

Plan Local d'Urbanisme



Ville d'Hérouville-Saint-Clair

PLU	approuvé le	2 juillet 2007
Modification N°1	approuvée le	15 février 2018
Modification N°2	approuvée le	24 juin 2021

Mise en compatibilité N°1 du PLU
suite à la déclaration de projet
de la ZAC Habitat de la presqu'île hérouvillaise

Règlement
Zones 1AUh, AUe et N

1 - Activités

Sont comprises les activités industrielles, artisanales, les services tertiaires, les écoles et centres de formation professionnelle, les entrepôts commerciaux, les logements liés et nécessaires à l'activité.

2 - Alignement :

Limite entre un fond privé et le domaine public affecté à la voirie.

3 – Amélioration des constructions existantes

Pourront être considérés comme travaux d'amélioration des agrandissements de constructions existantes depuis plus de cinq ans, sous réserve que les surfaces de plancher hors œuvre nettes créées soient inférieures ou égale à la moitié de la SHON avant agrandissement.

4 - Annexes :

Est considéré comme annexe un local secondaire à rez-de-chaussée, constituant une dépendance d'un bâtiment principal et destiné à un usage de garage, cellier, abri de jardin.

5 - Baies principales :

Les baies principales assurent l'éclairage des pièces principales. Lorsqu'une pièce principale possède des baies sur plusieurs façades, la largeur de la baie secondaire ne peut excéder 1m.

6 - Baies secondaires :

Les baies secondaires assurent l'aération et l'éclairage des pièces secondaires. Elles peuvent également assurer les mêmes fonctions pour des pièces principales en complément de baies principales, dans ce cas, les baies secondaires sont limitées à 1 m de large, à raison d'une baie secondaire par façade. Les vues seront en tout état de cause conformes aux prescriptions du Code Civil.

7 - Bande à partir de l'alignement :

La bande détermine, en bordure de voie, une zone où les constructions doivent, en principe, être préférentiellement édifiées, afin d'assurer la continuité bâtie.

8 - Combles

La SHON du niveau des combles ne peut être supérieure à la SHON d'un étage courant.

9. Constructeur

Toute personne qui soit propriétaire, acquéreur, concessionnaire, bénéficiaire d'apport, copartageant, constructeur, locataire, concessionnaire d'usage... dans l'ancienne ZAC CITIS.

10 - Emprise au sol :

Rapport entre la surface occupée par la projection au sol du volume bâti de la construction en élévation et la surface de la parcelle.

Si la propriété est partiellement grevée par une opération de voirie, la surface prise en compte est celle qui reste hors servitude d'alignement et emprise de l'emplacement réservé.

Les saillies diverses de moins de 0.80m par rapport au plan de façade telles que les balcons, débords de toitures, modénatures de façade ne sont pas considérées comme incluses dans le volume bâti.

Les ouvrages en infrastructure qui émergent de moins de 0,50m du terrain naturel ne sont pas intégrés dans l'emprise.

11 - Façade - surface - partie inférieure - élément :

La surface de la façade est obtenue en multipliant la largeur par la hauteur, celle-ci étant mesurée depuis le sol naturel jusqu'à l'égout ou la partie inférieure de la toiture.

On entend par partie inférieure de la façade la portion de la façade d'une hauteur inférieure ou égale à 5,50 m, la hauteur étant mesurée depuis le sol naturel.

On définit par élément de façade toute partie d'une façade en décrochement vertical ou horizontal d'au moins 80 cm.

12 - Gabarit enveloppe :

Ensemble des lignes qui forme l'enveloppe dans laquelle doivent s'inscrire les constructions. Ces lignes sont tracées dans le plan perpendiculaire, soit à l'alignement ou à la limite qui s'y substitue, soit à la limite de terrain.

13 - Hauteur :

Les règles de hauteur ne s'appliquent pas aux installations techniques de faible emprise (cheminées, antennes, dispositifs relatifs à la climatisation, ou à la sécurité comme des garde-corps en toiture, etc.).

Hauteur plafond :

La hauteur des constructions est mesurée à partir du sol naturel jusqu'au faîtage ou acrotère de terrasse.

Sur les terrains en pente, la hauteur est mesurée par rapport au terrain naturel, par sections égales de 30 m de long au maximum. La mesure s'effectue au milieu de chaque section considérée.

Hauteur de façade :

La hauteur d'un élément de façade est mesurée à partir du sol naturel jusqu'au point le plus haut de cet élément (acrotère de terrasse, égout du toit).

14 - Jour de souffrance

Les jours de souffrance sont définis par les articles 675 et suivants du Code Civil.

15 - Limites séparatives ou parcellaires :

Limites autres que l'alignement d'une voie et séparant une unité foncière de sa voisine.

16 - Marge de reculement :

Retrait imposé à une construction à édifier en bordure d'une voie publique ou privée. Sa largeur se mesure à partir de l'alignement actuel ou futur si un élargissement de la voie est prévu.

Sur les voies privées, les marges de reculements sont fixées à partir de l'axe de la voie.

17 - Pièces principales :

Les pièces principales sont destinées au séjour (salon, salle à manger, bureau, salle de jeux, bibliothèque ...) et au sommeil dans les logements, ou au travail dans les autres destinations.

18 - Pièces secondaires :

Les pièces secondaires sont : les cuisines, les salles d'eau, les WC, les buanderies, les débarras, les dégagements, les lingerie et autres non définies en pièces principales si leur surface n'excède pas 12 m².

19 – Pignon

Elément de construction aveugle sur lequel peut s'adosser une construction mitoyenne

20 - Prospect :

En chaque point du périmètre de construction, le prospect est la mesure de l'horizontale perpendiculaire au périmètre en ce point, limitée à son intersection avec une construction en vis à vis, une limite de terrain ou l'alignement opposé d'une voie.

Prospect entre éléments non parallèles :

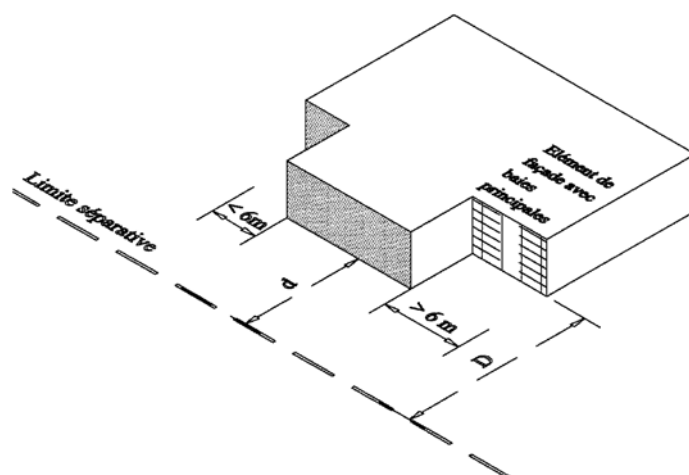
Lorsque les façades des constructions ou parties de constructions en vis à vis ne sont pas parallèles, on peut utiliser une valeur moyenne de D, appelée Dm. Dans ce cas la distance la plus faible (d) entre les façades ne doit pas être inférieure aux $\frac{3}{4}$ de Dm : $d \geq \frac{3}{4} Dm$.

Dm doit alors respecter les règles d'implantation ci-dessus définies selon les différents cas de figures de façade avec ou sans baies.

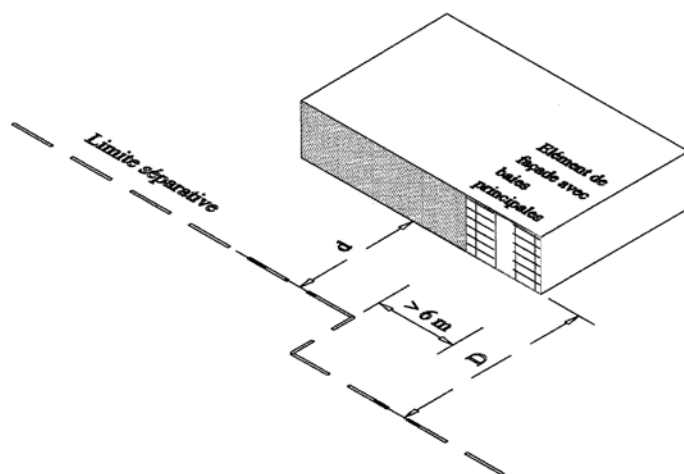
Prospect des façades mixtes :

Lorsque les façades comportent des parties qualifiées de façade avec baies principales et des parties sans baies principales, la règle d'implantation s'applique sur chaque façade ou portion de façade d'au moins 6m de large.

La façade de bâtiment décroche devant une limite parcellaire continue



La façade de bâtiment est continue devant une limite parcellaire qui décroche.



21- Saillies :

Parties de construction qui dépassent le gabarit enveloppe : balcon, corniche sur un plan de façade, lucarne, cheminées, bouches sur un plan de toiture, perron, escalier extérieur, oriel. La profondeur d'une saillie par rapport à la façade qui la supporte ne peut excéder 1 m, sous réserve des autres règlements de voirie.

Les saillies ne doivent offrir que des vues conformes aux prescriptions du Code Civil.

22- Surface Hors Œuvre Brute (SHOB) :

La surface de plancher hors œuvre brute d'une construction est égale à la somme des surfaces de plancher de chaque niveau de la construction. (Article R 112-2 du Code de l'Urbanisme)

23 - Surface Hors Œuvre Nette (SHON) :

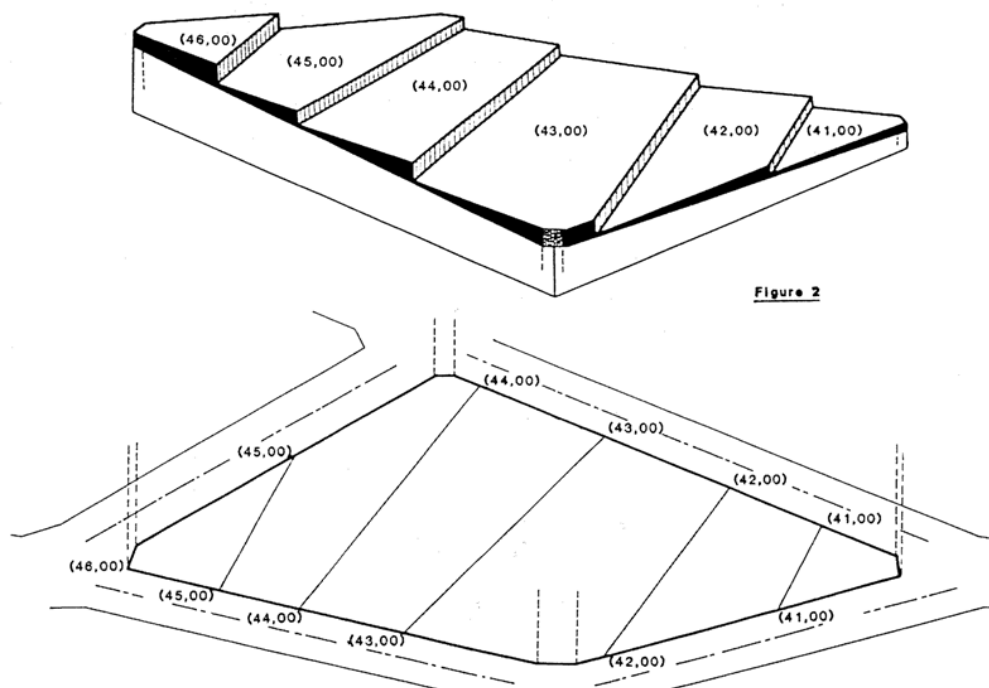
La surface de plancher hors œuvre nette d'une construction est égale à la surface de plancher hors œuvre brute après déductions et abattement définis dans l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme.

24 - Terrain naturel - Plan de référence:

Le terrain naturel est celui qui existe avant tout projet de construction.

Le plan de référence d'un îlot est l'ensemble des plans horizontaux de cote ronde (cote exprimée en m, d'après le NGF), formant gradins successifs avec des plans verticaux de 1.00 m chacun, établis à partir et au dessus des droites horizontales joignant les points de même altitude pris sur le périmètre de l'îlot au niveau du trottoir ou à défaut de trottoir, au niveau du sol de la voie.

Si, sur ce périmètre, il n'existe aucun point de cote ronde, la surface de nivellement est le plan horizontal établi à la cote ronde immédiatement supérieure aux cotes de périmètre de l'îlot.



SOMMAIRE

1. DISPOSITIONS GENERALES	3
Article 1 - Champ d'application territorial du plan	3
Article 2 - Portée respective du règlement à l'égard des autres législations spécifiques relatives à l'occupation des sols	3
Article 3 - Division du terrain en zones	6
Article 4 - Risques naturels et technologiques	7
Article 7 - Protections au titre des articles L151-19 et L151-23 (ancien L123-1-5) du CU	7
2. DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES URBAINES	8
Zone UA	8
Zone UE	13
Zone UH	24
Zone UM	34
3. DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES A URBANISER	43
Zone AUh	43
Zone AUe	49
4. DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES NATURELLES	50
Zone N	51
5. DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES	58
Zone A	58
ANNEXE 1 : TRI SELECTIF	62
ANNEXE 2 : SITES ARCHEOLOGIQUES	63
ANNEXE 3 : LISTE DES ESPACES BOISÉS CLASSÉS	64
ANNEXE 4 : LISTE DES EMPLACEMENTS RESERVES	65
ANNEXE 5 : Liste des éléments de paysage, des quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique	66
ANNEXE 6 : BILAN DES SUPERFICIES DES ZONES DU PLAN DE ZONAGE DU PLU	67
ANNEXE 7 : NORMES POUR LE STATIONNEMENT DES CYCLES	68

Remarque : Les pièces du dossier de PLU font référence à la codification de la partie réglementaire du Code de l'Urbanisme, dans sa version antérieure au 1er janvier 2016. La table de concordance du numéro des articles est disponible sur Legifrance à l'adresse :

<https://www.legifrance.gouv.fr/Droit-francais/Codification/Tables-de-concordance/Code-de-l-urbanisme>

1. DISPOSITIONS GENERALES

Ce règlement est établi conformément aux articles R 123-1 à R 123-14 du Code de l'urbanisme.

Article 1 - Champ d'application territorial du plan

Le présent règlement s'applique à l'ensemble du territoire de la commune d'Hérouville-Saint-Clair.

Article 2 - Portée respective du règlement à l'égard des autres législations spécifiques relatives à l'occupation des sols

RAPPELS

- Les installations et travaux divers sont soumis à l'autorisation prévue aux articles R 442-1 et suivants du Code de l'Urbanisme.
- Les démolitions sont soumises au permis de démolir dans les cas visés à l'article L 430-1 du Code de l'Urbanisme.
- Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation dans les espaces boisés classés figurant au plan.
- Les défrichements sont soumis à autorisation dans les espaces boisés non classés. Par contre, les demandes de défrichements sont irrecevables dans les espaces boisés classés figurant au plan.
- Les dispositions du présent règlement se substituent à celles du Plan d'Occupation des Sols partiel d'Hérouville-Saint-Clair approuvé le 2 avril 1991, au Plan d'Occupation des Sols du centre-ville d'Hérouville-Saint-Clair approuvé le 13 janvier 1992 et au Plan d'Occupation des Sols des secteurs d'activités d'Hérouville-Saint-Clair approuvé le 11 décembre 2000.
- L'édification des clôtures est soumise à déclaration en application de l'article R421-12 du Code de l'urbanisme depuis la délibération de Caen la mer du 28 septembre 2017

Texte des articles d'ordre public en application lors de la modification N°1 :

R 111-2

Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation des prescriptions spéciales si les constructions par leur situation ou leurs dimensions sont de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique. Il en est de même si les constructions projetées, par leur implantation à proximité d'autres installations, leurs caractéristiques ou leur situation, sont de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique.

R111-4 – VESTIGES ARCHÉOLOGIQUES

Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions sont de nature par leur localisation, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques.

➔ *La liste des sites archéologiques recensés sur le territoire et établie par arrêté préfectoral du 20 avril 1999 se trouve en ANNEXE 2.*

R111-21 : DENSITÉ

La densité de construction est définie par le rapport entre la surface de plancher de cette construction et la surface de terrain sur laquelle elle est ou doit être implantée.

La superficie des terrains cédés gratuitement en application de l'article R. 332-16 est prise en compte pour la définition de la densité de construction.

R111-22 : DÉFINITION DE LA SURFACE DE PLANCHER

La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction :

- 1° Des surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ;
- 2° Des vides et des trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs ;
- 3° Des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre ;
- 4° Des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres ;
- 5° Des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial ;
- 6° Des surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets ;
- 7° Des surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune ;
- 8° D'une surface égale à 10 % des surfaces de plancher affectées à l'habitation telles qu'elles résultent le cas échéant de l'application des alinéas précédents, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures.

R111-23 et 24 : DISPOSITIFS ÉCOLOGIQUES NE POUVANT FAIRE L'OBJET D'INTERDICTION

En application de l'article L111-16 :

Nonobstant les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions des plans locaux d'urbanisme, des plans d'occupation des sols, des plans d'aménagement de zone et des règlements des lotissements, le permis de construire ou

d'aménager ou la décision prise sur une déclaration préalable ne peut s'opposer à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, à l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernée. Le permis de construire ou d'aménager ou la décision prise sur une déclaration préalable peut néanmoins comporter des prescriptions destinées à assurer la bonne intégration architecturale du projet dans le bâti existant et dans le milieu environnant.

Pour l'application de l'article L. 111-16, les dispositifs, matériaux ou procédés sont :

- 1° Les bois, végétaux et matériaux biosourcés utilisés en façade ou en toiture ;
- 2° Les systèmes de production d'énergie à partir de sources renouvelables, lorsqu'ils correspondent aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernée. Un arrêté du ministre chargé de l'urbanisme précise les critères d'appréciation des besoins de consommation précités ;
- 3° Les équipements de récupération des eaux de pluie, lorsqu'ils correspondent aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernée ;
- 4° Les pompes à chaleur ;
- 5° Les brise-soleils.

La délibération par laquelle, en application du 2° de l'article L. 111-17, la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent délimite un périmètre dans lequel les dispositions de l'article L. 111-16 ne s'appliquent pas fait l'objet des procédures d'association du public et de publicité prévues aux articles L. 153-47 et R. 153-20.

L'avis de l'architecte des Bâtiments de France mentionné au 2° de l'article L. 111-17 est réputé favorable s'il n'est pas rendu par écrit dans un délai de deux mois après la transmission du projet de périmètre par le maire ou le président de l'établissement public de *coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme*.

R111-25 : STATIONNEMENT

Le permis ou la décision prise sur la déclaration préalable peut imposer la réalisation d'installations propres à assurer le stationnement hors des voies publiques des véhicules correspondant aux caractéristiques du projet.

Il ne peut être exigé la réalisation de plus d'une aire de stationnement par logement lors de la construction de logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'État.

L'obligation de réaliser des aires de stationnement n'est pas applicable aux travaux de transformation ou d'amélioration de bâtiments affectés à des logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'État, y compris dans le cas où ces travaux s'accompagnent de la création de surface de plancher, dans la limite d'un plafond de 50 % de la surface de plancher existant avant le commencement des travaux.

R.111-26 : ENVIRONNEMENT

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.

R.111-27 : CARACTÈRE DES LIEUX

Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé 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

Restent également applicables au territoire communal, nonobstant les dispositions du Plan Local d'Urbanisme :

- Les articles L 111-9 et L 421-4 relatifs aux périmètres de déclaration d'utilité publique
- L'article L 111-10 relatif aux périmètres de travaux publics.

Sont également applicables, nonobstant les dispositions du Plan Local d'Urbanisme: les prescriptions prises au titre des législations spécifiques concernant les servitudes d'utilité publique.

DROIT DE PRÉEMPTION :

Sont et demeurent applicables au territoire communal les articles du Code de l'urbanisme ou d'autres législations concernant :

- Les espaces naturels sensibles
- Le droit de préemption urbain

ADAPTATIONS MINEURES :

- voir les articles L151-3 et suivants du Code de l'Urbanisme.

RECONSTRUCTION APRÈS SINISTRE :

- voir les articles L111-15 et R161-7 du Code de l'urbanisme

Article 3 - Division du terrain en zones

Le territoire couvert par le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est divisé en zones Urbaines, en zones Naturelles, en zones Agricoles et en zone A Urbaniser.

Les zones Urbaines sont désignées par l'indice de référence U (zone UA, UH, UE et UM).

