragé à barreaudage vertical et parallèle au plan de la façade. Les effets de volutes ou grilles ouvragées dite « à l'espagnole » sont interdites.

Toitures

- Les toitures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Pour les constructions principales, en dehors des constructions tendant à la réduction des consommations énergétiques et en dehors des articulations entre deux bâtiments, les toitures plates ou à un seul pan sont interdites. Les vérandas, carports, et abris de jardins ne sont pas concernés par la pente de toiture.
- Les pentes de toitures à plusieurs pans sont comprises entre 30° et 45°.
- Les coyaux sont autorisés.
- Les souches de cheminées sont prioritairement construites en pierre de pays ou en briques pleines.

Clôtures

- Les clôtures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Sur limite d'emprise publique, les clôtures doivent respecter la composition suivante :
 - Mur bahut d'une hauteur maximale de 0,80 mètre surmonté d'une grille d'une hauteur maximale de 0,80 mètre. Il peut être doublé d'un complément végétal.
 - Haie vive doublée d'un grillage sombre ou d'une grille.
 - Mur plein d'une hauteur maximale d'1,60 mètre.
- Sur limite séparative, la hauteur maximale des clôtures est de 2 mètres. Une haie vive doublée d'un grillage sombre ou d'une grille sera privilégiée.
- Les clôtures sur limites séparatives ne doivent pas faire obstacle au passage de la petite faune sur la totalité du linéaire de la clôture.
- Les portails doivent s'harmoniser avec la clôture dont ils dépendent.
- Les piles de portails sont prioritairement construites en maçonnerie traditionnelle à l'exclusion de toute imitation.

Article 12 – 1Aub : stationnement

Définitions :

Pour les obligations exprimées en tranche de surface de plancher, on considère les tranches de plancher entamées.

Pour les obligations exprimées en %, en cas de besoin, on arrondit à l'entier supérieur.

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un véhicule est de 12,5 mètres² (soit 5 mètres x 2,5 mètres), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un vélo est de 2 mètres² (soit 2 mètres x 1 mètre), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

Règles :

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins de toute construction nouvelle doit être assuré en dehors du domaine public.

En cas de changement de destination, le nombre de place de stationnement de la nouvelle destination doit être respecté dans les mêmes conditions que les nouvelles constructions.

Chaque place de stationnement imposée doit être accessible individuellement.

Destination d'habitat

- Il est exigé la création de places de stationnement dans les conditions suivantes :
 - Pour les constructions principales enregistrant une surface de plancher supérieure à 80 m² : 2 places minimum.
- Pour les opérations engendrant la création de plus de 15 places de stationnement il est exigé la création d'1 emplacement vélo par tranche de 3 places de stationnement.

Destination de bureau

- Pour les opérations engendrant la création de plus de 15 places de stationnement il est exigé la création d'1 emplacement vélo par tranche de 3 places de stationnement.

Autre destination

- Il est exigé la création minimum de 3 places de stationnement par tranche de 100 m² de surface de plancher.

Article 13 – 1Aub : espaces libres et plantations

Généralités :

Chaque projet doit respecter les listes d'essences annexées au présent règlement (annexes 2 et 3).

Règles :

- 50% de la surface de l'unité foncière d'accueil doit rester en pleine terre (hors stationnement et circulation).
- Les haies monospécifiques (composées d'une seule espèce) ne sont pas autorisées.
- Les surfaces non affectées à la construction et au stationnement doivent être plantées à raison d'un arbre à haute ou moyenne tige d'essence locale tous les 150m² d'espace non construit et entretenu.

Article 14 – 1Aub : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – 1Aub : performances énergétiques et environnementales

Généralités :

Chaque projet doit s'inspirer du guide d'information et de recommandations « intégrer les enjeux environnementaux au bâti » annexé au présent règlement (annexe 4).

Dans tous les cas, la prise en compte de l'amélioration de la performance énergétique ne doit pas dénaturer la construction et son environnement immédiat.

Règles :

- Si les caractéristiques de l'unité foncière se présentent à un choix d'orientation, il peut être demandé d'orienter les constructions sur un axe Nord-ouest – Sud-est suivant l'illustration explicative ci-dessous.

Article 16 – 1Aub : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Toute construction doit prévoir le raccordement aux communications numériques existantes sur l'emprise publique attenante à l'unité foncière accueillant le projet.

Chapitre 2 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR 1AUe

Pour rappel, le secteur 1AUe :

- correspond à une extension constructible immédiatement dédiée aux équipements publics liés aux loisirs et aux sports,
 - est soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Article 1 – 1AUe : occupations et utilisations du sol interdites

- Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article 2 - 1AUe.

Article 2 – 1AUe : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les constructions et installations d'intérêt général correspondant à des équipements publics à **condition** de respecter le caractère de la zone.
- Les constructions et installations à destination d'habitation à **condition** d'être nécessaire aux besoins de fonctionnement ou de gardiennage.

Article 3 – 1AUe : accès et voiries

- Non réglementé.

Article 4 – 1AUe : desserte par les réseaux

- Non réglementé.

Article 5 – 1AUe : caractéristiques des terrains.

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – 1AUe : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et aux emprises publiques

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et emprises publiques mentionnées ci-après ne s'appliquent pas en cas de rénovation, reconstruction ou transformation d'une construction. Dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter sur limite ou au-delà d'1 mètre.

Article 7 – 1AUe : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

- *Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.*

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter sur limite ou au-delà d'1 mètre.

Article 8 – 1AUe : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – 1AUe : emprise au sol

- Non réglementé.

Article 10 – 1AUe : hauteur des constructions

- Non réglementé.

Article 11 – 1AUe : aspect extérieur

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant le bâti remarquable, les façades, les éléments de façade et la toiture doivent être préservées. Il est toutefois possible de les restaurer. En cas de démolition, seule la reconstruction à l'identique est autorisée. Pour toute modification ou extension du bâti, il convient de se référer à la fiche « villas » annexée au présent règlement.

Article 12 – 1AUe : stationnement

- Non réglementé.

Article 13 – 1AUe : espaces libres et plantations

- Non réglementé.

Article 14 – 1AUe : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – 1AUe : performances énergétiques et environnementales

- Non réglementé.

Article 16 – 1AUe : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Non réglementé.

Chapitre 3 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR 1AUx

Pour rappel, le secteur 1AUx :

- *correspond à une extension constructible immédiatement dédiée à l'activité économique à l'écart de la zone d'habitation,*
 - *est soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.*
-

Article 1 – 1AUx : occupations et utilisations du sol interdites

- Les activités, constructions et installations de nature à entraîner des nuisances incompatibles avec l'environnement.
- Les travaux d'aménagement, l'agrandissement ou la transformation des établissements de toute nature s'il en résulte une atteinte à la sécurité des lieux ou à la salubrité de l'environnement.
- Les modes particuliers d'utilisation du sol suivants :
 - Les affouillements et exhaussements du sol à l'exception de ceux nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée ou prévue par le code de l'urbanisme.
 - Les Habitations Légères de Loisirs (HLL).
 - Les résidences mobiles d'habitat.
 - Les résidences mobiles de loisirs.
 - Les terrains de camping ou les parcs résidentiels de loisirs.
 - Les terrains pour la pratique des sports ou loisirs motorisés.
 - Les parcs d'attractions.
 - Les aires d'accueil de gens du voyage
 - Les golfs.
 - Les dépôts et le stockage de matières dangereuses ou toxiques, à l'exception de ceux liés aux activités admises.
- Les constructions et installations à destination agricole et/ou forestière.

Article 2 – 1AUx : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les constructions et installations à destination d'habitation à **la double condition** d'être nécessaire aux besoins de fonctionnement ou de gardiennage et d'être intégrée au volume principal de la construction projetée.

Article 3 – 1AUx : accès et voiries

Définitions :

Un accès permet de se raccorder à une voie. Il correspond à l'ouverture en façade donnant sur la voie. La voirie, qu'elle soit publique ou privée, permet de circuler et d'atteindre les différents accès aux parcelles d'accueil des constructions et installations. Une servitude de passage est considérée comme un accès.

Accès

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

Le permis de construire peut être subordonné à la réalisation d'aménagements particuliers concernant les accès et tenant compte de la nature et de l'intensité de la circulation.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques ou privées, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins d'être desservi par une servitude de passage.

Voirie

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies nouvelles doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.

Règles :

- Les voies nouvelles doivent être d'une largeur minimum de 8.80 mètres (dont deux trottoirs d'1,40 mètre) et doivent :
 - soit se relier à une voie existante et de gabarit similaire ou supérieur,
 - soit se finir par une place de retournement aux dimensions suffisantes pour satisfaire aux besoins des véhicules de défense contre l'incendie et des services publics.

Article 4 – 1AUx : desserte par les réseaux

Eau potable

- Toute construction ou installation nouvelle qui, par sa destination, implique une utilisation d'eau potable, doit obligatoirement être alimentée par branchement à un réseau collectif sous pression présentant des caractéristiques suffisantes pour l'alimentation

Assainissement

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

- Les effluents susceptibles d'affecter le fonctionnement normal du système d'assainissement collectif et/ou le milieu naturel doivent faire l'objet d'un prétraitement avant rejet dans le système collectif.

Eaux pluviales

- L'infiltration sur la parcelle est obligatoire. Si cette obligation ne peut être remplie totalement ou partiellement, elles doivent être dirigées vers un dispositif de traitement adapté à l'opération et au terrain.

Réseau d'électricité, de téléphone et de télédistribution

- Les réseaux secs seront aménagés en souterrain sur la parcelle d'accueil.

Article 5 – 1AUx : caractéristiques des terrains.

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – 1AUx : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et aux emprises publiques

Définitions :

Par le terme "alignement", on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s'il s'agit d'une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimum de 10 mètres.
- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 7 – 1AUx : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimum de 10 mètres.

Article 8 – 1AUx : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – 1AUx : emprise au sol

Définitions :

L'emprise au sol est déterminée par la surface projetée de toute construction sur le terrain d'accueil. Il s'agit de la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus, comprenant l'épaisseur des murs extérieurs, matériaux isolants et revêtements extérieurs compris, les éléments en débord (auvents, acrotères, bandeaux, corniches, marquises...) et en surplomb (balcons, loggias, coursives) de la construction.

Règles :

Dispositions générales :

- Equipements publics : non réglementé.
- La somme de l'emprise de toutes les constructions est limitée à 80% de la surface de la parcelle d'accueil.

Dispositions particulières :

- Les constructions à destination d'habitation sont limitées à 100m² de surface de plancher par bâtiment.

Article 10 – 1AUx : hauteur des constructions

Définitions :

La hauteur des constructions est mesurée au faîtage, à l'égout de toit, au sommet de l'acrotère ou hors tout à partir du point le plus bas du terrain d'accueil avant les travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol nécessaires pour la réalisation du projet.

Les éléments de superstructure sont les parties de construction élevées au-dessus de la construction principale.

Règles :

- Equipements publics : non réglementé.
- La hauteur maximale des constructions est fixée à 12 mètres hors tout.
- Les éléments de superstructure n'entrent pas dans le calcul des hauteurs.
- Une réduction ou un dépassement de la hauteur peut être imposé dans la limite d'un niveau, soit pour permettre de faire régner la même hauteur que les constructions voisines ou les bâtiments existants sur le terrain, soit pour masquer des murs pignons existants en limite de l'unité foncière mitoyenne.

Article 11 – 1AUx : aspect extérieur

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

Chaque projet doit s'inspirer du cahier de recommandation architecturale annexé au présent règlement (annexe 1).

Chaque projet doit respecter le nuancier annexé au présent règlement (annexe 5).

- Equipements publics : non réglementé.
- Les ouvrages à caractère technique nécessaires au fonctionnement de la voirie et des réseaux doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- L'extension, l'adaptation ou la transformation du bâtiment principal doit se faire dans le respect des volumes et des pentes de toitures existantes.
- Les installations doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.

- Les zones de dépôt ne doivent pas être visibles depuis les voies publiques ou privées.

Façades

- Les façades doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les bâtiments avoisinants.
- Les teintes sombres et mates doivent être privilégiées.
- La polychromie des façades est autorisée à condition de rester dans le camaïeu.

Toitures

- Les teintes sombres et mates doivent être privilégiées.
- Les toit-terrasses peuvent être traitées soit :
 - en graviers,
 - par une végétalisation de type couverture de sedum.

Clôtures

- Sur limite d'emprise publique, les clôtures doivent être composées d'une structure ajourée d'une hauteur maximum de 2,50 mètres. Les murs en plaque béton, en panneaux divers et en canisses sont interdits.
- Les clôtures et les portails doivent s'inscrire dans la palette chromatique des bâtiments auxquels ils correspondent.
- Les clôtures sur limites séparatives ne doivent pas faire obstacle au passage de la petite faune sur la totalité du linéaire de la clôture. Une haie vive doublée d'un grillage sombre ou d'une grille sera privilégiée.
- Les portails doivent s'harmoniser avec la clôture dont ils dépendent.

Article 12 – 1AUx : stationnement

Définitions :

Pour les obligations exprimées en tranche de surface de plancher, on considère les tranches de plancher entamées.

Pour les obligations exprimées en %, en cas de besoin, on arrondit à l'entier supérieur.

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un véhicule est de 12,5 mètres² (soit 5 mètres x 2,5 mètres), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

La surface minimale à prendre en compte pour le stationnement d'un vélo est de 2 mètres² (soit 2 mètres x 1 mètre), accompagnée sur le terrain de la surface permettant l'accès sécurisé et les manœuvres de manière satisfaisante.

Règles :

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins de toute construction nouvelle doit être assuré en dehors du domaine public.

En cas de changement de destination, le nombre de place de stationnement de la nouvelle destination doit être respecté dans les mêmes conditions que les nouvelles constructions.

Les parkings ne peuvent être implantés à moins de 3 mètres de l'emprise des voies publiques ou privées et des limites séparatives.

Chaque place de stationnement imposée doit être accessible individuellement.

Destination d'habitat

- Il est exigé la création de places de stationnement dans les conditions suivantes :
 - Inférieur à 50 m² de surface de plancher : 2 places minimum.
 - Au-delà de 50 m² : 3 places minimum.

Destination de bureau

- Il est exigé la création minimum de 1 place de stationnement par tranche de 25 m² de surface de plancher.
- Pour les opérations engendrant la création de plus de 15 places de stationnement il est exigé la création d'1 emplacement vélo par tranche de 3 places de stationnement.

Destination d'industrie et d'artisanat

- Il est exigé la création minimum de 1 place de stationnement par tranche de 50 m² de surface de plancher.

Destination d'équipement public

- Non règlementé.

Destination d'hébergement hôtelier

- Il est exigé la création minimum de 1 place de stationnement par tranche de 15 m² de surface de plancher.

Article 13 – 1AUx : espaces libres et plantationsGénéralités :

Chaque projet doit respecter les listes d'essences annexées au présent règlement (annexes 2 et 3).

Règles :

- Les haies monospécifiques (composées d'une seule espèce) ne sont pas autorisées.

- Une bande boisée de 3 mètres doit être réalisée à partir de des limites séparatives à raison de :
 - 5 arbres à haute ou moyenne tige d'essence locale tous les 25 mètres linéaires à planter de façon aléatoire,
 - 1 arbuste pour 3m².

La plantation des arbres de la bande boisée ne peut se faire à moins de 2 mètres de la limite séparative.

- Les surfaces imperméabilisées doivent être limitées au strict nécessaire des usages courants de chaque activité. Il est fortement recommandé de nuancer les traitements de viabilisation en privilégiant des revêtements poreux pour les aires de circulation et de stationnement occasionnelles.

Article 14 – 1AUx : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – 1AUx : performances énergétiques et environnementales

- Non réglementé.

Article 16 – 1AUx : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Non réglementé.

Chapitre 4 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR 2AUb

Pour rappel, le secteur 2AUb :

- correspond à une extension destinée à une urbanisation à plus long terme à destination d'habitat,
 - est soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Article 1 – 2AUb : occupations et utilisations du sol interdites

- Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article 2 - IIAUb.

Article 2 – 2AUb : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les équipements publics et/ou d'intérêt collectif à la **double condition** qu'ils soient liés à la création ou au renforcement de la voirie ou des réseaux divers et qu'ils soient compatibles avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation.

Article 3 – 2AUb : accès et voiries

- Non réglementé.

Article 4 – 2AUb : desserte par les réseaux

- Non réglementé.

Article 5 – 2AUb : caractéristiques des terrains.

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – 2AUb : implantation des constructions par rapport aux voies**Généralités :**

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Règles :

- Les constructions et installations peuvent s'implanter sur limite ou observer un recul de 1 mètre.
- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 10 mètres de l'axe des cours d'eau.

Article 7 – 2AUb : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**Généralités :**

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Règles :

- Les constructions et installations peuvent s'implanter sur limite ou observer un recul de 1 mètre.

Article 8 – 2AUb : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – 2AUb : emprise au sol

- Non réglementé.

Article 10 – 2AUb : hauteur des constructions

- Non réglementé.

Article 11 – 2Aub : aspect extérieur

- Non réglementé.

Article 12 – 2Aub : stationnement

- Non réglementé.

Article 13 – 2Aub : espaces libres et plantations – espaces boisés classés

- Non réglementé.

Article 14 – 2Aub : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – 2Aub : performances énergétiques et environnementales

- Non réglementé.

Article 16 – 2Aub : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Non réglementé.

Chapitre 5 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR 2AUx

Pour rappel, le secteur 2AUx :

- *correspond à une extension destinée à une urbanisation à plus long terme dédiée à l'activité économique à l'écart de la zone d'habitation,*
 - *est soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.*
-

Article 1 – 2AUx : occupations et utilisations du sol interdites

- Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article 2 - IIAUx.

Article 2 – 2AUx : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les équipements publics et/ou d'intérêt collectif à **condition** qu'ils soient liés à la création ou au renforcement de la voirie ou des réseaux divers.

Article 3 – 2AUx : accès et voiries

- Non réglementé.

Article 4 – 2AUx : desserte par les réseaux

- Non réglementé.

Article 5 – 2AUx : caractéristiques des terrains.

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – 2AUx : implantation des constructions par rapport aux voies

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Règles :

- Les constructions et installations peuvent s'implanter sur limite ou observer un recul de 1 mètre.
- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 10 mètres de l'axe des cours d'eau.

Article 7 – 2AUx : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Règles :

- Les constructions et installations peuvent s'implanter sur limite ou observer un recul de 1 mètre.

Article 8 – 2AUx : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – 2AUx : emprise au sol

- Non réglementé.

Article 10 – 2AUx : hauteur des constructions

- Non réglementé.

Article 11 – 2AUx : aspect extérieur

- Non réglementé.

Article 12 – 2AUx : stationnement

- Non réglementé.

Article 13 – 2AUx : espaces libres et plantations – espaces boisés classés

- Non réglementé.

Article 14 – 2AUx : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – 2AUx : performances énergétiques et environnementales

- Non réglementé.

Article 16 – 2AUx : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Non réglementé.

TITRE IV : LES ZONES AGRICOLES

Comme indiqué à l'article R.151-22 du code de l'urbanisme : « *Les zones agricoles sont dites "zones A". Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.* ».

La zone A correspond :

- **A** / espaces agricoles disposant d'une constructibilité axée sur les exploitations agricoles.

Elles sont concernées par 2 différents secteurs :

- **Ad** / emprise du secteur bâti de la ferme de Bertrand Fosse.
- **Ap** / espaces agricoles protégés à la constructibilité limitée.

Les secteurs ne permettent pas de projet, d'aménagement ou de construction supplémentaires au regard des possibilités offertes hors STECAL au sens de l'article L151-13 du code de l'urbanisme.

Note des auteurs : le caractère des secteurs succinctement évoqué précédemment n'a pas de valeur réglementaire opposable. Il permet de connaître rapidement et à titre d'information la composition du secteur de la zone.

Chapitre 1 : DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE A (HORS SECTEURS)

Pour rappel, la zone A :

- correspond aux espaces agricoles disposant d'une constructibilité axée sur les exploitations agricoles,
 - est soumise à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Article 1 – A : occupations et utilisations du sol interdites

- Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article 2 - A.

Article 2 – A : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les constructions et installations **à condition** d'être liées et nécessaires à l'activité d'une exploitation agricole.
- Les constructions nécessaires à la diversification de l'activité agricole **à condition** qu'elles constituent le complément de l'exploitation.
- Les logements de fonction ou de gardiennage **à condition** :
 - d'être liée à une activité d'élevage et d'être utile et nécessaire,
 - d'être situé à moins de 50 mètres d'un bâtiment agricole.
- L'édification et la transformation de clôtures **à condition** d'être nécessaires aux activités admises dans le secteur de zone.
- Les travaux nécessaires à l'exploitation des ressources agricoles **à condition** qu'ils soient compatibles avec le caractère naturel du secteur de zone.
- **A la double condition** de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages :
 - les constructions, installations ou travaux nécessaires à la réalisation, à l'entretien ou à la maintenance d'ouvrages d'intérêt général ou collectif ou liés à un service public,
 - les aménagements liés à la mise en place de pistes cyclables et cheminements piétonniers,
 - les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée.

Article 3 – A : accès et voiries

Définitions :

Un accès permet de se raccorder à une voie. Il correspond à l'ouverture en façade donnant sur la voie. La voirie, qu'elle soit publique ou privée, permet de circuler et d'atteindre les différents accès aux parcelles d'accueil des constructions et installations. Une servitude de passage est considérée comme un accès.

Accès

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

Le permis de construire peut être subordonné à la réalisation d'aménagements particuliers concernant les accès et tenant compte de la nature et de l'intensité de la circulation.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques ou privées, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins d'être desservi par une servitude de passage.

Voirie

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies nouvelles doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.

Article 4 – A : desserte par les réseaux

Eau potable

- L'alimentation en eau potable doit être assurée par un branchement sur le réseau public et dans l'attente de la réalisation de celui-ci, il pourra être toléré une desserte en eau par un forage ou puits particulier à la condition explicite que les prescriptions de l'article R.111-11 du code de l'urbanisme soient respectées, que cette eau soit reconnue comme potable et que sa protection contre tout risque de pollution puisse être considérée comme assurée.

Assainissement

- Le branchement à un système d'assainissement collectif de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation engendrant des eaux usées. A défaut de branchement sur un réseau d'assainissement collectif ; les eaux usées doivent être épurées par des dispositifs de traitement individuels agréés avant rejet en milieu naturel. Il sera notamment demandé au pétitionnaire de réserver sur le terrain une surface libre, d'un seul tenant, en rapport avec l'activité située en aval hydraulique de la construction, pour la mise en place de cet assainissement. En cas d'impossibilité de respect de cette règle, il pourra y être dérogé par la mise en œuvre d'une filière d'assainissement validée par le service ayant en charge l'assainissement individuel.

- Les effluents susceptibles d'affecter le fonctionnement normal du système d'assainissement collectif et/ou le milieu naturel doivent faire l'objet d'un prétraitement avant rejet dans le système collectif.

Eaux pluviales

- L'infiltration sur la parcelle est obligatoire. Si cette obligation ne peut être remplie totalement ou partiellement, elles doivent être dirigées vers un dispositif de traitement adapté à l'opération et au terrain.

Réseau d'électricité, de téléphone et de télédistribution

- Les réseaux secs seront aménagés en souterrain sur la parcelle d'accueil.

Article 5 – A : caractéristiques des terrains

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – A : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et aux emprises publiques

Définitions :

Par le terme " alignement ", on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s'il s'agit d'une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et emprises publiques mentionnées ci-après ne s'appliquent pas en cas de rénovation, reconstruction ou transformation d'une construction à destination agricole et/ou forestière. Dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 20 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.
- Les constructions et installations à destination agricole doivent s'implanter à une distance minimale de 10 mètres.

- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 7 – A : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ne s'appliquent pas en cas de réfection, extension ou adaptation portant sur une construction à destination agricole et/ou forestière existante, et ne respectant pas les règles précédentes ; dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 20 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.
- Les constructions et installations à destination agricole doivent s'implanter à une distance minimale de 8 mètres.
- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 8 – A : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – A : emprise au sol

- Non réglementé.

Article 10 – A : hauteur des constructions

Définitions :

La hauteur des constructions est mesurée au faîtage, à l'égout de toit, au sommet de l'acrotère ou hors tout à partir du point le plus bas du terrain d'accueil avant les travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol nécessaires pour la réalisation du projet.

Les éléments de superstructure sont les parties de construction élevées au-dessus de la construction principale.

Généralités :

En cas de réfection, extension, adaptation ou changement de destination d'une construction dont la hauteur est supérieure à celles indiquées, les règles citées ci-après ne s'appliquent pas. Dans ce cas, elles sont limitées à la hauteur d'origine des constructions.

Règles :

Bâtiments d'exploitation :

La hauteur maximale des constructions est fixée à 15 mètres hors tout.

Bâtiment d'habitation :

- La hauteur maximale des constructions principales est fixée :
 - à 5 mètres à l'acrotère ou à l'égout de toiture,
 - à 8 mètres au faîtage.
- La hauteur des annexes est fixée à :
 - 4 mètres à l'acrotère ou à l'égout de toiture,
 - 5 mètres au faîtage.
- Les éléments de superstructure n'entrent pas dans le calcul des hauteurs.

Article 11 – A : aspect extérieur

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

Chaque projet doit s'inspirer du cahier de recommandations architecturales annexé au présent règlement (annexe 1).

Chaque projet doit respecter le nuancier annexé au présent règlement (annexe 5).

- Les bâtiments d'exploitation et la maison d'habitation éventuelle doivent présenter une unité pour former un ensemble cohérent destiné à éviter la simple juxtaposition de constructions.
- Pour la réfection, l'extension ou la création des bâtiments à usage agricole, pour les couvertures selon la proximité du monument, des matériaux plus qualitatifs pourront être demandés : fibrociment format ardoise, ardoise naturelle. Le bardage en tôle est proscrit, le bardage sera réalisé en bois naturel.
- L'implantation des bâtiments agricoles isolés ou des constructions de grande hauteur (silos, réservoir...) doit être effectuée de manière à obtenir la meilleure intégration possible au site naturel.
- Les citernes à gaz liquéfié ou de mazout et les installations similaires ne doivent pas être visibles de l'emprise publique ou seront masquées par une haie.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant les « murs », la destruction ou le ravalement ne correspondant pas à l'architecture locale sont proscrits. Une ouverture par unité foncière et par rue est autorisée. Seule la reconstruction à l'identique est autorisée en cas de destruction ou d'écroulement.

Clôtures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les clôtures ne doivent pas faire obstacle au passage de la petite faune sur la totalité du linéaire de la clôture.
- Les clôtures doivent respecter la composition suivante :
 - Murs (les murs en plaque béton, en panneaux divers et en canisses sont interdits, les clôtures de type industriel sont à proscrire),
 - Barrières,
 - Grillages ou grillage sombre, doublés ou non de haies vives.
- Les clôtures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les bâtiments avoisinants.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant les « mur », la destruction ou le ravalement ne correspondant pas à l'architecture locale sont proscrits. Une ouverture par unité foncière et par rue est autorisée. Seule la reconstruction à l'identique est autorisée en cas de destruction ou d'écroulement.

Article 12 – A : stationnement

- *Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins de toute construction nouvelle doit être assuré en dehors du domaine public.*

Article 13 – A : espaces libres et plantations – espaces boisés classés

Généralités :

Chaque projet doit respecter les listes d'essences annexées au présent règlement (annexes 2 et 3).

Règles :

- Les surfaces non affectées à la construction et au stationnement devront être plantées à raison d'un arbre à haute ou moyenne tige d'essence locale tous les 150m² d'espace non construit et entretenu.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant les « arbres », pour des raisons de biodiversité et de paysage, il convient d'entretenir ces derniers. Le remplacement des arbres, uniquement pour des raisons phytosanitaires avérées est possible. La proportion de remplacement est de 1 pour 1.
 - Concernant les « vergers », pour des raisons de biodiversité et de paysage, il convient d'entretenir ces derniers. Le remplacement des arbres, uniquement pour des raisons phytosanitaires avérées est possible. La proportion de remplacement est de 1 pour 1.

Article 14 – A : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – A : performances énergétiques et environnementales

- Non réglementé.

Article 16 – A : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Non réglementé.

Chapitre 2 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Ad

Pour rappel, le secteur Ad :

- correspond à l'emprise de la ferme de Bertrand Fosse,
 - est soumise à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Article 1 – Ad : occupations et utilisations du sol interdites

- Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article 2 - Ad.

Article 2 – Ad : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les constructions et installations **à la double condition** d'être liées et nécessaires à l'activité d'une exploitation agricole et de préserver l'identité du domaine de Bertrand Fosse.
- Les constructions nécessaires à la diversification de l'activité agricole **à condition** qu'elles constituent le complément de l'exploitation.
- L'édification et la transformation de clôtures **à la double condition** d'être nécessaires aux activités admises dans le secteur de zone et de préserver l'identité du domaine de Bertrand Fosse.
- Les travaux nécessaires à l'exploitation des ressources agricoles **à la double condition** qu'ils soient compatibles avec le caractère naturel du secteur de zone et de préserver l'identité du domaine de Bertrand Fosse.
- **A la triple condition** de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées, de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages et de préserver l'identité du domaine de Bertrand Fosse :
 - les constructions, installations ou travaux nécessaires à la réalisation, à l'entretien ou à la maintenance d'ouvrages d'intérêt général ou collectif ou liés à un service public,
 - les aménagements liés à la mise en place de pistes cyclables et cheminements piétonniers,
 - les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée.
- Les extensions, adaptations et réfections à destination d'habitat **à la double condition** qu'elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et de préserver l'identité du domaine de Bertrand Fosse.

Article 3 – Ad : accès et voiries

Définitions :

Un accès permet de se raccorder à une voie. Il correspond à l'ouverture en façade donnant sur la voie. La voirie, qu'elle soit publique ou privée, permet de circuler et d'atteindre les différents accès aux parcelles d'accueil des constructions et installations. Une servitude de passage est considérée comme un accès.

Accès

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

Le permis de construire peut être subordonné à la réalisation d'aménagements particuliers concernant les accès et tenant compte de la nature et de l'intensité de la circulation.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques ou privées, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins d'être desservi par une servitude de passage.

Voirie

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies nouvelles doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.

Article 4 – Ad : desserte par les réseaux

Eau potable

- L'alimentation en eau potable doit être assurée par un branchement sur le réseau public et dans l'attente de la réalisation de celui-ci, il pourra être toléré une desserte en eau par un forage ou puits particulier à la condition explicite que les prescriptions de l'article R.111-11 du code de l'urbanisme soient respectées, que cette eau soit reconnue comme potable et que sa protection contre tout risque de pollution puisse être considérée comme assurée.

Assainissement

- Le branchement à un système d'assainissement collectif de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation engendrant des eaux usées. A défaut de branchement sur un réseau d'assainissement collectif ; les eaux usées doivent être épurées par des dispositifs de traitement individuels agréés avant rejet en milieu naturel. Il sera notamment demandé au pétitionnaire de réserver sur le terrain une surface libre, d'un seul tenant, en rapport avec l'activité située en aval hydraulique de la construction, pour la mise en place de cet assainissement. En cas d'impossibilité de respect de cette règle, il pourra y être dérogé par la mise en œuvre d'une filière d'assainissement validée par le service ayant en charge l'assainissement individuel.

- Les effluents susceptibles d'affecter le fonctionnement normal du système d'assainissement collectif et/ou le milieu naturel doivent faire l'objet d'un prétraitement avant rejet dans le système collectif.

Eaux pluviales

- L'infiltration sur la parcelle est obligatoire. Si cette obligation ne peut être remplie totalement ou partiellement, elles doivent être dirigées vers un dispositif de traitement adapté à l'opération et au terrain.

Réseau d'électricité, de téléphone et de télédistribution

- Les réseaux secs seront aménagés en souterrain sur la parcelle d'accueil.

Article 5 – Ad : caractéristiques des terrains

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – Ad : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et aux emprises publiques

Définitions :

Par le terme "alignement", on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s'il s'agit d'une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et emprises publiques mentionnées ci-après ne s'appliquent pas en cas de rénovation, reconstruction ou transformation d'une construction à destination agricole et/ou forestière. Dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 20 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.
- Les constructions et installations à destination agricole doivent s'implanter à une distance minimale de 10 mètres.

- Les extensions des constructions à destination d'habitat ne peuvent modifier la distance observée entre la limite d'emprise et le nu de la façade.
- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 7 – Ad : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ne s'appliquent pas en cas de réfection, extension ou adaptation portant sur une construction à destination agricole et/ou forestière existante, et ne respectant pas les règles précédentes ; dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 20 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.
- Les constructions et installations à destination agricole doivent s'implanter à une distance minimale de 8 mètres.
- Les extensions des constructions à destination d'habitat ne peuvent modifier la distance observée entre la limite séparative et le nu de la façade.
- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 8 – Ad : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – Ad : emprise au sol

Définitions :

L'emprise au sol est déterminée par la surface projetée de toute construction sur le terrain d'accueil. Il s'agit de la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus, comprenant l'épaisseur des murs extérieurs, matériaux isolants et revêtements extérieurs compris, les éléments en débord (auvents, acrotères, bandeaux, corniches, marquises...) et en surplomb (balcons, loggias, coursives) de la construction.

Règles :

- La somme de l'emprise de toutes les constructions est limitée à 10% de la surface du secteur de zone.

Article 10 – Ad : hauteur des constructions

Définitions :

La hauteur des constructions est mesurée au faitage, à l'égout de toit, au sommet de l'acrotère ou hors tout à partir du point le plus bas du terrain d'accueil avant les travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol nécessaires pour la réalisation du projet.

Les éléments de superstructure sont les parties de construction élevées au-dessus de la construction principale.

Généralités :

En cas de réfection, extension, adaptation ou changement de destination d'une construction dont la hauteur est supérieure à celles indiquées, les règles citées ci-après ne s'appliquent pas. Dans ce cas, elles sont limitées à la hauteur d'origine des constructions.

Règles :

Bâtiments d'exploitation :

- La hauteur maximale des constructions est fixée à 15 mètres hors tout.

Bâtiment d'habitation :

- La hauteur maximale des constructions principales est fixée :
 - à 5 mètres à l'acrotère ou à l'égout de toiture,
 - à 8 mètres au faitage.
- La hauteur des annexes est fixée à :
 - 4 mètres à l'acrotère ou à l'égout de toiture,
 - 5 mètres au faitage.

- Les éléments de superstructure n'entrent pas dans le calcul des hauteurs.

Article 11 – Ad : aspect extérieur

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

Chaque projet doit s'inspirer du cahier de recommandations architecturales annexé au présent règlement (annexe 1).

Chaque projet doit respecter le nuancier annexé au présent règlement (annexe 5).

- La préservation du domaine de Bertrand Fosse doit rester une priorité dans tous les projets au sein du secteur de zone.
- Les bâtiments d'exploitation et la maison d'habitation éventuelle doivent présenter une unité pour former un ensemble cohérent destiné à éviter la simple juxtaposition de constructions.
- L'implantation des bâtiments agricoles isolés ou des constructions de grande hauteur (silos, réservoir...) doit être effectuée de manière à obtenir la meilleure intégration possible au site naturel.
- Les citernes à gaz liquéfié ou de mazout et les installations similaires ne doivent pas être visibles de l'emprise publique.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant les « éléments ponctuels », ces derniers peuvent uniquement être restaurés.
 - Concernant le « bâti remarquable », les façades, les éléments de façade et la toiture doivent être préservées. Il est toutefois possible de les restaurer. En cas de démolition, seule la reconstruction à l'identique est autorisée. Pour toute modification ou extension du bâti, il convient de se référer à la fiche « villas » annexée au présent règlement.
 - Concernant les « mur », la destruction ou le ravalement ne correspondant pas à l'architecture locale sont proscrits. Une ouverture par unité foncière et par rue est autorisée. Seule la reconstruction à l'identique est autorisée en cas de destruction ou d'écroulement.

Clôtures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les clôtures doivent respecter la composition suivante :
 - Murs (les murs en plaque béton, en panneaux divers et en canisses sont interdits, les clôtures de type industriel sont à proscrire),

- Barrières,
- Grillages ou grillage sombre, doublés ou non de haies vives.
- Les clôtures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les bâtiments avoisinants.

Article 12 – Ad : stationnement

- *Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins de toute construction nouvelle doit être assuré en dehors du domaine public.*

Article 13 – Ad : espaces libres et plantations – espaces boisés classés

Généralités :

Chaque projet doit respecter les listes d'essences annexées au présent règlement (annexes 2 et 3).

Règles :

- Les surfaces non affectées à la construction et au stationnement devront être plantées à raison d'un arbre à haute ou moyenne tige d'essence locale tous les 150m² d'espace non construit et entretenu.

Article 14 – Ad : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – Ad : performances énergétiques et environnementales

- Non réglementé.

Article 16 – Ad : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Non réglementé.

Chapitre 3 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Ap

Pour rappel, le secteur Ap :

- correspond aux espaces agricoles protégés à la constructibilité limitée,
 - est soumise à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Article 1 – Ap : occupations et utilisations du sol interdites

- Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article 2 - Ap.

Article 2 – Ap : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les constructions et installations **à condition** :
 - d'être liées et nécessaires à l'activité d'une exploitation agricole,
 - d'être implantées à une distance de 200 mètres des limites des zones urbaines repérées sur le plan de zonage par la lettre U et des zones à urbaniser repérées sur le plan de zonage par les lettres AU,
 - de préserver les cônes de vues identifiés au PADD.
- Les extensions des constructions et installations déjà présentes au moment de l'approbation du PLU **à condition** d'être liées et nécessaires à l'activité d'une exploitation agricole.
- L'édification et la transformation de clôtures **à condition** d'être nécessaires aux activités admises dans le secteur de zone.
- Les travaux nécessaires à l'exploitation des ressources agricoles **à condition** qu'ils soient compatibles avec le caractère naturel du secteur de zone.
- **A la double condition** de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages :
 - les constructions, installations ou travaux nécessaires à la réalisation, à l'entretien ou à la maintenance d'ouvrages d'intérêt général ou collectif ou liés à un service public,
 - les aménagements liés à la mise en place de pistes cyclables et cheminements piétonniers,
 - les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée.

Article 3 – Ap : accès et voiries

Définitions :

Un accès permet de se raccorder à une voie. Il correspond à l'ouverture en façade donnant sur la voie. La voirie, qu'elle soit publique ou privée, permet de circuler et d'atteindre les différents accès aux parcelles d'accueil des constructions et installations. Une servitude de passage est considérée comme un accès.

Accès

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

Le permis de construire peut être subordonné à la réalisation d'aménagements particuliers concernant les accès et tenant compte de la nature et de l'intensité de la circulation.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques ou privées, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins d'être desservi par une servitude de passage.

Voirie

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies nouvelles doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.

Article 4 – Ap : desserte par les réseaux

Eau potable

- Toute construction ou installation qui requiert d'être alimentée en eau potable doit l'être par branchement au réseau public.
- Toutefois, à défaut de branchement possible sur le réseau de distribution d'eau potable, l'alimentation en eau peut être réalisée par captage, forage ou puits particuliers, conformément à la législation en vigueur.
- Lorsque la construction n'est pas raccordée au réseau public de distribution d'eau, le permis de construire pourra être subordonné à la création d'une réserve d'eau de 120 mètres cubes si, dans un rayon de 400 mètres, il n'existe pas un point d'eau naturel ou artificiel pouvant servir aux besoins des services d'incendie.

Assainissement

- Le branchement à un système d'assainissement collectif de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation engendrant des eaux usées. A défaut de branchement possible à un système d'assainissement collectif de caractéristiques appropriées, les eaux usées doivent être traitées par un dispositif d'assainissement autonome et être évacuées conformément à la réglementation en vigueur.

- Les effluents susceptibles d'affecter le fonctionnement normal du système d'assainissement collectif et/ou le milieu naturel doivent faire l'objet d'un prétraitement avant rejet dans le système collectif.

Eaux pluviales

- L'infiltration sur la parcelle est obligatoire. Si cette obligation ne peut être remplie totalement ou partiellement, elles doivent être dirigées vers un dispositif de traitement adapté à l'opération et au terrain.

Réseau d'électricité, de téléphone et de télédistribution

- Les réseaux secs seront aménagés en souterrain sur la parcelle d'accueil.

Article 5 – Ap : caractéristiques des terrains

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – Ap : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et aux emprises publiques

Définitions :

Par le terme " alignement ", on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s'il s'agit d'une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 20 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.
- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 30 mètres.
- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 7 – Ap : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 20 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.
- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 8 mètres.
- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 8 – Ap : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – Ap : emprise au sol

Définitions :

L'emprise au sol est déterminée par la surface projetée de toute construction sur le terrain d'accueil. Il s'agit de la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus, comprenant l'épaisseur des murs extérieurs, matériaux isolants et revêtements extérieurs compris, les éléments en débord (auvents, acrotères, bandeaux, corniches, marquises...) et en surplomb (balcons, loggias, coursives) de la construction.

Règles :

- La somme de l'emprise de toutes nouvelles constructions est limitée à 50 m² de la surface du secteur de zone.
- Les extensions des bâtiments présents au moment de l'approbation du PLU sont limitées à 30% de la surface d'origine du bâtiment.

Article 10 – Ap : hauteur des constructions

Définitions :

La hauteur des constructions est mesurée au faîtage, à l'égout de toit, au sommet de l'acrotère ou hors tout à partir du point le plus bas du terrain d'accueil avant les travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol nécessaires pour la réalisation du projet.

Les éléments de superstructure sont les parties de construction élevées au-dessus de la construction principale.

Généralités :

En cas de réfection, extension, adaptation ou changement de destination d'une construction dont la hauteur est supérieure à celles indiquées, les règles citées ci-après ne s'appliquent pas. Dans ce cas, elles sont limitées à la hauteur d'origine des constructions.

Règles :

Bâtiments d'exploitation :

- La hauteur maximale des constructions est fixée à 5 mètres hors tout.

Article 11 – Ap : aspect extérieur

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

Chaque projet doit s'inspirer du cahier de recommandations architecturales annexé au présent règlement (annexe 1).

Chaque projet doit respecter le nuancier annexé au présent règlement (annexe 5).

- Les bâtiments d'exploitation doivent présenter une unité pour former un ensemble cohérent destiné à éviter la simple juxtaposition de constructions.
- L'implantation des bâtiments agricoles doit être effectuée de manière à obtenir la meilleure intégration possible au site naturel.
- Les citernes à gaz liquéfié ou de mazout et les installations similaires ne doivent pas être visibles de l'emprise publique.

- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant les « murs », la destruction ou le ravalement ne correspondant pas à l'architecture locale sont proscrits. Une ouverture par unité foncière et par rue est autorisée. Seule la reconstruction à l'identique est autorisée en cas de destruction ou d'écroulement.

Clôtures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les clôtures ne doivent pas faire obstacle au passage de la petite faune sur la totalité du linéaire de la clôture.
- Les clôtures doivent respecter la composition suivante :
 - Murs (les murs en plaque béton, en panneaux divers et en canisses sont interdits, les clôtures de type industriel sont à proscrire),
 - Barrières,
 - Grillages ou grillage sombre, doublés ou non de haies vives.
- Les clôtures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les bâtiments avoisinants.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant les éléments ponctuels, ces derniers peuvent uniquement être restaurés.

Article 12 – Ap : stationnement

- *Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins de toute construction nouvelle doit être assuré en dehors du domaine public.*

Article 13 – Ap : espaces libres et plantations – espaces boisés classés

Généralités :

Chaque projet doit respecter les listes d'essences annexées au présent règlement (annexes 2 et 3).

Règles :

- Les surfaces non affectées à la construction et au stationnement devront être plantées afin de limiter l'impact des bâtiments depuis les voies de circulation ouvertes au public.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant les « alignements d'arbres », pour des raisons de biodiversité et de paysage, il convient d'entretenir ces derniers. Le remplacement des arbres, uniquement pour des raisons phytosanitaires avérées est possible. La proportion de remplacement est de 1 pour 1.

Article 14 – Ap : coefficient d’occupation du sol (COS)

- Cet article n’est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – Ap : performances énergétiques et environnementales

- Non réglementé.

Article 16 – Ap : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Non réglementé.

TITRE V : LES ZONES NATURELLES

Comme indiqué à l'article R.151-24 du code de l'urbanisme : « Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ".
Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :
1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ; 3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues. »

La zone N correspond :

- N / espaces naturels disposant d'une constructibilité axée sur les exploitations forestières.

Elle est concernée par 3 différents secteurs :

- Nd / emprise du secteur non bâti de la ferme de Bertrand Fosse.
- Nh / zones d'habitations isolées en dehors de la partie actuellement urbanisée de PLAILLY.
Ce secteur dispose d'un sous-secteur Nhn correspondant aux habitations isolées situées dans l'emprise des zones NATURA 2000.
- Nna / espaces protégés liés à l'emprise de la zone NATURA 2000.

La zone N et les secteurs Nd, Nh et Nna ne permettent pas de projet, d'aménagement ou de construction supplémentaires au regard des possibilités offertes hors STECAL au sens de l'article L151-13 du code de l'urbanisme.

Note des auteurs : le caractère des secteurs succinctement évoqué précédemment n'a pas de valeur réglementaire opposable. Il permet de connaître rapidement et à titre d'information la composition de la zone et du secteur.

Chapitre 1 : DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE N (HORS SECTEURS)

Pour rappel, la zone N :

- correspond à des espaces naturels disposant d'une constructibilité axée sur les exploitations forestières,
 - est soumise à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Article 1 – N : occupations et utilisations du sol interdites

- Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article 2 - N du présent règlement.

Article 2 – N : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les constructions et installations à **condition** d'être liées et nécessaires à l'activité d'une exploitation forestière.
- L'édification et la transformation de clôtures à **condition** d'être nécessaires aux activités admises dans le secteur de zone.
- Les travaux nécessaires à l'exploitation des ressources forestières à **condition** qu'ils soient compatibles avec le caractère naturel du secteur de zone.
- **A la double condition** de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages :
 - les constructions, installations ou travaux nécessaires à la réalisation, à l'entretien ou à la maintenance d'ouvrages d'intérêt général ou collectif ou liés à un service public,
 - les aménagements liés à la mise en place de pistes cyclables et cheminements piétonniers,
 - les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée.

Article 3 – N : accès et voiries

Définitions :

Un accès permet de se raccorder à une voie. Il correspond à l'ouverture en façade donnant sur la voie. La voirie, qu'elle soit publique ou privée, permet de circuler et d'atteindre les différents accès aux parcelles d'accueil des constructions et installations. Une servitude de passage est considérée comme un accès.

Accès

Les accès doivent présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre

l'incendie et de la protection civile.

Le permis de construire peut être subordonné à la réalisation d'aménagements particuliers concernant les accès et tenant compte de la nature et de l'intensité de la circulation.

Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques ou privées, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins d'être desservi par une servitude de passage.

Voirie

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies nouvelles doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.

Article 4 – N : desserte par les réseaux

Eau potable

- Toute construction ou installation qui requiert d'être alimentée en eau potable doit l'être par branchement au réseau public.
- Toutefois, à défaut de branchement possible sur le réseau de distribution d'eau potable, l'alimentation en eau peut être réalisée par captage, forage ou puits particuliers, conformément à la législation en vigueur.
- Lorsque la construction n'est pas raccordée au réseau public de distribution d'eau, le permis de construire pourra être subordonné à la création d'une réserve d'eau de 120 mètres cubes si, dans un rayon de 400 mètres, il n'existe pas un point d'eau naturel ou artificiel pouvant servir aux besoins des services d'incendie.

Assainissement

- Le branchement à un système d'assainissement collectif de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation engendrant des eaux usées. A défaut de branchement possible à un système d'assainissement collectif de caractéristiques appropriées, les eaux usées doivent être traitées par un dispositif d'assainissement autonome et être évacuées conformément à la réglementation en vigueur.
- Les effluents susceptibles d'affecter le fonctionnement normal du système d'assainissement collectif et/ou le milieu naturel doivent faire l'objet d'un prétraitement avant rejet dans le système collectif.

Eaux pluviales

- L'infiltration sur la parcelle est obligatoire. Si cette obligation ne peut être remplie totalement ou partiellement, elles doivent être dirigées vers un dispositif de traitement adapté à l'opération et au terrain.

Réseau d'électricité, de téléphone et de télédistribution

- Les réseaux secs seront aménagés en souterrain sur la parcelle d'accueil.

Article 5 – N : caractéristiques des terrains

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – N : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et emprises publiques

Définitions :

Par le terme " alignement ", on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s'il s'agit d'une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et emprises publiques mentionnées ci-après ne s'appliquent pas en cas de rénovation, reconstruction ou transformation d'une construction à destination agricole et/ou forestière. Dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 20 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.
- Les constructions et installations à destination forestière doivent s'implanter à une distance minimale de 5 mètres.
- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 7 – N : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ne s'appliquent pas en cas de réfection, extension ou adaptation portant sur une construction à destination agricole et/ou forestière existante, et ne respectant pas les règles précédentes ; dans ce cas, l'implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 20 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.
- Les constructions et installations à destination forestière doivent s'implanter à une distance minimale de 4 mètres.
- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 8 – N : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – N : emprise au sol

- Non réglementé.

Article 10 – N : hauteur des constructionsDéfinitions :

La hauteur des constructions est mesurée au faîtage, à l'égout de toit, au sommet de l'acrotère ou hors tout à partir du point le plus bas du terrain d'accueil avant les travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol nécessaires pour la réalisation du projet.

Les éléments de superstructure sont les parties de construction élevées au-dessus de la construction principale.

Généralités :

En cas de réfection, extension, adaptation ou changement de destination d'une construction dont la hauteur est supérieure à celles indiquées, les règles citées ci-après ne s'appliquent pas. Dans ce cas, elles sont limitées à la hauteur d'origine des constructions.

Règles :

- La hauteur maximale des constructions est fixée à 10 mètres hors tout.
- Les éléments de superstructure n'entrent pas dans le calcul des hauteurs.

Article 11 – N : aspect extérieur

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

Chaque projet doit s'inspirer du cahier de recommandations architecturales annexé au présent règlement (annexe 1).

Chaque projet doit respecter le nuancier annexé au présent règlement (annexe 5).

- Les bâtiments d'exploitation doivent présenter une unité pour former un ensemble cohérent destiné à éviter la simple juxtaposition de constructions.
- L'implantation des bâtiments forestiers isolés doit être effectuée de manière à obtenir la meilleure intégration possible au site naturel.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant les « murs », la destruction ou le ravalement ne correspondant pas à l'architecture locale sont proscrits. Une ouverture par unité foncière et par rue est autorisée. Seule la reconstruction à l'identique est autorisée en cas de destruction ou d'écroulement.

Clôtures (hors éléments remarquables répertoriés)

- Les clôtures ne doivent pas faire obstacle au passage de la petite faune sur la totalité du linéaire de la clôture.
- Les clôtures de type industriel sont interdites.
- Les clôtures doivent respecter la composition suivante :
 - Barrières,
 - Grillages ou grillage sombre, doublés ou non de haies vives.
- Les clôtures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les bâtiments avoisinants.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant les éléments ponctuels, ces derniers peuvent uniquement être restaurés.
 - Concernant le bâti remarquable, les façades, les éléments de façade et la toiture doivent être préservées. Il est toutefois possible de les restaurer. En cas de démolition, seule la reconstruction à l'identique est autorisée. Pour toute modification ou extension du bâti, il convient de se référer à la fiche « villas » annexée au présent règlement.
 - Concernant les « mur », la destruction ou le ravalement ne correspondant pas à l'architecture locale sont proscrits. Une ouverture par unité foncière et par rue est autorisée. Seule la reconstruction à l'identique est autorisée en cas de destruction ou d'écroulement.

Article 12 – N : stationnement

- *Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins de toute construction nouvelle doit être assuré en dehors du domaine public.*

Article 13 – N : espaces libres et plantations – espaces boisés classés

Généralités :

Chaque projet doit respecter les listes d'essences annexées au présent règlement (annexes 2 et 3).

Règles :

- Les surfaces non affectées à la construction et au stationnement devront être plantées à raison d'un arbre à haute ou moyenne tige d'essence locale tous les 150m² d'espace non construit et entretenu.
- Les éléments remarquables repérés doivent être préservés.
 - Concernant les « arbres », pour des raisons de biodiversité et de paysage, il convient d'entretenir ces derniers. Le remplacement des arbres, uniquement pour des raisons phytosanitaires avérées est possible. La proportion de remplacement est de 1 pour 1.
 - Concernant les « vergers », pour des raisons de biodiversité et de paysage, il convient d'entretenir ces derniers. Le remplacement des arbres, uniquement pour des raisons phytosanitaires avérées est possible. La proportion de remplacement est de 1 pour 1.

Article 14 – N : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – N : performances énergétiques et environnementales

- Non réglementé.

Article 16 – N : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Non réglementé.

Chapitre 2 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Nd

Pour rappel, le secteur Nd :

- *Correspond à l'emprise du secteur non bâti de la ferme de Bertrand Fosse,*
 - *est soumise à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.*
-

Article 1 – Nd : occupations et utilisations du sol interdites

- Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article 2 - Na du présent règlement.

Article 2 – Nd : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- L'édification et la transformation de clôtures **à la double condition** d'être nécessaires aux activités admises dans le secteur de zone et de préserver l'identité du domaine de Bertrand Fosse.
- Les travaux nécessaires à l'exploitation des ressources agricoles **à la double condition** qu'ils soient compatibles avec le caractère naturel du secteur de zone et de préserver l'identité du domaine de Bertrand Fosse.
- **A la triple condition** de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées, de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages et de préserver l'identité du domaine de Bertrand Fosse les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée.
- Les extensions des constructions existantes **à la triple condition** :
 - qu'elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et de préserver l'identité du domaine de Bertrand Fosse,
 - qu'elles soient compatibles avec le caractère naturel du secteur de zone,
 - d'être liées et nécessaires à l'activité d'une exploitation agricole.

Article 3 – Nd : accès et voiries

- Non réglementé.

Article 4 – Nd : desserte par les réseaux

- Non réglementé.

Article 5 – Nd : caractéristiques des terrains

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – Nd : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et emprises publiques**Définitions :**

Par le terme " alignement ", on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s'il s'agit d'une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Règles :

- Les constructions doivent s'implanter à une distance minimale de 20 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.
- Les constructions doivent s'implanter à une distance minimale de 5 mètres.

Article 7 – Nd : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**Généralités :**

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Règles :

- Les constructions doivent s'implanter à une distance minimale de 20 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.
- Les constructions doivent s'implanter à une distance minimale de 4 mètres.

Article 8 – Nd : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – Nd : emprise au sol**Définitions :**

L'emprise au sol est déterminée par la surface projetée de toute construction sur le terrain d'accueil. Il s'agit de la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus, comprenant l'épaisseur des murs extérieurs, matériaux isolants et revêtements extérieurs compris, les éléments en débord (auvents, acrotères, bandeaux, corniches, marquises...) et en surplomb (balcons, loggias, coursives) de la construction.

Règles :

- Les extensions sont limitées à 25 m² supplémentaires par rapport à l'emprise connue au moment de l'approbation initiale du PLU.

Article 10 – Nd : hauteur des constructions

- Non réglementé.

Article 11 – Nd : aspect extérieur

- Non réglementé.

Article 12 – Nd : stationnement

- Non réglementé.

Article 13 – Nd : espaces libres et plantations – espaces boisés classés

- Non réglementé.

Article 14 – Nd : coefficient d’occupation du sol (COS)

- Cet article n’est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – Nd : performances énergétiques et environnementales

- Non réglementé.

Article 16 – Nd : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Non réglementé.

Chapitre 3 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Nh ET A SON SOUS SECTEUR Nhn

Pour rappel, le secteur Nh :

- correspond aux zones d'habitations isolées en dehors de la partie actuellement urbanisée de PLAILLY,
- est soumise à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.

Le sous-secteur Nh :

- correspond aux zones d'habitations isolées en dehors de la partie actuellement urbanisée de PLAILL et localisées au sein de la zone NATURA 2000,
 - est soumise à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Article 1 – Nh : occupations et utilisations du sol interdites

- Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article 2 - Nh du présent règlement.

Article 2 – Nh : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Dispositions particulières au secteur Nh hors sous-secteur Nhn :

- Les extensions, adaptations transformations et réfections à destination d'habitat à **condition** qu'elles ne compromettent pas la qualité paysagère du site.
- Les constructions annexes à destination d'habitat et les installations à **la double condition** qu'elles ne compromettent pas la qualité paysagère du site et qu'elles soient situées sur la même unité foncière que la construction principale dont elles dépendent.

Dispositions particulières au sous-secteur Nhn :

- Les extensions, adaptations transformations et réfections à destination d'habitat à **condition** qu'elles ne compromettent pas la qualité paysagère du site et qu'elles soient compatibles avec le document d'objectif de la zone NATURA 2000.
- Les constructions annexes à destination d'habitat et les installations à **la triple condition** qu'elles ne compromettent pas la qualité paysagère du site, qu'elles soient situées sur la même unité foncière que la construction principale dont elles dépendent et qu'elles soient compatibles avec le document d'objectif de la zone NATURA 2000.

- Les travaux nécessaires à l'exploitation des ressources forestières à la **double condition** qu'ils soient compatibles avec le caractère naturel du secteur de zone et d'être compatibles avec le document d'objectif de la zone NATURA 2000.

Article 3 – Nh : accès et voiries

- Non réglementé.

Article 4 – Nh : desserte par les réseaux

Eau potable

- L'alimentation en eau potable doit être assurée par un branchement sur le réseau public et dans l'attente de la réalisation de celui-ci, il pourra être toléré une desserte en eau par un forage ou puits particulier à la condition explicite que les prescriptions de l'article R.111-11 du code de l'urbanisme soient respectées, que cette eau soit reconnue comme potable et que sa protection contre tout risque de pollution puisse être considérée comme assurée.

Assainissement

- Le branchement à un système d'assainissement collectif de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation engendrant des eaux usées. A défaut de branchement sur un réseau d'assainissement collectif ; les eaux usées doivent être épurées par des dispositifs de traitement individuels agréés avant rejet en milieu naturel. Il sera notamment demandé au pétitionnaire de réserver sur le terrain une surface libre, d'un seul tenant, en rapport avec l'activité située en aval hydraulique de la construction, pour la mise en place de cet assainissement. En cas d'impossibilité de respect de cette règle, il pourra y être dérogé par la mise en œuvre d'une filière d'assainissement validée par le service ayant en charge l'assainissement individuel.

Article 5 – Nh : caractéristiques des terrains

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – Nh : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et emprises publiques

Définitions :

Par le terme “ alignement ”, on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s’il s’agit d’une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d’emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l’emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l’installation.

Les règles d’implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et emprises publiques mentionnées ci-après ne s’appliquent pas en cas de rénovation, reconstruction ou transformation d’une construction. Dans ce cas, l’implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s’implanter à une distance minimale de 20 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d’eau.
- Les constructions et installations doivent s’implanter à une distance minimale de 5 mètres.
- Les dispositions ci-dessus ne s’appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l’exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s’implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l’alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l’organisation générale du secteur.

Article 7 – Nh : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l’installation.

Les règles d’implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ne s’appliquent pas en cas de réfection, extension ou adaptation portant sur une construction existante, et ne respectant pas les règles précédentes ; dans ce cas, l’implantation peut se faire dans le prolongement de ladite construction sans aggraver la situation initiale.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s’implanter à une distance minimale de 20 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d’eau.

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 4 mètres.
- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 8 – Nh : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – Nh : emprise au sol

Définitions :

L'emprise au sol est déterminée par la surface projetée de toute construction sur le terrain d'accueil. Il s'agit de la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus, comprenant l'épaisseur des murs extérieurs, matériaux isolants et revêtements extérieurs compris, les éléments en débord (auvents, acrotères, bandeaux, corniches, marquises...) et en surplomb (balcons, loggias, coursives) de la construction.

Règles :

Dispositions générales :

- La somme de l'emprise de toutes les constructions est limitée à 30% de la surface de la parcelle d'accueil.

Dispositions particulières :

- Les annexes sont limitées à 20 m² de surface de plancher par annexe.

Article 10 – Nh : hauteur des constructions

Définitions :

La hauteur des constructions est mesurée au faîtage, à l'égout de toit, au sommet de l'acrotère ou hors tout à partir du point le plus bas du terrain d'accueil avant les travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol nécessaires pour la réalisation du projet.

Les éléments de superstructure sont les parties de construction élevées au-dessus de la construction principale.

Généralités :

En cas de réfection, extension, adaptation ou changement de destination d'une construction dont la hauteur est supérieure à celles indiquées, les règles citées ci-après ne s'appliquent pas. Dans ce cas, elles sont limitées à la hauteur d'origine des constructions.

Règles :

- La hauteur maximale des constructions principales est fixée à :
 - 4 mètres au sommet de l'acrotère ou à l'égout de toiture,
 - 10 mètres au faitage.
- La hauteur des annexes est fixée à :
 - 4 mètres à l'acrotère ou à l'égout de toiture,
 - 5 mètres au faitage.
- Les éléments de superstructure n'entrent pas dans le calcul des hauteurs.

Article 11 – Nh : aspect extérieur

Pour rappel, dans le cadre du contrôle de ces espaces protégés, l'ABF émet un avis sur toute demande d'autorisation de travaux (cf. dispositions générales).

Pour rappel, conformément à 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.

Chaque projet doit s'inspirer du cahier de recommandations architecturales annexé au présent règlement (annexe 1).

Chaque projet doit respecter le nuancier annexé au présent règlement (annexe 5). Règles :

- Les ouvrages à caractère technique nécessaires au fonctionnement de la voirie et des réseaux doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- Les constructions d'architecture contemporaine ou tendant à la réduction des consommations énergétiques sont autorisées à condition de s'intégrer à l'environnement immédiat. Les panneaux photovoltaïques solaires ou thermiques ne seront pas autorisés en toiture sauf pour les annexes en fond de jardin. Ils ne devront pas être visibles ni des rues ni des espaces publics, des routes, des chemins traversant les paysages et les espaces protégés. Ils seront de préférence posés au sol. Leur couleur, aspect et géométrie sera en rapport avec le matériau de support dominant. Les panneaux solaires thermiques recouverts d'ardoises naturelle peuvent être acceptés sur des constructions anciennes de caractère traditionnel.

- L'extension, l'adaptation ou la transformation du bâtiment principal doit se faire dans le respect des volumes et des pentes de toitures existantes à l'exception des vérandas.
- Les installations doivent s'intégrer à l'environnement immédiat.
- Les citernes à gaz liquéfié ou de mazout et les installations similaires ne doivent pas être visibles de l'emprise publique.
- Les piscines peuvent être couvertes en matériaux translucides à la manière des vérandas.
- L'ensemble des matériaux mis en œuvre sera naturel (ardoise, tuile plate en terre cuite, ardoises, briques, moellons, pierre de taille, calcaires ou grès, bois, enduit à la chaux...). Leur teinte et leur mise en œuvre seront traditionnelles.

Volumes et ouvertures

- Les sous-sols éventuels ne doivent pas émerger de plus de 0,60 mètre par rapport au sol naturel. Les buttes artificielles et talutage excessif en pied de bâtiment sont interdits. Au cas où une extension où le sous-sol émerge de plus de 0,60 mètre, il sera accepté de prolonger l'existant sans différence de niveau.

Façades

- Les façades doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.

Toitures

- Les toitures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.

Clôtures

- Les clôtures doivent être de conception simple et s'harmoniser avec les constructions principales, tout en recherchant une unité d'aspect avec les habitations avoisinantes.
- Sur limite d'emprise publique, les clôtures doivent respecter la composition suivante :
 - Mur bahut d'une hauteur maximale de 0.80 mètre surmonté d'une grille d'une hauteur maximale de 0,80 mètre. Il peut être doublé d'un complément végétal.
 - Haie vive doublée d'un grillage sombre ou d'une grille.
- Sur limite séparative, la hauteur maximale des clôtures est de 2 mètres. Une haie vive doublée d'un grillage sombre ou d'une grille est à privilégier.
- Les clôtures sur limites séparatives ne doivent pas faire obstacle au passage de la petite faune sur la totalité du linéaire de la clôture.
- Les portails doivent s'harmoniser avec la clôture dont ils dépendent.
- Les piles de portails sont prioritairement construites en maçonnerie traditionnelle à l'exclusion de toute imitation.

Article 12 – Nh : stationnement

- Non réglementé.

Article 13 – Nh : espaces libres et plantations – espaces boisés classés

- Non réglementé.

Article 14 – Nh : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – Nh : performances énergétiques et environnementales

- Non réglementé.

Article 16 – Nh : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Non réglementé.

Chapitre 4 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU SECTEUR Nna

Pour rappel, le secteur Nna :

- correspond aux espaces protégés liés à l'emprise de la zone NATURA 2000,
 - est soumise à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
-

Article 1 – Nna : occupations et utilisations du sol interdites

- Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article 2 - Na du présent règlement.

Article 2 – Nna : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- Les travaux nécessaires à l'exploitation des ressources forestières **à la double condition** qu'ils soient compatibles avec le caractère naturel du secteur de zone et d'être compatibles avec le document d'objectif de la zone NATURA 2000.
- Les travaux et aménagements nécessaires à l'entretien du secteur de zone **à condition** qu'ils soient compatibles avec le document d'objectif de la zone NATURA 2000.
- **A condition** de ne pas être incompatibles avec le document d'objectif de la zone NATURA 2000 :
 - les constructions, installations ou travaux nécessaires à la réalisation, à l'entretien ou à la maintenance d'ouvrages d'intérêt général ou collectif ou liés à un service public,
 - les aménagements liés à la mise en place de pistes cyclables et cheminements piétonniers,
 - les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée.

Article 3 – Nna : accès et voiries

- Non réglementé.

Article 4 – Nna : desserte par les réseaux

- Non réglementé.

Article 5 – Nna : caractéristiques des terrains

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 6 – Nna : implantation des constructions par rapport aux voies publiques et emprises publiques

Définitions :

Par le terme " alignement ", on entend ici non seulement la limite entre le domaine public et la propriété privée, mais aussi, par extension, la limite entre la propriété privée et la voie s'il s'agit d'une voie privée.

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite d'emprise (des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer et/ou par rapport à la limite de l'emprise publique) et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 20 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.
- Les constructions et installations à destination forestière doivent s'implanter à une distance minimale de 5 mètres.
- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 7 – Nna : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Généralités :

Les distances indiquées sont mesurées entre la limite séparative et le nu de la façade ou le point le plus proche de l'installation.

Règles :

- Les constructions et installations doivent s'implanter à une distance minimale de 20 mètres des berges, des zones humides repérées et des cours d'eau.
- Les constructions et installations à destination forestière doivent s'implanter à une distance minimale de 4 mètres.

- Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux constructions et installations de faible emprise nécessaires à l'exploitation des réseaux publics tels que les postes de transformation, qui doivent s'implanter à une distance comprise entre 0 et 1,50 mètre de l'alignement, dans la mesure où ils ne contrarieront pas l'organisation générale du secteur.

Article 8 – Nna : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non réglementé.

Article 9 – Nna : emprise au sol

- Non réglementé.

Article 10 – Nna : hauteur des constructions

- Non réglementé.

Article 11 – Nna : aspect extérieur

- Non réglementé.

Article 12 – Nna : stationnement

- Non réglementé.

Article 13 – Nna : espaces libres et plantations – espaces boisés classés

- Non réglementé.

Article 14 – Nna : coefficient d'occupation du sol (COS)

- Cet article n'est pas réglementé en application de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 dite loi ALUR.

Article 15 – Nna : performances énergétiques et environnementales

- Non réglementé.

Article 16 – Nna : infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Non réglementé.

TITRE VI : ANNEXES

ANNEXE 1 : CAHIER DE RECOMMANDATIONS ARCHITECTURALES

Plailly s'est bâti au fil des siècles autour de son église Saint-Martin et s'il ne reste guère aujourd'hui de maisons antérieures au 18^{ème} siècle, toutes sont marquées par leur époque. Maisons de ferme et maisons rurales lorsque dominait l'activité agricole, maisons de bourg et maisons 19^{ème} lorsque l'industrialisation a apporté des matériaux nouveaux et une esthétique nouvelle. Ces identités diverses constituent le charme spécifique de notre village et nous devons le préserver.

C'est la raison d'être de ce cahier de recommandations qui nous apprendra à connaître et reconnaître les architectures, les détails, les matériaux, nous sensibilisera à l'harmonie des volumes pour que nos projets se lient harmonieusement au contexte bâti environnant.

S'il traite essentiellement de l'existant, ce cahier ne ferme pas la porte aux architectures contemporaines et économes en énergie. Pour vos projets, vous trouverez les meilleurs avis auprès du Conseil en Architecture Urbanisme et Environnement – CAUE de l'Oise – qui, avec l'aide du Parc naturel régional Oise - Pays de France a élaboré avec talent ce cahier de recommandations.

Ce document vous servira de guide et de référence pour vos rénovations et extensions. Il vous orientera également dans le choix des couleurs de façades ou de menuiseries.

Gardez-le donc précieusement, il vous sera toujours utile.

PS : la lecture du cahier ne vous dispensera pas d'obtenir les autorisations d'urbanisme éventuellement nécessaires.

Le Maire de Plailly

PLAILLY



Le Parc naturel régional Oise – Pays de France dont une des missions essentielles est la préservation et la mise en valeur du patrimoine bâti de nos villes et de nos villages, a le plaisir de vous proposer ce cahier de recommandations architecturales, conçu comme un guide pratique à consulter lorsque vous envisagerez des travaux de construction ou de rénovation.

Au travers de ces pages, vous découvrirez les différents types d'architecture présents dans la commune et les éléments architecturaux caractéristiques qui participent de la qualité du bâti de votre village et qui fondent son identité.

Puisse ce guide vous accompagner dans vos projets afin que nos communes conservent la diversité et la qualité, tant appréciées, de leur paysage bâti.

Le Président du Parc naturel régional Oise - Pays de France



Parc naturel régional Oise - Pays de France

CONTENU DU CAHIER**Maisons « de ferme »****Maisons rurales****Maisons de bourg****Villas 19^{ème}****Matériaux****Détails constructifs****Fenêtres****Portes et volets****Clôtures****Couleurs****Maisons de constructeurs****Architecture contemporaine****Approche environnementale**

Ce cahier a été contrôlé et approuvé par le Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine de l'Oise.
 Pour obtenir des informations techniques ou recevoir une aide à la formalisation d'un projet, prendre contact avec l'architecte du PNR ou un architecte du CAUE.