Les zones Naturelles sont désignées par l'indice de référence N (zones N et NL).

Les zones Agricoles sont désignées par l'indice de référence A.

Les zones A Urbaniser sont désignées par l'indice de référence AU.

Le plan indique par ailleurs :

- Les terrains classés comme espaces boisés à conserver, à protéger, ou à créer auxquels s'appliquent les dispositions des articles R 130-1 à R 130-15 du Code de l'Urbanisme.
- Les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts, auxquels s'appliquent les dispositions des articles L 123-1, 6e et 8e, L 123-9, R 123-18 II, 2° et 3°, R 123-22, 2e, R 123-24, 1er et R 123-32 du Code de l'Urbanisme.
- Les espaces verts à protéger et à valoriser par la commune
- Les bâtiments et murs anciens à préserver et mettre en valeur par la commune

Article 4 : Risques naturels et technologiques

Risques sismiques :

Hérouville Saint-Clair fait partie des communes du département, du Calvados recensées comme exposées aux risques sismiques.

Les dispositions applicables concernent :

- Le décret ministériel du 14 mai 1991 relatif à la prévention de ce risque
- L'arrêté ministériel du 16 juillet 1992 relatif à la classification et aux règles applicables aux bâtiments de la catégorie dite « à risque normal ».

Remontée de la nappe phréatique à faible profondeur

La commune d'Hérouville Saint-Clair est soumise aux risques d'inondation par remontée de nappes d'eau souterraines et au plan de prévention des risques d'inondation de la basse vallée de l'Orne. La réalisation de sous-sol est déconseillée dans ces secteurs.

Anciennes carrières

D'anciennes carrières sont localisées dans le sud-est du quartier Montmorency où des risques de mouvement de terrain existent. En l'absence d'étude géotechnique justifiant l'aptitude du sol au projet porté par le pétitionnaire, il sera fait application des dispositions de l'article R111-2

Risques d'inondation :

→ Voir le PPRI de la Basse Vallée de l'Orne dans le dossier des Servitudes d'Utilité Publique

Risques technologiques :

→ Voir le PPRT de la société "Dépôts de Pétroles Côtiers" de Mondeville dans le dossier des Servitudes d'Utilité Publique

Article 7 : Protections au titre des articles L151-19 et L151-23 (ancien L123-1-5) du CU

Toute destruction partielle ou totale d'un élément bâti, ou ensemble bâti, identifié aux documents réglementaires comme devant être protégé au titre de l'article L.123.1.7°, doit préalablement faire l'objet d'une demande de permis de démolir, conformément au (d) de l'article L.430.1 du Code de l'Urbanisme.

Toute destruction partielle ou totale d'un élément du paysage, ou espace d'intérêt paysager, localisé aux documents réglementaires comme devant être protégé au titre de l'article L.123.1.7°, doit préalablement faire l'objet d'une déclaration au titre des Installations et Travaux divers, conformément à l'article L.442.2 du Code de l'Urbanisme.

Seront admis les rénovations, réhabilitations ou reconstructions d'éléments du patrimoine vernaculaire local existants ou disparus.

2. DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES URBAINES

Caractère de la zone UA

Cette zone urbaine est principalement affectée aux activités caractéristiques d'un centre ville, c'est-à-dire les commerces, bureaux, services, administrations, sans exclure les logements.

Rappel : les dispositions prévues par servitudes d'utilité publique (protection des monuments, protection des forages, Plan de Prévention des Risques,...) s'appliquent en plus des règles qui suivent.

Règlement de la Zone UA

Article UA_1 : Occupations et utilisations du sol interdites

1. L'implantation d'activités professionnelles dont l'exercice n'est pas compatible avec l'habitat ou qui sont de nature à porter préjudice au voisinage.
2. Les installations classées soumises à autorisation.
3. Les affouillements, exhaussements des sols, dépôts de matériaux, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone.
4. Les abris de fortune et les dépôts de ferraille, de véhicules désaffectés, de matériaux de démolition et de déchets.
5. L'ouverture et l'exploitation de carrières.
6. Le stationnement de plus de trois mois des caravanes, l'aménagement de terrains pour le camping et le caravaning.

Article UA_2 : Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières

1. les installations classées pour la protection de l'environnement qui, par destination sont liées à l'habitation ou à l'activité urbaine (station service par exemple...) sont autorisées sous réserve qu'elles n'engendrent pas de nuisances par les bruits, odeurs, trépidations, fumées et circulations incompatibles avec le caractère résidentiel de la zone.

Article UA_3 : Accès et voirie

1. Tout terrain enclavé est inconstructible, à moins que son propriétaire n'obtienne un passage aménagé sur les fonds voisins dans les conditions fixées par l'article 682 du Code Civil.
2. Pour être constructible, un terrain doit être desservi directement par une voie publique ou privée ou par un accès carrossable, de caractéristiques proportionnées aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie et de la protection civile.

Article UA_4 : Desserte des terrains par les réseaux

Les réseaux doivent arriver en limite séparative afin de pouvoir se raccorder aux réseaux publics. Lorsqu'un terrain est aménagé, que ce terrain enclave une parcelle mitoyenne, l'aménagement des réseaux doit permettre la desserte de la parcelle voisine.

1. Eau potable :

Le branchement sur le réseau d'eau potable est obligatoire pour toute installation nouvelle nécessitant une alimentation en eau. Les constructions qui ne peuvent être desservies en eau ne sont pas admises.

Toute construction ou installation nouvelle susceptible de requérir une alimentation en eau doit être raccordée à une conduite d'eau potable de caractéristiques suffisantes.

2. Assainissement :

A l'intérieur d'une même propriété, les eaux pluviales et les eaux usées doivent être recueillies séparément. La mise en conformité devra être effectuée lorsque des travaux de construction seront réalisés dans les propriétés.

2.1 Eaux usées

➔ voir le règlement d'assainissement
et son cahier de prescriptions techniques sur le site de Caen la Mer

Le raccordement au réseau d'assainissement collectif est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle.

Le réseau d'assainissement devra répondre aux prescriptions du règlement communautaire d'assainissement spécifique à l'activité développée, ou le cas échéant à la réglementation des installations classées et à tout autre règlement en vigueur dans la commune. Tout raccordement au réseau collectif sera exécuté suivant les prescriptions d'une autorisation donnée à la suite d'une demande spéciale du pétitionnaire intéressé auprès du gestionnaire du réseau.

Tout déversement d'eaux usées, autres que domestiques, dans les égouts publics doit être préalablement autorisé par la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages qui seront empruntés par ces eaux usées avant de rejoindre le milieu naturel.

L'autorisation fixe, suivant la nature du réseau à emprunter ou des traitements mis en oeuvre, les caractéristiques que doivent présenter ces eaux usées pour être perçues. Cette autorisation peut être subordonnée à la participation de l'auteur du déversement aux dépenses de premier établissement, d'entretien et d'exploitation entraînées par la réception de ces eaux.

2.2 Eaux pluviales

Les aménagements réalisés sur tout terrain devront être tels qu'ils garantissent l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur.

Pour limiter l'impact des eaux pluviales sur le milieu naturel en application de la loi sur l'eau, il faudra en règle générale faire de sorte que la pollution de temps de pluie soit laminée et traitée à l'amont des rejets dans les réseaux publics.

Les eaux claires (eaux provenant du drainage, des nappes souterraines, des sources, des pompes à chaleur...) ne devront en aucun cas être déversées dans les réseaux se raccordant à une station d'épuration.

Au delà de 300m² de SURFACE DE PLANCHER, le propriétaire devra fournir à la commune la note de calcul du débit résiduel, le plan et un contrat d'entretien des ouvrages.

3. Réseaux divers (électricité, gaz, téléphone, télédistribution, éclairage public)

Les installations nouvelles et branchements doivent être réalisés en souterrain ou s'intégrer au site.

En cas de réseau aérien sur le domaine public, un réseau aérien pourra être toléré sous réserve que les mesures conservatoires, pour un branchement souterrain ultérieur, soient prévues et que la réalisation d'un branchement souterrain dans la configuration existante soit inadaptée (contraintes techniques, esthétiques).

4. Collecte des déchets ménagers et assimilés

→ voir sur le site de Caen la Mer :

<http://www.caenlamer.fr/sites/default/files/documents/reglement-collecte.pdf>
<http://www.caenlamer.fr/content/documents-telecharger-dechets>

Toute construction nouvelle à usage d'habitation collective ou groupée, commerces, bureaux et autres activités, équipements, doit prévoir pour la gestion des déchets ménagers et assimilés, un lieu ou plusieurs lieux de stockage spécifiques suffisamment dimensionnés et répondant aux règlements en vigueur, sur l'assiette foncière de l'opération.

La collecte des déchets se fait en revanche depuis le domaine public. Celle-ci doit se faire sans entraver la circulation des piétons. Si nécessaire, une plateforme de présentation sera réalisée sur le domaine privé, en limite du domaine public, à une distance maximale de 7m du fil d'eau de la voirie empruntée par le véhicule de collecte.

Les dispositifs de collecte enterrés peuvent être admis sous réserve du respect des conditions préalables et validation du service de collecte des déchets de Caen la mer.

Tout projet de construction nouvelle à usage d'habitation, avec création de voie, devra prévoir l'emplacement d'une colonne d'apport volontaire des emballages en verre à hauteur d'une colonne pour 400 habitants, avec un minimum d'une colonne pour tout projet compris entre 150 et 400 habitants.

Article UA_5 : Superficie des terrains

Non réglementé.

Article UA_6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

1. Les constructions doivent être édifiées à l'alignement des voies publiques ou dans le prolongement des constructions existantes pour la majeure partie de la façade sur voie publique. Pour des motifs d'architecture, 40% de la surface de la façade au dessus du rez-de-chaussée et 20% de la façade du rez-de-chaussée pourront s'écarter de l'alignement, au maximum de 2 m.
2. Une servitude de surplomb du domaine public pourra être créée ; celle-ci devra faire l'objet d'une demande détaillée.

Article UA_7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

1. Les constructions doivent être implantées soit en limite séparative, soit à une distance de cette limite séparative au moins égale à 3m.

Article UA_8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

1. Deux constructions non contiguës, implantées sur une même unité foncière doivent être à une distance minimum de 3m.

Article UA_9 : Emprise au sol

1. L'emprise au sol des constructions ne pourra dépasser 60%.

2. L'emprise des structures (parkings, sous-sols semi-enterrés) émergeant de plus de 0,50m du terrain naturel peut être totale sur le terrain si la couverture de celui-ci est restituée à l'espace collectif aménagé à cet effet ou à l'espace privatif. La hauteur maximale de ces infrastructures par rapport à la voirie est limitée à 4m hors parapet, acrotère et aménagement de protection.

Article UA_10 : Hauteur

1. N'est pas comptée dans la hauteur maximale autorisée, la hauteur hors gabarit des constructions ou éléments de constructions sur terrasses, à condition qu'ils soient implantés en retrait des façades d'une distance d'au moins 3,00 m et qu'ils abritent uniquement la machinerie des ascenseurs, la sortie des escaliers, la chaufferie et le conditionnement d'air, les gaines de ventilation, les souches de cheminées ou des éléments techniques destinés aux communications.

2. La hauteur des constructions ne doit pas excéder quatre étages droit sur rez-de-chaussée non compris les étages partiels en combles ou en couronnement (R+4+c), soit 20m de hauteur plafond.

Article UA_11 : Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords

1. Les constructions doivent par leurs formes, leurs volumes, leurs matériaux et leurs couleurs, présenter un aspect compatible avec l'intérêt des lieux avoisinants. Est notamment interdit, tout pastiche d'une architecture archaïque.

Article UA_12 : Stationnement

1. Il doit être aménagé sur les parcelles des parkings suffisants pour assurer le stationnement des véhicules, y compris les cycles correspondant aux besoins des constructions et installations.

2. Surface de stationnement

Dans les limites des dispositions du Code de l'urbanisme (articles L111-19, L111-20, L151-35, L151-36), le nombre minimum de places de stationnement à réaliser par catégorie de construction est présenté ci-dessous.

Pour les cycles : voir les normes du PDU de Caen la Mer reportées en annexe
Les aires de livraisons et de retournement seront prévues sur les parcelles privées.

3. Normes à respecter :

Sous réserve des dispositions prévues par le PDU dans une bande de 500m de part et d'autre des lignes de TVR ou de tramway (zone 2) / voir en annexe :

Construction à usage d'habitation	1,5 places par logement
Construction à usage de bureaux	1 place par tranche de 40 m2 de SP
Construction à usage commercial ou d'activité industrielle	2 places par tranche de 60 m2 de SP
Restaurant, salle de spectacle, jeux.	1 place par tranche de 10 m2 de SP
Hôtel	1 place par chambre
Hôpital, clinique	6 places pour 10 lits d'hospitalisation
Maison de repos, résidence pour personnes âgées	2 places pour 10 lits
Construction à usage d'enseignement :	
Établissements de premier degré	1 place par classe
Établissements de deuxième degré	2 places par classe
Établissements d'enseignement supérieur	25 places pour 100 personnes

Pour les équipements non décrits dans la liste précédente, une étude spécifique devra être menée.

Article UA_13 : Espaces libres, aires de jeux, plantations

1. Les dalles de couverture de parking, ainsi que les toitures terrasses des volumes débordants en rez-de-chaussée, devront faire l'objet d'un traitement paysager ou minéral particulièrement soigné.

Article UA_14 : Coefficient d'occupation du sol

Supprimé par la loi ALUR

Caractère de la zone UE

La zone UEc correspond à des secteurs dominés par de l'activité commerciale et des équipements publics ou collectifs.

La zone UEp est destinée à l'activité industrielle de production et d'entrepôt :

- *La zone UEp1 est la zone type de UEp avec de l'activité industrielle de production et d'entrepôt.*
- *La zone UEp2 est destinée à l'activité artisanale.*
- *La zone UEp3 est destinée à l'activité industrielle de production et d'entrepôt liée principalement à l'activité portuaire, elle fait l'objet d'un traitement paysager particulier.*

La zone UEt est destinée à accueillir des activités tertiaires et de haute technologie, tout en conservant des prescriptions paysagères.

Rappel : les dispositions prévues par servitudes d'utilité publique (protection des monuments, protection des forages, Plan de Prévention des Risques,...) s'appliquent en plus des règles qui suivent.

Règlement de la Zone UE

Article UE_1 : Occupations et utilisations du sol interdites

1. Les abris de fortune.
2. L'ouverture et l'exploitation de carrières.
3. Le stationnement de plus de trois mois des caravanes, l'aménagement de terrains pour le camping et le caravaning.

Sont de plus interdits :

En zone UEc :

4. Les constructions à usage d'habitation.
5. L'activité industrielle et logistique, les bureaux, l'artisanat, les hôtels.
6. Les casses automobiles, les stockages et les dépôts non aménagés de véhicules d'occasion, de matériels et de matériaux.

En zone UEp :

4. Les constructions à usage d'habitation.

En UEp2 est interdit :

- 5- L'industrie.

En UEp3 est interdit :

- 5- Le commerce de détail non lié à la filière nautique ou aux loisirs.

En zone UEt :

4. L'habitat individuel.
5. Les affouillements, exhaussements des sols, dépôts de matériaux, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone.

Article UE_2 : Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières

1. Les constructions provisoires liées à des situations exceptionnelles pour des activités commerciales, des travaux et des continuités d'exploitation.

En zone UEc :

2. Les habitations destinées aux personnes dont la présence permanente est nécessaire pour assurer la direction, la surveillance ou le gardiennage des établissements et services généraux de l'activité.

3. Les bureaux liés à l'activité commerciale sont autorisés.

En zone UEp :

2. Les constructions à usage d'habitation liées à la surveillance et au gardiennage des installations existantes.

En zone UEt :

2. Les habitations destinées aux personnes dont la présence permanente est nécessaire pour assurer la direction, la surveillance ou le gardiennage des établissements et services généraux de la zone et dont la conception architecturale est intégrée et en harmonie avec l'ensemble.

3. Les activités industrielles sont autorisées sous réserve de contribuer par l'architecture de leurs bâtiments au standing de cette zone.

4. Les installations classées pour la protection de l'environnement sont autorisées à condition qu'elles s'inscrivent dans les catégories suivantes : recherche, formation, services, habitat et loisirs et que leur bon fonctionnement soit compatible avec le voisinage.

Article UE_3 : Accès et voirie

1. Pour être constructible, un terrain doit être desservi directement par une voie publique ou privée ou par un accès carrossable, de caractéristiques proportionnées aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie et de la protection civile. L'accès ne peut être inférieur à 6,50m de large.

2. Lorsque la propriété mitoyenne comporte une entrée charretière en limite de propriété, l'accès carrossable à créer devra, dans la mesure des possibilités techniques, être contigu de manière à ne créer qu'une abaissée charretière, sauf présence de mobilier urbain ou de plantations sur le trottoir.

3. Les accès doivent être placés en des points le plus éloignés possible des carrefours existants, des virages ou autres endroits à visibilité réduite.

4. Les voiries publiques ou privées y compris les voiries intérieures devront avoir des caractéristiques suffisantes pour répondre aux besoins de l'usage réel qui en sera fait et permettre le fonctionnement des services publics (incendie, déchets, entretien). Une voie privée desservant plusieurs habitations doit répondre aux prescriptions des voiries publiques

5. Les voies et chemins réservés aux piétons et aux cyclistes doivent arriver en limite séparative des opérations afin de pouvoir se raccorder entre eux. Lorsqu'un

terrain est aménagé, que ce terrain enclave une parcelle mitoyenne, l'aménagement des voies doit permettre la desserte de la parcelle voisine.

Article UE_4 : Desserte des terrains par les réseaux

Les réseaux doivent arriver en limite séparative afin de pouvoir se raccorder aux réseaux publics. Lorsqu'un terrain est aménagé, que ce terrain enclave une parcelle mitoyenne, l'aménagement des réseaux doit permettre la desserte de la parcelle voisine.

1. Eau potable :

Le branchement sur le réseau d'eau potable est obligatoire pour toute installation nouvelle nécessitant une alimentation en eau. Les constructions qui ne peuvent être desservies en eau ne sont pas admises.

Toute construction ou installation nouvelle susceptible de requérir une alimentation en eau doit être raccordée à une conduite d'eau potable de caractéristiques suffisantes.

2. Assainissement :

→ voir le règlement d'assainissement
et son cahier de prescriptions techniques sur le site de Caen la Mer

A l'intérieur d'une même propriété, les eaux pluviales et les eaux usées doivent être recueillies séparément. La mise en conformité devra être effectuée lorsque des travaux de construction seront réalisés dans les propriétés.

2.1 Eaux usées

Le raccordement au réseau d'assainissement collectif est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle.

Le réseau d'assainissement devra répondre aux prescriptions du règlement communautaire d'assainissement spécifique à l'activité développée, ou le cas échéant à la réglementation des installations classées et à tout autre règlement en vigueur dans la commune. Tout raccordement au réseau collectif sera exécuté suivant les prescriptions d'une autorisation donnée à la suite d'une demande spéciale du pétitionnaire intéressé auprès du gestionnaire du réseau.

Tout déversement d'eaux usées, autres que domestiques, dans les égouts publics doit être préalablement autorisé par la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages qui seront empruntés par ces eaux usées avant de rejoindre le milieu naturel.

L'autorisation fixe, suivant la nature du réseau à emprunter ou des traitements mis en oeuvre, les caractéristiques que doivent présenter ces eaux usées pour être perçues. Cette autorisation peut être subordonnée à la participation de l'auteur du déversement aux dépenses de premier établissement, d'entretien et d'exploitation entraînées par la réception de ces eaux.

2.2 Eaux pluviales

Les aménagements réalisés sur tout terrain devront être tels qu'ils garantissent l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur.

Pour limiter l'impact des eaux pluviales sur le milieu naturel en application de la loi sur l'eau, il faudra en règle générale faire de sorte que la pollution de temps de pluie soit laminée et traitée à l'amont des rejets dans les réseaux publics.

L'imperméabilisation et le ruissellement engendrés devront être quantifiés afin de mesurer les incidences sur les volumes d'eau à transiter dans les réseaux communaux et intercommunaux.

Les débits pourront être écrêtés en utilisant différentes techniques : chaussées réservoirs, puits d'absorption, bassins, tranchées ou noues d'infiltration ou de rétention, ouvrages de stockage (terrasses, conduites) sans que cette liste soit exhaustive.