Certains termes utilisés dans ce cahier font l'objet d'une définition dans le glossaire situé sur le revers intérieur droit (recto-verso) de la chemise contenant les fiches du cahier.

Juin 2013



Maisons "de ferme"

DESRIPTIF

La maison dite "de ferme" est une construction se caractérisant par une volumétrie simple en longueur, sur un seul niveau complété d'un étage à encuvement. Bâtie jusqu'au 19^{ème} siècle, elle constituait une partie d'un corps de ferme. Aujourd'hui, elle est exclusivement dédiée à l'habitation.

PLAILLY



La construction forme un parallélogramme rectangle étroit et de plain-pied, surmonté d'un toit à deux pans à 35°. Les souches de cheminée sont positionnées dans le prolongement des pignons ou au niveau des murs de refend.

Sa hauteur au faitage est comprise entre 6 et 7 mètres depuis le sol.

Sa longueur varie de 8 à 15 mètres et sa largeur de 5 à 7 mètres.

Des annexes sont parfois adossées à ce volume principal.



La maison "de ferme" est indifféremment implantée parallèlement ou perpendiculairement à la voie, en limite de propriété avec l'espace public.

Implantée en pignon sur rue, elle est souvent complétée d'une annexe et est desservie par une petite cour.



Par leurs couleurs, volets et portes agrémentent la façade en harmonie avec les tons de la construction.

Traditionnellement inhabité, le comble n'était éclairé que par des châssis à tabatière de petites dimensions, ou, dans le cas d'un étage à encuvement, par une lucarne à engranger souvent fermée par un contrevent.



La tuile plate et le moellon calcaire enduit sont les matériaux de construction traditionnels des maisons "de ferme".

Rares sont les corniches ouvragées en plâtre ou en pierre de taille.

L'enduit, taloché ou lissé, protège la maçonnerie.



Portes et fenêtres n'occupent qu'une surface réduite de la façade, laissant entre elles d'importantes parties verticales de mur plein, appelées trumeaux. Leurs linteaux et appuis sont généralement alignés horizontalement.

Les volets en bois sont partiellement ajourés et souvent battant.



Parc naturel régional - Oise - Pays de France

Pour respecter le caractère de la maison "de ferme" lors d'une réhabilitation, il faut observer sa situation, son voisinage, son volume général, ses proportions, ses matériaux de construction, la répartition des ouvertures, la structure du bâtiment...

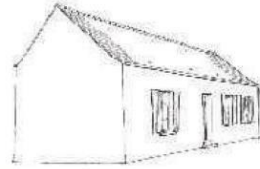


Quand la cour qui dessert la maison "de ferme" est partagée, elle donne parfois accès à une autre maison implantée "en deuxième rideau"

MAISONS "DE FERME" RECOMMANDATIONS

Transformations des façades :

- préserver les dimensions des ouvertures d'origine. Limiter les nouvelles fenêtres : les trumeaux occupent généralement une surface plus importante que les ouvertures
- les fenêtres créées sont de mêmes dimensions que celles existantes. Rétablir l'ordonnement initial si celui-ci a été modifié : position, dimensions des fenêtres
- respecter l'encadrement des ouvertures en enduit lissé ou en pierre de taille et l'aspect des appuis de fenêtre. Préserver les modénatures
- protéger les moellons des murs avec un enduit couvrant à la chaux finition lissée. En général, les pignons et façades secondaires sont à pierre vue
- ne pas créer de soubassement en pierre plaquée ou en ciment
- limiter les fenêtres en pignon. Petites, elles sont désaxées par rapport au faîtage
- en cas de remplacement de menuiseries, utiliser de préférence du bois peint
- conserver les volets en bois plein peint, à 2 battants, sans écharpe (z)
- entretenir les gouttières et les descentes d'eau pluviale en zinc.



La longère constitue la volumétrie la plus simple de la maison "de ferme"



Les lucarnes dites à encuvement (leur appui de fenêtre se trouve sous l'égoût de toiture) sont une caractéristique de la maison "de ferme"



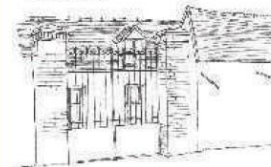
Extension du volume principal :

- avant d'envisager des travaux d'extension, utiliser la totalité du volume existant dans la maison et ses annexes
- l'extension doit, de préférence, présenter un volume de dimensions réduites par rapport à celui de la maison
- veiller à l'harmonie des matériaux, des ouvertures et des pentes de toit pour créer un ensemble homogène entre l'existant et l'extension.

Modifications de toiture :

- préserver les ouvertures, si possible comme à l'origine, dans leurs dimensions, en particulier la fenêtre à engranger
- poser de préférence les ouvertures de toit côté jardin. Côté rue, les limiter à 1 ou 2, en les disposant dans l'axe des baies
- éclairer les combles par une fenêtre désaxée en pignon si nécessaire
- en cas de création d'une nouvelle cheminée, réutiliser, dans la mesure du possible, les conduits existants

- privilégier, en couverture, la petite tuile plate pour respecter l'époque de construction de la maison
- préserver les souches de cheminées anciennes.



Longère en fond de cour, en retrait derrière son portail et une annexe sur rue



Parc
naturel
régional
Oise - Pays de France

Maisons rurales

DESRIPTIF

Les maisons rurales ont été édifiées essentiellement à partir du 18^{ème} siècle. De volumétrie simple, elles s'élèvent sur deux niveaux. Leurs murs sont construits en moellon calcaire enduit.

PLAILLY



La construction forme un parallépipède rectangle sur deux niveaux de hauteur différente, surmonté d'un toit à deux pans entre 35° et 45°, parfois encadré par des souches de cheminée en brique.

Sa hauteur au faitage est comprise entre 9 et 12 mètres depuis le sol.

Sa longueur varie de 9 à 15 mètres et sa largeur de 6 à 9 mètres.



La maison rurale est éditée parallèlement à la voie, le plus souvent en front de rue. Elle peut être mitoyenne en pignon avec d'autres maisons.



Les ouvertures sont disposées avec ordonnancement : alignement horizontal des linteaux et des appuis, superposition et hiérarchisation des fenêtres. Plus hautes que larges, elles laissent entre elles des parties verticales de mur plein appelées trumeaux.

Le comble est éclairé par des châssis à tabatière de petites dimensions, rarement par des lucarnes.



La façade de la maison rurale comporte généralement trois travées : deux travées de fenêtres superposées et une travée pour la porte d'entrée surmontée d'une petite fenêtre.

Des volets, persiennés toute hauteur à l'étage et uniquement sur leur partie supérieure au rez-de-chaussée, ferment et protègent les fenêtres.



Les ouvertures sont parfois protégées et ornées par des ferronneries : garde-corps de fenêtre, grille de la porte d'entrée vitrée.



La tuile plate et le moellon calcaire enduit sont les matériaux de construction traditionnels des maisons rurales.

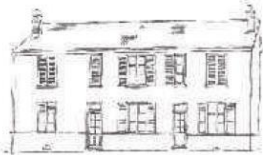
Les modénatures - corniche, bandeaux, chaînages - sont en plâtre. Les encadrements sont en moellon avec enduit lissé.

Un soubassement en pierre dure protège la partie basse du mur.



Parc naturel régional - Oise - Pays de France

Pour respecter le caractère de la maison rurale lors d'une réhabilitation, observer sa situation, son voisinage, son volume général, ses proportions, ses matériaux de construction, la répartition des ouvertures, la structure du bâtiment...



Les ouvertures des maisons rurales sont ordonnancées horizontalement et verticalement



Une surépaisseur d'enduit, non moulurée, parachève simplement les encadrements des portes et fenêtres

MAISONS RURALES RECOMMANDATIONS

Transformations des façades :

- préserver les dimensions des ouvertures d'origine. Limiter le percement de nouvelles baies
- les fenêtres créées sont de mêmes dimensions que celles existantes. Rétablir l'ordonnancement initial si celui-ci a été modifié : position, dimensions des fenêtres
- préserver les portes d'entrée dans leur dimension
- respecter l'encadrement des ouvertures et les appuis de fenêtre en laissant apparente la pierre de taille
- conserver les modénatures en prenant soin de leurs matériaux : pierre, plâtre, enduit
- apporter un soin particulier aux ferronneries et aux serrures
- protéger les moellons des murs par un enduit chaux lissé couvrant du haut jusqu'à la base du mur. Généralement les pignons sont "à pierre vue"
- ne pas recouvrir la pierre de taille
- ne pas créer de soubassement en pierre plaquée ou en ciment. En cas d'humidité en pied de mur, préférer un enduit chaux ou un mortier bâtard
- en cas de remplacement de menuiseries, utiliser du bois peint
- conserver les volets bois peints, à 2 battants, éventuellement persiennés
- entretenir les gouttières et les descentes d'eau pluviale en zinc
- conserver les dauphins en fonte.



Les constructions parallèles à la rue et mitoyennes entre elles s'élèvent sur deux niveaux



Les ouvertures en pignon ne se font jamais dans l'axe du faîtage et sont plus hautes que larges



Extension du volume principal :

- avant d'envisager des travaux d'extension, utiliser la totalité du volume existant dans la maison et ses annexes
- l'extension doit de préférence présenter un volume de dimensions réduites par rapport au corps principal de la maison
- veiller à l'harmonie des matériaux, des ouvertures et des pentes de toit pour créer un ensemble homogène entre l'existant et l'extension.

Modifications de toiture :

- préserver les ouvertures dans leurs dimensions d'origine
- poser de préférence les ouvertures de toit côté jardin
- éclairer les combles par une fenêtre en pignon si nécessaire

- préserver les souches de cheminées anciennes
- en cas de création d'une nouvelle cheminée, réutiliser, dans la mesure du possible, les conduits existants
- privilégier, en couverture, la petite tuile plate pour respecter l'époque de construction de la maison.

Maisons de bourg

DESRIPTIF

Les maisons de bourg ont été édifiées à partir du 18^{ème} siècle, principalement le long de la rue Grosille et de la rue de Paris. Ces constructions, s'élèvent sur deux niveaux hauts, plus combles. Leurs murs sont en moellon calcaire recouvert d'un enduit.

PLAILLY



Les maisons de bourg sont établies parallèlement à la voirie, le plus souvent en front de rue. Elles sont souvent mitoyennes par leurs pignons. Un mur bahut assure l'alignement si la maison est en retrait.



La construction forme un parallépipède rectangle sur deux niveaux hauts. Elle est surmontée d'un toit à deux ou quatre pans entre 35° et 50°, parfois encadré par des souches de cheminée massives.

Sa hauteur au faitage est comprise entre 9 et 12 mètres depuis le sol.

Sa longueur varie de 6 à 18 mètres et sa largeur de 7 à 12 mètres.



La façade de la maison de bourg comporte deux ou trois travées. Elle est ordonnancée : alignement horizontal des linteaux et des appuis, superposition et hiérarchisation des fenêtres.



Quand les pignons comportent des ouvertures, elles sont généralement désaxées du faitage.

Les fenêtres en bois sont plus hautes que larges.

Les volets sont généralement en bois plein ou à clairvoie sur toute leur hauteur.

La porte d'entrée est rarement surmontée d'une marquise.

Les combles aménagés sont parfois éclairés par des lucarnes disposées suivant l'ordonnement de la façade.



Les couvertures des maisons de bourg sont en tuile plate.

Les murs sont en moellon calcaire recouvert par un enduit lissé qui protège les murs de haut en bas.

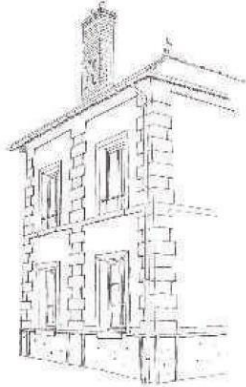
Corniches, bandeaux et encadrements sont généralement en plâtre.

Ils structurent et préservent les enduits des façades.



Parc naturel régional - Oise - Pays de France

Pour respecter le caractère de la maison de bourg lors d'une réhabilitation, observer sa situation, son voisinage, son volume général, ses proportions, ses matériaux de construction, la répartition des ouvertures, la structure du bâtiment...

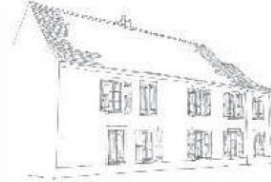


Un enduit lissé renforce parfois les chaînages d'angles, bandeaux de façades et encadrements de fenêtres

MAISONS DE BOURG RECOMMANDATIONS

Transformations des façades :

- préserver les dimensions des ouvertures d'origine
- éviter la création de nouvelles fenêtres : les façades sont composées avec un nombre précis d'ouvertures
- rétablir si possible l'ordonnement initial quand celui-ci a été modifié : position et dimension des fenêtres
- préserver la composition et les matériaux des portes d'entrée
- conserver les passages cochers et les portes charretières anciennes
- conserver les modénatures, leur profil, la nature de leurs matériaux : la pierre et plus rarement le plâtre
- veiller à ne pas recouvrir d'enduit les parties en pierre de taille
- en cas de remplacement de menuiseries, utiliser du bois peint
- conserver les volets en bois persiennés, à 2 battants, sans écharpe (z)
- entretenir les gouttières et les descentes d'eau pluviale en zinc.



Les ouvertures des maisons de bourg sont ordonnées horizontalement et verticalement



Faitages, égouts de toiture et linteaux alignés sur deux maisons mitoyennes. L'ouverture dans le pignon n'est pas dans l'axe du faitage



Extension de la grande maison :

- avant d'envisager des travaux d'extension, utiliser la totalité de l'important volume existant (2 grands niveaux, un comble), occuper les annexes
- l'extension doit de préférence présenter un volume de dimensions réduites par rapport à la construction principale
- veiller à l'harmonie des matériaux, des ouvertures et des pentes de toit pour créer un ensemble homogène entre l'existant et l'extension

Modifications de toiture :

- préserver les lucarnes existantes dans leurs dimensions et leurs matériaux
- poser de préférence les ouvertures de toiture supplémentaires côté jardin
- côté rue, éviter la profusion d'ouvertures, les disposer à l'aplomb des fenêtres. Souvent, un châssis de toit de petites dimensions est préférable
- les nouvelles ouvertures doivent être identiques à celles existantes

- préserver les souches de cheminées anciennes
- en cas de création d'une nouvelle cheminée, réutiliser dans la mesure du possible, les conduits existants
- privilégier, en couverture, la petite tuile plate pour respecter l'époque et le style de construction de la maison.



Villas

DESRIPTIF

Les villas construites à la fin du 19^{ème} et au début du 20^{ème} siècle, sont souvent implantées en retrait de la rue, au milieu de leur parcelle, sur un terrain arboré.

Leurs façades sont composites: enduit, pierre, brique, bois, ferronnerie, ardoise, tuile mécanique, tuile plate, zinc...

Ces constructions se distinguent par une architecture aux références, formes et dimensions variées



PLAILLY

La villa, de volume élancé, est bâtie sur plusieurs niveaux dont des combles aménagés et une cave. Elle est parfois complétée de décrochés en façades ou d'annexes adossées.

Elle est surmontée d'un toit avec des pans multiples et des débords. Les pentes sont supérieures à 35°.

Les souches de cheminée en brique sont parfois exubérantes.

Sa hauteur au faitage est comprise entre 9 et 15 mètres depuis le sol. Sa longueur varie de 10 à 15 mètres, sa largeur de 10 à 12 mètres.



La villa est établie parallèlement à la rue, en retrait derrière un mur en brique ou moellon calcaire, ou un mur bahut surmonté de ferronneries.

Portail et portillon encadrés de piles en pierre de taille et brique donnent accès à la cour et au jardin.



Les ouvertures sont ordonnancées : alignement horizontal des linteaux et des appuis, superposition et hiérarchisation des fenêtres élancées.

La porte d'entrée, parfois protégée par une marquise en verre et métal, est composée d'un seuil formé de quelques marches.

Les menuiseries sont en bois.



Chaque villa se singularise par ses matériaux - comme les faux pans de bois enduit (rechampissage) - par ses ouvertures aux formes et dimensions variées, par sa toiture - avec des croupes (pan rampant à l'extrémité d'un comble) des noues, des brisis, des avancées, des débords, des coyaux, des jambettes (éléments de charpente prolongeant le toit), des épis de faitage.



La tuile mécanique, l'ardoise, le zinc, la pierre calcaire (de taille, en moellon, équarrie, bosselée, layée), l'enduit sont les matériaux de construction traditionnels des villas. Les corniches, bandeaux, encadrements et appuis sont en pierre, en brique, ou recouverts d'enduit.

La maçonnerie de moellon est protégée du haut jusqu'à la base du mur par un enduit couvrant.



Bien construite, la maison 19^{ème} n'a généralement subi que peu de transformations.

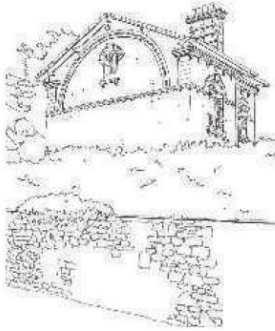
Les volets sont métalliques pliants ou en bois persiennés.



Parc naturel régional - Oise - Pays de France

VILLAS RECOMMANDATIONS

Pour respecter le caractère de la villa lors d'une réhabilitation, observer sa situation, son voisinage, son volume général, ses proportions, ses matériaux de construction, la répartition des ouvertures, la structure du bâtiment, la forme de la toiture...



Quand elle n'est pas implantée en front de rue, la villa prend place, généralement, au milieu d'un grand jardin paysager, derrière de hauts murs de clôture

Transformations des façades :

- préserver les dimensions des ouvertures d'origine
- respecter les matériaux composites des maisons : pierre, brique, enduit, bois, zinc, ardoise, tuile mécanique...
- entretenir l'enduit : s'il est encrassé, il ne nécessite qu'un lavage : s'il est fissuré, le reprendre après un piquetage
- protéger les maçonneries en moellon gélif avec un enduit chaux couvrant
- veiller à ne pas recouvrir d'enduit les parties en pierre de taille ou en moellon bosselé ou layé
- préserver les modénatures, leurs profils, leurs matériaux
- respecter teinte, nature (argile, silico-calcaire) et dimensions de la brique
- entretenir les seuils, les balcons, les terrasses, les bavettes de zinc, les peintures des boiseries pour empêcher l'eau de stagner
- en cas de remplacement de menuiseries, utiliser du bois peint et porter une attention particulière à la division des carreaux (présence de petits bois)
- conserver les volets persiennés en bois, à 2 battants, ou les volets pliants métalliques, les entretenir et les peindre
- entretenir les gouttières et les descentes d'eau pluviale en zinc.



Les villas sont riches en modénatures (chainages d'angles, bandeaux de façades, encadrements de fenêtres) de brique



Les débords de toits et la variété des matériaux des toitures (tuile plate ou mécanique, ardoise, zinc) sont caractéristiques des villas



Extension du volume principal :

- avant d'envisager des travaux d'extension, utiliser la totalité du volume existant dans la villa et ses annexes
- l'extension doit, de préférence, présenter un volume de dimensions réduites par rapport au corps principal de la maison
- veiller à l'harmonie des matériaux, des ouvertures et des pentes de toit pour créer un ensemble homogène entre l'existant et l'extension
- entretenir, conserver les clôtures, grilles et portails : piles, auvent charpenté, couverture en ardoise ou tuile...

Modifications de toiture :

- préserver les ouvertures d'origine dans leurs dimensions et formes
- entretenir les auvents, les jambettes, les débords de toit
- apporter un soin particulier aux formes et aux pentes de toit
- observer les fenêtres de toit existantes, prendre en compte ces dernières pour l'ajout de nouvelles
- en cas de création d'une nouvelle cheminée, réutiliser dans la mesure du possible, les conduits existants

- respecter l'originalité des souches et de leurs couronnements
- adapter selon la pente et la charpente, la tuile, l'ardoise et le zinc.



En retrait derrière un mur de clôture, la maison est composée de fenêtres élancées et cintrées, protégées par des volets en bois



Matériaux

DESRIPTIF

Trois matériaux principaux marquent de leur présence la commune de Plailly : la tuile (plate ou mécanique) et le calcaire sous forme d'enduit, de moellon équarri ou layé et le grès. L'enduit "tyrolien" en ciment est également très présent. La brique et l'ardoise et le zinc participent également à forger l'identité patrimoniale du bourg.

PLAILLY



Les couvertures traditionnelles de Plailly sont en tuile plate de petit moule (60 à 80 au m² environ); le faîtage est scellé au mortier clair avec des tuiles demi-rondes (faîtage à crêtes et embarrures).

Les rives sont souvent protégées par un solin maçonné appelé la ruellée. Celle-ci empêche la pluie de s'infiltrer sous la tuile.



Dans le bourg, habitations, murs de clôtures et jardins se développent en front de rue. Les murs de façade sont généralement montés en moellon calcaire.

La maçonnerie est recouverte d'un enduit chaux autrefois plâtre gros finition lissée. Les anciens enduits plâtre ont été remplacés par des mortiers ciment de type mouchetis tyroliens (trop imperméables et sensibles à l'encrassement).

La brique est utilisée de façon ponctuelle pour souligner les dessins des façades ou pour les souches de cheminées. Elle peut être rouge, vernissée ou silico-calcaire.



Les portails en ferronnerie sont à barreaudage vertical rarement doublé de plaque pleine.

Les allées et sols peuvent être en pavés de grès.

En façade, le moellon gélif est recouvert d'un enduit qui le protège et peut apporter de la couleur aux façades. A l'origine, les enduits étaient appliqués totalement (couvrant au mortier de chaux aérienne parfois mélangé avec du plâtre gros, selon le cas). Les murs de clôture en grès étaient montés à pierre vue.

La tuile plate a pu être parfois remplacée à la fin du 19^{ème} ou au 20^{ème} siècle par la tuile mécanique.

L'ardoise est présente essentiellement sur les villas.

Les souches de cheminée massives, de styles variés, sont en brique; les gouttières et les descentes d'eau pluviale en zinc.



Parc naturel régional - Oise - Pays de France

Nota bene :

■ pour le rejointoiment et les enduits, préférer toujours les mélanges sable-chaux-eau et/ou le plâtre aux produits prêts à l'emploi

■ les enduits traditionnels à base de chaux naturelle sur les anciennes maçonneries permettent au mur de respirer

■ sur les anciennes maçonneries, les enduits imperméables (de type plastique ou non microporeux), la pliolite, le ciment, les enduits monocouches sont à proscrire

■ la finition lissée de l'enduit ralentit l'encrassement

■ les hydrofuges ne sont pas nécessaires

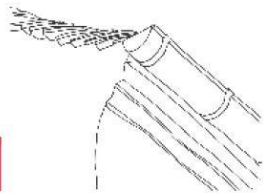
■ pour harmoniser l'ensemble de la façade, brique ou pierre peuvent recevoir une finition au lait de chaux

■ nettoyer pierre et brique de manière non abrasive pour préserver calcin et patine

■ à la fin d'un rejointoiment, laver les briques avec de l'eau acidulée

■ les souches de cheminée créées sont massives en brique ancienne

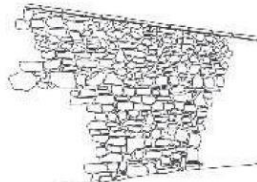
■ les antennes paraboliques sont dissimulées à un emplacement judicieusement choisi non visible de l'espace public et sont d'une teinte proche des matériaux "support".



L'entretien des rives de toiture, de la souche de cheminée, des zingueries, de la corniche, est essentiel. Il peut empêcher la dégradation de la structure de la maison



La finition de la façade doit être plane pour laisser la pluie glisser et ne pas accrocher les poussières. Très peu de moellons doivent apparaître



Appareillage irrégulier d'un mur sans harpe en grès et moellon avec couronnement en pierre

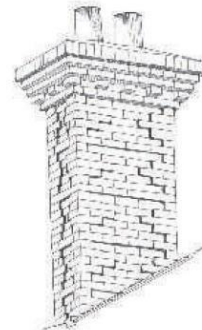
MATÉRIAUX RECOMMANDATIONS

Pour restaurer les façades :

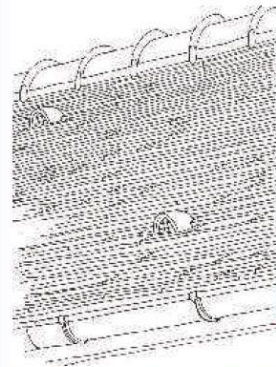
- employer moellon, élément de pierre de taille, grès et brique, identiques à ceux existants (dimensions, forme, nature du matériau, teinte)
- respecter l'appareillage du mur de pierre ou brique
- entretenir les pièces caractéristiques : faux pans de bois en maçonnerie, éléments en saillie, ferronneries...
- dégarnir et humidifier suffisamment les joints avant le rejointoiment
- rejointoyer la pierre ou la brique au mortier de chaux en respectant la nature, l'épaisseur et la coloration des joints, pour retrouver l'aspect d'origine du mur
- réaliser sur les moellons un enduit couvrant lissé à base de chaux au même nu (ni en retrait, ni en saillie) que les encadrements de fenêtre et les chaînages d'angle en pierre de taille
- si les moellons calcaire ou grès sont de bonne qualité (non gélifs), le nouvel enduit peut laisser apparaître la tête des moellons saillants
- laver la pierre de taille d'une manière non abrasive pour ne pas altérer le matériau. Réparer la pierre avec un mortier à base de chaux et poudre de pierre ou par greffe. Réaliser des joints minces à la chaux au nu des pierres.

Pour restaurer la toiture :

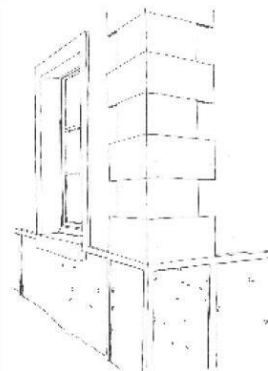
- ne pas faire déborder exagérément la couverture en rive et à l'égout à l'exception des maisons à débords de toit
- conserver coyaux, jambettes, ...
- ventiler la couverture pour qu'elle "respire", surtout en cas de comble isolé, grâce à :
 - une superposition imparfaite des tuiles traditionnelles,
 - la présence de chatières,
 - des trous d'aération en terre cuite, de même ton que la tuile
- pour réaliser une couverture en tuile plate :
 - utiliser des tuiles de dimension 15 x 25 cm, posées à joints croisés avec un recouvrement aux deux tiers (60 à 80 tuiles au m²)
 - ne pas poser de tuile en rive. Préférer une ruelle, utilisant un mortier clair, moyennement riche en liant pour éviter le retrait et le faïençage
 - réaliser un faitage à crêtes et embarrures
 - récupérer les tuiles anciennes en bon état et les panacher avec les tuiles neuves pour éviter un aspect trop rigide
- pour réaliser une couverture en ardoise :
 - utiliser des ardoises de dimension 22 x 35 cm, posées droites (40 ardoises au m²)
 - préférer la pose d'une solive de rive à une bande de zinc
 - mettre en forme une bande de zinc pliée en faitage.



Les souches de cheminées anciennes - ici, avec un appareillage ornemental de brique en saillie et en creux - sont à préserver



Ventilation sur une toiture en tuile plate par des éléments discrets (chatières) réparties en quinconce, alternativement en haut et en bas des rampants



Le tableau de la fenêtre est traité de la même façon que le chaînage d'angle, simplement exécutés en enduit, lissé et de plus forte épaisseur que celui protégeant la façade. Le soubassement en rocaille reste apparent



Détails constructifs

DESRIPTIF

La structure de la maison est constituée des fondations, murs, planchers et charpentes. L'homogénéité et la durabilité de cette structure sont assurées par un certain nombre de détails qui ont un rôle à la fois fonctionnel (éloigner les eaux de pluie, chaîner les maçonneries) et décoratif (souligner la composition de la façade...). La conservation, l'entretien de ces éléments sont essentiels pour garantir la longévité de l'ouvrage.

PLAILLY



Les modénatures (bandeaux, corniches...) éloignent les eaux de pluie de la façade. Réalisées en pierre, en plâtre, parfois en brique, leur niveau de détail traduisait un certain statut social. Les corniches sont simples sur les maisons rurales et les maisons de village, plus travaillées sur les autres constructions.

Les toitures des villas présentent des débords, des croupes soutenues par des jambettes en bois peint, etc. Les couvertures sont parfois ornées de faitières ouvragées.



Sur les murs de moellon, appuyés et encadrements de fenêtre, chaînages en pierre de taille voire brique renforcent la maçonnerie.

Quand les modénatures sont en pierre de taille appareillée, elles ne sont pas enduites.



Les ouvertures dans les murs, facteurs de fragilité, font l'objet de nombreux détails soignés : proportion, matériau, finition, appareillage...

L'encadrement de fenêtre est souvent constitué de moellon protégé d'un enduit lissé. Des feuillures permettent d'encastrer les volets dans le tableau.

Des ferronneries agrémentent parfois les baies.

Le soubassement en moellon est recouvert par un enduit lissé qui protège le pied du mur des infiltrations et des rejaillissements d'eau pluviale.

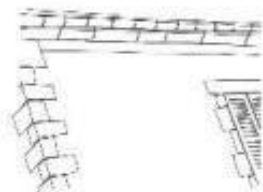
Celui (non gélib) des villas reste apparent.

Les murs des clôtures sont protégés par des couronnements en pierre ou en tuile, en saillie pour le rejet des eaux de pluie.



Parc naturel régional - Oise - Pays de France

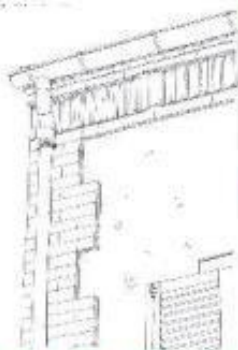
DETAILS CONSTRUCTIFS RECOMMANDATIONS



Corniche, harpe, encadrement en pierre de taille sur une façade enduite



Harpe en pierre de taille d'un mur en moellon calcaire et grès (enduit à pierre sur)



Corniche en dents d'engrenage et chaînage d'angle en brique structurant la façade en moellon



Chapiteau en pierre de taille moulurée

Fondations, murs, planchers, charpente :

- tenir compte de l'ancienneté de la maison et de sa structure lors d'une réhabilitation
- faire un sondage de fondation en cas de surélévation ou extension (les fondations sont anciennes et ont été conçues pour des murs et un bâtiment de dimensions précises)
- porter une attention particulière à la répartition des charges dans le mur et à ses renforts (chainages, linteaux, tirants...) pour ne pas amoindrir sa résistance
- ne pas déconforter la maçonnerie de remplissage des murs, ne pas les démaigrir, ne pas la déstabiliser
- penser à remailler les maçonneries si nécessaire avant un rejointement - réaliser un coulis de mortier dans les fissures
- ne pas surcharger les planchers
- entretenir la charpente et éviter de transformer les fermes lors d'un aménagement de combles (toutes les pièces de bois ont une fonction)
- utiliser un matériau de couverture compatible avec la résistance de la charpente et respectueux du type de construction.

Enduit, modénatures, zingueries :

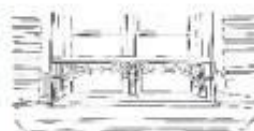
- choisir une solution de nettoyage qui n'endommage pas les matériaux et les modénatures de la façade, préférer le brossage et le lavage à l'eau. Ne pas utiliser les jets sous pression ou les sablage ni les produits dangereux pour l'environnement
- conserver les enduits et leur finition (encadrement de fenêtre et bandeau en enduit lissé), l'enduit participe à la protection du mur et ralentit son vieillissement
- conserver et restaurer les modénatures existantes pour ne pas altérer le parement de la façade et la structure de la maison ; respecter leurs matériaux d'origine (pierre, plâtre, brique)
- ne pas ajouter de modénature quand elle n'existe pas
- ne pas ajouter d'éléments d'ornementation non fonctionnels et de matériaux étrangers à l'architecture locale (brique flammée, pierre grise...)
- veiller à l'entretien des éléments composant les encorbellements
- entretenir les zingueries (descendentes d'eau pluviale, gouttières, bandes de protection) essentielles à la longévité de la maison, les descentes d'eau et les gouttières peuvent être en zinc ou en cuivre.



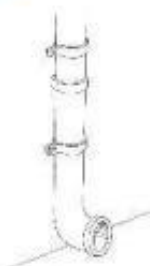
Faillure dessinée dans le tableau de la fenêtre permettant d'encastrer le volet lorsqu'il est fermé



Fenêtre à persiennes métalliques dans un mur en moellon. Le linteau métallique est support de briques décoratives. L'encadrement de la baie est en enduit lissé



Appui de fenêtre en pierre moulurée, volets, linteau de garde-corps en bois et ferronnerie



Descente en zinc ou en cuivre avec dauphin en fonte pour dévier les eaux pluviales du pied de mur

Fenêtres

DESRIPTIF

Selon les bâtiments et leurs architectures, les fenêtres sont disposées suivant un ordonnancement plus ou moins composé. De proportions et dimensions variées, les fenêtres sont conçues dans le souci d'un bon éclairage des habitations.

PLAILLY



Les fenêtres sont plus hautes que larges et, sauf exception, les linteaux sont droits, en pierre, plus rarement en brique ou métalliques.

Les fenêtres traditionnelles des maisons de ferme ont une largeur de 90cm pour une hauteur de 145 cm environ. Celles des maisons de bourg sont plus élancées (environ 100 x 175 cm) et leurs dimensions peuvent diminuer avec les étages.

Les rez-de-chaussée des villas sont souvent composés de porte-fenêtres ouvrant sur la cour et le jardin.

Les fenêtres des villas sont de formes et de dimensions variées.



Les lucarnes, quand elles existent, sont en maçonnerie ou en bois, en zinc ou en plomb, recouvertes de tuiles. Elles présentent des formes variées sur les villas.

Des châssis à tabatière, des verrières, éclairent également les combles.

Les anciennes ouvertures à engranger (engagées dans le mur) sont fermées par un contrevent à un battant.



Les menuiseries en bois sont peintes d'une teinte généralement claire (blanc cassé ou gris). Elles présentent deux vantaux ouvrant à la française (vers l'intérieur de l'habitation).

Des feuillures permettent d'encastrer les volets dans le tableau afin qu'ils ne donnent pas prise au vent.



Des barreaudages posés en tableau, sécurisent les fenêtres des rez-de-chaussée.

Des ouvertures aménagées dans les pignons-façades permettent d'éclairer les combles.

Les menuiseries en bois, sont généralement composées de vantaux à trois carreaux.

Les garde-corps à l'étage des maisons prennent la forme de simples lices ou d'ouvrages en fer forgé ou en fonte suivant l'époque de construction du bâti.



Parc naturel régional - Oise - Pays de France

Nota bene :

« le remplacement des menuiseries dégradées peut entraîner une insuffisance de ventilation : le renouvellement de l'air doit alors être assuré par des entrées d'air dans les fenêtres, une ventilation contrôlée, des grilles d'aération... »
 « les feuillures sur les tableaux sont fragiles, il faut en prendre soin lors du remplacement des menuiseries » les menuiseries sont en bois (éco-cerifié), matériau avantageux : sa longévité est plus importante s'il est entretenu, il est robuste, a une bonne empreinte écologique, laisse respirer la maison. Les fenêtres en bois sont généralement plus lumineuses car leurs profils sont fins »
 « les menuiseries en bois doivent être peintes avec une peinture microporeuse, le vernis ne les protégeant pas autant.