Les rejets maximums autorisés, dans le réseau, sont limités à 10/l/s/ha pour les surfaces supérieures à 1 ha, à 10/l/s pour les surfaces inférieures ou égales à 1 ha. Aucun rejet supplémentaire ne sera accepté dans les réseaux. Cette disposition n'est pas applicable dans les zones UEt1 à UEt4, pour lesquelles il sera demandé une note attestant de la conformité des installations avec l'étude des eaux pluviales figurant dans l'étude d'impact du dossier de la ZAC CITIS

Les eaux claires (eaux provenant du drainage, des nappes souterraines, des sources, des pompes à chaleur...) ne devront en aucun cas être déversées dans les réseaux se raccordant à une station d'épuration.

Le propriétaire devra fournir à la commune la note de calcul du débit résiduel, le plan et un contrat d'entretien des ouvrages.

Les eaux issues des parkings de plus de 10 places et les voiries, subiront un traitement de débouage - déshuilage avant rejet dans le réseau d'eaux pluviales ou dans le milieu infiltrant le cas échéant.

Un regard de contrôle sera placé à la sortie de l'ouvrage de dépollution avant raccordement sur le réseau public.

3. Réseaux divers (électricité, gaz, téléphone, télédistribution, éclairage public)

Les installations nouvelles et branchements doivent être réalisés en souterrain ou s'intégrer au site.

En cas de réseau aérien sur le domaine public, un réseau aérien pourra être toléré sous réserve que les mesures conservatoires, pour un branchement souterrain ultérieur, soient prévues et que la réalisation d'un branchement souterrain dans la configuration existante soit inadaptée (contraintes techniques, esthétiques).

Article UE_5 : Superficie des terrains

Non réglementé.

Article UE_6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

En zone UEc :

1. Toute construction nouvelle devra être implantée au moins à 40m de l'axe du boulevard périphérique et au moins à 25m de l'axe du RD 515.
2. Les ouvrages techniques divers nécessaires au fonctionnement des services publics, qui ne constituent pas des bâtiments, ne sont soumis à aucune règle de recul.
3. Voies ayant une emprise inférieure à 6 mètres : la majeure partie des constructions, exception faite des saillies traditionnelles, éléments architecturaux et balcons, peut être implantée à 3 mètres minimum de l'axe de la voie.
Voies ayant une emprise supérieure ou égale à 6 mètres : la majeure partie des constructions, exception faite des saillies traditionnelles, éléments architecturaux et balcons, peut être implantée à l'alignement ou en limite de l'emprise de la voie privée.
4. L'alignement ou l'implantation des constructions peut éventuellement être imposé en fonction des constructions voisines pour respecter la morphologie urbaine.

En zone UEp :

1. Toute construction doit être implantée au moins à 10m des limites du domaine public sauf avenue de Garbsen où elles peuvent être implantées à l'alignement ou en retrait de celui-ci.

Dans la zone UEp1 :

2. Le long de la rue Pasteur, les constructions doivent être implantées au moins à 5m des limites du domaine public.

Dans la zone UEp2 :

2. Les constructions peuvent être implantées en limite du domaine public.

En zone UEt :

1. Voies ayant une emprise inférieure à 6 mètres : la majeure partie des constructions, exception faite des saillies traditionnelles, éléments architecturaux et balcons, peut être implantée à 3 mètres minimum de l'axe de la voie.
Voies ayant une emprise supérieure ou égale à 6 mètres : la majeure partie des constructions, exception faite des saillies traditionnelles, éléments architecturaux et balcons, peut être implantée à l'alignement ou en limite de l'emprise de la voie privée.
2. L'alignement ou l'implantation des constructions peut éventuellement être imposé en fonction des constructions voisines pour respecter la morphologie urbaine.

En zone UEt1, UEt2, UEt3 et UEt4 :

3. Les constructions doivent être implantées avec un recul de 7m par rapport à la limite du domaine public dans les avenues de Cambridge et de Tsukuba.

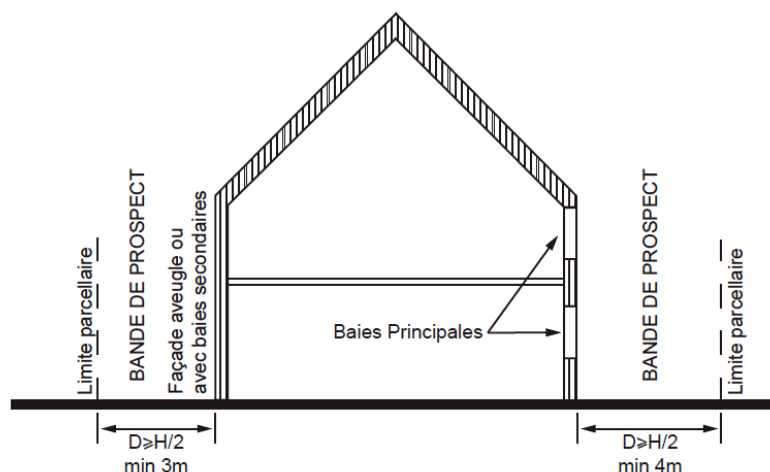
Article UE_7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Sur l'ensemble de la zone :

1. En limite avec une zone d'habitation (UH), les constructions doivent être implantées avec un recul de 7 mètres par rapport aux limites séparatives.
2. Sauf en UEp2, l'implantation des constructions en limite séparative est autorisée, sous réserve que la sécurité (dont contre l'incendie) soit assurée et que la limite séparative ne soit pas une limite avec une zone d'habitation (voir ci-dessus).
3. Les ouvrages techniques divers nécessaires au fonctionnement des services publics, qui ne constituent pas des bâtiments, ne sont soumis à aucune règle de recul.

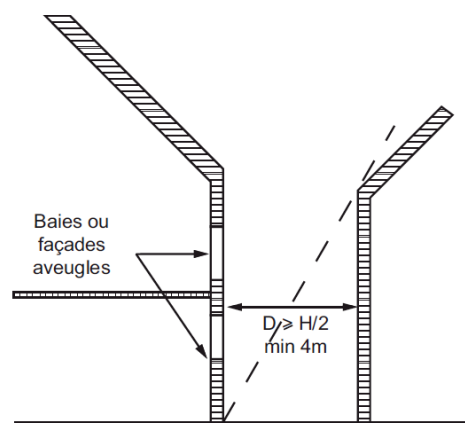
DE PLUS :

4. En zone UEc : Lorsqu'une construction n'est pas édifiée en limite séparative, elle doit être implantée à une distance des limites séparatives de la parcelle au moins égale à la hauteur du bâtiment, sauf intérêt architectural particulier et motivé.
5. En zone UEp et UEt : lorsqu'une construction n'est pas édifiée en limite séparative, la distance comptée horizontalement de tout point d'une façade de bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points sans pouvoir être inférieure à trois mètres pour une façade sans baie principale et quatre mètres pour une façade avec au moins une baie principale.



Article UE_8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

1. Entre deux bâtiments, la distance ne pourra être inférieure à la moitié de la hauteur de la façade du plus élevé d'entre eux, avec un minimum de 4m.



2- Entre deux façades, dont l'une au moins est percée de baies servant à l'éclairage ou à l'aération de locaux de travail, la distance ne pourra être inférieure à la hauteur de celle qui fait face à ces baies avec un minimum de 8m.

Article UE_9 : Emprise au sol

En zones UEc et UEt :

1. L'emprise au sol des constructions ne pourra dépasser 60%.

Dans la zone UEp1 :

1. L'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 60% de la superficie totale de la parcelle.

Dans la zone UEp3 :

1. L'emprise au sol des constructions ne pourra dépasser 40%.

Dans la zone UEp2 :

Non réglementé

Article UE_10 : Hauteur

1. N'est pas comptée dans la hauteur maximale autorisée, la hauteur hors gabarit des constructions ou éléments de constructions sur terrasses, à condition qu'ils soient implantés en retrait des façades d'une distance d'au moins 3,00 m et qu'ils abritent uniquement la machinerie des ascenseurs, la sortie des escaliers, la chaufferie et le conditionnement d'air, les gaines de ventilation, les souches de cheminées ou des éléments techniques destinés aux communications.

En zone UEc :

2. Les hauteurs de plafond des constructions ne pourront excéder 15m.

3. Les éléments architecturaux marquant l'entrée ou l'enseigne commerciale sont autorisés s'ils représentent moins de 5% des emprises construites.

En zones UEp et UEt :

2. En limite des zones destinées à l'habitat, la hauteur maximale des constructions est fixée à 10 mètres, dans les autres cas, la hauteur maximale est fixée à 18m.

En zone UEt1 et UEt2 :

3. La hauteur minimale des constructions à l'alignement devra être supérieure à 8m.

En zone UEt4 :

2. La hauteur maximale des constructions à l'alignement devra être inférieure à 7m.

Article UE_11 : Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords

1. Les enseignes seront soumises à autorisation et devront être limitées à la raison sociale.

En zones UEc et UEp :

2. Les installations des dispositifs publicitaires sont régies par le règlement de la publicité applicable sur la commune.

3. Les constructions d'annexes réalisées avec des matériaux de fortune sont interdites.

4. La réalisation de clôtures est soumise à autorisation de travaux. Elles devront être établies de telle façon qu'elles ne constituent aucune gêne pour la circulation publique, notamment par la diminution de la visibilité aux abords des carrefours et aux sorties des établissements.

5. Les clôtures au droit des marges de reculement, tant à l'alignement que sur les limites séparatives seront constituées en recherchant une homogénéité de forme et d'aspect avec les clôtures voisines.

En zone UEp3 :

6. En dehors des équipements destinés à accueillir une clientèle de passage importante (type hôtel), les enseignes sur les bâtiments sont à éviter dans la mesure du possible. Le cas échéant, elles devront être traitées de façon neutre. Les matériaux utilisés seront les suivants : acier inoxydable, verre dépoli et de couleur blanche, inox ou bleu type «GANIL». Elles ne dépasseront pas le niveau de l'acrotère des bâtiments et seront réalisées en lettres-blocs fixées indépendamment, décalées du bâtiment.

7. Les éclairages des enseignes pourront se faire soit par transparence, soit avec un effet de contre-jour en éclairant la façade arrière des lettres.

8. Les coloris de base seront blanc, noir, gris, bleu «GANIL», alu, oxydé, incolore, inox et miroir.

En zone UEt

2. En dehors des équipements destinés à accueillir une clientèle de passage importante (type hôtel), les enseignes sur les bâtiments sont à éviter dans la

mesure du possible. Le cas échéant, elles devront être traitées de façon neutre en utilisant de préférence la couleur type GANIL. Elles ne dépasseront pas le niveau de l'acrotère des bâtiments et seront réalisées en lettres-blocs fixées indépendamment, décalées du bâtiment.

3. Les éclairages des enseignes pourront se faire soit par transparence, soit avec un effet de contre-jour en éclairant la façade arrière des lettres.

4. Toute réalisation de clôtures délimitant la parcelle est interdite. Elle pourra être autorisée dans les cas où l'aménagement ponctuel de clôtures est rendu nécessaire et indispensable eu égard à l'activité exercée dans les constructions.

5. Les coloris de base seront blanc, noir, gris, bleu «GANIL», alu, oxydé, incolore, inox et miroir.

6. Le toit des constructions doit être traité en architecture contemporaine, en harmonie avec les constructions déjà réalisées sur le secteur.

Article UE_12 : Stationnement

1. Il doit être aménagé sur les parcelles des parkings suffisants pour assurer le stationnement des véhicules, y compris les cycles, correspondant aux besoins des constructions et installations.

2. Surface de stationnement

Dans les limites des dispositions du Code de l'urbanisme (articles L111-19, L111-20, L151-35, L151-36), le nombre minimum de places de stationnement à réaliser par catégorie de construction est présenté ci-dessous.

Toute opération d'aménagement située à l'ouest de l'avenue du Général de Gaulle (RD60) et nécessitant un parc de stationnement de plus de 500 places devra prévoir la réalisation du stationnement en ouvrage.

Pour les cycles : voir les normes du PDU de Caen la Mer reportées en annexe
Les aires de livraisons et de retournement seront prévues sur les parcelles privées.

3. Normes à respecter :

Sous réserve des dispositions prévues par le PDU dans une bande de 500m de part et d'autre des lignes de TVR ou de tramway (zone 2) / voir en annexe :

Construction à usage d'habitation	1,5 places par logement
Construction à usage de bureaux	1 place par tranche de 40 m ² de SP
Restaurant, salle de spectacle, jeux.	1 place par tranche de 10 m ² de SP
Hôtel	1 place par chambre
Résidence étudiante	2 places pour 3 unités de logements
Autres constructions à usage d'activités	1 place par tranche de 50m ² de SP

En zone UEp et UEt :

Construction à usage commercial ou d'activité industrielle	2 places par tranche de 60 m ² de SP
--	---

Pour les équipements non décrits dans la liste précédente, une étude spécifique devra être menée.

Article UE_13 : Espaces libres, aires de jeux, plantations

1. Les dalles de couverture de parking, ainsi que les toitures terrasses de volumes débordants en rez-de-chaussée, devront faire l'objet d'un traitement paysager ou minéral particulièrement soigné.

En zone UEc :

2. Il est demandé au minimum un arbre de haute tige par 100m² de surface d'espaces verts et de stationnement.

3. Une haie végétale sera demandée dans le cas de clôtures grillagées.

4. Les parties de terrain non construites et non occupées par les aires de stationnement seront obligatoirement traitées en espace vert.

En zone UEp :

2. Une haie végétale sera demandée dans le cas de clôtures grillagées.

3. Les parties de terrain non construites et non occupées par les aires de stationnement seront obligatoirement traitées en espace vert.

4. La marge de recul visée à l'article UEp_6 devra être plantée sous la forme d'un alignement d'arbres de hautes tiges à raison d'au moins un sujet tous les 8m, planté en pleine terre. La marge de recul devra être remblayée jusqu'au niveau de la voie avec de la terre végétale.

En zone UEp1 et UEp2:

5. Il est demandé au minimum un arbre de haute tige par 100m² de surface d'espaces verts et de stationnement.

En zone UEp3 :

6. La cohérence entre les essences des plantes et les plantations choisies doit être assurée.

7. Les volumes de terre végétale devront être les suivants :

Sur terre-plein :

- arbres : 6m³ (soit 2*2 sur 1.5m de profondeur)
- arbustes et haies : fosses de 0.80m minimum de profondeur
- plantes tapissantes : fosses de 0.30m minimum de profondeur
- gazon : épaisseur minimale de 0.15m

Sur dalles :

- épaisseur minimale de 40cm de terre végétale au dessus de la couche drainante constituée par 0.10 de gravillons + feutre.

8. Afin de permettre un entretien correct, il sera installé au minimum, une bouche d'arrosage (type) congelable tous les 1000m² de surface d'espace vert. Il est recommandé d'adopter l'arrosage automatique.

9. Les revêtements des circulations et chemins piétonniers et secondaires seront dans l'esprit identique à l'intérieur de tous les lots des terrains afin d'assurer une continuité cohérente.

10. Les zones situées à l'ombre seront traitées tapissantes ou en plantes de terre de bruyère, à l'exclusion des gazons. Les zones prises en compte seront les ombres portées fin juin.

11. Les zones situées à l'aplomb de chaque avancée de bâtiment seront

traitées en revêtement minéral.

12. Le nombre de sujets à planter est défini par les règles ci-dessous, par rapport aux surfaces plantées du projet (hors bâtiments et circulations) :

- Pourcentage de pelouse maximum 75%
- Arbustes, tapissantes, vivaces 25% (compris les surfaces plantées en massifs de baliveaux ou haies bocagères)
- Pour ce qui concerne les arbres, on distinguera deux cas :
 - parkings : les aires de stationnement seront aménagées avec des plantations, arbustes sous forme de haies
 - autres zones, pelouses et massifs d'arbustes : ces surfaces devront être plantées au minimum de : 5 arbres pour des surfaces vertes de 0 à 500m², 10 arbres pour des surfaces vertes de 500 à 1000m² et ensuite 10 arbres par tranche de 1000m² de surface verte.

En zone UEt :

2. 25% de la surface de la parcelle sera traité en espace vert. Ce pourcentage pourra être réduit pour les parcelles situées à proximité immédiate d'une zone N.

3. La cohérence entre les essences des plantes et les plantations choisies doit être assurée.

4. Les volumes de terre végétale devront être les suivants :

Sur terre-plein :

- arbres : 6m³ (soit 2*2 sur 1.5m de profondeur)
- arbustes et haies : fosses de 0.80m minimum de profondeur
- plantes tapissantes : fosses de 0.30m minimum de profondeur
- gazon : épaisseur minimale de 0.15m

Sur dalles :

- épaisseur minimale de 40cm de terre végétale au dessus de la couche drainante constituée par 0.10 de gravillons + feutre.

5. Afin de permettre un entretien correct, il sera installé au minimum, une bouche d'arrosage (type) congelable tous les 1000m² de surface d'espace vert. Il est recommandé d'adopter l'arrosage automatique.

6. Les revêtements des circulations et chemins piétonniers et secondaires seront dans l'esprit identique à l'intérieur de tous les lots de terrains afin d'assurer une continuité cohérente.

7. Les zones situées à l'aplomb de chaque avancée de bâtiment seront traitées en revêtement minéral.

8. Le nombre de sujets à planter est défini par les règles ci-dessous, par rapport aux surfaces plantées du projet (hors bâtiments et circulations) :

- pourcentage de pelouse maximum 75%
- arbustes, tapissantes, vivaces 25% (compris les surfaces plantées en massifs de baliveaux ou haies bocagères)
- 5 arbres pour des surfaces vertes de 0 à 500m², 10 arbres pour des surfaces vertes de 500 à 1000m² et ensuite 10 arbres par tranche de 1000m² de surface verte.

9. Les aires de stationnement collectives seront aménagées avec des plantations, arbustes sous forme de haies.

Article UE_14 : Coefficient d'occupation du sol

Supprimé par la Loi ALUR

Caractère de la zone UH

La zone UH est une zone urbaine à caractère essentiellement résidentiel.

La zone UHa est destinée principalement à recevoir du petit collectif, sans exclure les commerces et services de proximité et les équipements publics nécessaires.

La zone UHb est principalement affectée à l'habitation sous forme de constructions individuelles ou de petits ensembles individuels ou collectifs de faible densité.

Rappel : les dispositions prévues par servitudes d'utilité publique (protection des monuments, protection des forages, Plan de Prévention des Risques,...) s'appliquent en plus des règles qui suivent.

Règlement de la zone UH

Article UH_1 : Occupations et utilisations du sol interdites

1. L'implantation d'activités professionnelles dont l'exercice n'est pas compatible avec l'habitat ou qui sont de nature à porter préjudice au voisinage.
2. Les commerces isolés de plus de 300m² de SURFACE DE PLANCHER, ainsi que les aménagements qui y sont rattachés.
3. L'activité logistique.
4. Les installations classées soumises à autorisation.
5. Les affouillements, exhaussements des sols, dépôts de matériaux, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone.
6. Les abris de fortune et les dépôts de ferraille, de véhicules désaffectés, de matériaux de démolition et de déchets.
7. L'ouverture et l'exploitation de carrières.
8. Le stationnement de plus de trois mois des caravanes, l'aménagement de terrains pour le camping et le caravanning.

De plus :

En UHa sont interdits :

9. Les bureaux de plus de 750 m² de SURFACE DE PLANCHER.
10. Dans le secteur grevé par une SERVITUDE D'URBANISATION au titre de l'article L151-41/5° du code de l'urbanisme, les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas prévues à l'article UH2 sont interdites.

En UHb sont interdits :

9. Les bureaux de plus de 300 m² de SURFACE DE PLANCHER.

Article UH_2 : Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières

1. Les aménagements, extensions d'activités existantes, sous réserve du respect de la compatibilité avec la caractéristique résidentielle de la zone.
2. les installations classées pour la protection de l'environnement notamment celles qui, par destination sont liées à l'habitation ou à l'activité urbaine (station service par exemple...) sont autorisées sous réserve qu'elles n'engendrent pas de nuisances (par les bruits, odeurs, trépidations, fumées et circulations) incompatibles avec le caractère résidentiel de la zone.
3. Dans le secteur grevé par une SERVITUDE D'URBANISATION au titre de l'article L151-41/5° du code de l'urbanisme, sont autorisées :
 - les nouvelles constructions, extensions ou installations, dans la limite de 40m² de surface de plancher par unité foncière ;
 - Les travaux ayant pour objet, l'adaptation, le changement de destination ou la réfection des constructions existantes restent autorisées (dans les limites fixées par l'article UH1) ;

Article UH_3 : Accès et voirie

1. Tout terrain enclavé est inconstructible, à moins que son propriétaire n'obtienne un passage aménagé sur les fonds voisins dans les conditions fixées par l'article 682 du Code Civil.
2. Pour être constructible, un terrain doit être desservi directement par une voie publique ou privée ou par un accès carrossable, de caractéristiques proportionnées aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie, de la protection civile et du ramassage des ordures ménagères.