Châssis à tabatière, fenêtre de toit traditionnelle présente sur le bâti ancien, à cadre léger dont l'ouvant est à projection



Lucarne à engranger engagée dans le toit, pour accès à l'étage dit "à encadrement"



Lucarne à croupe dite "copicine" dans l'axe d'une fenêtre de l'étage

FENÊTRES RECOMMANDATIONS

Pour restaurer une fenêtre :

- ne pas modifier ses dimensions
- conservé et restauré l'appui, le linteau, l'encadrement s'il existe (enduit, pierre, brique), et les éléments de ferronnerie
- ne pas créer d'encadrement de fenêtre décoratif quand il n'existait pas
- protéger les linteaux en bois par un enduit ou leur appliquer un lait de chaux ou une peinture à phase aqueuse pour les protéger et les harmoniser avec le mur
- restaurer la menuiserie existante quand c'est possible
- conservé la division des carreaux et les profils des bois qui correspondent à l'époque et au style de la maison
- protéger le bois des menuiseries par une peinture à phase aqueuse (une couche d'impression et 2 couches microporeuses)
- utiliser de préférence une teinte plus claire que celle des portes et volets, suivant le nuancier (recommandations sur fiche "Couleurs").

Pour créer une fenêtre :

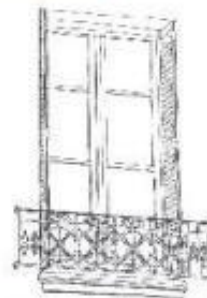
- consulter la fiche correspondant au type de votre maison (maison de ferme, maison rurale, maison de bourg, villa) pour positionner une nouvelle fenêtre
- observer l'emplacement et les proportions des fenêtres existantes
- mettre en œuvre un appui, un linteau droit, plus rarement cintré, et un éventuel encadrement en accord avec les autres fenêtres de la façade
- poser la menuiserie à l'intérieur des tableaux
- si nécessaire, créer un élément de ferronnerie (garde-corps) en rapport avec l'époque et le style de la maison
- dans le cas de la reconversion d'une grange en habitation, réutiliser au maximum les ouvertures existantes (portes piétonnes et charretières, lucarnes à engranger).



Ouverture avec encadrement en brique, linteau cintré, appui de fenêtre en pierre et garde-corps en ferronnerie



Fenêtre traditionnelle avec un encadrement en enduit assé



Fenêtre haute à trois divisions, persiennes métalliques et garde-corps en ferronnerie

Pour restaurer les ouvertures en toiture et éclairer les combles :

- préserver les châssis à tabatière dans leurs dimensions d'origine
- conservé et restauré les lucarnes existantes. Leurs jouées (parties verticales latérales triangulaires comprises entre la toiture d'une lucarne et le toit) peuvent parfois être vitrées pour apporter plus de lumière
- pour positionner une nouvelle ouverture en toiture, consulter la fiche correspondant au type de votre maison (maison de ferme, maison rurale, maison de bourg, villa)
- les nouvelles lucarnes doivent être de dimensions réduites, charpentées sur le versant de la toiture ou engagées dans le mur maçonné
- les fenêtres de toit, hormis la verrière, doivent être de petites dimensions (dimensions préconisées = 0,55x0,70m) et intégrées au versant de la toiture par une pose encastrée
- éviter de regrouper deux lucarnes ou deux fenêtres de toit pour ne pas alourdir la silhouette de la maison
- ne pas superposer une fenêtre de toit et une lucarne.



Nota bene :

« Les portes et les volets sont en bois. Le matériau bois est plus montueux que le PVC et l'aluminium : sa longévité est plus importante s'il est entretenu, il est plus robuste, a une meilleure empreinte écologique... » Le vernis ne protège pas suffisamment les portes et volets en bois, ceux-ci doivent être peints avec une peinture microporeuse « les volets à échappe ne correspondent pas à l'architecture locale » les parties persiennées des volets ou les jours aux formes variées permettent la ventilation.



Les contrevents, appelés aussi volets, servent à protéger l'habitation contre l'intrusion. C'est en bois qu'ils sont le plus efficace thermiquement.



Volet en bois plein avec les éléments de ferrure (espagnolette, arrêt au vent) devant être de même teinte que le volet.



Éléments de ferrure sur volet en bois persienné.



Fermé, le volet est au même nu que la façade, grâce à une feuillure dans le tableau maçonné.

PORTES ET VOILETS

RECOMMANDATIONS

Volets :

- maintenir les volets existants (bois plein, persienné en totalité ou en partie haute, métallique persienné et plâtré) et les restaurer quand c'est possible. Sinon, utiliser de préférence des volets en bois à deux battants ou à un battant pour les fenêtres à engranger.
- choisir des volets réalisés avec des planches verticales qui peuvent être de largeurs inégales et assemblées par des rainures et languettes. Des barres horizontales confortent l'ensemble (sans échappe).
- réserver la pose de volets persiennés en partie haute au rez-de-chaussée des maisons ; celle des volets entièrement persiennés aux étages.
- fixer les gonds dans les tableaux des maçonneries.
- protéger les volets en bois par une peinture à phase aqueuse (une couche d'impression et deux couches microporeuses).
- peindre les pièces de ferrure, les pentures de la même teinte que les volets.
- ne pas poser de volets roulants aux fenêtres d'une maison ancienne mais conserver les volets battants existants. Pour les constructions où l'occultation par des volets extérieurs n'est pas souhaitable, envisager un dispositif intérieur.



À l'étage, volets en bois ajourés sur toute leur hauteur ; au rez-de-chaussée, volets en bois plein, partiellement persiennés. La largeur de la fenêtre de l'étage est identique à celle de la porte avec laquelle elle est alignée.



Volets en bois pleins, avec des jours de ventilation, constitués de lames verticales assemblées par des barres horizontales.

Portes :

- préférer la restauration d'une porte ancienne à son remplacement ; il est souvent suffisant et moins onéreux de la réparer. Sinon, choisir une porte d'entrée piétonne sobre, en bois, qui assure l'éclairage et la sécurité. Le vantail sera droit (parfois cintré), plein, ou vitré et doublé d'un volet en partie supérieure de la porte.
- entretenir les ferronneries protégeant les vitres des portes.
- respecter l'alignement horizontal des linteaux en cas de création d'une imposte vitrée au-dessus de la porte d'entrée.
- les portes de garage doivent être sobres, les encadrements étant du même type que ceux des autres portes de la façade. L'ouverture de la façade pour la création d'un garage doit rester exceptionnelle.



Porte d'entrée avec panneau vitré derrière une ferronerie ouvragée - parfois avec une imposte vitrée au sommet d'une marquise.



Clôtures

DESRIPTIF

Les clôtures sur rue séparent le domaine privé de l'espace public. Elles assurent une continuité avec les façades des habitations et annexes situées en front de rue.

L'appareillage des murs construits en pierre et moellon calcaire a une grande importance visuelle.

Les portails et portillons sont en bois ou ferronnerie et s'inscrivent dans la continuité des clôtures.

PLAILLY



La végétation, changeante selon les saisons, apporte un agrément aux murs de moellon calcaire. Les arbustes et grands arbres des propriétés préservent l'intimité en assurant une transition avec le paysage naturel environnant.

Les piles des clôtures sont en pierre de taille moulurée ou en brique posée en alternance avec la pierre calcaire.

Portes et portails s'harmonisent tant en forme qu'en couleur.

Les murs sont construits en pierre de taille, en moellon calcaire et/ou en grès. Ils sont peu enduits, parfois avec très peu de mortier pour un aspect proche de celui de la pierre sèche. Ils sont protégés des intempéries par un rang de tuile ou un couronnement en pierre. Leur hauteur est généralement supérieure à deux mètres.



Certains murs d'entrée sont très ouvragés : tête de mur protégée par un couronnement en pierre en saillie pour rejeter les eaux de pluie, porche en pierre de taille formé par un arc en anse de panier, porte piétonne, piles en pierre de taille moulurée, jambes harpées et chaînages d'angle.



Les portails, les portes piétonnes présentent un profil droit de même hauteur que les murs. Ils sont en bois ou en métal avec un barreaudage vertical, avec parfois des panneaux pleins.



Parc naturel régional - Oise - Pays de France

Nota bene :

« les travaux de clôture sont soumis à déclaration préalable » un mur construit en proportion plus de moellons que de mortier « le ciment, comme les enduits monocouches, empêche la respiration du mur et dégrade les pierres » les ouvrages annexes (piles, chaînages, têtes de mur) sont essentiels : ils doivent être conservés et restaurés « mieux vaut réaliser une clôture végétale avec un grillage qu'un mur avec des formes et des matériaux non locaux.

**Haies, plantations :**

- favoriser la plantation de haies brise-vent et champêtres
- préférer une haie de charmille à feuillage marcescent à une haie persistante comme le thuya qui présente un aspect uniforme et assèche le sol
- planter des essences florales locales en pied de mur
- planter en tenant compte de la taille adulte des arbres, de l'ensoleillement, de la nature du sol
- respecter les distances minimum réglementaires de plantation par rapport à la limite de propriété :
 - 0,50 m pour une haie de moins de 2 m de haut
 - 2 m pour les arbres de 2 m et plus
 - pour les arbres et arbustes plantés en espalier de chaque côté d'un mur, il n'y a pas de distance réglementaire mais leur hauteur ne peut dépasser celle du mur.



Portail et portail droits, de la même hauteur que le mur de clôture en moellon à pierre vue protégé en tête par un rang de tuiles

CLÔTURES RECOMMANDATIONS

Murs en pierre :

- réaliser des murs de clôture qui s'harmonisent avec les murs anciens du bâti voisin
- pour réparer un mur : observer le type de matériau utilisé, son appareillage, la qualité des joints. Restaurer les piles et autres ouvrages annexes
- utiliser beaucoup plus de moellon que de mortier, surtout sur les murs peu enduits ou à pierre vue
- mettre en place des harpes en pierre si la longueur du mur est importante et des chaînages aux angles
- veiller à conserver la même mise en œuvre sur toute la hauteur du mur
- éviter l'emploi de matériaux non locaux et industriels
- respecter le traitement de la pierre : bossage, layage...
- protéger de préférence la partie haute du mur par un couronnement en pierre, par un rang de tuile ou un chaperon maçonné cintré
- les recommandations contenues dans la fiche "Matériaux" sont applicables aux murs de clôture en pierre qui doivent rester en pierre apparente ou à pierre vue.

Grilles et portails :

- créer des grilles et des portails sobres, en ferronnerie ou en bois, avec des barreaux droits et fins
- ne pas utiliser de forme courbe sans justification
- entretenir les auvents charpentés
- les quincailleries et bois d'un même ensemble seront de la même couleur
- choisir la peinture des ferronneries ou du bois à partir du nuancier de la fiche "Couleurs".



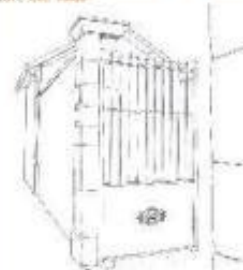
Portail en ferronnerie de même hauteur que le mur d'encadrement enduit



Portail en ferronnerie encadré par des piles en pierre, en retrait dans les murs de moellon enduit, en demi-lune



Grilles, portails et portails en ferronnerie entre piles de briques et pierre en alternance, sont en harmonie avec l'architecture des vitres



Mur et pile maçonnés avec portail en ferronnerie disposé en feuillure



Portail entre jambages et linteau cintré en brique, surmonté d'un auvent charpenté à quatre poutres recouverts de tuile, caractéristique d'une époque et d'un style de villa

Maisons de constructeurs

DESRIPTIF

La maison de constructeur est un type d'habitat individuel apparu au milieu du XX^{ème} siècle. Elle est située en périphérie du bourg ou sur des parcelles laissées disponibles par le bâti plus ancien. Elle appartient souvent aux formes groupées des lotissements. Sa réalisation, suivant des techniques constructives standardisées, la distingue du bâti traditionnel. Elle est implantée au milieu de sa parcelle.

PLAILLY

Volumétrie de la maison

La maison de constructeur prend généralement la forme d'un parallépipède rectangle, de plain-pied, couvert d'une toiture à deux pans.

Quelquefois, ce volume est surmonté d'une toiture à quatre pans et peut présenter un rez-de-chaussée surélevé permettant un sous-sol semi-enterré.

La surface habitable moyenne de la maison de constructeur est de 100 m². Les combles sous toiture sont habitables ou non, suivant que la charpente est de type traditionnel ou industriel.



Certains quartiers de Plailly sont marqués par l'architecture de leurs maisons : années 1950, 1975 et plus récemment, 1990.

Les dimensions modestes de la maison de constructeur entraînent souvent diverses extensions dans le prolongement du volume principal, et divers ajouts sous forme de vérandas, auvents, etc.



Abords de la maison

Par son implantation en retrait de l'alignement sur rue et isolée des limites mitoyennes du terrain, la maison de constructeur permet le stationnement de plusieurs véhicules automobiles sur la parcelle et la construction d'annexes accolées ou non à la maison.

La clôture, souvent un mur bahut doublé d'une haie, ferme la parcelle sur l'espace public et a un fort impact visuel sur la rue. L'accompagnement végétal de la maison notamment les plantations sur le devant, le traitement des surfaces privatives engazonnées ou minérales (allées, terrasses, ...) participent également à l'ambiance de la rue. Ce traitement du sol influence aussi l'écoulement des eaux de pluie.



Matériaux de construction

Les murs sont maçonnés en parpaing de ciment, brique creuse ou constitués de voiles de béton. La finition consiste en un enduit projeté ou en un parement de moellon ou un bardage bois. La toiture peut être recouverte de tuile ou d'ardoise cherchant à identifier la maison de constructeur à une construction traditionnelle. Elle est fréquemment recouverte de tuile industrielle d'un ton uniforme brun ou rouge. Les modénatures, qui écartent le ruissellement des eaux de pluie de la façade, sont généralement absentes.



Parc naturel régional - Oise - Pays de France

MAISONS DE CONSTRUCTEURS

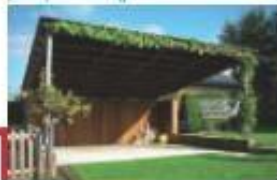
RECOMMANDATIONS

Nota bene :

« avant toute demande d'autorisation de travaux (permis de construire, permis d'aménager, permis de démolir, déclaration préalable), consulter, en mairie, le règlement d'urbanisme local (Plan d'Occupation des Sols ou Plan Local d'Urbanisme) pour connaître les règles et les servitudes applicables à la parcelle où se situe le projet » le recours à un architecte est obligatoire sauf pour les particuliers construisant pour eux-mêmes une construction de surface de plancher ou d'emprise au sol inférieure à 170 m²



« Pour vous aider dans la composition de votre climat végétal (implantation, essences, etc.) trois guides sont disponibles sur le site www.cause60.com : "Arbres et Haies de Picardie" et "Vous plantez..." + "Quels végétaux pour quels aménagements ?" »



D'une volumétrie différente et détachée de l'habitation, le chapiteau (vaste auvent) s'intègre au mur de clôture par la végétation ; le garage à la maison par le prolongement du nouveau bardage isolant



Création ou modification de clôture sur rue :

- édifier la clôture dans la tradition des murs en pierre afin d'assurer la continuité visuelle de la rue. Pour conserver le caractère naturel des clôtures, éviter les murs en parpaings enduits. Éviter la profusion des matériaux. Préserver les anciens murs en calcaire existants et les prolonger en matériaux identiques.
- dans l'environnement naturel, privilégier les haies doublées sur l'interieur de la parcelle d'un grillage de couleur neutre (gris, galvanisé)
- préférer l'absence de clôture lorsque les abords sont traités.

Entretien et rénovation de la construction :

- lors d'un ravalement, nettoyer et dégraisser les murs enduits en les lavant à l'eau (sans produit dangereux pour l'environnement)
- pour donner du caractère à votre maison, réaliser un enduit traditionnel avec une finition lissée plus esthétique et permettant un meilleur entretien
- un bardage isolant extérieur peut permettre à la construction ancienne de répondre aux nouvelles exigences thermiques
- la tuile mécanique peut être remplacée par de la tuile plate vieille, petit moule (si la charpente le permet)
- en cas de remplacement de menuiseries, poser de préférence des menuiseries en harmonie avec la maison
- volets, porte d'entrée, porte de garage seront, si possible, en bois suivant les recommandations de la fiche correspondante
- ne pas compenser l'absence de modénature sur la façade par l'ajout d'éléments rapportés (corniches préfabriquées, encadrements de fenêtres en pierres agrafées, etc.)

Extension de la maison :

- projeter autant que faire se peut, l'extension de la construction existante dans le prolongement de la façade principale et du pan de toiture donnant sur rue, afin d'allonger le volume de la maison et lui donner des proportions rappelant celles des constructions traditionnelles. Éviter les décalages de volumes inutiles
- une annexe (garage, atelier, etc.) peut également être construite à l'alignement, à l'appui d'une des limites mitoyennes de la parcelle, afin de réimplanter du bâti sur rue, à l'instar du bâti traditionnel
- éviter la multiplication des portes de garage en façade principale
- construire une véranda (si le règlement d'urbanisme l'autorise) en accord de couleur et de matériaux avec la maison. Porter une attention particulière à son orientation pour éviter l'effet de serre
- envisager l'aménagement d'un auvent pour garer les véhicules (surface couverte non close = pas de fumée enfermée)
- dans le cas d'un aménagement de comble, limiter à deux par pan de toiture, la création de lucarnes ou de fenêtres de toit à l'aplomb des fenêtres du rez-de-chaussée.



Quelques essences de végétaux climato-pédo adaptés pour constituer les clôtures végétales de la parcelle d'une maison. Extrait de "Plantons dans l'Oise" disponible à l'adresse : www.cause60.com

Plantation de la parcelle :

- préserver au maximum la végétation existante
- planter arbres et arbustes d'essences locales, naturellement présents dans l'environnement végétal de la parcelle et adaptés aux conditions de sol et de climat du sol
- tenir compte de l'ensoleillement des vents, de la présence de l'eau, de la taille adulte des végétaux, des constructions avoisinantes pour planter les différents sujets
- choisir des plantes tapissantes pour habiller les éventuels talus.



Un bardage isolant extérieur permet de donner une image plus actuelle à l'habitation des années 1960 (volets, coissants, ouvertures sans vantaux) mais doit faire l'objet d'un réel travail architectural



Architecture contemporaine

PRINCIPES

Selon les termes de sa charte, le Parc Naturel Régional Oise - Pays de France se définit comme un lieu d'échanges, de formation, de recherche, d'expérimentation. Dans ce cadre, le PNR s'est donné pour mission de promouvoir l'architecture contemporaine. Le paysage bâti des villes et des villages est un tissu vivant où les témoins de chaque époque se juxtaposent. La recherche d'une architecture contemporaine renouvelant les typologies traditionnelles, en s'intégrant au tissu bâti existant, apparaît comme une dynamique pour le Parc, qui encourage la création architecturale, dans le respect des sites et des paysages naturels et bâtis de son territoire.

PNR
Oise
Pays de France

Par son implantation sur la parcelle ou sur le site d'inscription, par sa volumétrie, par le choix des matériaux mis en œuvre, l'architecture contemporaine peut s'insérer harmonieusement dans le paysage naturel ou bâti du village et enrichir, à l'instar des constructions des siècles passés, le patrimoine de la commune.

Implantation sur le site

L'implantation de la maison contemporaine, comme anciennement les maisons traditionnelles, se décide en fonction des conditions d'ensoleillement et de protection contre les intempéries (pluie, vent).

Dans le village, l'implantation est également contrainte par la forme de la parcelle d'accueil de la construction (large, étroite).

Pour une bonne insertion dans le paysage bâti, la maison contemporaine doit respecter les dispositions de constructions traditionnelles voisines : en bordure de l'espace public ou alignée sur la façade principale de celles-ci quand elles sont en retrait sur la parcelle.

L'implantation de la construction, en limites moyennes des parcelles, permet de préserver l'espace privatif des regards depuis la rue.

L'implantation à l'« alignement » sur rue (en bordure de l'espace public), permet de libérer une surface de parcelle plus importante à l'arrière de la construction pour aménager un jardin d'agrément, un potager...

Dans un environnement naturel, l'inscription dans le paysage (relief, végétation, bâti existant) de même que les vues depuis et vers la maison influencent l'implantation.

Maisons d'aujourd'hui en milieu rural ou en bourg offrant volumes, matériaux traditionnels, adaptation au terrain d'espaces portés des typologies existantes comme la longère.

Maison dans le Parc, en Oise, Simon Carrière

Construction en Belgique, en Oise, Denis Gaspard



Maison de Sempy, en Oise, Grigore Manolevici

Maison dans l'Oise

Volumétrie et aspect de la construction

L'observation de la volumétrie des constructions traditionnelles avoisinantes dans le village peut aider à définir le volume de la nouvelle construction. Sans chercher la reproduction exacte, elle peut donner une idée de gabarit.

Cependant, l'absence de toit à 2 pentes peut parfois apporter des solutions intéressantes en terme d'intégration et d'espaces intérieurs.

Si l'architecture contemporaine se satisfait de l'absence de modénature, elle permet, par contre, une grande diversité d'« ouvertures » dans le volume (grandes baies vitrées, fenêtres carrées ou en largeur, de différentes dimensions, verrières, etc.) qui expriment à l'extérieur la nature des volumes intérieurs créés.

Dans un environnement naturel, une volumétrie simple et épurée est également recommandée. Le relief peut imposer une volumétrie de part l'inscription de la maison dans la pente. La végétation existante peut également contraindre et révéler les formes de l'architecture.

Matériaux de mise en œuvre

L'emploi de matériaux traditionnels, le respect de la palette de couleurs préconisée garantissent une bonne insertion dans le paysage bâti du village.

Cependant, ces matériaux traditionnels peuvent être mis en œuvre de manière innovante en gardant leur pouvoir d'intégration : murs de gabions, murs en pierres sèches, panneaux de terre cuite, ...

Dans un environnement naturel, d'autres matériaux sont à même de permettre une bonne insertion dans le paysage : bois, résilles métalliques, terre...

Des matériaux plus contemporains, le verre, le béton, travaillés suivant des techniques spécifiques (béton poli ou ciré) pouvant présenter des qualités de discrétion, permettent à l'architecture contemporaine de se fondre dans le paysage naturel ou bâti environnant.

Parc naturel régional - Oise - Pays de France

ARCHITECTURE CONTEMPORAINE

RECOMMANDATIONS

Nota bene :

« construire une maison d'architecture contemporaine demande à ceux qui l'envisagent de s'engager dans une démarche de création » une maison d'architecture contemporaine n'est pas la simple reproduction d'un modèle d'architecture traditionnelle auquel il est ajouté une colonne, un fronton, une baie vitrée, une verrière... » une maison d'architecture contemporaine nécessite la formulation d'une demande précise (un programme) et le choix d'un architecte pour proposer un projet répondant aux attentes et mener à bien la construction » la première démarche consiste à vérifier dans le document d'urbanisme communal (Plan d'Occupation des Soils/Plan Local d'Urbanisme) les règles et les servitudes applicables au terrain où est projetée la construction. Cette démarche s'effectue en mairie de la commune d'accueil » la deuxième démarche réside en l'écriture d'un programme, au regard des contraintes d'urbanisme identifiées au préalable » inutile, en effet, d'imaginer une maison sur deux étages quand le règlement du Plan Local d'Urbanisme n'en permet qu'un... Le programme porte sur le nombre et le type de pièces souhaitées, leurs caractéristiques (dimensions, situation, orientation...), l'organisation des pièces les unes par rapport aux autres, le mode constructif souhaité, le type d'énergie, l'aspect de la construction, etc. » le choix d'un architecte-maître d'œuvre est l'étape suivante. Aux termes de la loi, le recours à l'architecte n'est obligatoire, pour les personnes privées, que pour les constructions d'une surface de plancher ou d'emprise au sol supérieure à 170 m². Il est cependant vivement recommandé. Celui-ci, en effet, est le garant de la qualité architecturale et constructive de la maison.

L'architecture contemporaine n'est pas synonyme de réalisation coûteuse. Les matériaux modernes et innovants sont souvent moins onéreux et plus faciles à mettre en œuvre que les matériaux traditionnels. Suivre les principes simples d'implantations, d'orientation, de conception exposés ci-avant, permet de réaliser des économies substantielles d'énergie. De même, une bonne isolation de la toiture, des murs, des planchers, des vitrages, se révèle avantageuse sur le long terme (réalisation des coûts de gestion).

L'architecte est un prestataire de service. Il peut donc être mis en concurrence. Sa rémunération est établie au pourcentage du montant des travaux à réaliser, suivant le type de mission qui lui est confié. Celle-ci peut être étendue, de la réalisation du dossier de permis de construire, au dessin des plans d'exécution des travaux, au choix des entreprises chargées de la réalisation et au suivi du chantier, pour une mission complète.

Le choix de l'architecte est une étape importante car tous les architectes n'appréhendent pas l'architecture contemporaine de la même manière. Un dialogue doit s'établir entre l'architecte et son client.



Maison à Fontaine-Croix, arch. Claude Fournier.

Les architectes du Parc Naturel Régional et ceux du CAUE sont à même d'aider tout candidat à la construction d'une maison d'architecture contemporaine, dans sa démarche: formulation du programme, choix de l'architecte, suivi du projet. Le choix des entreprises chargées de la réalisation gagne également à passer par un appel à la concurrence. Toutes les entreprises n'ont pas la même qualification et les mêmes spécialités. Souscrire une assurance dommage-ouvrage est, dans tous les cas, obligatoire. Elle permet de corriger les malfaçons éventuelles rapidement, avant toute recherche de responsabilité. C'est l'assureur, dans ce cas, qui recherche les défaillances et entame les poursuites, s'il y a lieu.



Maison dans la Vallée, arch. Fabrice Mété



Habitations de composition simple, l'une avec un pignon s'ouvrant ou se fermant par un système de volets, l'autre offrant un ouvert devant d'abri voiture



Maison dans le Wastberg, région d'Alsace



Matériaux : résilles métalliques pour pierres grimpeuses, mur en gabion (caisson en treillage métall rempli de cailloux), pignon en maçon ondulé à pierre nue et cils de bois associés aux fenêtres cadrées

Pour finir, quelques recommandations... :

- préserver et chercher à tirer parti des éléments caractéristiques du site d'implantation : murs de pierres, arbres remarquables, bâti ancien à caractère patrimonial (ancienne grange...).
- L'architecture contemporaine gagne à s'inscrire dans les traces du passé et à s'inspirer du contexte dans lequel elle se situe
- éviter la profusion des matériaux qui contredit l'évidence du volume
- éviter toute forme de pastiche peinant souvent à dialoguer avec son environnement et ne tirant son intérêt que dans sa singularité.

ANNEXE 2 : ESSENCES IMPOSEES

Haies champêtres plutôt que haies de thuyas, sapinettes... Pourquoi ?

Les haies monospécifiques de thuyas ou « sapinettes » plantées depuis maintenant plus de 30 ans ont conduit à une uniformisation du paysage de nos villes et villages. Offrant peu d'abris ou de nourriture à la faune, ces haies de résineux empêchent tout développement de plantes à leur pied et conduisent à une acidification progressive des sols. Elles s'avèrent par ailleurs très sensibles aux maladies car les plants sont souvent issus de clonage. Elles nécessitent enfin un entretien constant, produisant des « déchets verts » difficilement valorisables en compostage, augmentant encore la quantité de déchets à traiter par la collectivité.

Le Parc naturel régional vous propose de planter ou de renouveler progressivement ces haies par des haies plus champêtres, c'est-à-dire des haies composées d'essences que l'on trouve à l'état naturel sur le territoire du Parc. Les avantages sont nombreux : un plus large choix de formes, couleurs, senteurs variant toute l'année, des plantes qui vont être adaptées au climat et au sol donc plus sobres et moins vulnérables aux maladies, des haies qui vont favoriser la biodiversité en offrant abris et nourriture à la faune. Enfin, ces haies champêtres vont nécessiter beaucoup moins d'entretien.

Nb : rien ne vous empêche de mélanger ces espèces champêtres avec quelques espèces plus horticoles, tous les intermédiaires sont possibles, de la haie champêtre à la haie fleurie... Attention néanmoins à ne pas choisir d'espèces horticoles invasives (cf. liste en fin de fiche)

Les informations fournies dans les tableaux ci-après :

Croissance : **1** = lente / **2** = moyenne / **3** = rapide

Feuillage, fleurs et fruits : **C** = feuillage caduc / **M** = feuillage marcescent (garde ses feuilles mortes pendant l'hiver) / **P** = feuillage persistant / **+** = feuillage automnal coloré / **Fl** = espèce à belle floraison / **Frc** = espèce à fruits comestibles pour l'homme / **Frd** = espèce à fruits décoratifs

Exposition : Ombre / Mi-ombre / Soleil

Sols carbonatés (calcaires) (pH > 7) : ■ = espèce adaptée à ce type de sol / □ = peut convenir à ce type de sol (tolérante)

Sols acides (pH < 5,5) : ■ = espèce adaptée à ce type de sol / □ = peut convenir à ce type de sol (tolérante)

Sols hydromorphes (gorgés d'eau une partie de l'année) : ■ = espèce adaptée à ce type de sol / □ = peut convenir à ce type de sol

Intérêt pour la faune : **Ins** = espèce mellifère et/ou favorable aux insectes « auxiliaires » / **Ois** = espèce à fruits et graines pour les oiseaux
(1) les insectes « auxiliaires » ou utiles participent à l'équilibre écologique en se nourrissant d'insectes ravageurs comme les pucerons, les chenilles, les acariens.

Arbres atteignant plus de 20m à l'âge adulte (1ère grandeur), arbres destinés aux grands espaces (parcs, très grands jardins...) :

Nom de l'espèce	Croissance	Feuillage, fleurs et fruits	Expo.	Sols carbonatés	Sols acides	Sols hydromorphes	Intérêt pour la faune
Chêne pédonculé <i>Quercus pedunculata = Q. robur</i>	I	M	Soleil	☐	☐	☐	
Chêne sessile = chêne rouvre <i>Quercus sessiliflora = Q. petrae</i>	I	M	Mi-ombre	☐	☐	☐	
Erable plane <i>Acer platanoides</i>	3	C	Mi-ombre	■		☐	Ins
Erable sycomore <i>Acer pseudoplatanus</i>	3	C	Mi-ombre	■	☐	☐	Ins
Frêne commun <i>Fraxinus excelsior</i>	3	C	Soleil Mi-ombre	■	☐		
Hêtre commun <i>Fagus sylvatica</i>	I	M	Mi-ombre	☐	☐		
Merisier <i>Prunus avium</i>	3	C / Fl / Frc	Mi-ombre	☐	☐		Ois
Noyer commun <i>Juglans regia</i>	2	C / Frc	Soleil Mi-ombre	■			
Orme champêtre var. résistante <i>Ulmus x resista</i>	2	C	Soleil	☐		■	
Tremble <i>Populus tremula</i>	2	C	Soleil	☐	☐	■	
Platane à feuilles d'érable <i>Platanus hybrida</i>	3	C	Soleil Mi-ombre	☐	☐	■	
Tilleul à grandes feuilles <i>Tilia platyphyllos</i>	2	C	Demi-ombre	■	☐		Ins
Tilleul à petites feuilles <i>Tilia cordata</i>	2	C	Demi-ombre	☐	☐		Ins

Arbres atteignant 15 à 20m à l'âge adulte (2ème grandeur) :

Nom de l'espèce	Croissance	Feuillage, fleurs et fruits	Expo.	Sols carbonatés	Sols acides	Sols hydromorphes	Intérêt pour la faune
Aulne glutineux <i>Alnus glutinosa</i>	3	C	Soleil	☐	■	■	Ois
Charme commun <i>Carpinus betulus</i>	2	M	Mi-ombre Ombre	☐	☐	☐	Ins
Châtaignier <i>Castanea sativa</i>	3	C+ / Frc	Soleil Mi-ombre		■		Ins
Poirier sauvage <i>Pyrus pyraster</i>	2	C / Fl / Fr	Soleil Mi-ombre	■	☐	☐	Ins
Pommier sauvage <i>Malus sylvestris</i>	2	C / Fl / Fr	Soleil Mi-ombre	☐	☐	☐	Ins
Saule blanc <i>Salix alba</i>	3	C	Soleil	■	☐	■	Ins

Arbres atteignant 10 à 15m à l'âge adulte (3ème grandeur), pour jardins moyens à petits :

Nom de l'espèce	Croissance	Feuillage, fleurs et fruits	Expo.	Sols carbonatés	Sols acides	Sols hydromorphes	Intérêt pour la faune
Alisier blanc <i>Sorbus aria</i>	I	C+ / Fl / Frd	Soleil	■	☐		Ois
Alisier torminal <i>Sorbus torminalis</i>	2	C / Fl / Frd	Soleil Mi-ombre	■	☐		Ois
Bouleau pubescent <i>Betula pubescens</i>	2	C	Soleil		■	☐	
Bouleau verruqueux <i>Betula verrucosa</i>	2	C	Soleil	☐	☐	☐	
Cerisier à grappes <i>Prunus padus</i>	2	C / Fl / Frc	Mi-ombre	☐	☐	■	Ins / Ois
Cormier <i>Sorbus domestica</i>	2	C / Frc	Soleil Mi-ombre	■	☐		Ois

Nom de l'espèce	Croissance	Feuillage, fleurs et fruits	Expo.	Sols carbonatés	Sols acides	Sols hydromorphes	Intérêt pour la faune
Erable champêtre <i>Acer campestre</i>	2	C+	Soleil Mi-ombre	■	□		Ins
Saule marsault <i>Salix caprea</i>	3	C	Soleil	□	□	■	

Arbres atteignant 5 à 10m à l'état adulte (4ème grandeur) pour petits jardins et espaces publics :

Nom de l'espèce	Croissance	Feuillage, fleurs et fruits	Expo.	Sols carbonatés	Sols acides	Sols hydromorphes	Intérêt pour la faune
Cerisier de Sainte Lucie <i>Prunus mahaleb</i>	2	C / Frd	Soleil	■			Ins / Ois
Saule cendré <i>Salix cinerea</i>	3	C	Soleil	□	□	■	
Saule des vanniers <i>Salix viminalis</i>	3	C	Soleil	□	□	■	Ins
Saule fragile <i>Saule fragilis</i>	3	C	Soleil	□	□	■	Ins
Sorbier des oiseleurs <i>Sorbus aucuparia</i>	2	C / Fl / Frd	Soleil Mi-ombre	□	■	□	Ois

Arbustes :

Nom de l'espèce	Croissance	Feuillage, fleurs et fruits	Expo.	Sols carbonatés	Sols acides	Sols hydromorphes	Intérêt pour la faune
Aubépine* <i>Crataegus monogyna</i>	2	C / Fl / Frd	Soleil Mi-ombre	■	□	□	Ins / Ois
Aubépine épineuse* <i>Crataegus laevigata</i>	2	C / Fl / Frd	Soleil Mi-ombre	■	□	□	Ins / Ois
Bourdaïne <i>Rhamnus frangula</i>	1	C	Mi-ombre Soleil	□	■	■	Ois
Buis <i>Buxus sempervirens</i>	1	P	Soleil Mi-ombre	■	□		Ins
Cassissier <i>Ribes nigra</i>	2	C / Frc	Mi-ombre Ombre	□	■	□	Ois
Cornouiller sanguin <i>Cornus sanguinea</i>	2	C+	Mi-ombre Soleil	■	□	■	Ins / Ois
Cornouiller mâle <i>Cornus mas</i>	2	C / Fl / Frc	Mi-ombre Soleil	■			Ins / Ois
Charme commun traité en charmile (<i>Carpinus betulus</i>)	2	M	Mi-ombre Ombre	□	□	□	Ins
Chèvrefeuille <i>Lonicera periclymenum</i>	3	C / Frd	Soleil Mi-ombre		■	□	Ois
Eglantier commun <i>Rosa canina</i>	3	C / Fl / Frc	Soleil	■	□		Ois
Framboisier <i>Rubus idaeus</i>	3	C / Fl / Frc	Soleil	□	□		Ois
Fusain d'Europe <i>Euonymus europaeus</i>	2	C+ / Frd	Mi-ombre Soleil	■	□	□	Ins / Ois
Genêt à balais <i>Sarothamnus scoparius</i>	3	P / Fl	Soleil		■		Ins
Groseiller commun <i>Ribes rubrum</i>	2	C / Frc	Mi-ombre	■	□	□	Ins / Ois
Groseiller à maquereau <i>Ribes uva crispa</i>	2	C / Frc	Mi-ombre Ombre	■	□	■	Ins / Ois
Houx <i>Ilex aquifolium</i>	1	P / Frd	Ombre Mi-ombre	□	■	□	Ois

Nom de l'espèce	Croissance	Feuillage, fleurs et fruits	Expo.	Sols carbonatés	Sols acides	Sols hydromorphes	Intérêt pour la faune
Néflier <i>Mespilus germanica</i>	1	C / Fl / Frc	Mi-ombre Soleil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Ois
Nerprun purgatif <i>Rhamnus catharticus</i>	2	C	Mi-ombre	■		<input type="checkbox"/>	
Noisetier commun <i>Corylus avellana</i>	3	C / Frc	Mi-ombre Ombre	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ins
Prunellier ou épine noire <i>Prunus spinosa</i>	2	C / Fl / Frc	Soleil Mi-ombre	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ins / Ois
Sureau noir <i>Sambucus nigra</i>	3	C / Fl / Frc	Soleil Mi-ombre	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ins / Ois
Troène commun <i>Ligustrum vulgare</i>	2	Semi-P / Fl	Soleil Mi-ombre	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ins / Ois
Viorne obier <i>Viburnum opulus</i>	2	C / Fl / Frd	Mi-ombre Soleil	■	<input type="checkbox"/>	■	Ins
Viorne mancienne (lantane) <i>Viburnum lantana</i>	2	C+ / Fl / Frd	Soleil Mi-ombre	■			Ins / Ois

* Espèces sensibles au feu bactérien, à ne pas multiplier soi-même, à acheter en pépinière

ANNEXE 3 : ESSENCES INTERDITES

Nom latin	Nom commun
<i>Acer negundo</i>	Érable négondo
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux/Faux-Vernis du Japon/Vernis du Japon
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambrosie annuelle
<i>Aster lanceolatus</i>	Aster lancéolé
<i>Aster novi-belgii</i>	Aster de Virginie
<i>Azolla filiculoides</i>	Azolla fausse-filicule/Azolla fausse-fougère
<i>Baccharis halimifolia</i>	Baccharide à feuilles d'arroche [Séneçon en arbre]
Bambuseae	Bambous
<i>Bidens frondosa</i>	Bident à fruits noirs/Bident feuillé
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleie de David/Buddleja du père David/Arbre aux papillons
<i>Cabomba caroliniana</i>	Cabomba de Caroline
<i>Cornus alba</i>	Cornouiller blanc
<i>Cornus sericea</i>	Cornouiller soyeux
<i>Crassula helmsii</i>	Orpin de Helms
<i>Egeria densa</i>	Egéria dense/Egéria/Elodée dense
<i>Elodea canadensis</i>	Elodée du Canada
<i>Elodea nuttallii</i>	Elodée de Nuttall/Elodée à feuilles étroites
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette annuelle
<i>Fallopia aubertii</i>	Vrillée d'Aubert/Renouée de Chine
<i>Fallopia japonica</i>	Vrillée du Japon/Renouée du Japon
<i>Fallopia sachalinensis</i>	Vrillée de Sakhaline/Renouée de Sakhaline
<i>Fallopia x bohemica</i>	Vrillée de Bohême [Renouée de Bohême]
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Berce du Caucase
<i>Hydrilla verticillata</i>	Hydrille verticillé
<i>Hydrocotyle ranunculoide</i>	Hydrocotyle fausse-renoncule
<i>Impatiens balfourii</i>	Balsamine de Balfour/Impatiens de Balfour
<i>Impatiens capensis</i>	Balsamine du Cap
<i>Impatiens glandulifera</i>	Balsamine géante/Balsamine de l'Himalaya
<i>Impatiens parviflora</i>	Balsamine à petites fleurs
<i>Lagarosiphon major</i>	Lagarosiphon élevé/Grand lagarosiphon/Lagarosiphon/Elodée à feuilles alternes
<i>Ludwigia grandiflora</i> *	Ludwigie à grandes fleurs/Jussie à grandes fleurs
<i>Ludwigia peploides</i> *	Ludwigie fausse-péplide (s.l.)/Jussie fausse-péplide
<i>Lysichiton americanus</i>	Lysichite jaune
<i>Mahonia aquifolium</i>	Mahonie à feuilles de houx
<i>Myriophyllum aquaticum</i>	Myriophylle du Brésil/Myriophylle aquatique
<i>Myriophyllum heterophyllum</i>	Myriophylle hétérophylle
<i>Oenothera biennis</i>	Onagre bisannuelle [Herbe aux ânes]
<i>Paspalum dilatatum</i>	Paspale dilaté
<i>Persicaria wallichii</i>	Renouée à nombreux épis
<i>Phytolacca americana</i>	Phytolaque d'Amérique/Raisin d'Amérique/Teinturier/Epinard de Cayenne
<i>Prunus serotina</i>	Prunier tardif/Cerisier tardif/Cerisier noir
<i>Rhododendron ponticum</i>	Rhododendron pontique/Rhododendron des parcs
<i>Rhus typhina</i>	Sumac/Sumac hérissé
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap/Séneçon sud-africain
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada/Gerbe d'or
<i>Solidago gigantea</i>	Solidage glabre
<i>Spiraea alba</i>	Spirée blanche/Spirée nord-américaine
<i>Spiraea douglasii</i>	Spirée de Douglas/Spirée nord-américaine
<i>Spiraea xbillardii</i>	Spirée nord-américaine
<i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine blanche
<i>Symphytum asperum</i>	Consoude rude
<i>Xanthium strumarium</i>	Lampourde glouteron

* espèces dont la commercialisation, l'utilisation et l'introduction dans le milieu naturel sont interdites par arrêté ministériel du 2 mai 2007

ANNEXE 4 : GUIDE D'INFORMATIONS ET DE RECOMMANDATIONS : INTEGRER LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX AU BATI

Comprendre son environnement et connaître son patrimoine bâti

Avant de s'engager dans des travaux de rénovation, d'extension, avant de réaliser des nouveaux investissements en matière d'équipements, il convient de comprendre son bâtiment et son environnement. Cette compréhension doit vous permettre d'utiliser les potentialités qu'offre cet environnement mais également d'en respecter le caractère et l'identité.

3 sources d'informations pour mieux comprendre son environnement

La carte IGN



La photographie satellite



Le plan cadastral



Le contexte environnemental

Il est utile de se procurer un extrait de carte IGN ainsi qu'un extrait cadastral (cadastre.gouv.fr ou en mairie), voire également une photo satellite (Internet...). Ces documents vous permettront d'identifier ou de reporter les différentes informations qui pourront vous être utiles pour guider vos choix futurs, par exemple :

- **Quelle est la situation topographique de mon terrain** (fond de vallée, plateau, coteau...), **son exposition** (coteau exposé au sud, au nord...)?
- **Dans quelle trame naturelle s'inscrit-il ?** Y a-t-il un cours d'eau ou des fossés à proximité ? Est-il en lisière d'un bois, d'un marais ?
- **Quelle est la nature de mon sol** (sableux, calcaire, argileux...), **sa pente, y a-t-il une nappe souterraine et à quelle profondeur se situe-t-elle ?**
- **Comment se positionne mon bâtiment au regard des parcelles et bâtiments contigus ?**
- **Comment est actuellement occupée ma parcelle :** arbres, haies, potager, accès voiture...
- **Quelle est l'orientation de mon bâtiment vis-à-vis du soleil et du vent ?**

A l'aide d'une boussole et/ou d'une carte, il est possible de définir l'orientation de chaque façade de la maison. Cette première approche permet de connaître les façades les plus exposées aux intempéries (classiquement au nord) et celles susceptibles de profiter des apports solaires. Ces données vont permettre d'orienter les choix de rénovation de certaines façades en traitant plus particulièrement celles au nord ou soumises aux vents dominants.

Les arbres situés au sud sont à feuilles caduques, ils permettent ainsi de profiter des apports solaires en hiver et offrent de l'ombre en été. Une haie champêtre protège la parcelle des vents dominants de nord-ouest.

Nb : Évitez de planter des résineux (feuilles persistantes) notamment au Sud car ils occasionnent de l'ombre y compris en hiver.

La présence dans le paysage

Une maison s'inscrit dans un pays, une commune, un quartier. Pour comprendre la place et le rôle de votre maison dans le paysage, vous devez mener une analyse à trois échelles différentes.

- **Notion d'échelle**

Grand paysage
Ma maison se situe-t-elle sur un point haut ? Est-elle en contrebas d'une voie d'accès (vue directe sur la toiture depuis cette voie) ? Fait-elle partie d'un ensemble uniforme (uniformité de toitures, de façades) ?...

Village
Ma maison est-elle localisée dans un endroit stratégique, constitue-t-elle un élément « repère » dans le village (place du village, carrefour...) ? Est-elle à proximité ou en relation visuelle avec un élément de patrimoine (église, lavoir...) ?

Quartier
Ma maison est-elle visible en tout ou partie depuis des bâtiments publics (cour d'école...) ? Quelle partie est visible depuis la rue ?

Ne pas oublier de prendre en compte les masques : clôtures, arbres, haies... sont autant d'éléments qui influencent la vie du bâtiment (protection contre le vent, ombre portée...).

Ces éléments sont à croiser avec les données climatiques et à intégrer à votre réflexion : abattage ou au contraire maintien d'un arbre, plantation d'une haie brise vent...

Parc naturel régional Oise - Pays de France / Sept. 2010

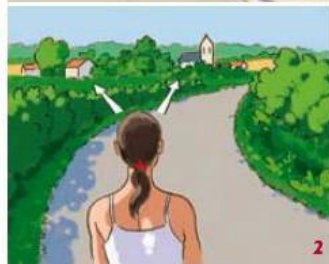
Comprendre son environnement et connaître son patrimoine bâti

→ Notion de covisibilité par rapport aux monuments historiques

Une maison (ou un équipement à installer) est en covisibilité avec un monument si cette maison et ce monument sont visibles depuis un même point ou l'un vis-à-vis de l'autre.

Attention, comme dans l'exemple n°2, le champ de visibilité peut être situé au-delà du périmètre de protection du monument historique. A noter que seul l'Architecte des Bâtiments de France a compétence pour apprécier s'il y a ou non covisibilité.

Exemples de covisibilité



→ Notion d'identité

La seule question de la visibilité est essentielle mais cette approche doit également être complétée par une prise de conscience sur ce qui fait l'identité du paysage : trame végétale et nature des essences végétales, forme des parcelles, volume des bâtiments, nature des matériaux, des couleurs, etc.



Les cahiers de recommandations architecturales : Ils ont pour objectif d'informer et de sensibiliser les habitants quant à la qualité et aux spécificités architecturales de leur village. Présentés sous forme de fiches thématiques, ils permettent d'identifier les différentes typologies de bâtis et donnent de nombreux conseils pour la mise en valeur, la réhabilitation ou l'extension du bâti existant.

Ces cahiers traitent du bâti ancien mais concernent aussi les formes de logement plus récentes (maisons de constructeurs). Toutes les communes du Parc ne bénéficient pas encore d'un cahier de recommandations architecturales, se renseigner auprès du Parc ou en mairie.



Connaître sa maison

→ Quelle est son caractère, son identité, sa typologie ?

Au sein du territoire du Parc se côtoient du bâti ancien, souvent en centre bourg, des pavillons début XX^{ème}, des maisons de constructeurs au sein des lotissements plus récents...



Maison de constructeur

→ Quelle est l'année de construction du ou des bâtiments ?

Cette information permet notamment d'appréhender le type d'isolation. Avant 1974 (date de la première réglementation thermique), l'isolation est quasi inexistante puis elle s'est améliorée de plus en plus au regard des différentes réglementations thermiques applicables.



Maison de Bourg

→ Quelle est son histoire ?

Il est utile de connaître, dans la mesure du possible, les travaux effectués au fil des ans, l'évolution des abords et éventuellement les modes d'occupation précédents.

→ Quelle est son isolation ?

Type (laine minérale, aucune, autre...), épaisseur et état.

→ Quelles sont les caractéristiques des fenêtres, des portes ?

Taille, type de chassis, de vitrage, orientation...

→ Y a-t-il un vide sanitaire ?

→ Quel est son plan, ses usages actuels ou futurs ?

→ Où se situent les réseaux, notamment les réseaux enterrés ?

Réseau d'eau potable, assainissement...



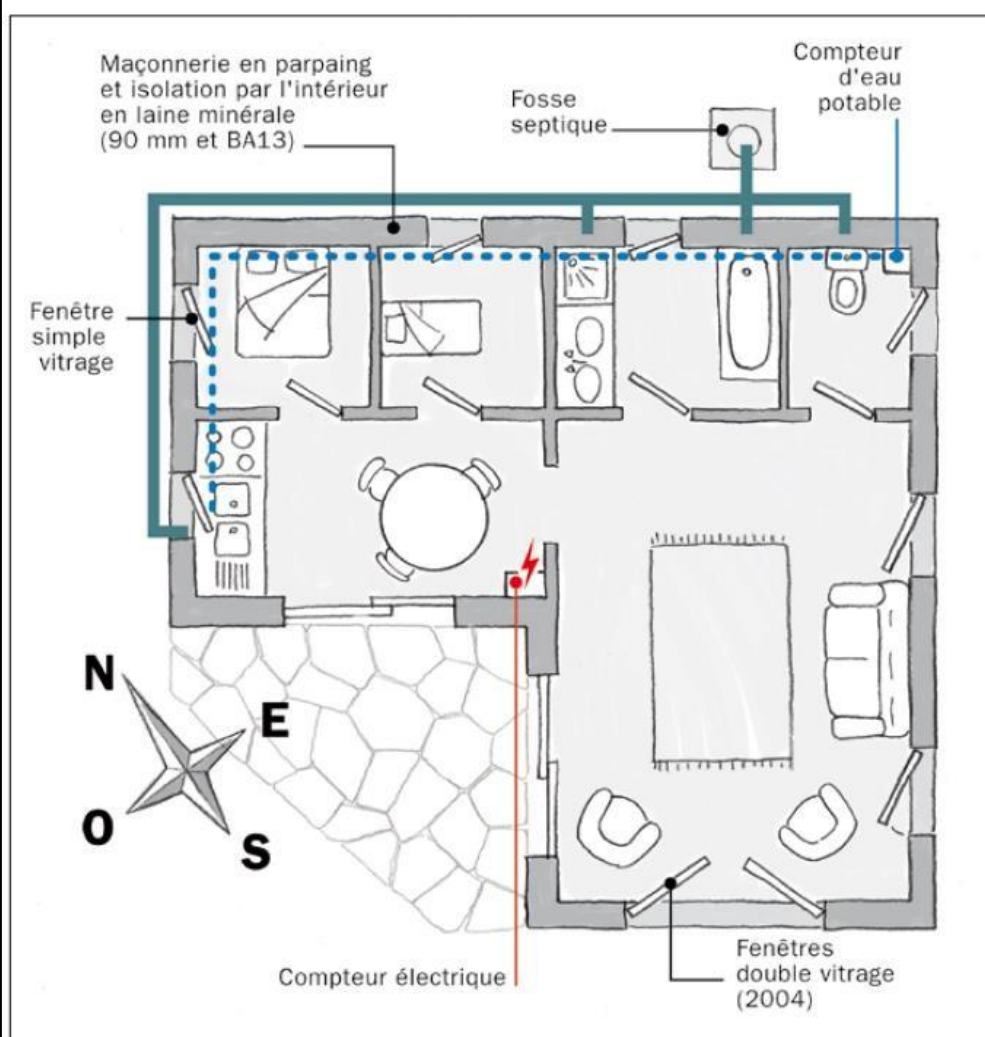
Maison rurale

Comprendre son environnement

et connaître son patrimoine bâti

Faire une fiche par pièce

Pour chaque pièce, la positionner dans la maison, indiquer sa superficie, sa hauteur, le type d'isolation des parois (torchis, placo...), son usage (chambre, WC, Salle de Bain), son mode de chauffage, de ventilation...



Exemple de plan commenté

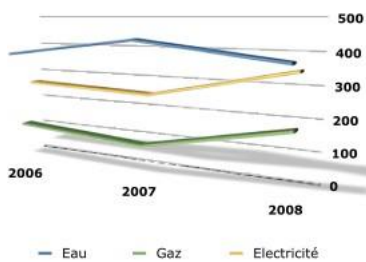
Comprendre son environnement
et connaître son patrimoine bâti

Connaître ses consommations

Ce travail va vous permettre de prendre conscience de l'évolution de vos consommations d'eau, d'énergie... et de leurs coûts. Il faut reprendre les factures sur plusieurs années et voir le niveau de consommation annuel, l'évolution tarifaire... C'est cette base qui permettra d'apprécier les priorités d'actions et les futures économies à réaliser.

Faites-vous un petit tableau de bord

	2006	2007	2008
Eau			
Total m ³	118	135	118
Prix m ³	3,18	3,20	3,22
Facture TTC	375,24	432	379,96
Gaz			
Total m ³	200	150	268
Equivalent kWh	1018	763,50	1364,12
Prix kWh	0,12	0,13	0,14
Facture TTC	122,16	95,44	190,98
Electricité			
Total kWh	2045	1849	2500
Prix kWh	0,13	0,14	0,14
Facture TTC	265,85	251,46	350



Le PLU comprend notamment un rapport de présentation, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable de la commune (PADD), des plans de zonage qui définissent la vocation des sols et un règlement associé.

Connaître les règles d'urbanisme

→ Le Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Ce document est élaboré par la commune pour planifier le développement de son territoire. Il est consultable en mairie. Identifiez sur les plans de zonage du PLU dans quelle zone se situe votre maison puis reportez-vous au règlement de cette zone. Vous pourrez ainsi connaître les règles en matière de recul, hauteurs, pente, composition, etc. que vous devez respecter.

→ Sites inscrits ou classés / Monuments historiques inscrits ou classés

Si votre maison se situe dans un site inscrit ou dans le périmètre de protection d'un monument historique inscrit ou classé, votre projet devra faire l'objet d'un avis de l'Architecte des Bâtiments de France. Attention, parfois, bien que le projet soit hors périmètre de protection, la notion de visibilité peut être invoquée et induire des exigences équivalentes.

→ Droit des sols

Selon le type de travaux que vous souhaitez entreprendre, vous devrez déposer par ailleurs, soit un permis de construire, soit une déclaration préalable auprès du maire de votre commune (se renseigner en mairie).

COMMUNE DE VER-SUR-LAUNETTE (OISE)	
PLAN LOCAL D'URBANISME	
ANNEXE SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE	
8	
Vu pour être annexé à la délibération en date du : _____ Article n° : _____	
Conduite d'opérations : Direction Départementale de l'Équipement de l'Oise A. A. 7. de Senlis	Bureau d'études : S. A. R. L. d'architecture "Andréager la recherche" 15, rue des Peupliers - 60300 COMPIÈGNE Tel 03 44 20 04 52 - Fax 03 44 66 80 27

Avis de l'Architecte des Bâtiments de France

Suivant la nature de la servitude et suivant la demande, l'avis de l'ABF requis est soit consultatif, c'est-à-dire (simple), ou exprès, c'est-à-dire (conforme).

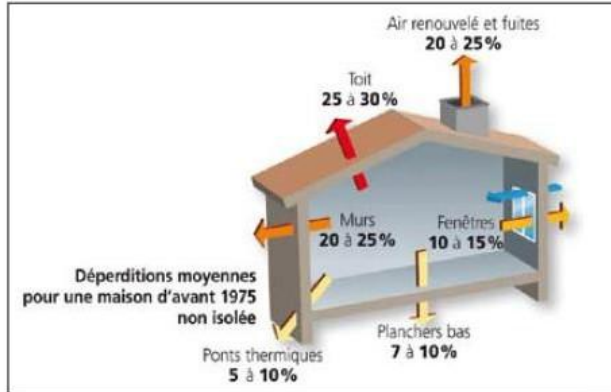
Attention, cette dénomination ne traduit en aucun cas un caractère obligatoire ou facultatif. L'obtention de l'un comme de l'autre est obligatoire. Ils diffèrent par contre sur le point suivant : dans le cas de l'avis simple, l'autorité (maire ou préfet) qui délivre l'autorisation n'est pas liée par l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France, mais elle engage alors sa propre responsabilité, l'avis faisant référence en cas de contentieux. Dans le cas de l'avis conforme, l'autorité qui délivre l'autorisation est liée par l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France, elle ne peut s'y opposer.

Pour savoir si votre bien se situe dans de tels périmètres : consultez le plan des servitudes du PLU en mairie, les sites internet des préfectures, de la DDT, des STAP, des DREAL...

Lutter contre les déperditions

Une maison bien isolée

Le bâtiment est le premier poste de consommation d'énergie, devant les transports. Les 2/3 de ce poste reviennent à l'habitat, dont 2/3 au chauffage. Au regard des engagements pris par la France en matière de lutte contre le réchauffement climatique et face aux coûts croissants de l'énergie, des actions s'imposent !



Source ADEME

La valeur de référence dans un habitat est la consommation d'énergie par mètre carré de SHON (Surface Hors d'Oeuvre Nette) et par an (chauffage et/ou refroidissement + eau chaude + ventilation).

Un logement des années 50/60 peut consommer **250 à 350 kWh/m²/an**. Un logement neuf construit après 2005, consomme entre **130 et 250 kWh/m²/an**, là où un logement dit à basse consommation ne consomme pas plus de **50 kWh/m²/an**.

Il est nécessaire de travailler en priorité sur les déperditions énergétiques du bâtiment, en particulier les questions d'isolation de parois et de ventilation.

Il ne sert à rien en effet d'améliorer son chauffage et de recourir à des énergies renouvelables si le bâtiment n'est pas bien isolé.



Une aide à la décision : le Diagnostic de Performance Énergétique (DPE)

La vente ou la location s'accompagne désormais d'un Diagnostic de Performance Énergétique.

Ce document permet d'avoir une estimation des dépenses pour les postes de chauffage, de production d'Eau Chaude Sanitaire, de refroidissement et fait le parallèle avec les émissions de gaz à effet de serre. Ce diagnostic contient également des recommandations et identifie les travaux à mener en priorité au regard des gains induits...

Coût moyen d'un DPE : 150 à 200 € pour un logement de type 4. Le DPE est valable 10 ans. Il doit être réalisé par un professionnel accrédité par le COFRAC (Comité Français d'accréditations).

Avant d'engager des dépenses importantes, il peut être utile d'investir dans un DPE ou tout autre démarche de diagnostic.

Les points à traiter

→ L'isolation de la toiture (25 à 30 % des pertes)

Ce point doit être le premier « chantier » à entreprendre. Pour des combles perdus, l'isolant en vrac est particulièrement utile pour recouvrir les plafonds plats. Remplissant bien les espaces irréguliers, il permet de créer une couverture uniforme contre les pertes de chaleur.

Avec le temps l'isolant a tendance à se tasser légèrement mais la valeur isolante inscrite sur le sac correspond à sa valeur après le tassement normal.

Il est toujours recommandé d'installer des trappes d'accès dans les combles pour pouvoir vérifier l'état de l'isolant. Ces trappes doivent logiquement être bien isolées et étanches à l'air pour ne pas représenter des surfaces de fuite calorifique.



Isolation d'une toiture

L'isolation des combles peut également se faire par des isolants en panneaux ou en rouleaux, sur le plancher ou entre les solives.

Dans le cas du plancher, l'isolant sera posé dessus, dans le cas des solives, une couche d'isolant sera posée dans l'épaisseur de la solive et une autre couche perpendiculaire afin d'assurer une bonne isolation en continue.

→ L'isolation des murs

Une pièce dans laquelle il fait froid l'hiver et qui surchauffe l'été nécessitera un renforcement de l'isolation et des protections solaires contre les surchauffes d'été.

L'isolation par l'intérieur est la plus répandue, elle est relativement économique mais entraîne une diminution de la surface habitable.

Lutter contre les déperditions

Une maison bien isolée

Isolation d'un mur



Ce type d'isolation peut se faire :

- Par un ensemble isolant avec contre cloison. L'ensemble est dissocié, la contre-cloison peut être en brique plâtrière, carreaux de plâtre ou plaques de plâtre.
- Par un complexe de doublage ou panneaux composites. Dans ce cas, l'isolant et le parement ne font qu'un.

L'isolation par l'intérieur ne permet pas de traiter tous les ponts thermiques*. Elle ne permet pas de profiter de l'inertie des murs (chaleur emmagasinée dans la journée et restituée ensuite).

L'isolation par l'extérieur est la meilleure solution, notamment lorsque les enduits extérieurs sont dégradés. Quoique plus chère, elle permet de traiter plus de ponts thermiques*, ne modifie pas les surfaces habitables et protège les murs des variations climatiques. Cette isolation se fait par un isolant (sous forme de panneaux en polystyrène mais aussi en liège ou fibre de bois...) sur lequel est appliqué un enduit ou un parement (enduit mince, enduit hydraulique, ...). À noter qu'elle n'est possible que si les débords de toit du bâtiment sont suffisamment larges.

Conductivité (λ) et résistance thermique (R) des isolants :

Un bon isolant freine les échanges de chaleur entre l'intérieur et l'extérieur, laisse respirer la paroi (perméabilité à la vapeur d'eau) et n'est pas nocif pour la santé.

Conductivité thermique (λ : lambda) : plus elle est faible, plus le produit constitue un bon isolant.

Résistance thermique (R = épaisseur divisée par conductivité) : c'est l'aptitude d'un matériau à ralentir la progression de la chaleur qui le traverse. Elle doit donc être élevée.

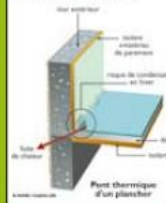
Dans le cadre d'extensions nouvelles ou de réhabilitations lourdes, il est possible de combiner deux fonctions : l'isolation et la construction grâce à des matériaux permettant une isolation répartie. Deux familles d'isolants sont sur le marché (les briques mono murs et les blocs béton cellulaire). Ces matériaux épais permettent de gagner du temps à la mise en œuvre : un seul matériau constructif et isolant. Les finitions extérieures prennent souvent la forme d'enduit monocouche. D'autres revêtements peuvent être appliqués de type bardage bois, vêtements composites...

Attention aux ponts thermiques :

Ils sont constitués par une rupture de la continuité de l'isolant.

Ils se situent généralement aux points de jonction des différentes parties de la construction et peuvent entraîner des déperditions non négligeables. Ils sont responsables des « zones froides » qui entraînent inconfort et au niveau desquelles se constatent souvent un point d'humidité, un décollement de papier peint, des moisissures...

Pont thermique



→ Les ouvrants

Portes et fenêtres constituent le troisième poste prioritaire à traiter. Au regard des coûts et du temps de retour sur investissement assez long, le rendement économique reste limité. Néanmoins le changement des ouvrants peut être important pour améliorer le confort thermique. Il est à mettre en œuvre lors de tout renouvellement d'ouvrant. À cette occasion, le double vitrage à faible émissivité est au moins à privilégier.

Type de vitrage	Description	Résultats	Prix
Double vitrage standard	4/12/4 ou 4/16/4, ce qui signifie qu'il est composé de 2 verres de 4mm séparés par une lame d'air de 12 ou 16 mm.	Réduction de 40% des pertes de chaleur par rapport au simple vitrage	150€ le mVerdana
Double vitrage faiblement émissif	Revêtement spécial sur l'un des verres, piégeant les rayonnements infrarouges : la chaleur est renvoyée à l'intérieur de la pièce.	Réduction de 30% des pertes de chaleur par rapport au double vitrage standard.	5 à 10% plus cher qu'un vitrage standard
Double vitrage faiblement émissif renforcé à lame argon	Comme ci-dessus mais l'air est remplacé par du gaz argon.	Réduction supplémentaire de 5 à 10% des pertes de chaleur	200 à 250€ le m ² avec un retour sur investissement au bout de 2 ans grâce aux gains d'énergie
Vitrage anti-réfléchissant	Traité de manière à ce que les apports calorifiques du soleil soient atténués.	Convient surtout pour les grandes baies vitrées orientées plein Sud.	Onéreux
Vitrage chauffant	Equippé d'un film transparent relié au secteur. Emet de la chaleur par rayonnement.	La température de la vitre intérieure peut atteindre 35°C, la chaleur se diffuse par rayonnement.	Cher à l'achat mais compense le prix du vitrage et du chauffage

Arrivent également sur le marché les verres minces thermiques qui permettent notamment de conserver les fenêtres anciennes de qualité.

Lutter contre les déperditions

Une maison bien isolée

Double vitrage



Le coefficient de transmission thermique U :

L'isolation thermique d'un vitrage est caractérisée par le coefficient de transmission thermique [coefficient U en $W/(m^2 \cdot K)$]. Plus il est faible, meilleure est la performance thermique. Il représente la quantité de chaleur, exprimée en Watt (W), qui traverse une paroi d'une surface de $1 m^2$ quand il y a un écart de température de $1^\circ K$ entre les ambiances séparées par celle-ci.

Uw : pour toute la fenêtre / **Uf** : pour le cadre / **Ug** : pour le vitrage

Quelques valeurs de U

Vitrage simple de 6 mm	U = 5.7
Double vitrage avec lame d'air de 8 mm et verre de 6 mm, soit un vitrage 6/8/6	U = 3.1
Double vitrage 6/12/6 (équivalent d'un 6/8/6 argon)	U = 2.8
Double vitrage avec couche de faible émissivité avec lame d'argon de 12 mm et verre de 6 mm, soit un vitrage 6/12/6	U = 1.6
Verres minces thermiques	U = 1.3 à 3,3

Les certifications, classement...

La certification Cekal valide les performances acoustiques et thermiques des vitrages isolants.

Le classement AEV caractérise une fenêtre selon trois critères... avec [1] le moins performant.

A : perméabilité à l'air (de 1 à 4)

E : étanchéité à l'eau (1-9)

V : résistance au vent (1-5)

La marque NF/CSTBat certifie la perméabilité à l'air, l'étanchéité à l'eau et la résistance au vent des menuiseries.

Le label ACOTHERM : il est attribué aux menuiseries bois, PVC, aluminium disposant de bonnes qualités phoniques et thermiques.



Il ne sert à rien de chercher une performance ultime pour les ouvrants si le traitement des ponts thermiques n'est pas réalisé de façon satisfaisante : raccord d'étanchéité entre le dormant et la maçonnerie. Il est nécessaire également de s'intéresser à la nature des huisseries. Enfin, opter pour des vitrages ultra performants sans travailler sur l'isolation des combles et des murs n'est pas pertinent, tous les efforts réalisés sur les parois vitrées seront perdus sur les parois opaques...

→ La ventilation

Une réflexion sur l'isolation doit toujours s'accompagner d'une analyse et d'une remise à niveau du système de ventilation de votre habitation. Le renouvellement d'air est en effet indispensable pour éliminer les excès d'humidité mais également les éléments et particules polluantes issus des activités quotidiennes, des matériaux de construction, des produits d'entretien, des appareils de chauffage...

Cette ventilation peut être favorisée naturellement (grilles d'aération hautes et basses) ou être contrôlée dans le cadre d'une démarche de lutte contre les déperditions. Ainsi, la ventilation mécanique contrôlée (VMC) permet un renouvellement de l'air continu et maîtrisé et améliore le confort des occupants.

La VMC simple flux hygro réglable : le débit d'air sortant est variable selon le taux d'humidité intérieur.

La VMC double flux avec échangeur : ce système comprend un échangeur thermique qui permet de récupérer la chaleur de l'air vicié sortant pour réchauffer l'air neuf venant de l'extérieur. Bien que plus chère à l'achat, la VMC double flux permet de faire des économies d'énergie.

Il faut rester néanmoins attentif à la consommation électrique de votre VMC dans le bilan final. Il existe des ventilations avec échangeur en système passif, sans moteur. Quel que soit le système retenu, pensez à l'entretenir régulièrement et n'oubliez pas d'aérer vos pièces au moins 10 mn par jour.

Le puit provençal (ou canadien)

Ce système utilise l'inertie thermique du sol. L'air extérieur transite par un tuyau enterré dans le sol, à 1 m ou 1.5 m de profondeur au minimum et long de 20 à 40 m. En hiver, le sol étant plus chaud que l'air extérieur, l'air entrant dans la maison est donc « préchauffé »

ce qui permet de diminuer la consommation de chauffage. En été, le puit provençal aura à l'inverse une action rafraîchissante (air entrant plus froid que l'air extérieur). Il est souvent couplé à une VMC double flux avec échangeur pour maximiser les gains thermiques.



Puit provençal en hiver

La mise en œuvre d'un puit provençal reste délicate. Mal dimensionné et imparfaitement réalisé, il peut être vite inefficace et source de risques sanitaires. Il nécessite de l'espace et est à réserver pour des rénovations lourdes.

Préférer les matériaux à qualité environnementale / Notion d'empreinte écologique

Le choix des matériaux se fait généralement sur des critères techniques et de coûts.

Pensez également aux critères environnementaux : économie des ressources, énergie grise (consommée pour sa fabrication, son transport, son usage et son élimination : 150 à 250 kWh/m³ pour la laine de verre, 12,5 kWh/m³ pour la fibre de bois par exemple), impact sur l'environnement, risque sur la santé (attention aux COV*, aux formaldéhydes...).

À côté des matériaux classiques d'isolation (laine de verre...), il existe aujourd'hui des matériaux naturels : ouate de cellulose (issue de papiers recyclés), fibres de bois, chanvre (chênevottes ou fibres), lin, plumes de canard, laine de mouton, paille, fibres textiles recyclées...

Lutter contre les déperditions

Une maison bien isolée

Label NF Environnement
et Ecolabel Européen



→ Comment s'y retrouver ?

L'analyse du cycle de vie (ACV) évalue l'impact environnemental du matériau depuis l'extraction des matières premières jusqu'à sa fin de vie. Les Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire fournies par les fabricants et téléchargeables sur www.inies.fr fournissent cette analyse. Ces données restent cependant difficiles à exploiter (prendre conseil auprès de professionnels).