Une construction existante sur un terrain ne répondant pas aux normes de desserte ci dessus décrites peut cependant faire l'objet d'une autorisation d'agrandissement ou d'aménagement si le projet ne conduit pas à aggraver les conditions d'accès et ne bouleverse pas la situation existante : type d'occupation, nombre de logements ou de locaux desservis.
3. Lorsque la propriété mitoyenne comporte une entrée charretière en limite de propriété, l'accès carrossable à créer devra être contigu de manière à ne créer qu'une abaissée charretière, sauf présence de mobilier urbain ou de plantations sur le trottoir.
4. Les accès doivent être placés en des points le plus éloignés possible des carrefours existants, des virages ou autres endroits à visibilité réduite.
5. Les voiries publiques ou privées y compris les voiries intérieures devront avoir des caractéristiques suffisantes pour répondre aux besoins de l'usage réel qui en sera fait et permettre le fonctionnement des services publics (incendie, déchets, entretien). Une voie privée desservant plusieurs habitations doit répondre aux prescriptions des voiries publiques
6. Les voies et chemins réservés aux piétons et aux cyclistes doivent arriver en limite séparative des opérations afin de pouvoir se raccorder entre eux. Lorsqu'un terrain est aménagé, que ce terrain enclave une parcelle mitoyenne, l'aménagement des voies doit permettre la desserte de la parcelle voisine.

Article UH_4 : Desserte des terrains par les réseaux

Les réseaux doivent arriver en limite séparative afin de pouvoir se raccorder aux réseaux publics. Lorsqu'un terrain est aménagé, que ce terrain enclave une parcelle mitoyenne, l'aménagement des réseaux doit permettre la desserte de la parcelle voisine.

1. Eau potable :

Le branchement sur le réseau d'eau potable est obligatoire pour toute installation nouvelle nécessitant une alimentation en eau potable. Les constructions qui ne peuvent être desservies en eau potable ne sont pas admises.

Toute construction ou installation nouvelle susceptible de requérir une alimentation en eau doit être raccordée à une conduite d'eau potable de caractéristiques suffisantes.

2. Assainissement :

→ voir le règlement d'assainissement
et son cahier de prescriptions techniques sur le site de Caen la Mer

A l'intérieur d'une même propriété, les eaux pluviales et les eaux usées doivent être recueillies séparément. La mise en conformité devra être effectuée lorsque des travaux de construction seront réalisés dans les propriétés.

2.1 Eaux usées

Le raccordement au réseau d'assainissement collectif est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle.

Toutefois, en l'absence de réseau et seulement dans ce cas, l'assainissement individuel en conformité avec la législation en vigueur concernant le traitement des eaux usées et leur évacuation, d'une part, et avec les dispositions du règlement communautaire d'assainissement, d'autre part, est autorisé avec obligation de relever les eaux usées. Ces installations devront être conçues de manière à pouvoir être branchées sur le réseau public lorsqu'il sera réalisé, le bénéficiaire de cette tolérance sera tenu de se brancher à ses frais sur le réseau public, dès lors qu'il sera construit et devra satisfaire à toutes les obligations réglementaires vis-à-vis du gestionnaire de ce réseau.

Le réseau d'assainissement devra répondre aux prescriptions du règlement communautaire d'assainissement spécifique à l'activité développée, ou le cas échéant à la réglementation des installations classées et à tout autre règlement en vigueur dans la commune. Tout raccordement au réseau collectif sera exécuté suivant les prescriptions d'une autorisation donnée à la suite d'une demande spéciale du pétitionnaire intéressé auprès du gestionnaire du réseau.

Tout déversement d'eaux usées, autres que domestiques, dans les égouts publics doit être préalablement autorisé par la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages qui seront empruntés par ces eaux usées avant de rejoindre le milieu naturel.

L'autorisation fixe, suivant la nature du réseau à emprunter ou des traitements mis en oeuvre, les caractéristiques que doivent présenter ces eaux usées pour être reçues. Cette autorisation peut être subordonnée à la participation de l'auteur du déversement aux dépenses de premier établissement, d'entretien et d'exploitation entraînées par la réception de ces eaux.

2.2 Eaux pluviales

Les aménagements réalisés sur tout terrain devront être tels qu'ils garantissent l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur.

En l'absence de ce réseau, le constructeur devra réaliser à sa charge des aménagements permettant le libre écoulement des eaux pluviales conformément aux avis des Services Techniques. En outre, le constructeur réalisera sur sa parcelle et à sa charge, des dispositifs appropriés et proportionnés permettant l'évacuation directe des eaux pluviales.

L'imperméabilisation et le ruissellement engendrés devront être quantifiés afin de mesurer les incidences sur les volumes d'eau à transiter dans les réseaux communaux et intercommunaux.

Les débits pourront être écrêtés en utilisant différentes techniques : chaussées réservoirs, puits d'absorption, bassins, tranchées ou noues d'infiltration ou de rétention, ouvrages de stockage (terrasses, conduites) sans que cette liste soit exhaustive.

Les eaux claires (eaux provenant du drainage, des nappes souterraines, des sources, des pompes à chaleur...) ne devront en aucun cas être déversées dans les réseaux se raccordant à une station d'épuration.

Au delà de 300m² de SURFACE DE PLANCHER, le propriétaire devra fournir à la commune la note de calcul du débit résiduel, le plan et un contrat d'entretien des ouvrages.

3. Réseaux divers (électricité, gaz, téléphone, télédistribution, éclairage public)

Les installations nouvelles et branchements doivent être réalisés en souterrain ou s'intégrer au site.

En cas de réseau aérien sur le domaine public, un réseau aérien pourra être toléré sous réserve que les mesures conservatoires, pour un branchement souterrain ultérieur, soient prévues et que la réalisation d'un branchement souterrain dans la configuration existante soit inadaptée (contraintes techniques, esthétiques).

1. Collecte des déchets ménagers et assimilés

→ voir sur le site de Caen la Mer :

<http://www.caenlamer.fr/sites/default/files/documents/reglement-collecte.pdf>
<http://www.caenlamer.fr/content/documents-telecharger-dechets>

Toute construction nouvelle à usage d'habitation collective ou groupée, commerces, bureaux et autres activités, équipements, doit prévoir pour la gestion des déchets ménagers et assimilés, un lieu ou plusieurs lieux de stockage spécifiques suffisamment dimensionnés et répondant aux règlements en vigueur, sur l'assiette foncière de l'opération.

La collecte des déchets se fait en revanche depuis le domaine public. Celle-ci doit se faire sans entraver la circulation des piétons. Si nécessaire, une plateforme de présentation sera réalisée sur le domaine privé, en limite du domaine public, à une distance maximale de 7m du fil d'eau de la voirie empruntée par le véhicule de collecte.

Les dispositifs de collecte enterrés peuvent être admis sous réserve du respect des conditions préalables et validation du service de collecte des déchets de Caen la mer.

Tout projet de construction nouvelle à usage d'habitation, avec création de voie, devra prévoir l'emplacement d'une colonne d'apport volontaire des emballages en verre à hauteur d'une colonne pour 400 habitants, avec un minimum d'une colonne pour tout projet compris entre 150 et 400 habitants.

Article UH_5 : Superficie des terrains

Dans la zone de protection éloignée des forages, toute construction d'habitation doit être implantée sur une parcelle dont la superficie minimum est réglementée par arrêté préfectoral.

Article UH_6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

1. Aucune construction d'habitation ne peut être autorisée à moins de 50m de l'axe du boulevard périphérique, ni à moins de 35m des axes des CD 60, 515, 401, 226A.

2. Ces distances sont réduites à 40m et 25m dans le cadre de constructions destinées à un autre usage que l'habitation.

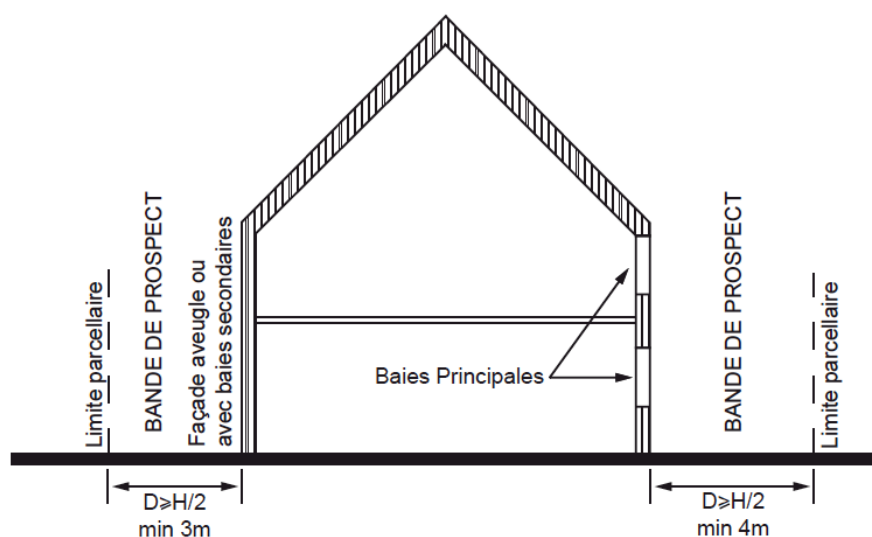
3. Voies ayant une emprise inférieure à 6 mètres : la majeure partie des constructions, exception faite des saillies traditionnelles, éléments architecturaux et balcons, peut être implantée à 3 mètres minimum de l'axe de la voie.

Voies ayant une emprise supérieure ou égale à 6 mètres : la majeure partie des constructions, exception faite des saillies traditionnelles, éléments architecturaux et balcons, peut être implantée à l'alignement ou en limite de l'emprise de la voie privée.

4. L'alignement ou l'implantation des constructions peut éventuellement être imposé en fonction des constructions voisines pour respecter la morphologie urbaine.

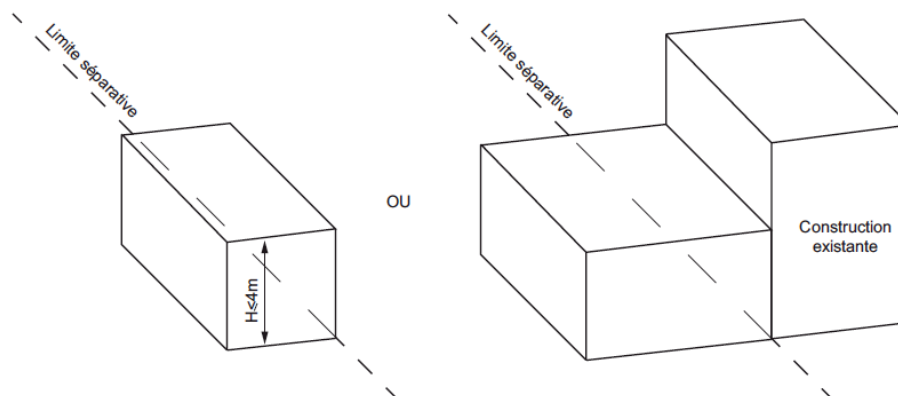
Article UH_7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

1. La distance séparative comptée horizontalement de tout point d'une façade de bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points sans pouvoir être inférieure à deux mètres pour une façade sans baie principale et quatre mètres pour une façade avec baies principales.



2. Les constructions implantées en limites séparatives sont autorisées dans les bandes de prospect (2 m sans vues principales, 4 m avec vues principales, 7 m pour les bâtiments d'activité) si :

- elles ont une hauteur inférieure à 4 m (la hauteur plafond se limite à la construction édifiée dans la bande de prospect) ;
- elles s'adossent à une construction implantée en mitoyenneté sur le fond voisin.



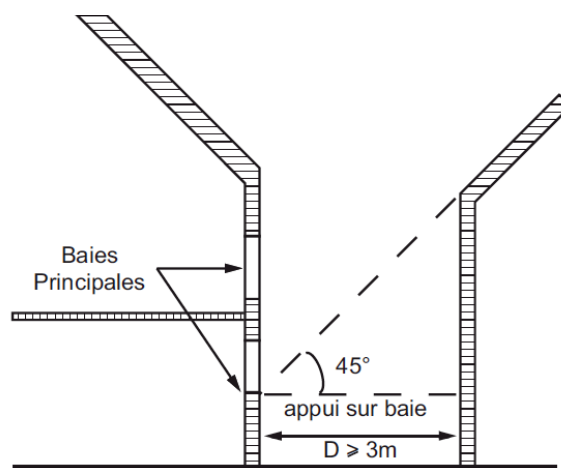
Sont également autorisées les constructions édifiées simultanément en mitoyenneté.

3. Lorsque les façades créées ne comportent que des jours de souffrance à l'exclusion de tout autre type de baies, l'agrandissement pourra se faire dans le prolongement des murs existants, quelque soit la distance de ceux-ci à la limite séparative, dans la limite d'une longueur de 3m en plan, (et) ou d'une hauteur de 3m. La longueur totale de façade résultante de cet agrandissement ne peut excéder 10 m.

4. Dans les autres cas, les travaux d'agrandissement des constructions existantes doivent respecter les règles définies aux paragraphes 7.1/2/3 pour les constructions nouvelles.

Article UH_8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

1. Les constructions situées sur une même unité foncière doivent être implantées de telle manière que les baies éclairant les pièces principales ne soient masquées par aucune partie d'immeuble qui, à l'appui de ces baies serait vue sous un angle de plus de 45° au dessus du plan horizontal ou qui serait à une distance de moins de trois mètres.



Article UH_9 : Emprise au sol

1. L'emprise des structures (parkings, sous-sols semi-enterrés) émergeant de plus de 0,50m du terrain naturel peut être totale sur le terrain si la couverture de celui-ci est restituée à l'espace collectif aménagé à cet effet ou à l'espace privatif. La hauteur maximale de ces infrastructures par rapport à la voirie est limitée à 2m hors parapet, acrotère et aménagement de protection.

En UHa

2. L'emprise au sol des constructions ne pourra dépasser 50%.

En UHb :

2. L'emprise au sol des constructions ne pourra dépasser 40%. Cependant, pour l'extension des constructions existantes, l'emprise au sol résultante n'excèdera pas 60%. Elle ne sera possible que sous réserve de ne pas porter atteinte à la cohérence urbanistique, architecturale et paysagère des quartiers d'origine.

Article UH_10 : Hauteur

1. N'est pas comptée dans la hauteur maximale autorisée, la hauteur hors gabarit des constructions ou éléments de constructions sur terrasses, à condition qu'ils soient implantés en retrait des façades d'une distance d'au moins 3,00 m et qu'ils abritent uniquement la machinerie des ascenseurs, la sortie des escaliers, la chaufferie et le conditionnement d'air, les gaines de ventilation, les souches de cheminées ou des éléments techniques destinés aux communications.

En UHa

2. La hauteur des constructions ne doit pas excéder quatre étages droit sur rez-de-chaussée non compris les étages partiels en combles ou en couronnement (R+5), soit un plafond général à 18m par rapport au terrain naturel.

En UHb

2. La hauteur des constructions ne doit pas excéder un étage droit sur rez-de-chaussée non compris les étages partiels en combles ou en couronnement (R+1+c), soit un plafond général à 10m par rapport au terrain naturel.

Pour autant, les extensions en hauteur ne seront autorisées que sous réserve de ne pas porter atteinte à la cohérence urbanistique, architecturale et paysagère des quartiers d'origine.

3. Pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt général, la hauteur maximale autorisée est fixée à deux étages droits sur rez-de-chaussée non compris les étages partiels en combles ou en couronnement (R+2+c).

Article UH_11 : Aspect extérieur

Les constructions de quelque nature qu'elles soient doivent respecter l'harmonie créée par les bâtiments existants sur le site.

En UHb : Lorsque les constructions existantes au sein d'un quartier présentent des caractéristiques architecturales et paysagères particulières (couleurs de façade, forme ou couleur de toiture, type de modénature, type de clôture, types de plantations, etc.), celles-ci devront être prises en compte par les nouvelles constructions (dont annexes), réhabilitations, extensions, ou aménagements afin

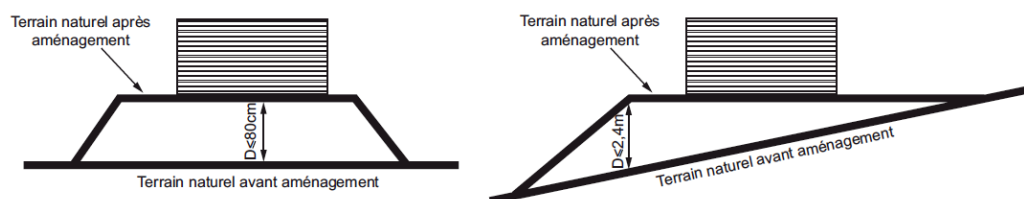
que soit préserver le caractère du quartier ou de la rue.

1. Implantation

Les constructions doivent être adaptées au terrain naturel ; les remodelages excessifs du terrain sont donc interdits.

Les remblais de terrains ne pourront excéder 0,80m par rapport au terrain naturel préexistant.

Cependant, sur les terrains en pente, le niveau des remblais peut atteindre 2,40m. L'insertion du projet dans la silhouette générale du voisinage sera prise en compte.



2. Volumétrie / aspect des constructions

Toutes les façades des constructions seront traitées avec le même soin et réalisées avec les mêmes matériaux ou en harmonie avec eux.

De plus, en UHb :

Dans les ensembles bâtis présentant une cohérence architecturale et paysagère, le principe qui doit guider les travaux de constructions, d'extension ou de restauration est celui de la préservation des dispositifs et ouvrages qui contribuent à la qualité architecturale de chaque immeuble ou, lorsque ceux-ci sont altérés, leur remise en état.

L'aménagement ou l'extension d'un bâtiment existant devra donc respecter son caractère général pour ce qui concerne, l'organisation des volumes, l'ordonnancement des ouvertures, l'échelle des percements, la préservation des éléments de modénature, ou les associations de matériaux et de teintes.

3. Clôtures

En bordure de voies (publiques ou privées) : la hauteur des clôtures est limitée à 1,30m. Cette disposition ne s'applique pas :

- aux murs de clôture faisant aussi office de mur de soutènement,
- aux haies d'essences locales qui pourront avoir jusqu'à deux mètres de hauteur.
- aux clôtures nécessaires à la mise en sécurité des établissements publics ou d'intérêt collectif.

Dans les autres cas : la hauteur des clôtures est limitée à 2m, sauf dans une bande de 3m le long des voies publiques ou privées où elle aura la hauteur précédente.

Les murs de clôtures qui ne sont pas des maçonneries traditionnelles de pierre de Caen, seront enduits ou bardés en cohérence avec l'architecture de la construction.

En l'absence de clôture une bordure marquera la limite avec l'alignement.

Les murs en pierre existants avant l'approbation du PLU, en particulier dans le quartier de Montmorency et de Beauregard, pourront être reconstruits à l'identique même s'ils dérogent à la règle de hauteur.

Les bâches et toiles implantées à l'alignement sont interdites, elles devront être devancées d'une haie d'essences locales.

Nonobstant les dispositions précédentes, lorsque les clôtures existantes au sein d'un quartier ou le long d'une rue, présentent des caractéristiques particulières (type, hauteur, etc.), alors elles pourront être imposées aux nouvelles clôtures pour préserver l'harmonie de l'ensemble.

4. Bâtiments annexes sommaires

La réalisation d'annexes tels que clapiers, poulaillers, abris... réalisées par des moyens de fortune sont interdits.

Article UH_12 : Stationnement

1. Il doit être aménagé sur les parcelles des parkings suffisants pour assurer le stationnement des véhicules, y compris les cycles, correspondant aux besoins des constructions et installations.

2. Surface de stationnement

Dans les limites des dispositions du Code de l'urbanisme (articles L111-19, L111-20, L151-35, L151-36), le nombre minimum de places de stationnement à réaliser par catégorie de construction est présenté ci-dessous.

Pour les cycles : voir les normes du PDU de Caen la Mer reportées en annexe
Les aires de livraisons et de retournement seront prévues sur les parcelles privées.