Les Eco labels et certifications environnementales rendent compte également du cycle de vie : NF environnement au niveau national, l'Ecolabel Européen, (liste des produits éco labellisés sur www.marque-nf.com et www.eco-label.com).

Il existe également le **label Natureplus®**, géré par l'Association pour la Construction et l'Habitat durables, et qui permet d'identifier, par exemple, les matériaux de construction conçus à partir d'au moins 85% de matières premières renouvelables ou d'origine minérale (www.natureplus.org).

Fibres de bois



Cette recherche de qualité environnementale est également à appliquer au choix des produits de finition (peintures, revêtements...). Il existe ainsi des peintures à la chaux, à l'argile ou encore à la caséine prêtes à l'emploi. Des colles à base animale, faites par exemple de collagène, des colles à la caséine mais également des colles végétales sont disponibles sur le marché.



Laine de chanvre

Nb : Certains « nouveaux matériaux » n'ont pas encore de certification. Une entreprise hésitera à les utiliser, les assurances pouvant refuser la garantie décennale. Il reste que les particuliers, dans le cadre de travaux réalisés en direct, peuvent y recourir après s'être évidemment informés.



Ouate de cellulose

Quelques isolants naturels

	Fibre de bois	Ouate de cellulose	Lin	Chanvre	Liège expansé	Laine de mouton	Laine de verre (*)
Conditionnement et utilisation	Panneaux Murs, toit, plancher	Flocons, panneaux semi rigides Toit, sols, cloisons légères, murs à ossature bois	Vrac, rouleaux, plaques semi rigides, feutres Toit, murs, cloisons	Vrac, rouleaux, panneaux semi rigides Toit, murs, plancher	Vrac, panneaux, dalles Toitures, murs, cloisons, planchers	Rouleaux, panneaux semi rigides Toit, murs, plancher	Tout usage
R en m².K/W (pour une épaisseur de 15 cm)	3,33	3,75	3,75 à 4,05	3,125 à 3,85	3,57 à 3,85	4,05	3,75
Particularités	Excellent isolant thermique et phonique, bon éco bilan Un procédé permet une utilisation en isolation par l'extérieur	Economique (meilleur rapport qualité/prix) Sensible à l'humidité, à utiliser plutôt en toiture	Imputrescible, facilement manipulable Propriétés équivalentes aux laines minérales mais sans risques pour la santé	Résiste bien aux insectes, bon bilan écologique	Imputrescible, assez onéreux mais longue durée de vie, utilisé en isolation par l'extérieur Imperméable à l'eau	Très bon pouvoir hygroscopique (rester attentif au traitement anti mites associé)	Prix faible mais durée de vie peu élevée (5 à 8 ans), émissions de fibres irritantes, mauvais éco bilan
Niveau de prix	+++	++	++	++	+++	++	+

Moyennes données à titre indicatif / (*) Isolant traditionnel à titre comparatif
+ (moins cher) à +++ (plus cher)

Lutter contre les déperditions

Une maison bien isolée

Respecter le caractère du bâti ancien et valoriser ses potentialités

Le bâti ancien traditionnel possède ses propres caractéristiques et ne consomme parfois pas plus d'énergie que certains bâtis plus récents. Ses qualités d'inertie sont à préserver et son isolation doit être étudiée au cas par cas. En effet, la plupart des maisons anciennes sont déjà conçues sur des principes de bioclimatique : elles tiennent compte du savoir «des anciens» sur les vents, la course du soleil... Par ailleurs, les techniques traditionnelles de construction, les «savoir-faire» mis en oeuvre répondaient également à des logiques d'isolation, de ventilation naturelle... l'intérêt de certaines de ces techniques (enduits de chaux, torchis...) fait l'objet d'une promotion active, notamment par de nombreuses associations locales.

Ne faites donc pas abstraction du passé mais essayez de redécouvrir les logiques de construction et d'aménagement de votre maison afin de les optimiser.

Attention également à ne pas plaquer sur le bâti ancien des solutions prévues pour les constructions modernes.

→ Isolation

Isoler une maison ancienne n'apporte pas toujours les gains escomptés et peut présenter des inconvénients liés à la perte de qualité de l'inertie du bâti traditionnel. Ainsi, une isolation par l'extérieur peut s'avérer inadaptée vis-à-vis de l'équilibre hygrothermique et hygrométrique de la construction et générer des altérations des maçonneries confinées. Des choix devront donc être faits pour trouver le meilleur compromis entre la limitation des déperditions et le respect du caractère du bâti. L'isolation de la toiture reste toujours la première démarche à privilégier.



Fenêtre rénovée (bois) double vitrage

→ Matériaux d'isolation

Pour les maisons anciennes, un diagnostic au cas par cas est souvent indispensable pour choisir l'isolant le mieux adapté.

En effet, certaines isolations peuvent s'avérer incompatibles avec les matériaux traditionnels en place et entraîner leur dégradation.

L'isolation doit préserver l'inertie des murs et la perméabilité à la vapeur d'eau. Les isolants à base de polystyrène sont par exemple à proscrire.

→ Ouvrants

Pour le bâti ancien, il est recommandé de garder les menuiseries en bois et de ne pas les remplacer par des chassis PVC (gamme très restreinte de couleur, mauvais bilan écologique, épaisseur trop importante des profilés, chassis non proposés sur-mesure...) ou aluminium (résistance thermique deux fois inférieure à celle du bois, coût élevé, mauvais bilan écologique). Le choix se portera sur du bois labellisé PEFC ou FFC issu de forêts gérées durablement.

Il existe des fenêtres bois en double ou triple vitrage, néanmoins la pose sur l'ancien de ces produits peut ne pas être techniquement possible ou peut modifier l'aspect des façades.

Des solutions alternatives existent : survitrage ou double vitrage avec profils en bois collés, double fenêtre intérieure, verres minces thermiques (sans oublier d'autres pratiques traditionnelles complémentaires pour éviter les déperditions telles que les volets intérieurs).

A noter que les volets existants doivent être maintenus et restaurés quand c'est possible (volets en bois des maisons rurales ou persiennes métalliques des maisons de village).

→ Maçonneries

Dans le cas de travaux de rénovation, il est important de préserver l'équilibre hygrothermique du bâti et le maintien hygrométrique des maçonneries. Pour les mortiers de pose ou les joints des maçonneries, il est primordial d'utiliser de la chaux hydraulique naturelle ou aérienne plutôt que du ciment. La chaux est perméable à la vapeur d'eau (mais étanche à la pluie) et laisse donc respirer les murs. Elle est par ailleurs bactéricide. Il est possible d'associer à un enduit de chaux des particules (chanvre, billes d'argile, paillettes de lin...) pour augmenter son pouvoir isolant, dans le cas d'enduits intérieurs ou de béton de chaux.

On trouve également des badigeons à la chaux ou des peintures minérales à base de chaux adaptées au bâti traditionnel, à employer sur des supports adaptés, à l'intérieur comme à l'extérieur.



Rénovation à la chaux

Diminuer sa consommation d'énergie

Chauffage et eau chaude

Après avoir « Lutter contre les déperditions » et avant d'envisager de recourir aux énergies renouvelables, il s'agit de limiter nos consommations : intéressons nous ainsi aux performances des équipements de la maison et à la gestion quotidienne que nous en faisons.

A noter

Le chauffage et la production d'eau chaude représentent les 2/3 de la facture d'énergie d'un ménage.

Connaître « ses équipements »

Quel est le type de chauffage ? Mixte (Eau Chaude Sanitaire et chauffage) ou séparé ? Electrique, gaz, autre...

De quelle année date ma chaudière ? Indiquez également sa puissance et le nombre de radiateurs de la maison.

Quel est mon dispositif de régulation-contrôle de température ? Présence d'un thermostat d'ambiance, est-il programmable, quelle est la température sur laquelle je le règle...

Quel est mon budget chauffage sur les 3 à 5 dernières années ? A partir des factures, recherchez les consommations et les coûts correspondants...

Comment est produite mon eau chaude ? Ballon électrique, gaz, solaire...

Comment s'effectue la ventilation ? Naturelle, mécanique, mécanique contrôlée...

Pour chaque équipement, il convient également de se poser les questions suivantes : Ai-je un contrat d'entretien, quelle est sa fréquence, son coût, la date du dernier contrôle...

Le chauffage

Si nous prenons le cas du remplacement d'une chaudière à combustible fossile.



Avant d'investir dans un nouvel équipement de chauffage
Plus la maison sera isolée, moins les besoins en chauffage seront importants ce qui permettra un coût d'investissement et des coûts de fonctionnement moindres.

On considère généralement qu'une nouvelle chaudière permettra un gain de 15 à 40 % au regard des chaudières installées il y a 15 ans.

La réglementation thermique (RT), qui évolue tous les cinq ans pour améliorer les performances des logements, définit des références ou des solutions qui sont considérées comme performance minimum.

La RT 2005 définit comme référence la chaudière basse température.

Cette RT sera révisée par un millésime 2012 qui intégrera certainement en référence la chaudière à condensation.

Pour le chauffage électrique la Pompe A Chaleur (PAC) deviendra la référence.

Toutes les chaudières actuellement sur le marché sont dites à haut rendement. Mais elles se divisent en trois catégories.

→ Chaudière standard

C'est l'entrée de gamme des catalogues des fabricants. Leur rendement est de 87 minimum, ce qui représente un progrès conséquent par rapport à l'ancienne génération mais une performance modeste au vu des technologies disponibles.

Elles sont d'ailleurs exclues de l'habitat neuf depuis l'entrée en vigueur de la réglementation thermique 2005.

→ Chaudière basse température

Il s'agit de chaudières standards améliorées. Leur rendement est fixé à 90 minimum.

On parle de chaleur douce car l'eau circule à une température moins élevée.

→ Chaudière à condensation

Leur rendement est de 98 minimum. Alors que les autres chaudières évacuent la vapeur d'eau avec les gaz de combustion, la chaudière à condensation récupère de la chaleur dite latente contenue dans les produits de combustion du gaz naturel.



Chaudière à condensation

La vapeur d'eau traverse un échangeur qui va transmettre la chaleur au circuit d'eau chaude de l'habitation.

Ce système permet d'augmenter le rendement de 20% par rapport à une chaudière standard.

Bon à savoir

Hors période de grand froid, les chaudières fonctionnent surtout à puissance réduite. Cela entraîne une baisse du rendement pour les modèles standard et une stagnation pour ceux à basse température, alors que celui des modèles à condensation monte à plus de 100. D'où l'intérêt de ces dernières en matière d'économies d'énergie.

Diminuer sa consommation d'énergie

Chauffage et eau chaude

→ Concernant les radiateurs

Dans l'idéal, la chaudière à condensation se conjugue avec un plancher chauffant basse température ou des radiateurs chaleur douce.

Radiateur à chaleur douce



Comme l'eau arrive à 50 °C, au lieu de 70 ou 80 °C dans le cas d'une chaudière classique, la surface de chauffe doit être plus importante. Dans les faits, la plupart des radiateurs traditionnels conviennent mais pensez néanmoins à poser la question.

A noter

Le local accueillant la chaudière doit être ventilé et la chaudière nettoyée tous les ans par un spécialiste (c'est obligatoire) ceci afin d'éviter tout risque d'intoxication au monoxyde de carbone.

Les dispositifs de régulation

La régulation du chauffage permet d'avoir un confort optimum et de faire des économies non négligeables. Trois principaux systèmes existent, du plus simple au plus sophistiqué :

→ Les robinets thermostatiques

Ils sont devenus incontournables, utilisés de 90 à 95% des cas dans les nouvelles installations. Ils permettent un réglage pièce par pièce, réagissent à un apport supplémentaire de chaleur (rayonnement solaire, chaleur des occupants...) en réduisant le débit de l'eau circulant dans les radiateurs et donc la température

Robinet thermostatique



moyenne de ces derniers, ce qui a pour effet d'économiser de 10 à 20% de consommation par rapport à une installation équipée de robinets manuels.

Il est en général installé dans la pièce la plus froide mais on peut aussi l'installer dans une pièce à vivre comme le salon ou la salle à manger.

Là où se trouve le thermostat d'ambiance, des robinets thermostatiques ne devront pas y être installés ou alors, toujours les ouvrir en grand.

→ Le thermostat d'ambiance

Il influe sur le brûleur et/ou le circulateur. Il dispose d'une sonde mécanique ou électronique sensible à la chaleur.

Il doit être posé à 1,5 m du sol, ne doit pas être soumis aux rayons solaires, ne doit pas être dans le flux de convection d'un radiateur et ne doit pas non plus être exposé à des courants d'air; tout ceci afin de ne pas fausser son bon fonctionnement.

La température des pièces de vie peut être réglée à 19°C, sachant qu'un degré supplémentaire augmente les consommations (et donc les coûts) d'environ 7%, en période d'occupation. Lors des absences cette température peut être baissée, tout en restant raisonnable (de l'ordre de 16 à 18°).

Programmeur



Diminuer sa consommation d'énergie

Chauffage et eau chaude

→ La régulation avec sonde extérieure

La régulation s'effectue en fonction de la température extérieure par l'intermédiaire d'une sonde qui doit être posée en général à environ 2 m du sol et sur la façade nord ou nord-est (elle ne doit pas se trouver à l'abri de quoi que ce soit : avancée de toit, sous balcon, intérieur de fenêtre, etc.).

Cette régulation est tout à fait compatible avec les robinets thermostatiques et peut être associée à une sonde d'ambiance de correction généralement incorporée dans une commande à distance.

Quelques précisions

- Plus basse sera la température moyenne du fluide, meilleur sera le rendement de l'installation et donc plus bas seront les coûts d'exploitations.
- C'est pour cette raison qu'une installation avec plancher chauffant est plus performante qu'une installation avec radiateurs.

Sonde extérieure



La production d'eau chaude

→ L'eau chaude peut être produite par la chaudière (chaudière mixte) ou par un ballon séparé.

Le choix de ces techniques sera fait, soit en fonction de l'existant, soit en fonction des offres lors d'un changement ou de rénovation. Dans tous les cas, il est impératif de se faire expliquer les avantages et inconvénients de chaque système.

Une production mixte permet des gains de place et de performance globale (moins de déperdition) mais un système séparé permet une indépendance en cas de panne ou de maintenance prolongée d'un des deux systèmes.

La production d'eau chaude peut se voir complétée par l'utilisation d'énergie renouvelable (voir le chapitre sur le solaire thermique).

- Ce n'est pas parce qu'un robinet, thermostatique ou pas, est ouvert en grand qu'il y a gaspillage, bien au contraire, s'il est en partie fermé, cela veut dire que la température du fluide est trop élevée.

- Pour faire des économies, adapter les plages d'abaissement (températures réduites pendant les absences ou la nuit) au mieux des besoins est aussi une très bonne solution car la régulation abaisse la température du fluide pendant ces périodes.

Comparatif des appareils ou systèmes de production d'eau chaude

Type de chauffe-eau	Avantages	Inconvénients
Électrique à accumulation	Faible investissement	Coût d'utilisation élevé. Rendement global très faible (25% à votre robinet). Chauffage de l'eau uniquement la nuit donc risque de panne d'eau chaude si vous avez des invités (à moins de forcer le chauffage en journée). Évitez absolument les modèles premiers prix qui ont généralement une résistance au contact direct de l'eau (thermoplongeur).
Chauffe-eau instantané électrique	Pas de perte de chaleur par l'enveloppe d'un ballon. Eau chaude potable sans risque de légionnelle	Faible encombrement. Système courant en Allemagne mais quasiment pas distribué en France car incompatible avec la politique tarifaire d'EDF. La puissance instantanée dépasse les 15 kW, ce qui rend l'abonnement au compteur prohibitif.
Brûleur instantané à gaz	Aucun investissement s'il est couplé à une chaudière gaz	Peu souple d'utilisation (le brûleur s'éteint si l'on ne veut faire couler qu'un mince filet d'eau)
Brûleur et ballon intégrés à la chaudière gaz	Souple d'utilisation	- Faible encombrement - Coût élevé des chaudières de ce type (de l'ordre de 2500 €). - Le même brûleur sert pour l'eau chaude et le chauffage (usure plus importante que pour la solution ci-dessous).
Chauffe-eau ballon à gaz indépendant de la chaudière	- Souple d'utilisation. - Investissement moindre que solution précédente (appareil à 400 €)	- Vérifier que le modèle n'est pas à veilleuse (qui peut consommer 500 à 1000 kWh/an). - Les chaudières à veilleuse sont interdites depuis la réglementation thermique 2000
Solaire avec appoint	Écologique et gratuit à l'usage : produit seul l'eau chaude en été et permet en hiver de préchauffer l'eau de votre chauffe-eau traditionnel	- Coût d'achat élevé (>2000 €), mais subventions des collectivités territoriales et crédit d'impôt. - Nécessité d'un chauffage d'appoint car le solaire ne peut couvrir 100% des besoins toute l'année.

Diminuer sa consommation d'énergie

Eclairage et électroménager

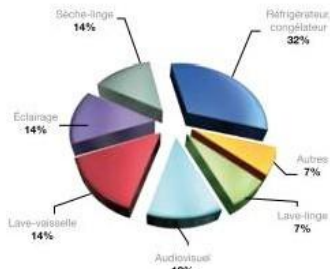
La consommation annuelle d'électricité d'un ménage moyen (hors chauffage, eau chaude et cuisson) est de 3 000 kWh environ.

En évitant le gaspillage, elle peut être réduite à 2 300 kWh (source ADEME).

Des équipements vraiment nécessaires ?

Le moyen le plus écologique pour sécher le linge reste la corde à linge dans un endroit largement ventilé ou mieux à l'extérieur...

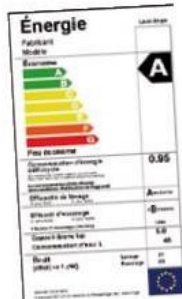
Posons-nous la question de l'intérêt réel d'un équipement.



Répartition de la consommation électrique par usage

Des économies dès l'achat

Les produits électroménagers possèdent maintenant des étiquettes énergie avec un classement de A (peu consommateur et même A+, A++ et A+++) à G.



Etiquette de consommation énergétique

Les premiers investissements en cas de changement d'électroménager devraient se porter sur le réfrigérateur et/ou le congélateur.

En effet, ces appareils sont sollicités en permanence. Ils doivent être économes en énergie, bien dimensionnés à vos besoins et utiliser un gaz non nocif pour la couche d'ozone.

Elles sont à placer de préférence là où elles restent longtemps allumées : coin repas, cuisine...

Ampoule classique	LBC	Gain
40 w	9 w	22,5%
60 w	11 w	8,3%
75 w	15 w	20%
100 w	20 w	20%

Eclairage

→ Favoriser l'éclairage naturel

L'éclairage naturel est la première source d'économie d'énergie.

Pensez-y dans la gestion de vos masques végétaux (haies, arbres), dans le dimensionnement de vos ouvertures, dans l'agencement et l'aménagement de vos pièces (choix de couleurs claires pour les murs, localisation des plans de travail près des ouvertures, pas de doubles rideaux...).

L'éclairage naturel peut également être renforcé par la création de puits de lumière, système associant une lentille et un conduit réfléchissant (nécessite les compétences d'un professionnel et un avis de l'architecte des bâtiments de France en espaces protégés).

→ Les Lampes Basse Consommation (LBC)

D'une durée de vie jusqu'à 10 fois supérieure à celle des ampoules à incandescence, les LBC ou "fluocompactes" consomment 5 fois moins d'électricité. Les lampes fluocompactes sont à leur place presque partout dans la maison.

Certains nouveaux modèles ne craignent plus les allumages fréquents et s'adaptent à tous les luminaires (sauf ceux destinés aux halogènes ou ceux équipés d'un variateur).

→ Une puissance à adapter aux besoins

Un éclairage maîtrisé, c'est autant d'électricité économisée.

Les LBC 9 W suffiront près du téléviseur ou de l'ordinateur. Pour les endroits nécessitant un travail particulier, il est possible d'installer une LBC en éclairage « global » de la pièce et de la compléter par un éclairage dédié sur un bureau.

Nb : Il existe une interrogation sur les champs électromagnétiques associés aux LBC. En fait, les LBC émettent un champ électromagnétique (à peine plus élevé que celui des lampes à incandescence) (source « Les avis de l'ADEME »). Il est recommandé de ne pas les installer sur des luminaires à moins de 30 cm de la tête (à différencier du problème du champ émis par le culot et qui a été résolu par le blindage de celui-ci).



Lampe à Basse Consommation

Diminuer sa consommation d'énergie

Chauffage et eau chaude

Eau Chaude et économies : c'est aussi une histoire de robinet ...

→ **Le mélangeur** est équipé de deux robinets et d'un seul bec. Le mélange entre eau chaude et eau froide se fait selon l'ouverture de chaque robinet.

→ **Le mitigeur** est équipé d'une seule manette qui règle à la fois le mélange eau chaude / eau froide et son débit. Il permet d'économiser 10 % d'eau par rapport à un mélangeur.

→ **Le mitigeur thermostatique** est équipé de deux commandes.

L'une règle le débit, l'autre la température, que l'on fixe à priori.

Cette température est maintenue constante, ce qui en fait un équipement intéressant pour une douche ou une baignoire.

Ce type de mitigeur a l'avantage de limiter les risques de brûlures.

Bien réglé et bien entretenu, il permet des économies d'eau et d'énergie.

Le mitigeur thermostatique à double débit est équipé d'une manette à deux positions : l'une à débit faible (elle convient à la plupart des usages), l'autre à débit plus important.

Mitigeur



Autres conseils utiles...

→ Pour éviter les gaspillages

Il est préférable d'installer la production d'eau chaude le plus près possible de son lieu d'utilisation (cuisine, salle de bains). Si nécessaire, installer plusieurs points de production. Ainsi, les pertes de chaleur et d'eau seront réduites.

Le calorifugeage des canalisations permet d'éviter le refroidissement de l'eau.

→ Pour limiter l'entartrage

Pensez à faire entretenir régulièrement les appareils de production d'eau chaude sanitaire ou à installer des appareils dotés d'un dispositif réduisant la formation de tartre (8 à 12% d'énergie consommée en moins).

→ Pour consommer moins d'eau

Fixez des embouts réducteurs de débit sur les robinets, des embouts mousseurs ou des douchettes à économie d'eau ou faire installer des mitigeurs.

→ Pour votre santé

Évitez le développement de germes nuisibles en maintenant la température de chauffe à plus de 55 °C.

S'il n'y a pas eu de soutirage depuis un certain temps (retour de vacances, ...), faites couler l'eau chaude quelques minutes avant de l'utiliser (récupérez cette eau pour d'autres usages).

Diminuer sa consommation d'énergie

Eclairage et électroménager



Illustration d'une LED

→ Et demain, les DEL ?

L'avenir semble aussi mettre en avant les lampes à Diode Electro Luminescente (DEL ou LED en anglais), cependant cette technologie doit encore être améliorée.

Principe : une diode électroluminescente est un composant électronique capable d'émettre de la lumière lorsqu'il est parcouru par un courant électrique via une puce semi conductrice qui mesure environ 1 mm².

DEL ou LED

Avantages

- Faible consommation électrique, meilleur rendement.
- Durée de vie beaucoup plus longue. Fin de vie se déclarant par une baisse de rendement progressive et non par un claquage brutal.
- Sécurité d'un fonctionnement en basse tension, ne produit pas d'UV.
- Peut produire une grande variété de couleurs.
- Allumage instantané (contrairement aux lampes ou tubes fluorescents). Insensibilité aux allumages répétés et aux basses températures.

Inconvénients

- Prix à l'achat encore élevé par rapport à celui d'une lampe classique, à luminosité égale, mais les prix devraient baisser rapidement compte-tenu du développement rapide des ventes.
- Température du blanc produit tirant souvent vers le bleu (blanc froid), perçu par les utilisateurs comme donnant une atmosphère « froide » aux intérieurs. De nouvelles DEL avec un rendu lumineux blanc chaud et une bonne répartition spectrale sont désormais disponibles.



Comparatif de rendements et de durées de vie entre les différentes technologies

Technologie	Rendement (lumen par watt : lm/W)	Durée de vie moyenne (heures)
Lampe incandescente	12 - 20 lm/W	1 000 h - 1 200 h
Lampe halogène	18 - 25 lm/W	2 000 h - 3 000 h
Lampe fluorescente	60 - 100 lm/W	6 000 h - 15 000 h
Lampe à DEL	12 - 100 lm/W	50 000 h - 100 000 h

→ Des critères pour mieux comparer

Face à la complexité de l'offre, quelques critères vous permettront de mieux comparer les produits entre eux.

Certaines de ces informations sont présentes sur l'étiquette énergie du produit.

Flux lumineux (en lumens)

Grandeur qui correspond à la puissance lumineuse émise, elle permet de vérifier la quantité de lumière émise.

Efficacité lumineuse (en lumens par watt (lm/W))

Quantité de lumière émise par le nombre de watt consommé.

Plus elle est élevée, plus la lampe émet de la lumière pour une même consommation d'électricité.

Indice de rendu des couleurs (IRC)

De 90 (très bon) à 60 (rendu modéré).

Il indique l'aptitude d'une lampe à ne pas déformer l'aspect des objets qu'elle éclaire.

Température de couleur

Exprimée en degré Kelvin. Basse pour les lumières riches en rouge (chaudes) et elle est élevée pour les lumières riches en bleu (froides)

Pour plus d'information :
www.malampe.org

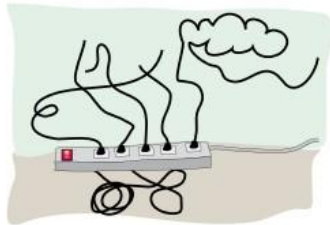
Diminuer sa consommation d'énergie

Eclairage et électroménager

Maîtriser les consommations électriques des veilles

Une économie de 10 % sur la consommation annuelle d'électricité est réalisable en coupant toutes les veilles des appareils électriques.

Pour cela, branchez les veilles des appareils (TV, magnétoscopes, lecteurs DVD...) sur une multiprise équipée d'un interrupteur permettant ainsi de tous les éteindre en même temps.



Autres conseils utiles

Certaines dispositions, au moment d'une construction ou lors d'une rénovation, permettent d'améliorer encore les économies d'électricité :

→ Prévoir une prise de courant commandée par un interrupteur situé à l'entrée du séjour (et située à proximité de la prise antenne).

Elle permettra d'éteindre les appareils afin de limiter temporairement les consommations électriques des dispositifs de mise en veille.

→ Prévoir une salle d'eau principale qui dispose d'une surface vitrée et translucide donnant sur l'extérieur égale à environ 1/6 de la surface au sol du local. Cette disposition améliore le confort et est de nature à éviter le recours systématique à l'éclairage artificiel dans la journée.

→ En matière de machines à laver (linge, vaisselle), privilégiez l'achat de modèles équipés d'une double arrivée d'eau froide et d'eau chaude, plus rentables dans le cas d'une source d'eau chaude bon marché.

Le plus environnemental...

Pour une fin de vie «écologique» de vos équipements électriques :

Tout ce qui possède une prise électrique, fonctionne à pile mais également les lampes à basse consommation et les leds sont identifiés aujourd'hui comme des « déchets d'équipement électrique et électronique » (DEEE).



Ils font l'objet de filières de traitement spécifique. Ils peuvent être remis à votre vendeur lors de l'achat d'un équipement équivalent (dans la limite du 1 pour 1), déposés pour certains dans des espaces de collecte dédiés (par exemple pour les lampes usagées, points de collecte présentés sur www.recyclum.com) ou doivent être amenés en déchèterie (certains équipements peuvent également être donnés à des associations caritatives ou à des ressourceries).

Nb : les lampes à incandescence et les halogènes ne se recyclent pas et doivent être jetés dans la poubelle ordinaire.

Attention ! Pollution lumineuse

L'éclairage a fait son entrée dans nos jardins à grand renfort d'applique, lanternes, lampadaires, bornes... Cette mode qui tend vers le «sur éclairage» se traduit par une consommation énergétique toujours plus importante et une pollution du ciel nocturne (halos lumineux) mis en évidence notamment par les astronomes. Cette pollution lumineuse a également un impact important sur la faune (désorientation des oiseaux, forte mortalité des insectes...) et peut avoir des effets sur la santé humaine (perturbation du sommeil, stress).



Très mauvais



Mauvais



Bon



Meilleur

Voici quelques conseils pour ne pas contribuer à cette pollution lumineuse : s'interroger sur la nécessité d'éclairer ou pas, choisir des luminaires qui éclairent vers le bas (bannir les boules et tout dispositif qui éclaire vers le haut), préférer des luminaires à capot avec des verres plats, choisir enfin un système d'allumage adapté aux besoins (attention aux détecteurs de présence qui peuvent être déclenchés à tout heure de la nuit par le chat du voisin...).

Le chauffe-eau solaire

Prendre sa douche grâce au soleil

Le Chauffe-Eau Solaire Individuel (CESI) permet d'utiliser l'énergie solaire, énergie alternative et renouvelable, pour produire de l'Eau Chaude Sanitaire (ECS). L'objectif n'est pas forcément énergétique, mais de couvrir un certain pourcentage de production par la capacité du soleil à chauffer de l'eau.

Principe

Des panneaux thermiques captent les rayons du soleil pour chauffer l'eau. Ces panneaux sont constitués d'un coffre rigide et thermiquement isolé, recouvert d'une vitre prismatique qui produit un effet de serre (95% de chaque rayon est retenu à l'intérieur).

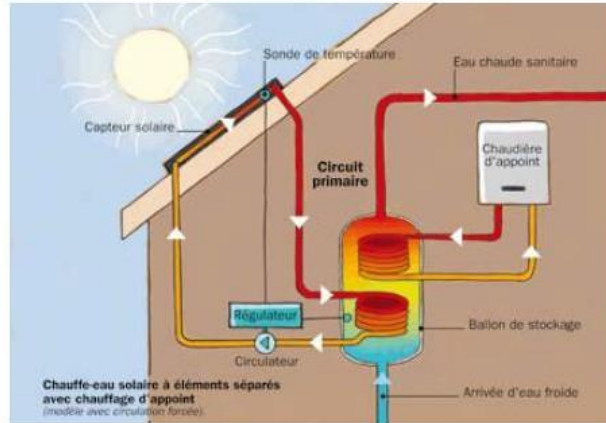
À l'intérieur, des tubes en cuivre recouverts d'un absorbeur reçoivent le rayonnement solaire et s'échauffent. Dans ces tubes, un liquide caloporteur (mélange d'eau et d'antigel) circule dans le réseau hydraulique allant des panneaux solaires au ballon de stockage.



Panneau solaire thermique



Système tubes sous vide
(source CAUE60)



Le chauffe-eau solaire à éléments séparés avec pompe et régulation.

Il existe deux familles

→ Les capteurs plans

Le fluide passe dans un serpentin sous une vitre ; ils sont peu coûteux, fonctionnent avec un bon rendement, surtout pendant l'été.



→ Les collecteurs à tubes sous vides

Le fluide caloporteur circule à l'intérieur d'un double tube sous vide. Le vide étant un isolant presque parfait, ils fonctionnent aussi bien en été qu'en hiver, mais sont aussi plus onéreux.

Systèmes existants

→ Le chauffe-eau solaire «monobloc» / Le chauffe eau solaire «thermosiphon»

Dans ces deux systèmes, c'est la variation de température obtenue par l'échauffement qui entraîne la mise en mouvement du liquide.

Les performances de ces procédés sont relativement réduites et correspondent en général à des installations de taille modeste (chauffe-eau solaire individuel de quelques m²). Ces deux systèmes ne sont pas ou plus utilisés.

→ Le chauffe-eau solaire à éléments séparés avec pompe et régulation

Ce type de chauffe-eau solaire «à circulation forcée» est adapté à toutes les configurations.

Ce système possède une régulation qui enclenche le circulateur dès que l'énergie solaire est suffisante. La performance est ainsi supérieure à celle des thermosiphons. Les capteurs peuvent s'intégrer dans l'architecture du bâtiment et le ballon être situé séparément, n'importe où dans le bâtiment, même en-dessous des capteurs.

→ Le Système Solaire Combiné (SSC) : eau chaude sanitaire + chauffage

L'installation solaire va, dans ce cas, couvrir une partie des besoins pour la production d'eau chaude mais également de chauffage (ce qui va nécessiter une surface de capteur plus importante).

L'énergie récoltée au niveau des capteurs solaires est transmise par un fluide caloporteur soit à un ballon de stockage qui alimente des panneaux radiants, soit directement à un plancher chauffant (tuyaux qui circulent dans une dalle à forte capacité d'inertie, cette dalle restituant la chaleur lorsque la température ambiante diminue).

Le chauffe-eau solaire

Prendre sa douche grâce au soleil

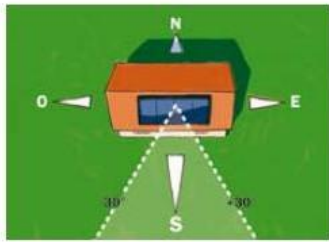
Le SSC ne peut couvrir que 15 à 50% des besoins annuels en chauffage selon la région et la taille de la construction. Il est donc nécessaire de prévoir un appoint indépendant ou couplé à l'installation.

Dimensionnement

→ Sur le territoire du Parc, les besoins en Eau Chaude Sanitaire peuvent être couverts à hauteur de 30 à 70% selon les mois de l'année.

Pour le dimensionnement des capteurs, on considère une surface de 1 à 1,5 m² par personne composant le foyer.

Pour le chauffe-eau, on peut considérer une moyenne de 50 à 60 litres par personne soit un ballon de 200 à 250 litres pour une famille de 4 personnes.



Angle d'orientation des panneaux

→ Il faut, dans tous les cas, orienter les panneaux au sud. Il est toutefois possible de les orienter au sud-est (30°) si les besoins en eau chaude sont maximum avant 14h, ou encore au sud-ouest (toujours 30°) s'ils sont très importants après 14h.

Il faut que les panneaux soient perpendiculaires aux rayons du soleil à l'heure où ces derniers sont les plus puissants.

Cette mesure varie suivant les régions et les périodes de l'année. Concrètement en France, une inclinaison entre 30° et 45° est idéale. Dans tous les cas, l'angle minimum est de 23° pour éviter les problèmes liés à la condensation.



Variation de l'angle solaire

Recommandations architecturales et paysagères

L'installation de panneaux solaires doit s'intégrer dans une réflexion architecturale et paysagère et ne pas se résumer simplement à l'achat et à l'installation d'un équipement supplémentaire.

La réflexion doit porter sur l'appréhension du dispositif aux trois échelles de paysage définies précédemment :

Visible dans le grand paysage ?
Visible depuis le domaine public ?

En covisibilité ou situé dans le champ de visibilité d'un monument historique ?

Mais cette réflexion doit également porter sur la forme, la volumétrie, la couleur des nouveaux matériels mis en oeuvre... au regard des caractéristiques architecturales du bâti existant.



Système intégré (source CAUE60)

Quelle que soit la situation, il convient dans tous les cas de :

→ **Choisir des systèmes dits «intégrés»**, c'est-à-dire en remplacement d'éléments existants tels qu'une partie de couverture plutôt que des systèmes dits en «surépaisseur». Préférer des capteurs disposés verticalement, sertis d'un cadre noir.

→ **Positionner les panneaux en respectant le parallélisme et les alignements des éléments déjà existants** (faîtage, ouvertures...), panneaux en continuité avec les ouvertures de façade, créant un bandeau le long de la bande d'égout de toiture sans aucune partie latérale restant en tuiles.

→ **Opter pour des vitres anti-reflet** qui augmentent par ailleurs la transmission de la lumière et donc la performance du panneau solaire.

Il est à noter qu'au sol, les capteurs pourront être adossés contre un talus existant ou à créer, un élément paysager permettant de mettre en scène ou de dissimuler les panneaux.



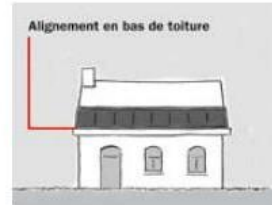
Dispositif au sol (source CAUE60)

Selon le type de bâti ou selon qu'il s'agit d'un bâti existant ou d'une construction à venir, la démarche à adopter et les possibilités d'actions pourront être différentes.

→ **Pour le bâti ancien traditionnel** (longères, maisons rurales, maisons de village, grandes demeures) : au regard de l'implantation architecturale des panneaux à ce type de bâti (caractéristiques souvent en rupture par rapport aux matériaux traditionnels), il faut éviter que les panneaux soient visibles depuis le domaine public.

Les panneaux seront donc à installer côté jardin, de préférence sur les volumes adossés au corps de bâtiment central (auvent, véranda, appentis, garage, bâtiments annexes), voire au sol, et à défaut, sur la partie basse des toitures.

→ **Pour la maison de constructeur** (constructions depuis les années 60) : on recherchera les solutions non ou peu visibles depuis le domaine public.



Le parallélisme des capteurs

Le chauffe-eau solaire

Prendre sa douche grâce au soleil

A défaut, dans le cas par exemple d'une installation en toiture côté rue pour cause d'exposition sud, on veillera à une application exemplaire des principes généraux préalablement exposés, à savoir : choix d'un système intégré, de vitres anti-reflets, implantation des panneaux, par exemple, en bas de toiture ou à défaut implantés dans le respect du parallélisme et des alignements au regard des éléments déjà existants.

→ Pour la construction neuve

L'installation de panneaux devra être prise en compte dès la conception du projet.

Les panneaux pourront être ainsi traités comme des éléments d'architecture à part entière, éléments intégrés à la composition architecturale du bâti : toiture de véranda, sur une annexe ou un auvent...



(source CAUE60)

Ces recommandations architecturales et paysagères d'insertion des capteurs solaires sur le bâti sont évidemment à croiser avec les contraintes techniques qu'impose le solaire thermique : orientation et inclinaison, pas d'ombres portées sur les panneaux, proximité panneaux/ballon d'eau chaude pour éviter les déperditions (pas plus de 20m de distance)...

Il peut être utile pour répondre à ces deux approches, technique et d'implantation des panneaux solaires par rapport à la composition des façades, de s'intéresser aux nouveaux matériels aujourd'hui disponibles et qui permettent de s'affranchir pour partie de certaines contraintes : tubes sous vide à absorbeurs ou ailettes moins contraints en matière d'orientation et d'inclinaison et pouvant s'installer en position verticale contre un mur (plein sud), couverture zinc à système solaire thermique invisible (tube capillaire sur la face inférieure), dispositifs intégrés au sein de baies vitrées...

« L'énergie solaire, une énergie renouvelable »

Plaquette qui propose des implantations de capteurs respectueuses de la composition des façades traditionnelles pour le département du Val d'Oise (téléchargeable sur <http://www.ile-de-france.culture.gouv.fr/page-architecture-urbanisme-et-sites.htm>)

Conseils de mise en œuvre

→ Une étude préalable doit être réalisée : étude des masques (ombres portées aux différentes heures de la journée), étude technique, de rentabilité... Attention, les questions architecturales et paysagères doivent être intégrées dès cette étape : il est nécessaire de développer un vrai projet architectural.

→ Le choix d'une technique se fera au regard des contraintes d'implantation et de l'investissement possible (en tenant compte du coût global : investissement et coût sur la durée de vie de l'installation).

La durée de vie des capteurs est estimée à 15/20 ans minimum et celle du ballon à 10 ans.

Le coût d'installation varie selon le type d'équipement et la taille de l'installation, il faut compter de 800 à 1 200 euros TTC par m² environ.

→ L'ADEME recommande de choisir des **matériels certifiés** (SolarKeymark, CSTBat, par exemple). Seuls ces capteurs certifiés sont éligibles aux aides publiques.

→ A noter qu'Enerplan (l'association professionnelle de l'énergie solaire) lance avec les industriels du solaire, une nouvelle marque « ô Solaire » afin de garantir la qualité des équipements solaires thermiques domestiques.

→ Un CESI est un équipement technique nécessitant du savoir faire, le recours à une entreprise **QUALISOL** permet de s'assurer que celle-ci possède les compétences nécessaires à l'installation et s'engage à respecter les 10 points de la charte Qualisol (www.qualisol.org).

Elle doit par ailleurs justifier des assurances obligatoires (responsabilités civile et décennale) et préconiser des matériels solaires bénéficiant de mécanismes de certification reconnus à l'échelle européenne.



→ Pensez enfin aux conditions d'accès pour la maintenance future. Il ne faut pas négliger les questions d'entretien et de maintenance du système ; demandez avant de vous engager une estimation d'un contrat d'entretien - maintenance et son contenu détaillé.

Contexte réglementaire

→ **Dans le cadre d'une construction neuve ou d'une extension de construction**, la demande d'autorisation s'applique au projet de la nouvelle construction dans son ensemble (dispositif solaire compris) : déclaration préalable ou permis de construire selon que la surface hors œuvre brute (SHOB) est inférieure ou supérieure à 20 m².

→ **Dans le cas d'une habitation existante**, ce type de projet est soumis à une déclaration préalable de travaux en mairie, si la surface est supérieure à 2m² (en cas de servitude de protection, la déclaration préalable est nécessaire, y compris pour une surface de capteur inférieure à 2m²).

⚠ Servitude d'utilité publique
L'avis de l'Architecte des Bâtiments de France est requis pour un projet situé en site inscrit, en périmètre de protection de monuments historiques, en cas de covisibilité avec un monument historique... même si le dispositif se situe au sol.

Les pompes à chaleur

Valoriser la chaleur de son environnement

Si le sous-sol n'offre plus que quelques décennies d'énergies fossiles, il renferme par contre une énergie renouvelable : c'est la géothermie, c'est-à-dire la chaleur de la terre.

Il est admis qu'en partant de la surface de la Terre, la température augmente en moyenne de 3,3 °C tous les 100 mètres de profondeur.

La géothermie **"très haute énergie"** ainsi que la **"haute énergie"** exploitent des sources profondes de température très élevée (de 90 à 150 °C). Les deux servent à la production d'électricité ou à la cogénération.

La géothermie **"basse énergie"** comprend des forages de l'ordre du kilomètre de profondeur. Elle permet une utilisation directe de la chaleur récupérée pour alimenter, par exemple, des réseaux de chauffage urbain (eau des nappes profondes à des températures de 30 à 90 °C). En France, elle est développée dans les bassins Parisien et Aquitain.

La **"très basse énergie"** exploite des températures inférieures à 30 °C. La chaleur est prélevée dans la partie superficielle du sous-sol (au maximum quelques dizaines de mètres de profondeur) au moyen d'un capteur relié à une Pompe à Chaleur (PAC). La PAC est une solution applicable à l'habitat individuel et collectif comme aux bâtiments tertiaires, dans toutes les zones géographiques.

!
En fin de vie d'une installation, il faut que le fluide soit récupéré par un spécialiste puis recyclé ou détruit car les fluides frigorigènes sont de puissants gaz à effet de serre.

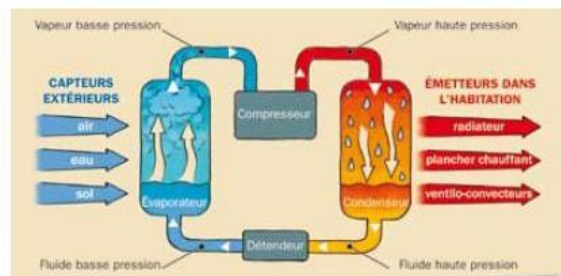
Le principe de la PAC

Une pompe à chaleur est un équipement électrique qui permet de transférer des calories d'une source froide (environnement : air, eau, sol) vers une source chaude (intérieur du bâti). Ce transfert se fait via un fluide caloporteur et se réalise grâce à un compresseur électrique.

Coefficients de performance (COP) :

rappart entre la quantité de chaleur produite et l'énergie électrique consommée (compresseurs + auxiliaires non permanents).

Si pour 1 kWh électrique consommé, la PAC émet 3 kWh de chaleur, le COP est de 3.



La PAC géothermique est constituée de trois parties : le système qui « prélève » l'énergie du sous-sol, la pompe à chaleur et des émetteurs de chaleur basse température.

Les sources de chaleur : nappe phréatique ou sol

➔ Système "eau/eau"

Ce dispositif est constitué d'un forage en nappe d'eau souterraine dans lequel est descendu un tube PEHD coaxial ou en U. Le fluide caloporteur qui circule en circuit fermé dans le tube se réchauffe « au contact » de la nappe et retourne à la PAC qui restitue, elle, la chaleur à un circuit d'eau secondaire au sein du logement.



Captage vertical

➔ Systèmes « sol/eau » ou « sol/sol »

Le fluide caloporteur circule dans un capteur horizontal enterré entre

80 cm et 1,20 m sous terre, ou dans une sonde verticale descendant entre 20 et 100 m de profondeur. Il prélève la chaleur du sol et la cède au circuit secondaire (système "sol/eau").

Le fluide peut également circuler directement dans les tuyaux du plancher chauffant : il s'agit alors d'un système "sol/sol".



Captage horizontal

Le fluide qui circule dans les capteurs horizontaux peut être de l'eau glycolée (tuyaux en polyéthylène) ou un liquide frigorigène (tuyaux en cuivre gainés de polyéthylène). La PAC à fluide frigorigène coûte un peu moins cher, offre un meilleur rendement mais son installation nécessite l'intervention d'un poseur spécialisé agréé en préfecture ou détenant une attestation de capacité.

Les pompes à chaleur

Valoriser la chaleur de son environnement

Les autres sources de chaleur utilisées

→ L'air (aérothermie)

L'air extérieur est une source disponible partout. L'inconvénient réside dans la variabilité de son niveau de température, et donc de la baisse de performance de ce système pour les températures extérieures basses (au moment où l'on a besoin de plus d'énergie thermique).

En effet, la performance d'une PAC est proportionnelle à la différence entre la température du milieu et la température de consigne du chauffage, plus l'écart est grand et moins la PAC est performante.

Ces systèmes posent également des problèmes de bruit, de maintenance (givrage de l'évaporateur situé à l'extérieur) et d'impact visuel (ils nécessitent d'ailleurs une déclaration préalable de travaux).

→ L'eau

Elle peut être prélevée dans des aquifères, mais elle peut aussi être pompée dans une rivière, dans un lac ou dans la mer.

Cette solution est aujourd'hui peu à peu abandonnée au vu des risques d'impact sur la qualité des eaux (réchauffement des eaux, risques de pollutions...).

Il existe également des installations de pompes à chaleur sur des rejets d'eaux usées ou industrielles.

Les modes d'émission de la chaleur à l'intérieur du bâti

Pour un fonctionnement optimal, la pompe à chaleur doit être associée à un système d'émission basse température c'est-à-dire des émetteurs de grande surface. Il faut distinguer les techniques classiques (radiateurs à eau, planchers chauffants) des techniques en émergence sur le marché (plafonds rayonnants, panneaux radiants...).

Émission en mode hydraulique (circuit eau)

→ Les radiateurs basse température

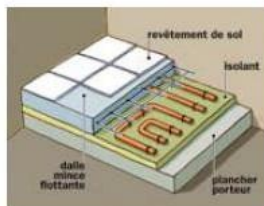
Ces nouveaux radiateurs sont dimensionnés pour exploiter de l'eau à basse température 55 ou 45°C en entrée radiateur (au lieu de 75°C dans le cas des radiateurs classiques associés aux chaudières à gaz ou fioul). Ils s'adaptent parfaitement dans les pièces où un plancher chauffant n'est pas concevable, comme un étage, ou dans le cas d'une rénovation et apportent un grand confort.



Radiateur chaleur douce

→ Les planchers chauffants

Compte-tenu de leur grande surface d'émission, ils sont bien adaptés à un chauffage par PAC. Ils offrent la meilleure diffusion de chaleur quel que soit le type d'habitation : chaleur harmonieuse (35°C d'entrée d'eau) et stable sans mouvement d'air, ni emprise sur les murs.



Plancher chauffant

Le plancher chauffant basse température est l'émetteur assurant le meilleur rendement sur le marché actuel.

Les tubes PER du plancher chauffant profitent d'un avis technique CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) et sont garantis 25 ans.

→ Les plafonds rayonnants hydrauliques

Utilisés avec une PAC réversible, ils permettent la transmission de la chaleur ou de la fraîcheur (en été) uniformément.

Ils présentent des puissances de rafraîchissement nettement plus élevées que les planchers rafraîchissants : de 60 à 80 W/m² pour 30 W/m² maximum pour un plancher.

Par rapport aux systèmes aérauliques, ils offrent un meilleur confort avec notamment une absence de courants d'air et de bruit.

Les planchers chauffants et les plafonds rayonnants sont généralement réservés à des rénovations lourdes.

Émission en mode aéraulique (air)

Les systèmes les plus couramment utilisés sont les ventilo-convecteurs : ils pulsent dans les pièces à l'aide d'un ventilateur l'air réchauffé au contact du circuit d'eau de chauffage. Ils permettent de chauffer, rafraîchir et/ou climatiser tout en assurant le filtrage de l'air et la ventilation.



Mode aéraulique

Ces systèmes sont bien adaptés au chauffage des bâtiments existants ayant des émetteurs de chaleur inadaptés (haute température), des systèmes de refroidissement anciens ou des grands volumes. Leur conception et leur mise en œuvre doivent essayer d'éviter les inconvénients souvent attachés à ce genre de systèmes : courant d'air, niveau sonore élevé, sensation de « trop chaud » ou « trop froid »...).

Des techniques performantes émergent sur le marché (plafond diffusant ou poreux) mais leurs coûts demeurent encore très élevés.

Les pompes à chaleur

Valoriser la chaleur de son environnement

Dimensionnement d'une installation

→ La géothermie de surface

nécessite de la place (1,5 à 2 fois la surface habitable en général / surface qui ne doit pas être plantée d'arbres) mais elle est plus «facile» à mettre en œuvre que la verticale.

La verticale, qui nécessite peu d'emprise au sol, est plus adaptée à la rénovation ou aux petits terrains. Dans tous les cas une étude de site et de dimensionnement du système doit être réalisée par un professionnel.

Les coûts, dans le cas d'une géothermie de surface sont d'environ 15 000 € pour une surface habitable de 150 m², entre 85 et 135 euros TTC par m² chauffé par une PAC eau/eau.



→ Pour l'installation d'une PAC, il est conseillé de recourir à une entreprise titulaire de la marque QUALIPAC, qui s'est ainsi engagée à ne poser que des matériels bénéficiant du label de qualité NFPAC (garantit que tous les composants de l'installation disposent de normes et/ou de DTU ou d'avis techniques du CSTP).

A noter que les entreprises assurant la vente et l'installation des PAC géothermiques doivent souscrire une assurance décennale spécifique liée aux travaux de géothermie.

Point réglementaire

Il n'existe pas de réglementation spéciale excepté pour les technologies nécessitant un forage : demande d'autorisation ou de déclaration à la préfecture au titre de la Loi sur l'Eau en cas de prélèvement sur l'eau d'une nappe.

Au titre du code minier : les forages d'une profondeur supérieure à 10 mètres doivent être déclarés auprès de la DREAL.

Concernant les PAC : la réglementation actuelle impose un COP minimal en mode chauffage de 3,2 aux conditions standards d'utilisation.

Synthèse des différents types de pompes à chaleur		Avantages	Inconvénients
Puisage des calories sur :	Air (via l'aérotherme)	Coût	Performances réduites par temps froid Consommation électrique plus forte Bruit
	Eau (captage sur nappe, lac, rivière)	Performances constantes (si bon dimensionnement)	Coûts élevés des forages
	Fluide frigorigène (via le capteur enterré horizontal)	Performances constantes (si bon dimensionnement)	Coûts élevés des forages
Emission de chaleur par :	Air (ventilo - convecteurs)	Coût	Aucune substitution d'énergie possible Bruit Assèchement de l'air
	Eau (circuit de chauffage)	Confort Utilisable avec d'autres énergies	Obligation d'utiliser des émetteurs basse température
	Fluide frigorigène (plancher chauffant avec fluide frigorigène)	Confort	Grande quantité de fluide frigorigène Aucune substitution d'énergie possible

Le chauffage au bois

Une ressource renouvelable et locale

Définition et principes de la filière « BOIS ÉNERGIE »

→ Energie renouvelable

La consommation d'énergies fossiles provoque le réchauffement global de la planète en déstockant massivement des gaz à effet de serre.

Le bois est quant à lui neutre à ce niveau car la quantité de CO₂ émise lors de la combustion correspond à celle consommée par l'arbre lors de sa croissance ou celle qui est complètement absorbée par les arbres de remplacement, dans le cadre du cycle naturel du carbone (si la forêt est gérée durablement). Le bois est donc considéré comme une énergie renouvelable.



→ Gisements

Gagnant près de 100 000 hectares en un siècle, le manteau forestier picard s'est étendu d'un tiers en surface. Aujourd'hui, il représente 343 000 ha.

D'autres gisements sont également mobilisables tels que certains déchets de bois ou les produits d'élagage des espaces paysagers.

→ Bilan écologique

Pour garantir un bon bilan écologique, trois conditions doivent être réunies :

- Le bois doit être issu d'une forêt gérée durablement, provenir de produits secondaires d'exploitation ou de la gestion d'espaces verts...

- La ressource utilisée doit être locale : le bois est un produit pesant, son transport est consommateur d'énergies fossiles et donc synonyme d'émissions de gaz à effet de serre.

- Le produit utilisé doit être suffisamment sec et l'équipement suffisamment performant pour limiter les rejets atmosphériques issus de la combustion.

Le combustible :

Plus de 90% du bois consommé dans l'habitat l'est sous forme de bûches, comme énergie principale ou énergie d'appoint.

→ Les essences de bois

Elles sont classées en deux grandes familles selon leur densité :

- Les feuillus durs (Chêne, Hêtre, Frêne, Charme, Noyer, fruitiers...)
- Les résineux et feuillus tendres (Epicéa, Sapin, Pin, Mélèze, Peuplier, Saule...).



Les feuillus durs sont les plus appréciés pour le chauffage domestique, à l'exception du Châtaignier qui éclate en brûlant. Les feuillus tendres et les résineux brûlent plus vite. L'emploi exclusif de résineux peut accélérer l'encrassement des appareils et conduits de cheminées.

L'unité de mesure pour l'achat de bûches :

1 stère de bois = 1 m³ si le bois est coupé en 1m
0,8 m³ s'il est coupé en 0,5m
0,7 m³ s'il est coupé en 0,33m
0,6 m³ pour des bûches 0,25m.
Le prix d'une stère varie entre 30 et 80 € (coûts 2010).

→ L'importance du taux d'humidité

Critère essentiel, il intervient directement sur le pouvoir énergétique. Un bois sec prêt à l'emploi (moins de 20% d'humidité) produit presque deux fois plus d'énergie qu'un bois fraîchement coupé (45% d'humidité). Le bois de chauffage, fraîchement abattu, conditionné en un mètre, doit être stocké au minimum deux ans pour garantir une combustion optimale. Coupé, fendu et conservé dans un abri bien ventilé, le bois sèche plus vite et ce délai peut être ramené à un an. Mal stocké, le bois se dégrade rapidement. L'utilisation de bois humide dans un appareil de chauffage au bois domestique l'empêche de fonctionner dans les meilleures conditions et génère plusieurs conséquences négatives : abaissement du rendement de l'appareil, puissance nominale non atteinte, émission de nombreuses substances polluantes.

Pouvoir calorifique du bois en fonction de son humidité

	25% d'humidité	50% d'humidité
Pouvoir calorifique	3600 kWh/tonne	2200 kWh/tonne
Prix du kWh final	3.33ct €/kWh	5.44ct €/kWh

L'alimentation manuelle est contraignante et la combustion a longtemps été moyenne voire médiocre.

L'utilisation de bois de bonne qualité et d'appareils performants permet désormais une combustion plus lente et plus efficace.

Mais, le bois est également utilisé sous d'autres formes.

→ Les plaquettes forestières

Les plaquettes sont faites de bois déchiqueté. Elles sont obtenues par le broyage de résidus forestiers ou bocagers, de produits d'élagage, de déchets de bois propre. Les plaquettes mesurent de 2 à 5 cm de longueur. Elles sont utilisées dans des chaudières collectives automatisées.



Le chauffage au bois

Une ressource renouvelable et locale

→ Les granulés

Les granulés de bois, ou « pellets » en anglais, sont fabriqués à base de sciures de scieries ou de sous-produits de menuiserie. Les sciures, à l'état de farine, sont comprimées par une presse à environ 100 bars. Les granulés se présentent sous la forme de petits cylindres de 6 à 10 mm de diamètre et de 10 à 50 mm de longueur selon les usages (poêle ou chaudière). Leurs atouts sont leur pouvoir calorifique élevé (taux d'humidité très bas), leur forte densité qui permet de réduire les volumes de stockage, leur fluidité qui permet l'alimentation automatique de chaudières. Les granulés sont ainsi utilisables dans les appareils indépendants et les chaudières automatiques avec une autonomie de plusieurs jours.



Les équipements

→ La cheminée à foyer ouvert



C'est la forme la plus ancienne et traditionnelle de la cheminée. Un foyer ouvert diffuse par rayonnement 20% de sa chaleur tandis que les 80% autres s'envolent en fumée. La cheminée à foyer ouvert est donc une cheminée « plaisir » qui ne diffuse qu'une faible partie de la chaleur. On peut néanmoins, dans certains cas, installer un récupérateur de chaleur au niveau du conduit afin d'accroître le rendement du foyer ouvert et ne plus lui accorder un simple rôle décoratif !

Le chauffage au bois est un excellent chauffage d'appoint mais, aujourd'hui, la performance de certains poêles et chaudières est telle qu'il est possible d'envisager un chauffage au bois qui réponde à la totalité des besoins de chauffage d'une maison (dans le cas néanmoins d'une maison bien isolée et bien conçue).

→ La cheminée à foyer fermé

Les foyers fermés s'encastrent dans les cheminées prévues à cet effet et l'air chaud se diffuse par rayonnement à travers la vitre et par convection au travers des grilles de soufflage prévues dans la hotte. Ils ne nécessitent aucun raccordement électrique et sont complètement autonomes. Le foyer fermé permet de récupérer davantage de chaleur. La conduction dans les autres pièces de la maison peut se faire à l'aide d'un extracteur. Des bouches de sorties d'air chaud diffusent 30 à 60% de cette chaleur.

→ L'insert

Esthétiquement, rien ne différencie un foyer fermé d'un insert. La nuance se situe au niveau de leur installation. Alors que le foyer fermé nécessite une cheminée adaptée au produit, l'insert quant à lui, s'encastre dans la cheminée existante. Ils fonctionnent néanmoins sur le même principe : l'air arrive dans l'appareil pour y être réchauffé puis l'air chaud est rejeté en partie haute de la hotte par des bouches d'air. L'insert est un appareil à double cloison en fonte, idéal pour les petites cheminées citadines et facile à installer. L'insert a un rendement relativement comparable au foyer fermé et diffuse 50 à 70% de sa chaleur.

→ Les poêles

L'avantage majeur du poêle à bois est sa facilité d'installation : un seul raccordement à un conduit d'évacuation suffit à son fonctionnement, sans aucun autre raccordement nécessaire. Vite réalisé et sans complication technique, il pourra aussi être emporté sans dégâts lors d'un déménagement.

Le mode de diffusion de la chaleur et le rendement diffèrent selon les matériaux constitutifs du poêle mais il restitue en moyenne 60 à 80% de la chaleur.

Les poêles à bûches

Qu'ils soient turbo, de forme classique ou de type cheminée (ou scandinaves), ces poêles sont de plus en plus performants, grâce à l'arrivée d'air secondaire préchauffé dans une chambre de post-combustion. Généralement, ils sont constitués en fonte avec revêtement intérieur en matériau réfractaire pour augmenter l'inertie thermique et la température du foyer, et sont munis de vitres.



Les poêles de masse

Ces poêles à bûches peuvent être considérés aujourd'hui comme les plus performants et les plus agréables car la chaleur est diffusée par rayonnement en continu. Lors de la combustion des bûches, la température du foyer peut atteindre 1000°C. Cette chaleur s'accumule par la suite dans les éléments de maçonnerie à forte inertie, et est restituée progressivement. Leur installation est conseillée exclusivement pour les résidences principales, compte tenu de leur prix et de leur mode de fonctionnement.

Les poêles à granulés

Leur utilisation est la même que celles des poêles à bûches, avec en plus l'automatisation de l'alimentation via un mini silo dans la partie arrière du poêle. Ce type de poêle pose moins de contraintes de maintenance et de poussières et peut être adapté à une évacuation de type "ventouse". Cependant, la vis sans fin et le ventilateur nécessitent une alimentation électrique qui peuvent être bruyants.

Le chauffage au bois

Une ressource renouvelable et locale

Exemple de rendement et de prix

	Rendement	Emissions polluants	Autonomie	Prix 2010
Poêle turbo	50 à 75%	Faible à très faible	Environ 6h	700€ à 1600€
Poêle performant	60 à 80%	Très faible	Jusqu'à 12h	1300€ à 3300€
Poêle à granulés	80 à 90%	Extrêmement faible	12 à 72h	3000€ à 4000€
Poêle de masse	75 à 90%	Très faible	10 à 20h	4000€ à 15000€

→ Les chaudières à bois ou à biomasse haute performance

Les chaudières à bois sont utilisées comme installation de chauffage. Elles distribuent la chaleur par l'intermédiaire du circuit de chauffage central et du ballon d'eau chaude sanitaire.

Il existe plusieurs types de chaudières à bois, celles présentées ci-dessous, sont les plus performantes ou les plus confortables à l'utilisation.

Les chaudières bois à combustion inversée

Ces chaudières reprennent le principe et les avantages des chaudières à combustion horizontale, c'est-à-dire la dissociation des circuits d'air primaire et secondaire, soit la séparation des phases de séchage et de combustion. Ici, les bûches introduites au dessus du foyer sont «séchées» avant la combustion. Cette combustion plus complète entraîne un rendement supérieur ainsi qu'un taux d'imbrûlés moins important.

Les chaudières bois «turbo»

Certaines chaudières à combustion inversée peuvent être équipées de turbines ou turbo.

L'arrivée de l'air de combustion ou la sortie des gaz de combustion est ainsi forcée, assurant une combustion plus complète associée à un meilleur rendement (75 à 85%).

Les chaudières automatiques

Elles bénéficient généralement d'un haut degré d'automatisme.

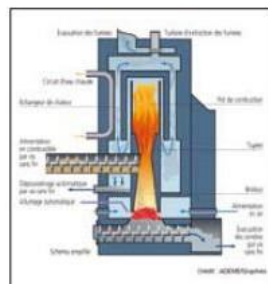
Outre l'alimentation en combustible, on trouve des appareils dont l'alimentation en air et le décentrage sont également automatisés et régulés, ce qui permet une grande souplesse d'utilisation.

Le mode de combustion des chaudières automatiques est généralement de type inversé à tirage forcé. L'important niveau d'automatisation et de régulation de ce type d'appareil permet une excellente maîtrise de la combustion. Les rendements obtenus varient entre 85 et 90 %.

L'autonomie dépend du combustible utilisé et des capacités de stockage de l'installation.

→ Chaudières à plaquettes ou à granulés

Le combustible est stocké dans un silo souvent enterré, la chaudière est alimentée par une vis sans fin.



Chaudière à granulés (source Ademe)

Equivalences :

1000 kWh
= 100 litres de fioul
= 220 kg de granulés
= 1 m³ de plaquettes
= 0,7 stère de bûches.

Chaudière à granulés

On considère un investissement initial de l'ordre de 7 000 € pour une chaudière à granulés, un besoin annuel de 2 à 3 tonnes par an pour un chauffage principal.

Le coût de la tonne livrée de granulés est d'environ 250 à 350 €.

Les chaudières biomasse poly combustibles

Ces chaudières fonctionnent pour la partie combustion sur le même principe que les chaudières bois « classiques », cependant elles sont capables d'accueillir une grande variété de combustibles biomasse : tous bois (sciures, copeaux, plaquettes, granulés, déchets de bois...), mais aussi tous déchets céréales, paille, miscanthus (herbe d'éléphant), rafles de maïs, coquilles de noix, restes de presse, pépins, noyaux...

Ces chaudières sont capables de fonctionner avec des combustibles biomasses dont le taux d'humidité peut atteindre 55% (données constructeur).

NB - L'hydro accumulation :
cette technique consiste à intercaler entre la chaudière et le circuit radiateurs, un ou plusieurs ballons d'eau chaude tampons parfaitement isolés. Ces ballons vont permettre de stocker tout ou partie de l'énergie produite et de la redistribuer lors des phases d'arrêt.
L'avantage est la suppression des phases de ralenti d'où une augmentation de la durée de vie, de l'autonomie et du rendement des appareils et par conséquent, une diminution des émissions polluantes.

Le chauffage au bois

Une ressource renouvelable et locale

Le plus environnemental

→ Le label "Flamme verte"

En France, la qualité et la performance des matériels de chauffage au bois sont labellisées.



Les fabricants signataires de la Charte "Flamme verte" s'engagent à commercialiser des appareils modernes et économiques, qui apportent confort et performances énergétiques et environnementales.

Le label "Flamme verte" est attribué à des appareils qui ont un rendement supérieur ou égal à 70 % et des émissions de monoxyde de carbone (CO) inférieures ou égales à 0,3% (données 2009 / Prise en compte des émissions de poussières à partir de 2011).
www.flammeverte.com

→ NF Bois de chauffage

Cette certification garantit aux consommateurs un bois de qualité (essence, taux d'humidité) et un service conforme à la demande (largeur, volume)
www.nfboisdechauffage.org



→ NF Granulés biocombustibles

Cette nouvelle certification s'applique aux granulés à base de bois ou d'origine agricole. Elle garantit les dimensions, le pouvoir calorifique et l'humidité, les taux de fines et de cendres, les teneurs en soufre, chlore et azote...



Chauffage au bois et lutte contre les gaz à effet de serre

Source : ADEME

Mode de chauffage	Bûches	Granulés	Plaquettes	Electricité	Fioul	Gaz
g de CO ₂ émis pour 1kWh utile	40	33	33	180	466	220
kWh d'énergie non renouvelable consommée pour 1kWh utile	0,08	0,18	0,07	3,03	1,45	1,21

Choix de la puissance en fonction de la surface à chauffer pour une hauteur sous plafond de 2.5m

	30m ²	35m ²	40m ²	45m ²	50m ²	60m ²
Maison mal isolée	30m ²	35m ²	40m ²	45m ²	50m ²	60m ²
Maison bien isolée	80m ²	95m ²	110m ²	120m ²	135m ²	160m ²
Puissance conseillée	6kW	6.5kW	8kW	9kW	10kW	12kW

Conseils de mise en œuvre

Avant de choisir un type de combustible bois (bûche, plaquette ou granulés), il convient de se renseigner sur les disponibilités d'approvisionnement, la livraison pouvant avoir un coût non négligeable sur le prix final.

Le chauffage bois nécessite des locaux peu cloisonnés afin de chauffer les volumes habitables.

Depuis 2007, l'Association Qualit'EnR délivre des appellations **Qualibois** pour les installateurs chauffagistes compétents en matière d'installation de chaudières bois domestiques (chaudières manuelles ou chaudières automatiques).

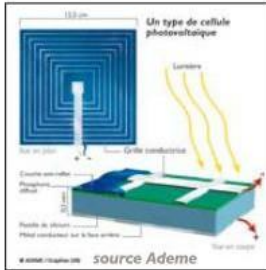


Pensez également à l'entretien :
décendrage, ramonage des conduits de fumées (au moins 2 fois par an).

Le solaire photovoltaïque

Produire de l'électricité à son domicile

Le principe du solaire photovoltaïque est d'utiliser l'énergie solaire, énergie alternative et renouvelable, pour produire de l'électricité.

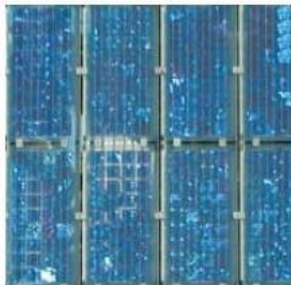


Devenir de l'électricité

Le rayonnement solaire utilisable est intermittent et ne correspond pas forcément aux besoins électriques. Il faut donc avoir recours, soit à un système de stockage, soit à un générateur d'appoint ou une combinaison des deux pour avoir un système entièrement autonome.

L'autre solution consiste à connecter l'ensemble au réseau afin que celui-ci prenne le relais en cas de besoin mais aussi pour y réinjecter l'éventuelle production excédentaire.

Cellule polycristalline (source CAUE60)



Cellule monocristalline (source CAUE60)



Membrane amorphe



Principe

Pour être convertie en électricité, l'énergie solaire nécessite un appareillage basé sur des matériaux semi-conducteurs qui ont la propriété de transformer la lumière en électricité. Dans la majorité des cas, il s'agit de silicium.

Les cellules à base de silicium cristallin représentent la première génération.

Au regard de la pénurie prévue de silicium, une deuxième génération (couches minces) est apparue dont les cellules amorphes mais aussi des technologies basées sur des associations telles que : Cuivre / Indium / Sélénium (CIS), tellure de cadmium (CdTe), ... dont les rendements commerciaux varient entre 5 et 10%.

Une troisième génération est en développement, au stade expérimental, avec des rendements attendus entre 5 et 30% (cellules à concentration ou multi jonctions).



Panneaux solaires

Individuellement, les cellules solaires ne produisent qu'une faible quantité de courant.

Elles sont donc associées et encapsulées pour former des modules ou panneaux photovoltaïques.

Tableau comparatif des types de cellules solaires photovoltaïques

	Avantages	Inconvénients
Cellules monocristallines	Très bon rendement de 150 Wc/m ² (soit de 13 à 17%)	Coût élevé, rendement faible sous un faible éclairement
Cellules poly-cristallines	Bon rendement de 100 Wc/m ² (soit 10%), lingot moins cher à produire que le monocristallin	Rendement faible sous un faible éclairement
Cellules amorphes (gris très foncé. Cellule des calculatrices et des montres dites "solaires")	Fonctionne avec un faible éclairement (même par temps couvert ou à l'intérieur d'un bâtiment), moins chère que les autres technologies, moins sensible aux températures élevées que les cellules mono ou poly cristallines	Rendement faible en plein soleil de 60Wc/m ² (5 à 8%), performances qui diminuent sensiblement avec le temps

Le solaire photovoltaïque

Produire de l'électricité à son domicile

	0°	30°	60°	90°
SUD	93%	100%	91%	68%
SUD-EST	93%	96%	88%	66%
SUD-OUEST	93%	90%	78%	55%

L'orientation au Sud et une inclinaison de 30° constituent les conditions optimales d'installation.