3. Normes à respecter :

Sous réserve des dispositions prévues par le PDU dans une bande de 500m de part et d'autre des lignes de TVR ou de tramway (zone 2) / voir en annexe :

Construction à usage d'habitation	1,5 places par logement
Construction à usage de bureaux	1 place par tranche de 40 m2 de SP
Autres constructions à usage d'activités	1 place par tranche de 50m2 de SP
Construction à usage commercial ou d'activité industrielle	2 places par tranche de 60 m2 de SP
Restaurant, salle de spectacle, jeux.	1 place par tranche de 10 m2 de SP
Hôtel	1 place par chambre
Hôpital, clinique	6 places pour 10 lits d'hospitalisation
Maison de repos, résidence pour personnes âgées	2 places pour 10 lits
Construction à usage d'enseignement :	
Établissements de premier degré	1 place par classe
Établissements de deuxième degré	2 places par classe

Établissements d'enseignement supérieur 25 places pour 100 personnes

Pour les équipements non décrits dans la liste précédente, une étude spécifique devra être menée.

4. Le ratio du nombre de places de stationnement pour les programmes d'activités et de bureaux sera réduit de 30% dans une zone définie par un rayon de 150m autour des stations de tramway et repérées sur le plan de zonage.

Article UH_13 : Espaces libres, aires de jeux, plantations

1. 35% de la superficie du terrain libre de construction en superstructure seront traités en espaces verts plantés et comprendront au minimum un arbre de haute tige par 150m² de terrain.
2. Les aires de stationnement collectives seront aménagées avec des plantations, ou arbustes sous forme de haies.
3. Les dalles de couverture de parking, ainsi que les toitures terrasses des volumes débordants en rez-de-chaussée, devront faire l'objet d'un traitement paysager ou minéral particulièrement soigné.
4. en UHb : une haie d'essences locales doublera tout grillage, toile ou bâche. Les toiles et bâches seront implantées à l'arrière de la haie de façon à ne pas être visibles depuis l'espace public. Cette disposition ne s'applique pas aux clôtures nécessaires à la mise en sécurité des établissements publics ou d'intérêt collectif.
5. Les éléments de paysage, les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs remarquables du patrimoine seront protégés et valorisés. (Cf. Localisation précise sur le plan de zonage)

Patrimoine architectural :

- (1) Ancienne mairie à l'angle de la rue Vermeulen et de la rue de l'Eglise.
- (2) Presbytère entre la rue de l'Eglise et la rue Verte en face de l'échangeur des Portes de la Mer.
- (3) Petit Lourdes entre le Boulevard de la Paix et la rue des Sources.
- (4) Ancien château de Lébisey au Nord de la rue du Perthuis.

Patrimoine paysager :

- (2) Espace vert au Sud-Ouest de l'intersection entre le boulevard du 18 juin 1940 et de la limite communale.
- (3) Espace vert en face de la Chapelle Jean XXIII.

Les abords de ces espaces devront permettre leur mise en valeur et le respect de leurs qualités.

RAPPEL DES BONNES PRATIQUES (articles 671 du code civil)

Les haies auront au maximum 2 mètres de hauteur et seront plantées à une distance de la limite séparative de propriétés au moins égale à 0,50 m.

Les arbres (et végétaux de plus de 2m à l'âge adulte) seront plantés à une distance minimale de 2m de la limite séparative de propriété ; la distance minimale recommandée entre un arbre et une construction est égale à la moitié de sa hauteur nominale à l'âge adulte.

Article UH_14 : Coefficient d'occupation du sol

Supprimé par la Loi ALUR

Caractère de la Zone UM

La zone urbaine mixte UM est affectée aux logements, aux commerces, aux activités sportives et de loisirs et aux équipements scolaires.

La zone UMGPV est une zone urbaine à caractère essentiellement résidentiel dans ses parties consacrées à l'habitat et à caractère mixte dans les interfaces entre le centre-ville et les secteurs d'habitat.

La zone UMGPV1 est destinée à être mixte. Elle pourra recevoir du petit collectif de logements, des opérations de bureaux, des commerces, des services de proximité et les équipements publics. La mixité sera réalisée à l'échelle de l'îlot.

Le caractère urbain des constructions devra répondre au modèle d'îlot ouvert et fractionné, c'est-à-dire laisser des ouvertures larges et visuelles sur l'intérieur des îlots.

La zone UMGPV2 est principalement affectée à l'habitation sous forme de constructions individuelles ou de petits ensembles de faible densité. Les constructions nouvelles doivent être complémentaires des ensembles d'habitations actuelles et former dans le cadre d'une parcelle un îlot, espace de résidentialisation permettant le marquage de cette parcelle. Les constructions autorisées s'intègrent dans une logique de résidentialisation et de marquage urbain, et non pas de densification. Les constructions doivent respecter les vues des habitations existantes.

Les secteurs UMa et UMb en lisière des zones UHb, ont pour vocation d'accueillir des occupations mixtes, dans un gabarit de hauteur plus bas pour assurer des transitions urbaines.

Rappel : les dispositions prévues par servitudes d'utilité publique (protection des monuments, protection des forages, Plan de Prévention des Risques,...) s'appliquent en plus des règles qui suivent.

Règlement de la Zone UM

Article UM_1 : Occupations et utilisations du sol interdites

1. L'activité industrielle
2. Les installations classées soumises à autorisation.
3. Les affouillements, exhaussements des sols, dépôts de matériaux, non liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone.
4. Les abris de fortune et les dépôts de ferraille, de véhicules désaffectés, de matériaux de démolition et de déchets.
5. Le stationnement de plus de trois mois des caravanes, l'aménagement de terrains pour le camping et le caravanning.

En zone UMgpv1 et UMgpv2 sont interdits :

6. L'implantation d'activités professionnelles dont l'exercice n'est pas compatible avec l'habitat ou qui sont de nature à porter préjudice au voisinage.
7. Les commerces isolés de plus de 200m² de SURFACE DE PLANCHER.
8. L'activité logistique.
9. L'ouverture et l'exploitation de carrières.

En UMgpv2 sont interdits :

10. La création d'activité industrielle.

Article UM_2 : Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières

1. Tout type d'installation, d'occupation nécessaire au fonctionnement des équipements publics.
2. Les installations classées pour la protection de l'environnement notamment celles qui, par destination sont liées à l'habitation ou à l'activité urbaine (station service par exemple...) sont autorisées sous réserve qu'elles n'engendrent pas de nuisances par les bruits, odeurs, trépidations, fumées et circulations incompatibles avec l'activité urbaine de la zone.
3. Le secteur de plantation à créer porté sur le règlement graphique (zone UMb) est destiné majoritairement à des parcs ou jardins ; il pourra recevoir des places de stationnement ; Aucun bâtiment n'y est autorisé.

Article UM_3 : Accès et voirie

1. Tout terrain enclavé est inconstructible, à moins que son propriétaire n'obtienne un passage aménagé sur les fonds voisins dans les conditions fixées par l'article 682 du Code Civil.
2. Pour être constructible, un terrain doit être desservi directement par une voie publique ou privée ou par un accès carrossable, de caractéristiques proportionnées aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie, de la protection civile et de ramassage des ordures ménagères.
3. Lorsque la propriété mitoyenne comporte une entrée charretière en limite de propriété, l'accès carrossable à créer devra être contigu de manière à ne créer qu'une abaissée charretière, sauf présence de mobilier urbain ou de plantations sur le trottoir, dans la mesure des possibilités techniques.
4. Les accès doivent être placés en des points le plus éloignés possible des carrefours existants, des virages ou autres endroits à visibilité réduite.
5. Les voiries publiques ou privées y compris les voiries intérieures devront avoir des caractéristiques suffisantes pour répondre aux besoins de l'usage réel qui en sera fait et permettre le fonctionnement des services publics (incendie, déchets, entretien). Une voie privée desservant plusieurs habitations doit répondre aux prescriptions des voiries publiques
6. Les voies et chemins réservés aux piétons et aux cyclistes doivent arriver en limite séparative des opérations afin de pouvoir se raccorder entre eux. Lorsqu'un terrain est aménagé, que ce terrain enclave une parcelle mitoyenne, l'aménagement des voies doit permettre la desserte de la parcelle voisine.

Article UM_4 : Desserte des terrains par les réseaux

Les réseaux doivent arriver en limite séparative afin de pouvoir se raccorder aux réseaux publics. Lorsqu'un terrain est aménagé, que ce terrain enclave une parcelle mitoyenne, l'aménagement des réseaux doit permettre la desserte de la parcelle voisine.

1. Eau potable :

Le branchement sur le réseau d'eau potable est obligatoire pour toute installation nouvelle nécessitant une alimentation en eau. Les constructions qui ne peuvent être desservies en eau ne sont pas admises.

Toute construction ou installation nouvelle susceptible de requérir une alimentation en eau doit être raccordée à une conduite d'eau potable de caractéristiques suffisantes.

2. Assainissement :

A l'intérieur d'une même propriété, les eaux pluviales et les eaux usées doivent être recueillies séparément. La mise en conformité devra être effectuée lorsque des travaux de construction seront réalisés dans les propriétés.

a. Eaux usées

→ voir le règlement d'assainissement
et son cahier de prescriptions techniques sur le site de Caen la Mer

Le raccordement au réseau d'assainissement collectif est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle.

Le réseau d'assainissement devra répondre aux prescriptions du règlement communautaire d'assainissement spécifique à l'activité développée, ou le cas échéant à la réglementation des installations classées et à tout autre règlement en vigueur dans la commune. Tout raccordement au réseau collectif sera exécuté suivant les prescriptions d'une autorisation donnée à la suite d'une demande spéciale du pétitionnaire intéressé auprès du gestionnaire du réseau.

Tout déversement d'eaux usées, autres que domestiques, dans les égouts publics doit être préalablement autorisé par la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages qui seront empruntés par ces eaux usées avant de rejoindre le milieu naturel.

L'autorisation fixe, suivant la nature du réseau à emprunter ou des traitements mis en oeuvre, les caractéristiques que doivent présenter ces eaux usées pour être perçues. Cette autorisation peut être subordonnée à la participation de l'auteur du déversement aux dépenses de premier établissement, d'entretien et d'exploitation entraînées par la réception de ces eaux.

En zones UM :

Le déversement des eaux résiduaires dans les égouts publics doit être préalablement autorisé par la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages qui seront empruntés par ces eaux usées avant de rejoindre le milieu naturel.

b. Eaux pluviales

Lorsque le réseau existe, les aménagements réalisés sur tout terrain devront être tels qu'ils garantissent l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur.

En l'absence de ce réseau, le constructeur devra réaliser à sa charge des aménagements permettant le libre écoulement des eaux pluviales conformément aux avis des Services Techniques conseillers de la Commune. En outre, le constructeur réalisera sur sa parcelle et à sa charge, des dispositifs appropriés et proportionnés permettant l'évacuation des eaux pluviales.

L'imperméabilisation et le ruissellement engendrés devront être quantifiés afin de mesurer les incidences sur les volumes d'eau à transiter dans les réseaux communaux et intercommunaux.

Pour limiter l'impact des eaux pluviales sur le milieu naturel en application de la loi sur l'eau, il faudra en règle générale faire de sorte que la pollution de temps de pluie soit laminée et traitée à l'amont des rejets dans les réseaux publics.

Les débits pourront être écrêtés en utilisant différentes techniques : chaussées réservoirs, puits d'absorption, bassins, tranchées ou noues d'infiltration ou de rétention, ouvrages de stockage (terrasses, conduites) sans que cette liste soit exhaustive.

Les eaux claires (eaux provenant du drainage, des nappes souterraines, des sources, des pompes à chaleur...) ne devront en aucun cas être déversées dans les réseaux se raccordant à une station d'épuration.

Au delà de 300m² de SURFACE DE PLANCHER, le propriétaire devra fournir à la commune la note de calcul du débit résiduel, le plan et un contrat d'entretien des ouvrages.

3. Réseaux divers (électricité, gaz, téléphone, télédistribution, éclairage public)

Les installations nouvelles et branchements doivent être réalisés en souterrain ou s'intégrer au site.

En cas de réseau aérien sur le domaine public, un réseau aérien pourra être toléré sous réserve que les mesures conservatoires, pour un branchement souterrain ultérieur, soient prévues et que la réalisation d'un branchement souterrain dans la configuration existante soit inadaptée (contraintes techniques, esthétiques).

4. Collecte des déchets ménagers et assimilés

→ voir sur le site de Caen la Mer :

<http://www.caenlamer.fr/sites/default/files/documents/reglement-collecte.pdf>
<http://www.caenlamer.fr/content/documents-telecharger-dechets>

Toute construction nouvelle à usage d'habitation collective ou groupée, commerces, bureaux et autres activités, équipements, doit prévoir pour la gestion des déchets ménagers et assimilés, un lieu ou plusieurs lieux de stockage spécifiques suffisamment dimensionnés et répondant aux règlements en vigueur, sur l'assiette foncière de l'opération.

La collecte des déchets se fait en revanche depuis le domaine public. Celle-ci doit se faire sans entraver la circulation des piétons. Si nécessaire, une plateforme de présentation sera réalisée sur le domaine privé, en limite du domaine public, à une distance maximale de 7m du fil d'eau de la voirie empruntée par le véhicule de collecte.

Les dispositifs de collecte enterrés peuvent être admis sous réserve du respect des conditions préalables et validation du service de collecte des déchets de Caen la mer.

Tout projet de construction nouvelle à usage d'habitation, avec création de voie, devra prévoir l'emplacement d'une colonne d'apport volontaire des emballages en verre à hauteur d'une colonne pour 400 habitants, avec un minimum d'une colonne pour tout projet compris entre 150 et 400 habitants.

Article UM_5 : Superficie des terrains

Non réglementé.

Article UM_6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

1. Aucune construction d'habitation ne peut être autorisée à moins de 50m de l'axe du boulevard périphérique, ni à moins de 35m des axes des RD 515, 226a.
2. Ces distances sont réduites à 40m et 25m dans le cadre de constructions destinées à un autre usage que l'habitation.

En UMb, les constructions seront implantées avec un recul au moins égale à 10 m de l'axe de la RD226b

3. Voies ayant une emprise inférieure à 6 mètres : la majeure partie des constructions, exception faite des saillies traditionnelles, éléments architecturaux et balcons, peut être implantée à 3 mètres minimum de l'axe de la voie.

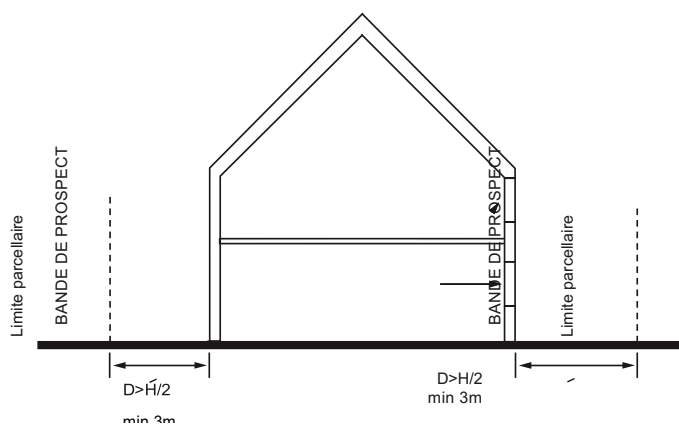
Voies ayant une emprise supérieure ou égale à 6 mètres : la majeure partie des constructions, exception faite des saillies traditionnelles, éléments architecturaux et balcons, peut être implantée à l'alignement ou en limite de l'emprise de la voie privée;

4. L'alignement ou l'implantation des constructions peut éventuellement être imposé en fonction des constructions voisines pour respecter la morphologie urbaine.

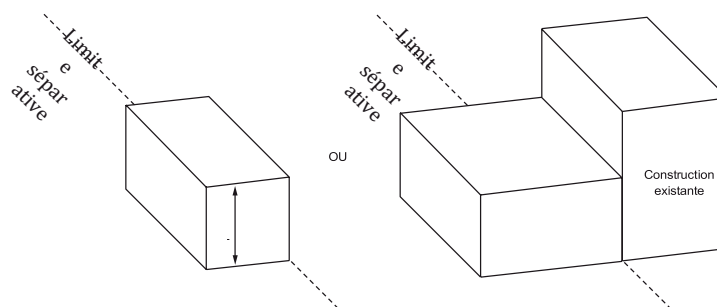
Article UM_7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

1. La distance séparative comptée horizontalement de tout point d'une façade de bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points sans pouvoir être inférieure à trois mètres.

En cas de bâtiment d'activité (hors commerces et services de moins de 300m² de SP), cette distance est portée à 7m.



2. Les constructions implantées en limites séparatives sont autorisées dans les bandes de prospect (3 m) si :
 - elles ont une hauteur inférieure à 4 m (la hauteur plafond se limite à la construction édifiée dans la bande de prospect) ;
 - elles s'adossent à une construction implantée en mitoyenneté sur le fond voisin.



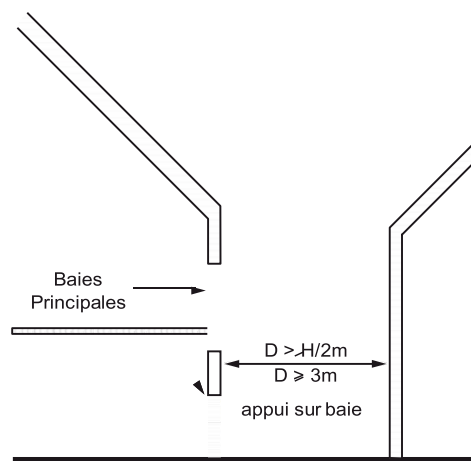
3. Sont également autorisées les constructions édifiées simultanément en mitoyenneté.

4. Lorsque les façades créées ne comportent que des jours de souffrance à l'exclusion de tout autre type de baies, l'agrandissement pourra se faire dans le prolongement des murs existants, quelle que soit la distance de ceux-ci à la limite séparative, dans la limite d'une longueur de 3m en plan, (et) ou d'une hauteur de 3m. La longueur totale de façade résultante de cet agrandissement ne peut excéder 10 m.

5. Dans les autres cas, les travaux d'agrandissement des constructions existantes doivent respecter les règles définies aux paragraphes 7.1/2/3 pour les constructions nouvelles.

Article UM_8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

1. Les constructions situées sur une même unité foncière doivent être implantées de telle manière que les baies éclairant les pièces principales ne soient masquées par aucune partie d'immeuble à une distance minimum de $H/2$ avec un minimum de trois mètres.



Article UM_9 : Emprise au sol

1. L'emprise au sol des constructions ne pourra dépasser 50% de l'unité foncière pour les zones UM, UMa, UMb et UMgpv1 et 35% pour la zone UMgpv2.

2. L'emprise des structures (parkings, sous-sols semi-enterrés) émergeant de plus de 0,50m du terrain naturel peut être totale sur le terrain si la couverture de celui-ci est restituée à l'espace collectif aménagé à cet effet ou à l'espace privatif. La hauteur maximale de ces infrastructures par rapport à la voirie est limitée à 4m hors parapet, acrotère et aménagement de protection.

Article UM_10 : Hauteur

1. N'est pas comptée dans la hauteur maximale autorisée, la hauteur hors gabarit des constructions ou éléments de constructions sur terrasses, à condition qu'ils soient implantés en retrait des façades d'une distance d'au moins 3,00 m et qu'ils abritent uniquement la machinerie des ascenseurs, la sortie des escaliers, la chaufferie et le conditionnement d'air, les gaines de ventilation, les souches de cheminées ou des éléments techniques destinés aux communications.

2. Les éléments architecturaux marquant l'entrée ou l'enseigne commerciale sont autorisés s'ils représentent moins de 5% des emprises construites.

3. Pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt général, la hauteur maximale autorisée est fixée à quatre étages droits sur rez-de-chaussée, non compris les combles aménageables (R+4+c).

En UM :

La hauteur des constructions ne doit pas excéder 7 étages droit sur rez-de-chaussée y compris les étages partiels en combles ou en couronnement (R+7), soit un plafond général à 23m par rapport au terrain naturel.

En UMgpv1 :

La hauteur des constructions ne doit pas excéder 7 étages droit sur rez-de-chaussée y compris les étages partiels en combles ou en couronnement (R+7), soit un plafond général à 23m par rapport au terrain naturel.

En UMgpv2 et UMb :

La hauteur des constructions ne doit pas excéder 3 étages droit sur rez-de-chaussée non compris les étages partiels en combles ou en couronnement (R+3+c), soit un plafond général à 14m par rapport au terrain naturel. Un étage supplémentaire peut être exceptionnellement accepté à condition qu'il participe à un marquage urbain justifié.