Exemple de productivité annuelle suivant l'inclinaison et l'orientation des modules : une installation photovoltaïque de 1 kWc (10m²), orientée au Sud et inclinée à 30° par rapport à l'horizontale dans le Sud de la France, pourrait produire 1100 kWh/an. Mais une installation avec des modules verticaux en façade Sud au sein du PNR ne pourrait produire que 612 kWh/an (68% de 900 kWh).

La consommation électrique moyenne d'un ménage français étant de 3 500 kWh par an (hors chauffage), une installation produisant 900 kWh couvrirait 25% des besoins.

→ Système autonome pour site isolé

Il s'adresse particulièrement aux sites où les besoins en énergie sont réduits et où le raccordement au réseau est impossible, difficile ou trop onéreux.

Ce système est composé de 4 éléments :

- Les modules ou panneaux solaires (en charge de la production).
- Les batteries d'accumulateurs (en charge du stockage).
- Le régulateur qui contrôle le chargement et le déchargement des accumulateurs.
- L'onduleur qui se charge de convertir le courant continu en courant alternatif avec la fréquence souhaitée.

→ Raccordement au réseau

Il permet de se passer du stockage de l'énergie (qui est le maillon faible de la chaîne) car c'est lui qui assume la capacité de stockage de l'électricité produite et/ou non consommée.

Ce système se compose de trois éléments principaux :

- Les modules ou panneaux solaires.
- L'onduleur.
- Les compteurs : de production et de consommation.

Cette option simplifie le problème de dimensionnement et le stockage mais implique une série de contraintes telle que le respect des règles de sécurité et d'installation définies par le fournisseur d'électricité.

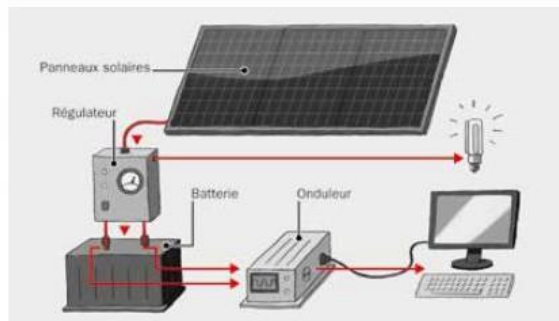


Dimensionnement

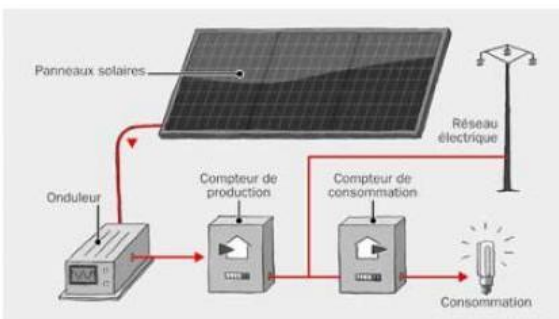
On considère, globalement, que **10 m² de panneaux photovoltaïques produisent environ 1 kWc** (kilowatt crête = puissance maximale qu'une installation peut produire sous un rayonnement solaire de 1 kW par m² à 25°C).

Le rendement correspondant sur le territoire du Parc est estimé à 900 kWh/an mais ce rendement va dépendre du type de cristaux, de l'inclinaison et de l'orientation des panneaux.

Il est à noter que la présence d'un ombrage même faible peut conduire à une perte significative d'énergie car la cellule la moins exposée détermine le courant de la série où elle est connectée.



Système autonome



Raccordement au réseau

Le solaire photovoltaïque

Produire de l'électricité à son domicile

Recommandations architecturales et paysagères

L'installation de panneaux photovoltaïques doit s'intégrer dans une réflexion architecturale et paysagère et ne pas se résumer simplement à l'achat et à l'installation d'un équipement supplémentaire.

La réflexion doit porter sur l'appréhension du dispositif aux trois échelles de paysage définies précédemment :

- Visible dans le grand paysage ?
 - Visible depuis le domaine public ?
 - En visibilité ou situé dans le champ de visibilité d'un monument historique ?
- Mais cette réflexion doit également porter sur la forme, la volumétrie, la couleur des nouveaux matériels mis en oeuvre... au regard des caractéristiques architecturales du bâti existant.

Quelle que soit la situation, il convient dans tous les cas de :

→ **Choisir des systèmes dits « intégrés »**, qui remplissent également une fonction technique (tenue mécanique, protection ou régulation thermique, protections physiques des biens ou personnes) ou architecturale : toitures, brise-soleil, allège, garde-corps de fenêtre, de balcon ou de terrasse, bardage, mur-rideau, mur-panneau ou façade rideau.

→ **Opter pour des types de cellules et modules à dominante sombre, limitant les phénomènes d'irisation.**

→ **Choisir également des panneaux avec des cadres noirs ou de couleur sombre.**

→ **Positionner les panneaux en respectant le parallélisme et les alignements des éléments déjà existants** (faîtage, ouvertures...), panneaux en continuité avec les ouvertures de façade, créant un bandeau le long de la bande d'éégout de toiture sans aucune partie latérale restant en tuiles.



La pose de capteurs sur l'ensemble du versant de la toiture aurait permis une meilleure intégration

Il est à noter qu'au sol, les capteurs pourront être adossés contre un talus existant ou à créer, un élément paysager permettant de mettre en scène ou de dissimuler les panneaux.

Selon le type de bâti ou selon qu'il s'agit d'un bâti existant ou d'une construction à venir, la démarche à adopter et les possibilités d'actions pourront être différentes.

→ **Pour le bâti ancien traditionnel (longères, maisons rurales, maisons de village, grandes demeures) :**

Au regard de l'implantation architecturale des panneaux à ce type de bâti (caractéristiques souvent en rupture par rapport aux matériaux traditionnels), il faut éviter que les panneaux soient visibles depuis le domaine public. Les panneaux seront donc à installer côté jardin, de préférence sur les volumes adossés au corps de bâtiment central (auvent, véranda, appentis, garage, bâtiments annexes), voire au sol, et à défaut, sur la partie basse des toitures.

→ **Pour la maison de constructeur (constructions depuis les années 60) :**

On recherchera les solutions non ou peu visibles depuis le domaine public. A défaut, dans le cas par exemple d'une installation en toiture côté rue pour cause d'exposition sud, on veillera à une application exemplaire des principes généraux préalablement exposés, à savoir : choix d'un système intégré, implantation des panneaux, par exemple, en bas de toiture ou à défaut implantés dans le respect du parallélisme et des alignements au regard des éléments déjà existants...

→ Pour la construction neuve

L'installation de panneaux doit être prise en compte dès la conception du projet.

Les panneaux pourront être ainsi traités comme des éléments d'architecture à part entière, éléments intégrés à la composition architecturale du bâti : toiture de véranda...

« L'énergie solaire, une énergie renouvelable »

Plaquette qui propose des implantations de capteurs respectueuses de la composition des façades traditionnelles pour le département du Val d'Oise (téléchargeable sur <http://www.ile-de-france.culture.gouv.fr/page-architecture-urbanisme-et-sites.htm>)

Ces recommandations architecturales et paysagères d'insertion des capteurs solaires sur le bâti sont évidemment à croiser avec les contraintes techniques qu'impose le solaire photovoltaïque : orientation et inclinaison, pas d'ombres portées sur les panneaux... Il peut être utile pour répondre à ces deux approches, technique et d'implantation des panneaux solaires par rapport à la composition des façades, de s'intéresser aux nouveaux matériels aujourd'hui disponibles sur le marché : couverture photovoltaïque pour toitures en ardoises, en zinc, en bacs acier, vitrages et protections solaires intégrant des cellules photovoltaïques, bardeaux, brises soleil, stores...



Le solaire photovoltaïque

Produire de l'électricité à son domicile

Conseils de mise en œuvre

→ L'installation d'une production photovoltaïque doit faire l'objet d'une étude préalable.

Cette étude doit intégrer l'analyse de la ressource (l'insolation ou rayonnement solaire est différente sur le territoire), l'étude technique (type de panneaux, inclinaison ...) et une étude de rentabilité pour connaître le temps de retour sur investissement de l'installation.

Attention, les questions paysagères et architecturales doivent être intégrées dès cette étape.

→ L'étape suivante est l'installation à proprement parler. L'avantage d'un module photovoltaïque sur un panneau solaire thermique est que celui-ci ne nécessite pas de raccord hydraulique.

Un simple branchement électrique suffit. Toutefois, il faut s'assurer que l'installateur est réellement habilité à réaliser cette prestation pour éviter tout litige ultérieur. Il existe un label de référence pour les installateurs : le label QUALIPV.



Le coût d'une installation photovoltaïque raccordée au réseau est d'environ 8 € / Wc. Soit pour une installation de 1kWc environ 8 000 € TTC.

La durée de vie d'une installation est de 20 à 30 ans.

Nb : Pensez aux conditions d'accès pour la maintenance future.

Contexte réglementaire

→ Dans le cadre d'une construction neuve ou d'une extension de construction, la demande d'autorisation s'applique au projet de la nouvelle construction dans son ensemble (dispositif photovoltaïque compris) : déclaration préalable ou permis de construire selon que la nouvelle SHOB est inférieure ou supérieure à 20 m².

→ Dans le cas d'une habitation existante, ce type de projet est soumis à une déclaration préalable de travaux en mairie si la surface est supérieure à 2m² (en cas de servitude de protection, la déclaration préalable est nécessaire, y compris pour une surface de capteurs inférieure à 2m²).

→ Dans le cas d'un dispositif au sol, sont dispensées de formalité au titre de l'urbanisme, les installations d'une puissance inférieure à 3 kW et d'une hauteur inférieure à 1,8m. Si la hauteur dépasse 1,8m, une déclaration préalable devient nécessaire.

Servitude d'utilité publique

L'avis de l'Architecte des Bâtiments de France est requis pour un projet situé en site inscrit, en périmètre de protection de monuments historiques, en cas de covisibilité avec un monument historique... même si le dispositif se situe au sol.

Les eaux pluviales

Pour une gestion à la parcelle

L'urbanisation croissante et l'imperméabilisation des sols qui l'accompagne se traduisent par une augmentation importante des ruissellements d'eaux pluviales.

Lors des événements orageux, les réseaux d'assainissement existants ont de plus en plus de mal à faire face, ce qui se traduit par des inondations.

Toutes les communes du territoire du Parc sont concernées par ce phénomène. La solution passe par une gestion des eaux pluviales à la parcelle avec pour intention première de les contenir sur place (infiltration) ou, à défaut, de les restituer progressivement au réseau d'assainissement communal (rétention-restitution différée), sans oublier, au passage, de les réutiliser pour certains usages dans un souci d'économie d'eau potable.



Limiter l'imperméabilisation

Il s'agit de contenir les eaux pluviales sur le terrain, à la fois celles issues des toitures mais aussi celles ruisselant sur le terrain.



Il convient de privilégier en premier lieu des surfaces extérieures perméables : allées en graviers ou en pavés non jointoyés (plutôt qu'un enrobé), dalles alvéolées... l'objectif étant de limiter les ruissellements.

Il est utile de connaître la pente et la nature de son terrain.

Pensez également, dans le cadre de nouvelles constructions, aux toits végétalisés. Outre qu'ils constituent de très bons isolants thermiques, ils participent à limiter les ruissellements : interception et utilisation de l'eau par la végétation, effet tampon avec restitution des surplus d'eau de façon progressive...



Toiture végétalisée

Réutiliser les eaux pluviales

Au lieu de restituer directement l'eau de pluie, il est possible de l'utiliser avant rejet par le biais d'un système de récupération des eaux de pluie de toiture.

La nécessité de préserver la ressource en eau n'est plus à démontrer et la récupération de l'eau de

pluie est une des techniques qui peuvent y contribuer.

La technique de récupération va du simple tonneau raccordé à la descente d'eau pluviale à la cuve de récupération (aérienne ou enterrée) en polypropylène haute densité ou en béton.



Collecteur d'eau de pluie sur gouttière

Dans le cas des cuves, il convient d'installer un système de pompe permettant d'utiliser cette eau stockée.

Il est nécessaire de prévoir des dispositifs de pré-filtration en amont du stockage (crapaudine, regard de décantation...).

Il conviendra également de prévoir un entretien régulier du système (vidange et nettoyage des cuves, vérification de la pompe...).

Retenir et infiltrer à la parcelle

Les dispositifs de rétention doivent être situés au point le plus bas du terrain. Classiquement, la rétention prend la forme d'un fossé ou d'une noue végétalisée.

La différence entre les deux réside principalement dans la profondeur et la forme des pentes. Un fossé sera relativement profond (1 à 2 mètres) avec des côtés fortement pentus ; une noue est de faible profondeur (30-60 cm) avec des pentes douces.

La gestion de l'eau à la parcelle peut également être l'occasion de réaliser une mare ou un petit plan d'eau, de l'alimenter par la descente d'eau pluviale des toitures de la maison... le trop plein étant dirigé vers la noue ou le fossé.

Ces dispositifs permettent de stocker l'eau pluviale. Dans un deuxième temps, il est nécessaire de restituer cette eau.

Les eaux pluviales

Pour une gestion à la parcelle



Exemple de noue

Cette restitution peut prendre deux formes selon que votre sol est perméable ou pas :

• **Principe de rétention-infiltration :** les eaux sont infiltrées sur place par l'intermédiaire d'un puit ou d'une tranchée d'infiltration constitués de matériaux drainants et filtrants (galets, sables...).

• **Principe de rétention-restitution différée :** l'évacuation vers les réseaux communaux se fait petit à petit (regard avec canalisation de sortie correctement dimensionnée), ce qui permet d'éviter les engorgements des réseaux.

Il est bien-sûr possible de combiner les deux systèmes.



Gestion des eaux de pluie à la parcelle

Dimensionnement

Avec une pluviométrie annuelle moyenne d'environ 700 mm sur le territoire, il est possible de récupérer environ 65 m³ par an (sur la base de 100 m² de toiture).

Le prix moyen en 2009 sur les Vallées de l'Oise d'un m³ d'eau était de 3,50 €, soit une économie annuelle escomptée d'environ 205 € par an.

Quelques coûts indicatifs :

- Récupérateur aérien : capacité 240 litres, diamètre 60 cm, hauteur 1 mètre avec couvercle : 25,90 € TTC.
- Réservoir à enterrer ou aérien en matière plastique rigide : capacité 2500 litres, cylindrique : 860 € TTC (fourniture).
- Cuve de 4m³ enterrée avec surpresseur : 3500 à 4 500 € TTC.

La gestion des eaux à la parcelle : un plus écologique et paysager

Ne pas tout imperméabiliser et laisser la végétation s'exprimer ne peut être que bénéfique pour votre cadre de vie et pour la biodiversité.

Néanmoins, si vous souhaitez stabiliser certains accès, pensez aux dalles alvéolées qui vont permettre l'infiltration de l'eau tout en maintenant une surface herbeuse.



La création d'une noue (à préférer à un fossé) ou d'une mare est l'occasion de concilier la gestion des eaux pluviales avec l'aménagement paysager et écologique de son terrain.

En effet, vous pouvez ainsi créer un milieu « humide » qui va accueillir une végétation spécifique (plantes hydrophiles : roseaux, Iris...).

Ces milieux sont très recherchés par des espèces aujourd'hui en voie de raréfaction (tritons, libellules...).



Une mare

Demandez conseil à des spécialistes pour adapter les espèces au type de sol et au climat et, surtout, éviter les espèces exotiques qui peuvent vite devenir invasives.

En matière de récupération/ utilisation des eaux de pluie, préférez des cuves enterrées, ou à défaut des cuves au volume prolongeant les éléments bâtis. Evitez les éléments rapportés aux matériaux non cohérents avec l'existant.

Contexte réglementaire

La gestion à la parcelle des eaux pluviales peut être réglementée par différents textes : les PLU, les règlements d'assainissement, le cahier des charges des lotissements...

L'imperméabilisation des sols, la création de plans d'eau, etc. peut relever, selon l'importance du projet, d'un régime particulier de Déclaration ou d'Autorisation au titre du Code de l'Environnement : se renseigner auprès de la MISE (Mission Inter Services de l'Eau).

La réutilisation des eaux pluviales est quand à elle encadrée, dans le cadre du crédit d'impôt, par l'article 49 de la Loi sur l'Eau du 30-12-2006 et ses arrêtés du 4 mai 2007 et du 21 août 2008 définissant les conditions techniques à mettre en œuvre pour l'utilisation domestique des eaux pluviales.

Aujourd'hui, les eaux pluviales collectées à l'aval de toitures inaccessibles et non composées d'amiante-ciment ou de plomb, peuvent être utilisées :

- Pour des usages extérieurs à l'habitation : arrosage du jardin, lavage de la voiture...
- À l'intérieur de l'habitation pour le nettoyage des sols et comme substitution de l'eau potable pour les toilettes.

L'usage pour laver le linge est possible à titre expérimental, et à condition d'être en possession d'un dispositif de traitement des eaux adaptés.

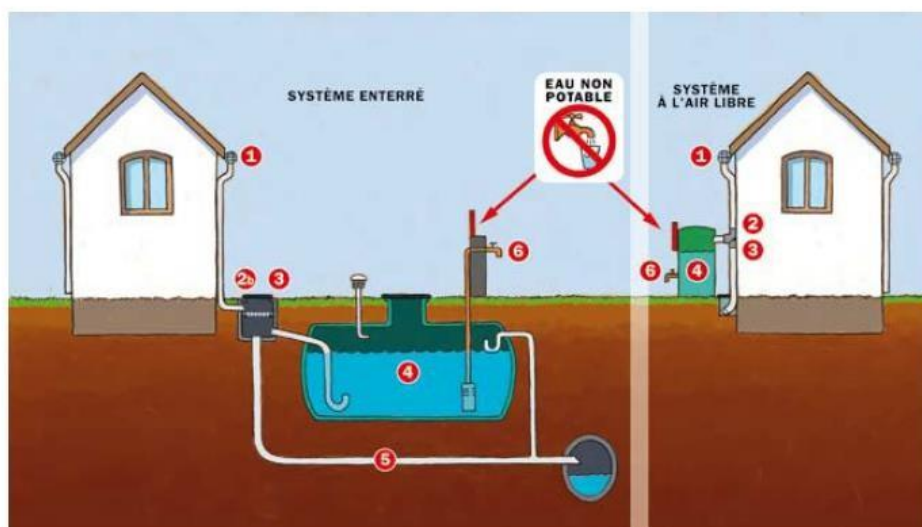
Les eaux pluviales

Pour une gestion à la parcelle

Ces utilisations restent conditionnées à la mise en œuvre d'un dispositif respectant les règles suivantes :

1. Crapaudine installée en haut de chaque descente de gouttière acheminant l'eau vers le stockage.
2. Système de dérivation des eaux de pluie vers le stockage installé sur une descente de gouttières (en cas de descente unique).
- 2bis. Regard rassemblant l'intégralité des eaux récupérées.
3. Dispositif de filtration par dégrillage, démontable pour nettoyage, de maille inférieure à 5mm, placé en amont du stockage.
4. Dispositif de stockage, à l'exclusion des systèmes réhabilités comprenant une ou plusieurs cuves reliées entre elles, répondant aux exigences suivantes :
 - étanche ;
 - résistant aux variations de remplissage ;
 - opaque ;
 - fermé par un couvercle solide et sécurisé ;
 - comportant un dispositif d'aération, muni d'une grille anti-moustiques ;
 - équipé d'une arrivée d'eau noyée, système de trop-plein muni d'un clapet anti-retour (sauf cas où le trop-plein s'effectue par l'arrivée d'eau) ;
 - vidangeable, nettoyable intégralement et permettant d'avoir un accès manuel à tous points de la paroi.
5. Conduites de liaisons entre le système de dérivation et le stockage et entre le trop-plein et le pied de la gouttière dérivée.
6. Robinet de soutirage verrouillable.
7. Plaque apparente et scellée à demeure, au-dessus du robinet de soutirage, portant d'une manière lisible la mention « eau non potable » et d'un pictogramme caractéristique.

Dispositif de réutilisation des eaux de pluie



Tout raccordement temporaire ou permanent du réseau d'eau de pluie avec le réseau d'eau destinée à la consommation humaine est interdit. Par ailleurs, le propriétaire doit déclarer le dispositif en mairie et donner une évaluation des volumes utilisés dans le bâtiment.

Règles d'entretien

Vérification de la propreté du dispositif tous les 6 mois, nettoyage des filtres, vidanges et désinfection de la cuve une fois par an, tenue d'un carnet d'entretien obligatoire.

L'assainissement autonome

Prévenir toute pollution du milieu

L'assainissement a pour objectifs de sauvegarder la qualité du milieu naturel et de protéger la santé des individus, grâce à une épuration des eaux usées avant rejet. Tout logement doit comporter un système d'assainissement.

La gestion de l'assainissement prend en compte la gestion des eaux pluviales et des eaux usées domestiques regroupant les eaux vannes (eaux issues des WC) et les eaux ménagères issues des autres pièces de la maison (salle de bain, cuisine, lavabos...).

L'assainissement peut être géré de manière Collective (AC), avec la mise en place de collecteurs sur le domaine public allant vers une station d'épuration ou, en l'absence de réseaux de collecte, géré à la parcelle, on parle alors d'Assainissement Non Collectif (ANC).

Dans les deux cas, les principes restent les mêmes : les eaux sont collectées, traitées et renvoyées dans le milieu naturel en respectant des normes de rejet.

Rappel

Quel que soit le type d'assainissement (AC ou ANC), la séparation des eaux pluviales (eaux de toiture, terrasses...) et des eaux domestiques est obligatoire (dans le cas du collectif, la séparation doit être effective jusqu'à la limite privé-public).

L'assainissement non collectif ou assainissement autonome, lorsqu'il est conforme aux exigences réglementaires, est une technique fiable et efficace qui permet un traitement sur site et évite la concentration des pollutions vers un point de traitement et de rejet unique.

Principe de l'assainissement autonome

Un dispositif d'assainissement doit assurer les fonctions de collecte, prétraitement, traitement (épuration), infiltration ou rejet. La partie collecte est relativement bien maîtrisée, c'est la partie traitement qui provoque généralement des non conformités en cas de contrôle.

→ La collecte

Les colonnes verticales doivent être séparées entre les eaux vannes et ménagères (sauf dispositif agréé), les réseaux doivent être ventilés (« champignons en toiture »), la pente des canalisations horizontales doit être comprise entre 1 et 3 cm au mètre linéaire.



Système autonome

→ Le prétraitement

Une fosse toutes eaux ou « fosse septique » va permettre de « piéger » les particules solides et les graisses.

A sa sortie, l'effluent est ainsi décanté et liquéfié mais il est encore chargé aussi bien en polluants organiques qu'en germes pathogènes.

Il est donc nécessaire d'épurer cet effluent par un traitement final.

Une fosse à elle seule ne constitue pas un système d'assainissement.

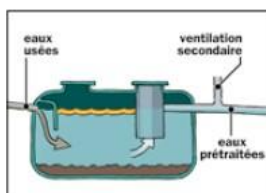


Schéma de fosse

→ Le traitement

Il consiste à infiltrer les eaux issues de la fosse septique dans le sol naturel ou dans un sol reconstitué (massif sableux), l'eau étant épurée par filtration et grâce à l'action des micro-organismes présents dans le sol. Cette eau épurée, soit continue à s'infiltrer vers le sous-sol soit, dans le cas de milieux sensibles (présence d'une nappe...), est récupérée par des drains et rejetée vers le milieu superficiel.

Le système le plus courant consiste en des tranchées d'épandage installées dans le sol naturel.

Mais, attention, le dispositif de traitement doit être choisi et adapté aux caractéristiques et contraintes de votre terrain :

- Pente, présence d'une nappe superficielle ?
- Capacité du sol à infiltrer les effluents : un test de perméabilité (coefficient k en mm/h) doit être effectué par une société spécialisée. Il est possible, en première approche, de se renseigner auprès des services de la Mairie afin de connaître une valeur approximative.
- Surface disponible (limite de propriété, présence d'arbres...), présence d'éléments sensibles à proximité (puits...)

Exemples de types de traitement

→ Terrain normalement perméable sans contraintes particulières / Tranchée filtrante :

Le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant. Les effluents prétraités sont dispersés dans des tranchées gravillonnées de faible profondeur; permettant leur infiltration lente dans le sol en place et leur épuration par les micro-organismes du sol. L'évacuation des eaux traitées se fera par infiltration dans le sous-sol.



Tranchée d'infiltration

L'assainissement autonome

Prévenir toute pollution du milieu

→ Sol peu stable (exemple : sols sableux $30 < K < 500$) / Lit d'épandage.

Le principe est le même que les tranchées mais l'épandage souterrain est réalisé dans une fouille unique à fond horizontal. Une fouille de 60m² minimum est nécessaire pour 5 pièces principales avec 20m² par pièce supplémentaire. L'infiltration dans le sous-sol s'effectue en fond de fouille et latéralement.



Lit d'épandage

→ Sol superficiel peu perméable ou sol en place trop perméable avec risque de pollution de la nappe en cas d'infiltration / Filtre à sable :

Ici, le sol naturel n'est pas utilisé comme système épurateur, il est remplacé par un apport de matériaux granulaires (sables et graviers 20/40).

L'épuration est effectuée par le sable et les micro-organismes fixés autour des granulats.

Les eaux traitées sont, soit infiltrées dans le sous-sol si celui-ci est perméable (filtre à sable non drainé), soit recueillies par des drains pour une évacuation au milieu superficiel (filtre à sable drainé à flux vertical).



Filtre à sable drainé

Dans ce dernier cas, il est nécessaire d'obtenir une autorisation de rejet vers le milieu superficiel.

N.B - Les mini stations :

Lorsque les caractéristiques du site ne permettent pas l'installation d'un épandage souterrain par tranchées, il est possible de faire appel à des dispositifs de substitution avant évacuation des eaux traitées dans le milieu : installation d'épuration biologique à cultures libres ou à cultures fixées. Ce sont des mini stations d'épuration qui peuvent traiter les effluents dans un volume très compact. Le recours à ce type de traitement nécessite néanmoins une dérogation préfectorale ou un accord du SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) dans l'attente de leur agrément. Ces systèmes imposent par ailleurs une surveillance plus fréquente.

Récapitulatif des principaux dispositifs en fonction des contraintes environnementales

Contraintes	Dispositif de traitement	Caractéristiques
Perméabilité satisfaisante Pente < 5% Superficie suffisante	Tranchée d'infiltration à faible profondeur	Utilisation du sol en place Infiltration des eaux
5% < Pente < 10%	Tranchée d'infiltration à faible profondeur en terrain en pente	Tranchées perpendiculaires à la pente Utilisation du sol en place Infiltration
Sol peu stable (sol sableux)	Lit d'épandage à faible profondeur	Fouille unique Utilisation du sol en place Infiltration
Sol très perméable fissuré (sol rocheux calcaire, par exemple)	Filtre à sable vertical non drainé	Sable siliceux mis à la place du sol existant Infiltration
Nappe très proche de la surface (fonds de vallées)	Terre d'infiltration	Lit filtrant vertical non drainé au dessus du sol existant Lit de graviers/sables en remplacement du sol existant mais eaux récupérées après infiltration et évacuées vers le milieu superficiel
Sols très peu perméables (argileux) ou risque de pollution de la nappe	Filtre à sable vertical ou horizontal drainé	



Les puits d'infiltration : attention, ils ne constituent pas des dispositifs d'épuration des eaux. S'ils sont employés seuls en sortie de fosse, le système sera considéré comme non conforme par les services d'assainissement et des travaux devront être engagés. Ils peuvent être mis en aval d'un dispositif de traitement de type lit drainé si les eaux traitées ne peuvent s'infiltrer au droit de celui-ci (couche imperméable) ou si le rejet en milieu superficiel n'est pas possible mais une dérogation préfectorale risque d'être tout de même nécessaire.

Dimensionnement d'une installation autonome

→ **Les fosses toutes eaux** sont dimensionnées sur la base d'un volume minimal de 3m³ jusqu'à 5 pièces principales puis 1m³ supplémentaire par pièce au delà de 5.

NB : Le nombre de pièces principales est égal au nombre de chambres + 2. Exemple, une habitation de 3 chambres = 5 pièces principales.

La fosse doit être munie de regards accessibles et d'une canalisation de ventilation avec extracteur qui doit déboucher au-dessus du toit de l'habitation, ceci afin d'évacuer les gaz corrosifs produits par la fermentation.

La fosse toutes eaux doit être située au plus près de l'habitation, à l'écart toutefois des zones de passage des voitures.

L'assainissement autonome

Prévenir toute pollution du milieu

→ Au-delà de 10 m, les eaux ménagères doivent transiter par un **bac dégraisseur** afin d'éviter les risques d'obstruction des réseaux.

On se basera, pour ce bac, sur un volume de 200 litres pour les seules eaux de cuisine et de 500 litres pour l'ensemble des eaux ménagères.



Toilette sèche

→ **Pour les tranchées** : la longueur totale des tuyaux d'épandage est fonction des quantités d'eau à infiltrer et des possibilités d'infiltration du terrain (maximum 5 tranchées / longueur maximale de chaque tranchée : 30 m).

Si cette longueur n'est pas définie par une étude à la parcelle réalisée par un bureau d'études, on retiendra comme base de dimensionnement 15 m par pièce principale pour un terrain non sableux et 12 m par pièce principale pour un terrain à tendance sableuse.

Attention, sur un sol fissuré ou à forte perméabilité ($k > 500$ mm/h), l'épandage souterrain n'est pas réalisable.

→ Éléments complémentaires

Toutes les filières de traitement ne sont pas présentées ici. De même, chaque filière doit respecter des règles particulières d'implantation des différents éléments entre eux et par rapport à leur environnement. Globalement, les systèmes de traitement (tranchées, lits filtrants, ...) doivent respecter une distance minimale de 35 m par rapport à un puits ou tout captage d'eau potable ; 5 m par rapport à l'habitation ; 3 m par rapport à une clôture de voisinage ou un arbre. L'emprise du dispositif doit être enherbée et les regards libres d'accès.

Le plus environnemental : toilette sèche et phytoépuration

→ **Les toilettes sèches** : nos toilettes consomment 40 litres d'eau par jour soit 1200 litres d'eau par personne et par mois.

C'est ainsi 1/3 de notre consommation en eau potable qui se retrouve polluée et qu'il devient nécessaire de traiter.

Outre l'installation de chasse d'eau à double débit ou l'utilisation d'eaux pluviales, il est possible d'opter pour des toilettes sèches c'est-à-dire qui n'utilisent pas d'eau.

À la place, les déjections sont recouvertes d'une litière sèche carbonée : sciure de bois, copeaux, paille pour produire du compost.

Plusieurs modèles de toilettes sèches existent, parfois très sophistiqués : modèle avec évaporation des urines et assèchement des matières fécales à entretien espacé (vidange de la cuve tous les deux ans), modèle à sciure avec ventilation permanente (vidange duseau environ une fois par mois), etc.

→ La phytoépuration

Au niveau individuel ce système est employé pour traiter les eaux « grises », pas les eaux vannes des WC, il nécessite donc l'emploi de toilettes sèches pour ces dernières. La phytoépuration est un système d'assainissement par bassin de filtres plantés. Les plantes (roseaux, joncs) assurent le développement d'un milieu qui permet d'assainir l'eau.



Phytoépuration

Les avantages de cette technique sont nombreux : encombrement limité, aménagement paysager de la parcelle, entretien de type jardinier réalisable par le particulier, pas de production de matières de vidange, accessibilité aisée donc contrôles réguliers et interventions facilitées en cas de dysfonctionnement.

Toilettes sèches et phytoépuration sont aujourd'hui des filières reconnues et intégrées à la législation.

Contexte réglementaire

→ **Chaque commune dispose d'un schéma directeur d'assainissement accompagné de son zonage.**

En premier lieu, il convient donc de contacter la mairie afin de connaître la zone d'assainissement (collectif ou non collectif) dans laquelle se situe votre habitation et le règlement s'y rapportant.

Si l'habitation est en zone d'assainissement collectif, elle doit être raccordée dans un délai maximum de 2 ans suivant la mise en place des collecteurs (ce délai peut être porté à 10 ans en cas d'assainissement autonome conforme).

Si l'habitation est en zone d'ANC : les communes ont obligation de mettre en place un service chargé d'assurer le contrôle des installations.

Les contrôles concernent soit des premières implantations (contrôles de conception, d'implantation et de bonne exécution lors de la construction d'une habitation neuve) ou des contrôles périodiques (contrôles de bon fonctionnement pour les systèmes en place) avec une périodicité de 4 ans.

→ En tant que propriétaire

Le propriétaire est soumis à deux obligations :

- Celle de justifier dans tous les cas, d'une part, de l'existence d'un dispositif d'assainissement, d'autre part, de son bon fonctionnement.
- Celle de justifier du respect des règles de conception, d'implantation et de réalisation telles qu'elles figurent dans la réglementation de l'arrêté du 7 septembre 2009.

→ En tant qu'occupant

L'occupant a pour obligation d'assurer l'entretien de l'installation, au niveau de :

- La fosse toutes eaux (vidange par des personnes agréées / la hauteur des boues ne doit pas dépasser 50% du volume utile).
- Le bac dégraisseur (vidange conseillée tous les ans minimum). Ces vidanges sont assurées par des entreprises spécialisées garantissant une traçabilité des sous-produits.

ANNEXE 5 : NUANCIER A RESPECTER

Couleurs DESRIPTIF

La pierre donne à la commune de Plailly, une tonalité blond grisé qui joue avec les couleurs, les variations de lumière et la végétation très présente. Les toitures de tuile et d'ardoise offrent une gamme de couleur du brun tirant vers le rouge, au gris foncé.

Elles s'harmonisent avec les maçonneries. Les menuiseries de fenêtre peintes, généralement de teinte claire, s'accordent avec les nuances des portes et des volets.

La couleur varie en fonction des maisons, imprimant des taches colorées dans le paysage bâti.

Les roches calcaires tirent leur coloration claire et uniforme blanc-jaunâtre de leur composition (carbonate de chaux mélangé à de l'argile, de la magnésie, de la silice, des oxydes...)

Le grès est une roche formée de grains de sable liés par ciment siliceux, calcaire ferrugineux de couleur ocre, jaune, orangé, brun, gris...



"La couleur donne la joie, elle peut aussi rendre fou", Fernand Léger.

"Le volume extérieur d'une architecture, son poids sensible, sa distance peuvent être diminués ou augmentés suivant les couleurs adoptées... La couleur est un puissant moyen d'art; elle peut le faire reculer ou avancer, elle crée un nouvel espace". Fernand Léger.

La couleur des mortiers de chaux pierre.

Elle prend une plus grande importance visuelle sur les parties enduites en moellon, que sur la pierre de taille où les joints sont minces et à peine apparents.











La couleur du mortier se rapproche de celle de la pierre. Elle prend une plus grande importance visuelle sur les murs en moellons que sur les murs en pierre de taille où les joints sont minces et à peine apparents. La brique réhausse leur aspect de touches brun-rouge.

Les plantations accompagnent le bâti et apportent une touche de couleur complémentaire aux murs et aux sols en grès ou enherbés.

La tuile mécanique par son aspect et sa pose régulière, imprime une uniformité chromatique dans le paysage.

Les façades sont traditionnellement recouvertes d'un enduit pouvant prendre une coloration soutenue.











Parc naturel régional - Oise - Pays de France