En UMa :

La hauteur des constructions ne doit pas excéder 5 étages droit sur rez-de-chaussée y compris les étages partiels en combles ou en couronnement (R+5), soit un plafond général à 17,50 m par rapport au terrain naturel.

Article UM_11 : Aspect extérieur

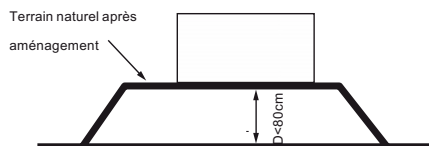
Les constructions de quelque nature qu'elles soient doivent respecter l'harmonie créée par les bâtiments existants sur le site.

1. Implantation

Les constructions doivent être adaptées au terrain naturel ; les remodelages excessifs du terrain sont donc interdits.

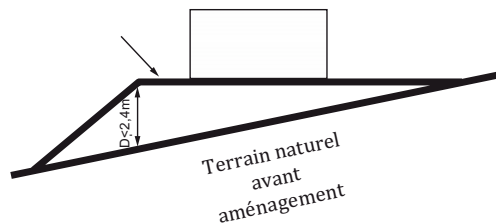
Les remblais de terrains ne pourront excéder 0,80m par rapport au terrain naturel préexistant.

Cependant, sur les terrains en pente, le niveau des remblais peut atteindre 2,40m. L'insertion du projet dans la silhouette générale du voisinage sera prise en compte.



Terrain naturel après aménagement

Terrain naturel avant aménagement



2. Volumétrie

Toutes les façades des constructions principales ainsi que celles des annexes éventuelles seront traitées avec le même soin et réalisées avec les mêmes matériaux ou en harmonie avec eux.

3. Clôtures

En bordure de voies (publiques ou privées) : la hauteur des clôtures est limitée à 1,30m. Cette disposition n'applique pas :

- aux murs-de clôture faisant aussi office de mur de soutènement,
- aux haies d'essences locales qui pourront avoir jusqu'à deux mètres de hauteur.
- aux clôtures nécessaires à la mise en sécurité des établissements publics ou d'intérêt collectif et des activités économiques sensibles.

Dans les autres cas : la hauteur des clôtures est limitée à 2m.

4. Bâtiments annexes sommaires

La réalisation d'annexes tels que clapiers, poulaillers, abris... réalisés par des moyens de fortune est interdite.

5. Toitures

Le toit des constructions doit être traité de manière à intégrer la qualité architecturale du bâtiment.

Article UM_12 : Stationnement

1. Il doit être aménagé sur les parcelles des parkings suffisants pour assurer le stationnement des véhicules, y compris les cycles, correspondant aux besoins des constructions et installations.

Toute opération d'aménagement située à l'ouest de l'avenue du Général de Gaulle (RD60) et nécessitant un parc de stationnement de plus de 500 places devra prévoir la réalisation du stationnement en ouvrage.

2. Surface de stationnement

Dans les limites des dispositions du Code de l'urbanisme (articles L111-19, L111-20, L151-35, L151-36), le nombre minimum de places de stationnement à réaliser par catégorie de construction est présenté ci-dessous.

Pour les cycles : voir les normes du PDU de Caen la Mer reportées en annexe
Les aires de livraisons et de retournement seront prévues sur les parcelles privées.

3. Normes à respecter :

Sous réserve des dispositions prévues par le PDU dans une bande de 500m de part et d'autre des lignes de TVR ou de tramway (zone 2) / voir en annexe :

Construction à usage d'habitation	1,5 places par logement
Construction à usage de bureaux	1 place par tranche de 40 m2 de SP
Construction à usage commercial ou d'activité industrielle	2 places par tranche de 60 m2 de SP
Restaurant, salle de spectacle, jeux.	1 place par tranche de 10 m2 de SP
Hôtel	1 place par chambre
Autres constructions à usage d'activités	1 place par tranche de 50m2 de SP
Hôpital, clinique	6 places pour 10 lits d'hospitalisation
Maison de repos, résidence pour personnes âgées	2 places pour 10 lits
Résidence étudiante	2 places pour 3 unités de logements
Construction à usage d'enseignement :	
Établissements de premier degré	1 place par classe
Établissements de deuxième degré	2 places par classe
Établissements d'enseignement supérieur	25 places pour 100 personnes

Pour les équipements non décrits dans la liste précédente, une étude spécifique devra être menée.

Article UM_13 : Espaces libres, aires de jeux, plantations

1. 35% de la superficie du terrain libre de construction en superstructure seront traités en espaces verts plantés et comprendront au minimum un arbre de haute tige par 150m² de terrain pour les zones UM, 300m² pour les zones UMgpv1 et 200m² pour la zone UMgpv2.

2. Les aires de stationnement collectives seront aménagées avec des plantations, arbustes sous forme de haies.

3. Les dalles de couverture de parking, ainsi que les toitures terrasses des volumes débordants en rez-de-chaussée, devront faire l'objet d'un traitement paysager ou minéral particulièrement soigné.

4. Une haie végétale pourra être demandée dans le cas de clôtures grillagées.

Article UM_14 : Coefficient d'occupation du sol

Supprimé par la Loi ALUR

3. DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES A URBANISER

Zone 1AUH

Caractère de la zone

Cette zone vise à la création d'un nouveau quartier urbain à dominante résidentielle dans le cadre de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) de la presqu'île d'Hérouville Saint Clair.

Rappel : les dispositions prévues par servitudes d'utilité publique (protection des monuments, protection des forages, Plan de Prévention des Risques,...) s'appliquent en plus des règles qui suivent.

Règlement de la Zone 1AUh

Article 1AUh_1 : Occupations et utilisations du sol interdites

1. L'implantation d'activités économiques dont l'exercice n'est pas compatible avec l'habitat ou qui sont de nature à porter préjudice au voisinage.
2. Le stationnement de plus de trois mois des caravanes, et l'aménagement de terrains pour le camping et le caravaning.

Article 1AUh_2 : Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières

- 1- l'ouverture à l'urbanisation du secteur est autorisée sous réserve de la compatibilité des aménagements, installations et constructions projetées, avec les OAP de secteur.
- 2- Les commerces sont autorisés sous réserve d'être compatibles avec les objectifs du DOO du SCOT de CAEN METROPOLE (voir les DOO et DAAC).
- 3- les installations classées pour la protection de l'environnement sont autorisées (notamment celles qui, par destination sont liées à l'habitation ou à l'activité urbaine), sous réserve qu'elles n'engendrent pas de nuisances (par les bruits, odeurs, trépidations, fumées et circulations) incompatibles avec le caractère résidentiel de la zone.
- 4- Dans les secteurs à protéger contre le bruit des infrastructures terrestres (repérées sur le règlement graphique) : les constructions sont soumises à des normes d'isolement phonique en application des arrêtés préfectoraux de classement des infrastructures terrestres.

Dans l'attente du classement au titre de la réglementation de lutte contre le

bruit, de la future voie de desserte portuaire de la presqu'île, les constructions situées à moins de 100m du bord de l'infrastructure, appliqueront les normes d'isolement phonique prévues pour les infrastructures de catégorie 3. En l'absence d'emprise connue, la limite est du secteur 1AUh sera prise en compte.

- 5- Dans les zones de remontée de la nappe phréatique à faible profondeur (entre 0 et 2,5m), telles qu'elles résultent de la dernière version de l'atlas édité par la DREAL : du fait des risques de présence d'eaux à faible profondeur, les constructions ou infrastructures enterrées seront réalisées sous l'entière responsabilité des constructeurs qui prendront toutes les dispositions techniques qui s'imposent pour assurer la pérennité des infrastructures et ouvrages enterrées qu'ils projettent.
- 6- Dans les zones couvertes par le PLAN DE GESTION DES SOLS POLLUÉS, les opérations d'aménagement et de constructions respecteront les restrictions d'usage et d'occupation ainsi que les dispositions et travaux qu'il prévoit.
- 7- A moins de 100 mètres des LIGNES ELECTRIQUES HAUTE TENSION, les opérations d'aménagement et de constructions respecteront le cas échéant les restrictions d'usage en vigueur liées aux mesures de niveau de champ électromagnétique (voir le rapport en annexe documentaires)
- 8- Sur l'ensemble de la zone : du fait des risques d'inondation et de montée attendue du niveau marin, le niveau de plancher bas des constructions destinées à l'accueil d'équipements publics ou d'intérêt collectif, d'activités économiques ou d'habitat, sera établi à une côte au moins égale à 8m NGF, sauf si de nouvelles études relatives à la montée des eaux justifiaient une évolution de cette côte minimale.

Article 1AUh _3 : Accès et voirie

1. Les constructions et les installations seront desservies par des voies dont les caractéristiques seront compatibles avec les OAP qui visent à la limitation de la circulation automobile au sein de l'éco-quartier ; elles permettront cependant l'accès des véhicules de lutte contre l'incendie et d'enlèvement des déchets ménagers.
2. Les voies cyclables reliant le quartier aux communes voisines auront une emprise minimale de 2m (en sens unique) ou 3 m (en double sens).
3. Les nouvelles rues ouvertes à la circulation automobile qui seraient en impasse, seront aménagées dans leur partie terminale, pour permettre aux véhicules (dont les véhicules de service ou de secours) de faire demi-tour. Cette disposition s'applique qu'à celles qui ont plus de 60m de longueur.
4. Il sera imposé à toute opération d'aménagement, la réalisation de sa voirie (rue et chemin piétonne ou cyclable), en espace non-privatif, jusqu'en limite d'opération, afin de pouvoir la raccorder aux réseaux existant ou possible ultérieurement.

Article 1AUh_4 : Desserte des terrains par les réseaux

1. Eau potable :

➔ voir le règlement du syndicat EAU DU BASSIN CAENNAIS
et le cahier de prescriptions techniques relatif à la construction des réseaux

Le branchement sur le réseau d'eau potable est obligatoire pour tout aménagement, construction ou installation nécessitant une alimentation en eau destinée à la consommation humaine.

Tout raccordement au réseau d'eau potable du service public sera réalisé conformément au règlement du syndicat EAU DU BASSIN CAENNAIS, et au cahier de prescriptions techniques relatif à la construction de ses réseaux.

RAPPEL : les opérations d'aménagement (lotissement, ZAC, permis valant division, ...), devront justifier le dimensionnement du réseau en regard de la desserte depuis le réseau existant.

Pour des activités et usages non destinés à l'alimentation humaine, sous réserve de leur conformité avec la réglementation en vigueur, l'utilisation de captages, forages ou puits particuliers est autorisée.

2. Assainissement :

*> voir le règlement d'assainissement de Caen la Mer
et son cahier de prescriptions techniques*

A l'intérieur d'une même propriété, les eaux pluviales et les eaux usées doivent être recueillies séparément.

Eaux usées

Tout nouvel aménagement, construction ou installation engendrant une production d'eaux usées, doit être raccordé par un branchement au réseau d'assainissement public, conformément au règlement d'assainissement de Caen la mer.

Les modalités de raccordement et le type de réseau d'assainissement à créer (destiné à être classé dans le domaine public) seront réalisés conformément au cahier de prescriptions techniques relatif à la construction des réseaux d'assainissement de Caen la mer.

Rappel : en tant que besoins, il sera fait application des dispositions de l'article L.1331-10 du Code de la Santé Publique qui prévoient que tout déversement d'eaux usées, autres que domestiques, dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par la collectivité qui en a la compétence et que cette autorisation fixe les conditions du raccordement.

Eaux pluviales

*> voir le règlement d'assainissement des eaux pluviales de Caen la mer
et le cahier de prescriptions techniques relatif
à la construction de ses réseaux d'assainissement*

Les solutions techniques évitant tout rejet dans le réseau public devront être privilégiées. Ainsi :

- dès que les conditions le permettent, les eaux pluviales seront gérées sur l'unité foncière, par infiltration de façon à réduire les effets de l'imperméabilisation des surfaces et atténuer le risque d'inondation.
- Si l'infiltration totale est impossible, une autorisation de rejet dans le réseau public devra être sollicitée auprès du Service en charge du réseau ; Le débit autorisé sera déterminé en fonction de la capacité du réseau.

Pour cela, un plan masse faisant figurer les ouvrages de gestion des eaux pluviales accompagné de la note de calcul hydraulique seront fournis au service instructeur des documents d'urbanisme, afin de vérifier le dimensionnement du système de gestion des eaux pluviales retenu. La période d'occurrence de la pluie à stocker est déterminée par le gestionnaire du réseau ou par le zonage d'assainissement des eaux pluviales lorsqu'il existe.

Le raccordement au réseau public ou la création d'un nouveau réseau doit se conformer au règlement d'assainissement de la communauté urbaine de Caen la mer et au cahier de prescriptions techniques relatif à la construction des réseaux d'assainissement de la communauté urbaine de Caen la mer.

3. Réseaux divers (électricité, gaz, téléphone, télédistribution, éclairage public)

Les installations nouvelles et branchements seront réalisés en souterrain.

COMMUNICATIONS NUMÉRIQUES : Les opérations d'aménagement disposeront dans les voies nouvelles, les ouvrages nécessaires au raccordement en souterrain, au réseau numérique à très haut débit.

Les nouveaux bâtiments recevant des locaux à usage de bureaux pour des activités économiques ou des équipements collectifs, ou à usage de logement, prévoiront le raccordement au réseau numérique à très haut débit (présent ou à venir).

4. Collecte des déchets ménagers et assimilés

> Voir le règlement communautaire de collecte et le cahier des recommandations techniques de Caen la mer

Pour la gestion des déchets ménagers et assimilés, les nouvelles opérations de construction prévoiront sur leur emprise, un ou plusieurs lieux de stockage aménagés et dimensionnés en réponse aux règlements en vigueur.

Des zones collectives de compostage seront de plus prévues.

La collecte des déchets se fera depuis le domaine public, elle sera prévue pour ne pas entraver le passage des piétons et cyclistes. Si nécessaire, une plateforme de présentation sera réalisée sur le domaine privé, en limite du domaine public.

Les dispositifs de collecte enterrés sont admis sous réserve du respect des conditions techniques fixées par le service de collecte des déchets de Caen la mer.

Pour l'habitat, les opérations d'aménagement ou de constructions prévoiront l'implantation de colonnes d'apport volontaire des emballages de verre, à raison d'une par tranche de 400 habitants.

Article 1AUh_5 : Superficie des terrains

Sans objet

Article 1AUh_6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Les constructions seront implantées avec un retrait au moins égale à :

- 25m de l'axe de la nouvelle voie de desserte portuaire.
- 10m des berges du canal ; la berge est définie comme étant le haut du talus ou la limite de l'ouvrage (banche, ...), côté terre.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux équipements d'infrastructure nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ou aux aménagements et installations récréatives.

Article 1AUh_7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Le long des berges du canal : voir ci-dessus.

Les constructions pourront être implantées en limite séparatives. Sinon, elles seront implantées de façon à ce que tout point de la construction* soit distant du point le plus proche de la limite, d'au moins la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points. Cette distance sera au moins égale à 2m.

** hors ouvrage de faible emprise (cheminée, garde corps en terrasse, ...)*

Article 1AUh_8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

La distance entre deux constructions qui ne sont pas contigües sera au moins égale à la hauteur droite de la plus basse des deux. Cette distance pourra être réduite de moitié avec un minimum de 2m lorsque les façades en vis à vis ne comportent pas de baies principales.

Article 1AUH_9 : Emprise au sol

Pas de dispositions : voir les OAP du secteur.

Article 1AUH _10 : Hauteur

Pas de dispositions : voir les OAP du secteur.

Article 1AUH _11 : Aspect extérieur

Clôtures

En bordure des voies ouvertes à la circulation publique (publiques ou privées) : la partie pleine de la clôture est limitée à 1,30m ; elle pourra être surmontée d'un dispositif à claire voie jusqu'à une hauteur maximale de 1,70m.

Dans les autres cas : la hauteur des clôtures est limitée à 2m, sauf dans une bande de 3m le long des voies ouvertes à la circulation publique où elle aura la hauteur précédente.

Les clôtures qui bordent les espaces naturels (dont les jardins collectifs) et le corridor écologique seront perméables à la petite faune.

En l'absence de clôture, une bordure marquera la limite avec l'alignement.

Article 1AUH _12 : Stationnement

Pour les véhicules automobile : le nombre minimum de places de stationnement à réaliser(détaillé ci-après) s'applique dans la limite des dispositions prévues par le Code de l'urbanisme (articles L111-19, L111-20, L151-35, L151-36) et le PDU de CAEN LA MER.

Elles seront réalisées et disposées suivant les conditions fixées par l'organisation du stationnement sur le périmètre de la ZAC (voir les OAP).

- Construction à usage de logement : 1,5 places par logement ; on arrondira au nombre supérieur ;
- Pour les autres activités ou équipements, une étude spécifique devra être menée. Elle pourra proposer la mutualisation avec des places de stationnement librement accessibles sur les espaces communs, lorsque l'occupation se fait à des moments différents.

Pour les cycles : voir les normes du PDU de Caen la Mer reportées en annexe

Article 1AUh_13 : Espaces libres, aires de jeux, plantations

Les espaces libres seront aménagés de façon à favoriser la diversité des usages et largement plantés avec des essences végétales présentant chacune des trois strates : herbacée, arbustive ou arborée.

Ils le seront à raison d'au moins un arbre par tranche de 300m²

RAPPEL DES BONNES PRATIQUES (articles 671 du code civil)

- Les haies auront au maximum 2 mètres de hauteur et seront plantées à une distance de la limite séparative de propriétés au moins égale à 0,50 m.
- Les arbres (et végétaux de plus de 2m à l'âge adulte) seront plantés à une distance minimale de 2m des limites séparatives de propriétés ; la distance minimale recommandée entre un arbre et une construction est égale à la moitié de sa hauteur nominale à l'âge adulte.

Article 1AUh_14 : Coefficient d'occupation du sol

Pas de dispositions : voir les OAP du secteur.

Article 1AUh_15 : Dispositions environnementales

Pas de dispositions : voir les OAP du secteur.

Règlement de la Zone AUe

- *supprimé par la mise en compatibilité du PLU suite à la déclaration de projet pour l'ouverture à l'urbanisation du secteur destiné à la ZAC de la presqu'île hérouvillaise*

4. DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES NATURELLES

Caractère de la zone N

Cette zone, compte tenu de son importance sur le plan des paysages, fait l'objet d'une protection particulière.

La zone NP ("P" comme Presqu'île) correspond aux espaces naturels qui participent à la trame verte et bleue en bordure de l'Orne. Non constructibles, mais aménageables, ils pourront accueillir des infrastructures et des installations (de déplacements, de gestion des eaux, de réseaux,...), si elles sont compatibles avec le maintien de la continuité écologique en bordure de l'Orne.

La zone NL est destinée à accueillir des installations liées aux loisirs et aux sports. Elle comprend le hameau et le château de Beauregard, dont le parc ORNAVIK, dédié à de la reconstitution historique et de l'archéologie expérimentale.

On distingue de plus :

- **des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées :**
 - **un secteur NLg** qui reçoit une aire d'accueil pour les gens du voyage.
 - **un secteur NLc** qui reçoit la partie du parc de Lebissey qui est construite et aménagée avec des équipements public ou d'intérêt collectif,
 - **des secteurs NLr** en bordure du canal, qui reçoivent ou pourront recevoir, des activités économiques en lien avec des activités récréatives.
- **le secteur NLo** correspondant au parc ORNAVIK, au sein duquel sont délimités des sous-secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées **NLo1**, **NLo2** et **NLo3** destinés à l'accueil des différentes installations et constructions propres au projet de reconstitution historique et à la création d'un centre d'interprétation Viking ;
- **Le secteur NLd** qui couvre le lit majeur de la vallée du Dan bénéficie d'une protection particulière du fait de la fragilité et de l'inondabilité du site.
- **Le secteur NLe** qui prend en compte l'espace réservé à la liaison interquartier Nord (LIQN).

Rappel : les dispositions prévues par servitudes d'utilité publique (protection des monuments, protection des forages, Plan de Prévention des Risques,...) s'appliquent en plus des règles qui suivent.

Règlement de la zone N

Article N_1 : Occupations et utilisations du sol interdites

1. Les constructions à usage d'habitation, à l'exception des extensions et annexes des constructions existantes.
2. L'activité industrielle, commerciale, logistique, les bureaux, l'artisanat, sauf dans le cadre des extensions ou changements de destination visés à l'article N2.
3. Les installations classées pour la protection de l'environnement
4. Les abris de fortune et les dépôts de ferraille, de véhicules désaffectés, de matériaux de démolition et de déchets.
5. Les défrichements dans les espaces boisés classés.
6. L'ouverture et l'exploitation de carrières.
7. En NLd et NLo :
 - Toutes les constructions sont interdites à l'exclusion des équipements publics ou d'intérêt collectif en lien avec la protection de l'environnement et la mise en valeur du site ;
8. En NLo1, NLo2, NLo3 et NLe : ce qui n'est pas autorisé en N2

Article N_2 : Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières

Les équipements ou constructions et installations publics ou d'intérêt collectif nécessaires à l'entretien ou l'utilisation du site (abris, local technique, aire de stationnement, ...) sous réserve qu'ils ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où ils sont implantés et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;

De plus :

En NP :

- sont autorisés, les constructions, aménagements et installations nécessaires aux infrastructures de déplacement, aux infrastructures de réseaux, et à la gestion des eaux pluviales, ainsi qu'à la mise en valeur de l'espace naturel, s'ils sont compatibles avec le maintien de la continuité écologique en bordure de l'Orne.

En NLc :

- Les constructions ou installations liées aux loisirs et aux sports.

En NLe :

- seules les constructions ou installations qui sont liées et nécessaires à la nouvelle route et les constructions et installations publiques ou d'intérêt collectif qui n'entravent pas sa réalisation sont autorisées.

En NLg :

- les constructions et installations nécessaires à l'accueil des gens du Voyage.

En NLr :

- l'extension limitée des constructions existantes, jusqu'à concurrence de 20% de surface de plancher supplémentaire ;
- les nouvelles constructions (ou le changement de destination des constructions existantes désignées sur le règlement graphique) exclusivement pour des services liés aux sports, aux loisirs ou à la restauration et sous réserve qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels environnants et des paysages ;

En NLo :

- les aménagements et installations participant à la mise en œuvre du projet de reconstitution historique et d'archéologie expérimentale, sous réserve qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels environnants et des paysages ;

En NLo1, NLo2 et NLo3 :

- les constructions et installations nécessaires aux équipements d'intérêt collectif qui contribuent à la mise en œuvre du projet de reconstitution historique et d'archéologie expérimentale ;
- les aménagements et installations liés qui sont nécessaires à l'accueil du public ;

Sur le reste de la zone

- les constructions à usage agricole, y compris le logement de l'exploitant, sur les sites d'exploitation agricole existant lors de l'approbation de la Modification N°1 du PLU ;
- les annexes et extensions des constructions à usage d'habitation existantes lors de l'approbation de la Modification N°1 du PLU, sous réserve :
 - qu'elles ne conduisent pas à la création de plus de 20m² de surface de plancher supplémentaire (en une ou plusieurs fois), par unité foncière bâtie existante à la date d'approbation de la modification du PLU ;
 - que la capacité des réseaux et voies existants le permette ;

Elles le sont sous réserve des dispositions qui suivent :

Dans les périmètres de protection de forages : Toute occupation ou utilisation du sol devra être compatible avec les dispositions de l'arrêté préfectoral déclarant leur utilité publique.

De plus, afin de ne pas porter atteinte à la qualité des eaux souterraines, et d'éviter toute pollution des eaux souterraines, toutes les nouvelles occupations ou utilisation des sols, justifieront de dispositifs adaptés pour la gestion et le filtrage des eaux de ruissellements, ainsi que pour le traitement des eaux usées

Dans les zones à protéger contre le bruit des infrastructures terrestres (indiquées sur le règlement graphique) : les constructions sont soumises à des normes d'isolation phonique en application des arrêtés préfectoraux de classement.

Article N_3 : Accès et voirie

1. Tout terrain enclavé est inconstructible, à moins que son propriétaire n'obtienne un passage aménagé sur les fonds voisins dans les conditions fixées par l'article 682 du Code Civil.
2. Pour être constructible, un terrain doit être desservi directement par une voie publique ou privée ou par un accès carrossable, de caractéristiques proportionnées aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie et de la protection civile.
3. Les accès doivent être placés en des points le plus éloignés possible des carrefours existants, des virages ou autres endroits à visibilité réduite.
4. Les voies et chemins réservés aux piétons et aux cyclistes doivent arriver en limite séparative des opérations afin de pouvoir se raccorder entre eux. Lorsqu'un terrain est aménagé, que ce terrain enclave une parcelle mitoyenne, l'aménagement des voies doit permettre la desserte de la parcelle voisine.

Article N_4 : Desserte des terrains par les réseaux

Les réseaux doivent arriver en limite séparative afin de pouvoir se raccorder aux réseaux publics. Lorsqu'un terrain est aménagé, que ce terrain enclave une parcelle mitoyenne, l'aménagement des réseaux doit permettre la desserte de la parcelle voisine.

1. Eau potable :

Le branchement sur le réseau d'eau potable est obligatoire pour toute installation nouvelle nécessitant une alimentation en eau. Les constructions qui ne peuvent être desservies en eau ne sont pas admises, sauf en NLo.

Toute construction ou installation nouvelle susceptible de requérir une alimentation en eau doit être raccordée à une conduite d'eau potable de caractéristiques suffisantes

2. Assainissement :

➔ voir le règlement d'assainissement
et son cahier de prescriptions techniques sur le site de Caen la Mer

A l'intérieur d'une même propriété, les eaux pluviales et les eaux usées doivent être recueillies séparément. La mise en conformité devra être effectuée lorsque des travaux de construction seront réalisés dans les propriétés.

2.1 Eaux usées

Le raccordement au réseau d'assainissement collectif est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle dont la destination le justifie. En l'absence de réseau, l'assainissement non collectif des constructions ou installations en conformité avec la réglementation en vigueur est autorisé. Ces installations devront être conçues de manière à pouvoir être branchées sur le réseau public lorsqu'il sera réalisé, le bénéficiaire de cette tolérance sera tenu de se brancher à ses frais sur le réseau public, dès lors qu'il sera construit et devra satisfaire à toutes les obligations réglementaires vis à vis du gestionnaire de ce réseau.

Le réseau d'assainissement devra répondre aux prescriptions du règlement communautaire d'assainissement spécifique à l'activité développée, ou le cas échéant à la réglementation des installations classées et à tout autre règlement en vigueur dans la commune. Tout raccordement au réseau collectif sera exécuté

suivant les prescriptions d'une autorisation donnée à la suite d'une demande spéciale du pétitionnaire intéressé auprès du gestionnaire du réseau.

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

2.2 Eaux pluviales

Lorsque le réseau existe, les aménagements réalisés sur tout terrain devront être tels qu'ils garantissent l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur.

En l'absence de ce réseau, le constructeur devra réaliser à sa charge des aménagements permettant le libre écoulement des eaux pluviales conformément aux avis des Services Techniques. En outre, le constructeur réalisera sur sa parcelle et à sa charge, des dispositifs appropriés et proportionnés permettant l'évacuation des eaux pluviales.

Les eaux claires (eaux provenant du drainage, des nappes souterraines, des sources, des pompes à chaleur...) ne devront en aucun cas être déversées dans les réseaux se raccordant à une station d'épuration.

Article N_5 : Superficie des terrains

Non réglementé.

Article N_6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

1. Toute construction doit être implantée au moins à 10m de l'axe du fossé de ligne le long du canal et de la limite du domaine public. Cette disposition n'est pas applicable à l'extension limitée de constructions existantes lorsqu'elle se réalise sans réduction de la distance avec l'axe du fossé et la limite du domaine public.
2. Les constructions (y compris annexes ou extensions) sont implantées à une distance des voies au moins égale à 3m
3. les annexes et extensions des constructions à usage d'habitation seront implantées à moins de 20m de la construction principale de l'unité foncière.

En zone NL :

4. L'implantation à l'alignement est possible dans le hameau de Beauregard.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux équipements d'infrastructure publics ou d'intérêt collectif, qui seront implantés à l'alignement ou en recul suivant leurs nécessités techniques.

Article N_7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

1. La distance séparative comptée horizontalement de tout point d'un bâtiment au point de la limite séparative de propriété qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à 3m. Les constructions ou partie de construction implantées en limites séparatives sont autorisées si elles ont une hauteur inférieure à 4 m dans les bandes de prospect.

Article N_8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Sauf en **NLo**, **NLo1**, **NLo2** et **NLo3** : Deux constructions non contiguës implantées sur une même propriété doivent être à une distance l'une de l'autre au moins égale à 4m. Cette distance peut être réduite lorsque l'une des constructions est une annexe jusqu'à concurrence de 2m.

Article N_9 : Emprise au sol

L'emprise au sol des constructions ne pourra dépasser 20% de la superficie de l'unité foncière, sauf :

- en NP où elles ne dépassera pas 1% de la superficie du secteur,
- en NL, où elle ne dépassera pas 30%,
- En NLo1 où l'emprise au sol des constructions ne dépassera pas 15% de la superficie du sous-secteur NLo1 ;
- En NLo2 où l'emprise au sol des constructions ne dépassera pas 15% de la superficie du secteur NLo2 ;
- En NLo3 où l'emprise au sol des constructions ne dépassera pas 35% de la superficie du secteur NLo3 ;

Article N_10 : Hauteur

En NLo1 : la hauteur au faitage des constructions sera au plus égale à 8m ;

En NLo2 : la hauteur totale des constructions sera au plus égale à 22m, comptée par rapport au terrain naturel avant constitution de la motte castrale;

En NLo3 : la hauteur maximale des constructions sera au plus égale à 8m ;

Sur le reste de la zone :

1. La hauteur de plafond des constructions ne pourra dépasser R+1.
2. La hauteur des constructions en NLr sera au plus égale à 9m.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux équipements d'infrastructure ou aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

Article N_11 : Aspect extérieur

1. Les constructions d'annexes réalisées avec des matériaux de fortune sont interdites.

2. les clôtures devront être établies de telle façon qu'elles ne constituent aucune gêne pour la circulation publique, notamment par la diminution de la visibilité aux abords des carrefours et aux sorties des établissements.

3. Les clôtures au droit des marges de reculement, tant à l'alignement que sur les limites séparatives seront constituées en recherchant une homogénéité de forme et d'aspect avec les clôtures voisines.

4. Dans les Secteurs NLo et NLo3 un soin particulier sera apporté à l'architecture des constructions et à leurs aménagements paysagers, pour une insertion de qualité dans le paysage du bord du canal et sur le site du château de Beauregard.

Article N_12 : Stationnement

1. Il doit être aménagé sur les parcelles des parkings suffisants pour assurer le stationnement des véhicules, y compris les cycles, correspondant aux besoins des constructions et installations.

En NLo : il n'est pas requis d'aires de stationnement spécifiques ; celles-ci seront mutualisées avec celles (permanentes ou provisoires) existantes ou prévues sur le parc de Beauregard ou à proximité pour les manifestations qu'il reçoit.

2. Surface de stationnement

Le nombre minimum de places de stationnement à réaliser par catégorie de construction est présenté ci-dessous.

Pour les cycles : voir les normes du PDU de Caen la Mer reportées en annexe

3. Normes à respecter :

Construction à usage d'habitation	1,5 places par logement
Restaurant, salle de spectacle, jeux	1 place par tranche de 10m2 de SP
Hôtel	1 place par chambre

Les aires de livraisons et de retournement seront prévues sur les parcelles privées.

Pour les équipements non décrits dans la liste précédente, une étude spécifique devra être menée.

Article N_13 : Espaces libres, aires de jeux, plantations

1. La protection des plantations existantes devra être assurée au maximum. En cas de nécessité, les arbres abattus devront être remplacés.

2. Une haie végétale pourra être demandée dans le cas de clôture grillagée.

3. Les éléments de paysage, les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs remarquables du patrimoine seront protégés et valorisés.

Patrimoine paysager : (1) Espace vert entre les deux lacs. (Cf. Localisation précise sur le plan de zonage)

Les abords de ces espaces devront permettre leur mise en valeur et le respect de leurs qualités.

4. Sur NLo et NLo3 : les aires de stationnement seront plantées à raison d'un arbre pour 4 places. Elles resteront non imperméabilisées, sauf en ce qui concerne leur voie de desserte principale.

Article N_14 : Densité

La densité maximale des constructions, sur les unités foncières occupées par du logement résulte de l'application des dispositions des articles N2, N9 et N10.

Sur NLo :

- En NLo1 : la densité des constructions sera au plus égale à 0,15
- En NLo2 : la densité des constructions sera au plus égale à 0,30
- En NLo3 : la densité des constructions sera au plus égale à 0,40

Article N.15 Obligations en matière de performances énergétiques et environnementales

Dans l'attente de la nouvelle réglementation dite "RE2021", les futures constructions du secteur NLo3, présenteront des performances énergétiques du type E+C- (telles que BEPOS ou PassivHaus).

5. DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES

Caractère de la zone A

Cette zone fait l'objet d'une protection particulière en raison de sa vocation agricole marquée.

Rappel : les dispositions prévues par servitudes d'utilité publique (protection des monuments, protection des forages, Plan de Prévention des Risques,...) s'appliquent en plus des règles qui suivent.

Règlement de la zone A

Article A_1 : Occupations et utilisations du sol interdites

1. Toutes les utilisations qui ne sont pas liées directement à l'exploitation agricole, y compris les affouillements ou exhaussements de sol et les exploitations de carrières, non compris les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas 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.

Article A_2 : Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières

1. Les constructions y compris celles à usage d'habitation, sont autorisées si et seulement si elles sont directement nécessaires à une exploitation agricole.
2. Les établissements classés pour la protection de l'environnement, liés aux occupations autorisées ;
3. L'aménagement ou l'extension des installations existantes classées ou qui deviendraient classables, sous réserve qu'il ne soit pas de nature à augmenter les nuisances.
4. En cas de sinistre, la reconstruction sur place dans la limite de superficie initialement bâtie, sauf dans la zone rouge du PPRI, lorsque le sinistre est lié à l'inondation
5. Le changement de destination des bâtiments agricoles désignés par le règlement en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole. Il est en conséquences uniquement autorisé pour des équipements publics ou d'intérêt collectif et de l'hébergement ou des activités de services en lien avec des activités récréatives, à l'exclusion de tout nouveau logement.

Article A_3 : Accès et voirie

1. Tout terrain enclavé est inconstructible, à moins que son propriétaire n'obtienne un passage aménagé sur les fonds voisins dans les conditions fixées par l'article 682 du Code Civil.
2. Pour être constructible, un terrain doit être desservi directement par une voie publique ou privée ou par un accès carrossable, de caractéristiques proportionnées aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie et de la protection civile.
3. Lorsque la propriété mitoyenne comporte une entrée charretière en limite de propriété, l'accès carrossable à créer devra être contigu de manière à ne créer qu'une abaissée charretière, sauf présence de mobilier urbain ou de plantations sur le trottoir.
4. Les accès doivent être placés en des points le plus éloignés possible des carrefours existants, des virages ou autres endroits à visibilité réduite.
5. Les voiries publiques ou privées y compris les voiries intérieures devront avoir des caractéristiques suffisantes pour répondre aux besoins de l'usage réel qui en sera fait et permettre le fonctionnement des services publics (incendie, déchets, entretien). Une voie privée desservant plusieurs habitations doit répondre aux prescriptions des voiries publiques.
6. Les voies et chemins réservés aux piétons et aux cyclistes doivent arriver en limite séparative des opérations afin de pouvoir se raccorder entre eux. Lorsqu'un terrain est aménagé, que ce terrain enclave une parcelle mitoyenne, l'aménagement des voies doit permettre la desserte de la parcelle voisine.

Article A_4 : Desserte des terrains par les réseaux

Les réseaux doivent arriver en limite séparative afin de pouvoir se raccorder aux réseaux publics. Lorsqu'un terrain est aménagé, que ce terrain enclave une parcelle mitoyenne, l'aménagement des réseaux doit permettre la desserte de la parcelle voisine.

1. Eau potable :

Le branchement sur le réseau d'eau potable est obligatoire pour toute installation nouvelle nécessitant une alimentation en eau potable. Les constructions qui ne peuvent être desservies en eau potable ne sont pas admises.

Toute construction ou installation nouvelle susceptible de requérir une alimentation en eau doit être raccordée à une conduite d'eau potable de caractéristiques suffisantes.

2. Assainissement :

**→ voir le règlement d'assainissement
et son cahier de prescriptions techniques sur le site de Caen la Mer**

A l'intérieur d'une même propriété, les eaux pluviales et les eaux usées doivent être recueillies séparément. La mise en conformité devra être effectuée lorsque des travaux de construction seront réalisés dans les propriétés.

2.1 Eaux usées

Le raccordement au réseau d'assainissement collectif est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle. En l'absence de réseau, l'assainissement non collectif des constructions ou installations en conformité avec la réglementation en vigueur est autorisé.

Ces installations devront être conçues de manière à pouvoir être branchées sur le réseau public lorsqu'il sera réalisé, le bénéficiaire de cette tolérance sera tenu de se brancher à ses frais sur le réseau public, dès lors qu'il sera construit et devra satisfaire à toutes les obligations réglementaires vis à vis du gestionnaire de ce réseau.

Le réseau d'assainissement devra répondre aux prescriptions du règlement communautaire d'assainissement à l'activité développée, ou le cas échéant à la réglementation des installations classées et à tout autre règlement en vigueur dans la commune. Tout raccordement au réseau collectif sera exécuté suivant les prescriptions d'une autorisation donnée à la suite d'une demande spéciale du pétitionnaire intéressé auprès du gestionnaire du réseau.

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

2.2 Eaux pluviales

Lorsque le réseau existe, les aménagements réalisés sur tout terrain devront être tels qu'ils garantissent l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur.

En l'absence de ce réseau, le constructeur devra réaliser à sa charge des aménagements permettant le libre écoulement des eaux pluviales conformément aux avis des Services Techniques. En outre, le constructeur réalisera sur sa parcelle et à sa charge, des dispositifs appropriés et proportionnés permettant l'évacuation des eaux pluviales.

Pour limiter l'impact des eaux pluviales sur le milieu naturel en application de la loi sur l'eau, il faudra en règle générale faire de sorte que la pollution de temps de pluie soit laminée et traitée à l'amont des rejets dans les réseaux publics.

Les eaux claires (eaux provenant du drainage, des nappes souterraines, des sources, des pompes à chaleur...) ne devront en aucun cas être déversées dans les réseaux se raccordant à une station d'épuration.

3. Réseaux divers (électricité, gaz, téléphone, télédistribution, éclairage public)

Si le réseau du domaine public est enterré, les installations nouvelles et branchements doivent être réalisés en souterrain ou s'intégrer au site.

En cas de réseau aérien sur le domaine public, des mesures conservatoires doivent être prises pour permettre un branchement souterrain ultérieur.

Article A_5 : Superficie des terrains

Non réglementé.

Article A_6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Les constructions doivent être implantée à 25 mètres au moins de l'axe des voies, cette distance doit être d'au moins 35m lorsqu'il s'agit de constructions d'habitation.

Cependant, Rue du Vieux Colombier, les extensions pourront prolonger les constructions existantes jusqu'à l'alignement.

Article A_7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Toute construction doit être implantée à une distance des limites séparatives de la parcelle, égale au moins à la moitié de sa hauteur sans jamais être inférieure à 3m. Toutefois, Les constructions implantées en limites séparatives sont autorisées dans les bandes de prospect si elles ont une hauteur inférieure à 4 m.

Article A_8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Deux constructions non contigües doivent être implantées à une distance l'une de l'autre au moins égale à 4 mètres.

Article A_9 : Emprise au sol

Non réglementé.

Article A_10 : Hauteur

La hauteur maximum des constructions édifiées sur un terrain est limitée à la hauteur des constructions existantes. Cette disposition ne s'applique pas aux nouvelles constructions agricoles (dont manèges, ...).

Article A_11 : Aspect extérieur

1. Les constructions doivent respecter l'harmonie créée par les bâtiments existants et le site.
2. Les clôtures seront constituées exclusivement de haies vives ou de tout autre dispositif à claire voie, leur hauteur ne devra pas dépasser 2m.
3. Les constructions annexes tels que clapiers, poulaillers, abris... réalisées par des moyens de fortune sont interdites.

Article A_12 : Stationnement

1. Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions ou exploitations, doit être assuré en dehors des voies publiques. Il en sera de même du matériel d'exploitation.

Article A_13 : Espaces libres, aires de jeux, plantations

Non réglementé.

Article A_14 : Densité

Non réglementé.

ANNEXE 1 : TRI SELECTIF

PRODUCTION DE DECHETS

BUREAUX :		750l par tranche de 1000m² SP
RESTAURATION COLLECTIVE :		5l/jour/couvert
LOGEMENTS COLLECTIFS : dans le cadre de la collecte sélective		
sur la base de 2.5 personnes par logement		
Type d'ordures ménagères	Sèches imputrescibles	Souillées putrescibles
Production / jour / personne (l)	2.5	5.5
Nombre de jours de stockage à prévoir	7	4

CONTAINERS

Contenance (l)	340	660	750
Longueur (m)	0.815	1.26	1.25 à 1.375
Largeur (m)	0.64	0.775	0.75 à 0.795

CAMIONS-BENNES

Poids en charge	17.5 tonnes
Longueur	8.40m
Hauteur	2.50m
Rayon de braquage	8.50m
balayage	9m

ANNEXE 2 : SITES ARCHEOLOGIQUES

N° sur plan	Nom du site ou lieu-dit	Nature du site et chronologie	Cadastre			Coordonnées Lambert	Degré de servitude
			Année	Secteur	Parcelles		
1	Le Vallon	Habitats (Néolithique, Age de Fer et Gallo-romain)	1990	AC	5 et 25	404, 650 / 172, 610 rayon : 70	2
2	Lebisey	Habitat (Néolithique)	1990	AC	5 et 25	404, 450 / 172, 150 rayon : 80	2
3	Le Clos des Gens	Habitat (Protohistoire)	1990	AH	11 à 14	405, 800 / 172, 150 rayon : 60	2
4	Beauregard	Habitat (Protohistoire)				406, 690 / 171, 230 rayon : 60	2
5	Beauregard	Habitat (Protohistoire)				406, 195 / 171, 460 rayon : 100	2
6	Saint-Pierre	Eglise et Nécropole (Moyen Age)	1990	AL	12, 13, 15 à 19, 84, 98, 99, 167, 170	406, 620 / 170, 880 rayon : 150m	2
7	La Grande Delle / Parc Saint-André	Habitat (Gallo-romain)	1990	BD BI	27, 28, 32 à 34, 40, 41, 2b	404, 810 / 170, 525 rayon : 100	2
8	Bois de Lebisey	Habitat (Gallo-romain)	1990	AE	503 à 510, 595, 597, 599	405, 550 / 170, 900 rayon : 60	2
9	Chapelle Sainte Marguerite (détruite à la révolution)	Chapelle et Nécropole (Moyen Age / Moderne)	1990	AS	4 à 9 et 43 à 48	405, 150 / 169,150 rayon : 70	2
10	Notre-Dame	Prieuré (Moyen Age)	1990	AD	45 (122), 46 à 49	404, 900 / 171, 600 rayon : 100	2
11	La Delle des Dix Acres Décret 86-192	Habitat (Protohistoire)	1990	AI	79, 80, 142, 149	406, 350 / 172, 000 rayon : 100	2

ANNEXE 3 : LISTE DES ESPACES BOISÉS CLASSÉS

Espace Boisé Classé	Surface	Quartier
1	1,70 ha	Lebisey
2	1,53 ha	Lebisey
3	0,34 ha	Lebisey
4	0,40 ha	Lebisey
5	1,66 ha	Lebisey
6	24,87 ha	Lebisey
7	0,13 ha	Zone agricole
8	0,91 ha	Zone agricole
9	1,30 ha	Zone agricole
10	0,12 ha	Zone agricole
11	0,90 ha	Beauregard
12	11,08 ha	Beauregard
13	0,02 ha	Centre-ville
14	0,77 ha	Haute Folie / Grand Parc
15	0,35 ha	Belles Portes
16	1,52 ha	Montmorency
17	0,75 ha	Montmorency
18	1,75 ha	Montmorency
19	1,42 ha	Quartier du Val / Le Bois
20	0,77 ha	Quartier du Val / Le Bois
Total	51,29 ha	

ANNEXE 4 : LISTE DES EMPLACEMENTS RESERVES

> mise à jour suite à la modification N°1

Emplacement réservé	Nature	Surface	Bénéficiaire
1	Mise en valeur du mur de la chapelle	477 m ²	Ville d'Hérouville Saint-Clair
2	<i>supprimé lors de la Modification N°1</i>		
3	<i>supprimé lors de la Modification N°1</i>		
4	<i>supprimé lors de la Modification N°1</i>		
5	<i>supprimé lors de la Modification N°1</i>		
6	<i>supprimé lors de la Modification N°1</i>		
7	<i>supprimé lors de la Modification N°1</i>		
8	<i>supprimé lors de la Modification N°1</i>		
9	Création d'un cimetière communautaire	68 030 m ²	Caen la mer
10	supprimé lors de la Modification N°1		
11	Aménagements routiers entre la RD515 et la RD226	a : 100 m ² b: 3 100 m ² c : 350 m ²	Conseil départemental du Calvados
12	Création d'une nouvelle voie entre la RD60 et la Rue Léon Foucault	a: 950m ² b: 75m ²	Ville d'Hérouville Saint-Clair

ANNEXE 5 : Liste des éléments de paysage, des quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique

Patrimoine paysager	Quartier
1	Lebisey
2	Lebisey
3	Le Bourg

Patrimoine architectural	Quartier	Nom
1	Le Bourg	Ancienne Mairie
2	Le Bourg	Presbytère
3	Le Bourg	Petit Lourdes
4	Lébisey	Ancien château

ANNEXE 6 : BILAN DES SUPERFICIES DES ZONES DU PLAN DE ZONAGE DU PLU suite à la modification N°1

Zones urbaines (U)		Zones à urbaniser (AU)	
		AUh	1,5
Zone du centre-ville (UA)	13	AUe	44,2
		Total	45,7
Zones mixtes (UM)		Zones naturelles (N)	
Secteurs UM	67	Secteurs N	53
Secteurs Uma	49	Secteurs NL	94,1
Secteurs Umb	2	Secteurs NLc	2,9
Secteur UMgpv1	5	Secteur NLd	25
Secteur UMgpv2	13	Secteur NLe	2,4
Total	136	Secteur NLg	1
		Secteur NLr	1,9
Zones d'habitat (UH)		Total	180,3
Secteurs Uha	82	Zone agricole (A)	
Secteurs Uhb	174	Total	174
Total	256		
Zones économiques (UE)			
Zone commerciale (UEc)	10,6		
Zones industrielles (UEp)			
Secteurs UEp1	110	Superficie totale de la ville	
Secteurs UEp2	8,4		
Secteurs UEp3	72		
Total	201		
Zones tertiaires (UEt)			
Secteurs UEt	18		
Secteur UEt1	5		
Secteur UEt2	5		
Secteur UEt3	27		
Secteur UEt4	4		
Total	59		

ANNEXE 7 : Normes pour le stationnement des cycles

Ce document mentionne les normes de stationnement retenues par le PDU approuvé le 19 novembre 2013.

Normes pour la création de stationnement privé pour les vélos			
Principes généraux	Concernant les obligations de stationnement pour les véhicules non motorisés, les documents d'urbanisme locaux prévoient la création d'emplacements de stationnement pour les cycles respectant les minima de superficie précisés dans les tableaux ci-dessous. En outre, ces emplacements seront couverts, sécurisés, éclairés, situés en rez-de-chaussée ou au premier sous-sol et facilement accessibles depuis les points d'accès au bâtiment. Enfin, ils seront équipés de dispositifs internes permettant d'appuyer les vélos et de les attacher par des antivols individuels.		
Normes minimales	Habitat	Bureaux	Equipements publics ou d'intérêt collectif
	Surface minimale de 3m², à laquelle s'ajoute : +1,5 m² / logement de type chambre, studio, F1 ou F2 +3 m² / logement de type F3 ou F4 +4,5 m² / logement de type F5 ou plus	Surface minimale de 3m², à laquelle s'ajoute : +1,5 m² pour 80 m² de SHON	Une offre de stationnement vélo sera systématiquement prévue. Sa capacité devra être adaptée au type d'équipement, à sa fréquentation, à l'offre publique existante ou en projet à proximité, à la qualité de la desserte en transports collectifs...

Mesure

3.1.1 Respecter, dans les documents locaux d'urbanisme, les limites aux normes de stationnement privé des constructions neuves selon la destination des bâtiments et le zonage défini ci-après :

Création de stationnement automobile dans l'habitat privé

Conformément à l'article L. 123-1-9 du Code de l'urbanisme, les normes plancher de l'art. 12 des PLU devront être mises en compatibilité dans un délai de 3 ans à compter de l'approbation du PDU avec les limites maximales suivantes :

Typologie de l'habitat Secteurs	Habitat	Habitat social
Zone 1	1 place / 70m ² de surface de plancher	Il ne peut pas être exigé la réalisation de plus d'une aire de stationnement par logement lors de la construction d'habitat social, en vertu de l'article L. 123-1-13 du Code de l'urbanisme.
Zone 2	1 place / 60m ² de surface de plancher	
Zone 3	Le PLU doit tenir compte de la desserte en transports collectifs pour définir ses normes plancher	
Zone 4	Aucune recommandation particulière	

Les limitations aux exigences des PLU pour la réalisation de stationnement automobile, indiquées dans le tableau ci-dessus, portent :

- sur l'ensemble des besoins en stationnement liés à l'habitat (résidents et visiteurs) ;
- sur les constructions neuves et les transformations des constructions existantes ;
- sur des tranches complètes de surface de plancher (ainsi dans la zone 1, pour une surface de plancher de moins de 70 m², aucune place de stationnement auto ne peut être exigée par le PLU ; Pour une surface de plancher supérieure ou égale à 70 m² et inférieure à 140 m², le PLU peut exiger, au maximum, une place de stationnement auto ; Pour une surface de plancher supérieure ou égale à 140 m² et inférieure à 210 m², le PLU peut exiger, au maximum, deux places de stationnement auto ; etc.) étant précisé que, dans le cas d'une extension, la surface de plancher à prendre en compte est la somme de celle de l'extension et de celle déjà existante ;

Pour une unité foncière à cheval sur plusieurs zones, on appliquera la limitation correspondant à la zone sur laquelle se situe la plus grande partie de l'unité.

Création de stationnement automobile dans les bâtiments privés à usage de bureaux

Zone 1	Les PLU ne peuvent pas imposer un minimum de places à créer ; ils peuvent autoriser au maximum la réalisation d'une place pour 100 m ² de surface de plancher.
Zone 2	Les PLU ne peuvent exiger la réalisation de plus d'une place pour 200 m ² de surface de plancher ; ils peuvent autoriser au maximum la réalisation d'une place pour 50 m ² de surface de plancher.
Zone 3	Les PLU peuvent fixer un nombre minimal et/ou un nombre maximal de places de stationnement à réaliser, mais doivent tenir compte de la desserte en transport collectif pour les définir.
Zone 4	Le PDU n'impose aucune exigence : les PLU peuvent librement fixer un nombre minimal et/ou un nombre maximal de places de stationnement à réaliser.

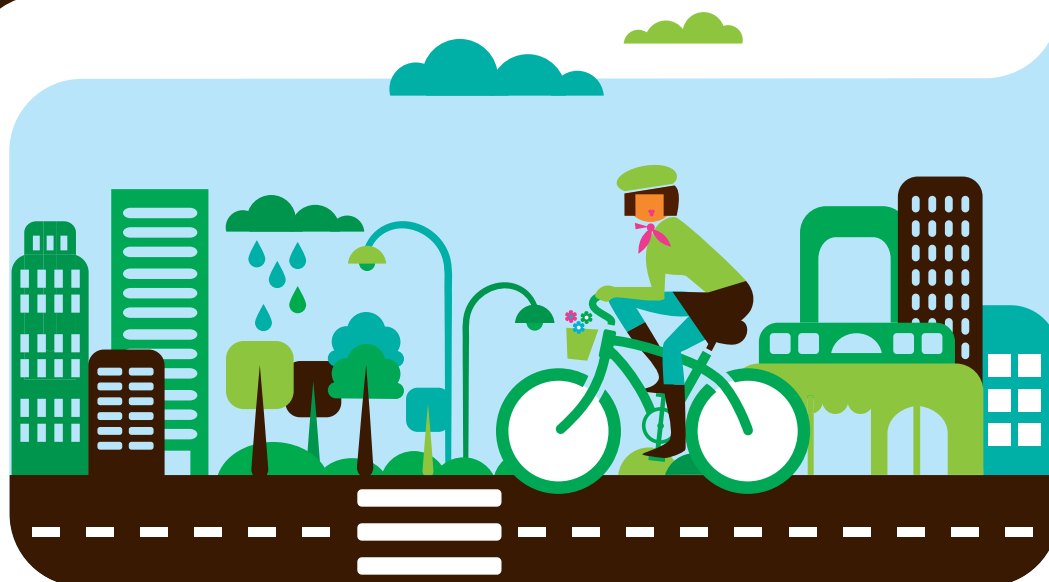
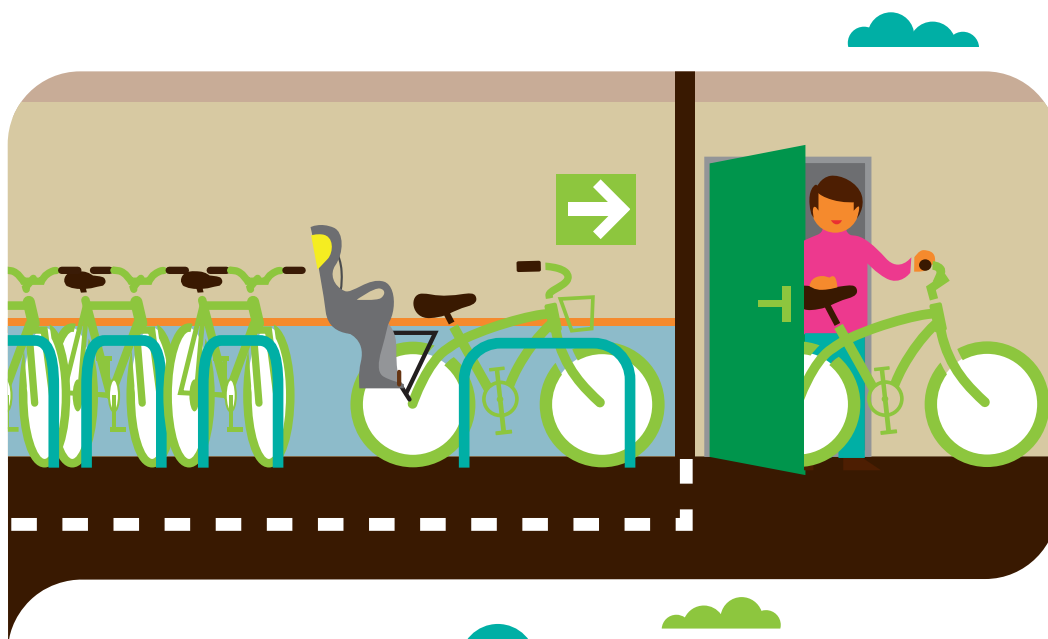
Les limitations aux exigences des PLU pour la réalisation de stationnement automobile, indiquées dans le tableau ci-dessus, portent :

- sur l'ensemble des besoins en stationnement liés aux activités concernées (véhicules de société, salariés et visiteurs) ;
- sur les constructions neuves et les transformations des constructions existantes ;
- sur des tranches entamées de surface de plancher (ainsi dans la zone 1, pour une surface de plancher inférieure ou égale à 100 m², le PLU interdira plus d'une place de stationnement automobile ; Pour une surface de plancher supérieure à 100 m² et inférieure ou égale à 200 m², le PLU interdira plus de deux places de stationnement automobile ; etc.) étant précisé que, dans le cas d'une extension, la surface de plancher à prendre en compte est la somme de celle de l'extension et de celle déjà existante ;

Pour une unité foncière à cheval sur plusieurs zones, on appliquera la limitation correspondant à la zone sur laquelle se situe la plus grande partie de l'unité.

STATIONNEMENT DES VÉLOS DANS LES ESPACES PRIVÉS :

dimensions et caractéristiques



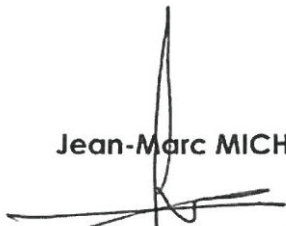
PREFACE

Performant sur le plan environnemental, socialement utile, le vélo présente également un vrai intérêt économique pour la société. Favoriser son utilisation quotidienne s'inscrit parfaitement dans la politique de transition écologique du Gouvernement.

Le vol étant l'un des premiers obstacles au développement de la pratique du vélo il est primordial que les cyclistes puissent disposer d'un garage sécurisé à leur domicile comme dans les entreprises.

De meilleures possibilités de stationnement encourageront le développement de l'usage du vélo, aidant à réduire le recours à la voiture particulière. Elles concourront ainsi à la baisse globale des besoins de stationnement automobile et donc des surfaces construites qui y sont consacrées.

Au-delà des obligations réglementaires nationales ou locales, c'est dans cet esprit que ce guide, élaboré par un groupe comprenant à la fois des usagers et des techniciens, est mis à disposition des professionnels.



Jean-Marc MICHEL
**Directeur général de
l'aménagement, du logement
et de la nature**

SOMMAIRE

Préface	3
Sommaire	4
Préambule.....	6
1.1. Contexte	6
1.2. Précisions de vocabulaire	7
1.3. Champ d'application.....	7
2. Dimensions et caractéristiques.....	9
2.1. Implantation et accessibilité.....	9
2.1.1. Localisation, implantation	9
2.1.2. Accessibilité.....	9
2.2. Circulations (avec vélos)	10
2.2.1. Hauteur	10
2.2.2. Largeur des circulations.....	10
2.2.3. Portes.....	10
2.2.4. Rampes et ressauts.....	12
2.3. Équipement des emplacements.....	13
2.3.1. Emplacements pour cycles à deux roues.....	13
2.3.2. Emplacements pour cycles à 3 roues et remorques	13
2.3.3. Éclairage et alimentation électrique	14
2.4. Dimensions des allées et des emplacements	14
2.4.1. Largeur des allées de circulation interne	15
2.4.2. Rangement perpendiculaire à la circulation	15
2.4.3. Disposition en épi.....	20
2.4.4. Disposition longitudinale.....	21
2.4.5. Mitoyenneté avec un parking autos / motos.....	22
2.4.6. Pente des emplacements.....	22
2.4.7. Hauteurs.....	22
2.4.8. Cycles à 3 roues et remorques	24
3. Nombre de places de stationnement.....	25
3.1. Cas des bâtiments d'habitation	25
3.2. Cas des autres bâtiments.....	26

Table des illustrations

Figure 1 : Passage de porte en accès frontal, en poussant.....	11
Figure 2 : Passage de porte en accès frontal, en tirant.....	11
Figure 3 : Passage de porte en accès latéral, en tirant.....	12
Figure 4 : Passage de porte en accès latéral, en poussant.....	12
Figure 5 : Disposition classique "en bataille"	16
Figure 6 : Cas d'un emplacement isolé	17
Figure 7 : Principe de disposition des vélos avec recouvrement des roues avant.....	17
Figure 8 : Disposition avec recouvrement des roues avant	18
Figure 9 : Principe de disposition des vélos avec surélévation alternée de la roue avant.....	19
Figure 10 : Disposition par paires.....	20
Figure 11 : Disposition en épi à 45°	21
Figure 12 : Disposition longitudinale	21
Figure 13 : Gabarit du fond de l'emplacement (vue en élévation)	22
Figure 14 : Rangement sur deux niveaux allié à une disposition resserrée.....	23

PREAMBULE

Ce document constitue une aide à la conception de garages privés destinés au stationnement des vélos. Seuls les paragraphes encadrés sont d'application réglementaire pour les bâtiments visés par le décret n°2011-873 du 25 juillet 2011 relatif aux installations dédiées à la recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables dans les bâtiments et aux infrastructures pour le stationnement sécurisé des vélos.

1.1. Contexte

Élaboré à la demande du Coordonnateur Interministériel pour le Développement de l'Usage du Vélo, le présent document constitue un outil d'aide à la conception sur le thème des dimensions et caractéristiques techniques des garages privés destinés au stationnement des vélos.

Sa réalisation s'inscrit dans un mouvement général de promotion de l'usage du vélo notamment comme mode de transport courant, ainsi que dans le prolongement des dernières évolutions législatives et réglementaires en matière de stationnement privé des vélos :

- l'article 57 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, qui a créé les articles L.111-5-2 et L.111-5-3 du code de la construction et de l'habitation (CCH),
- le décret n° 2011-873 du 25 juillet 2011 relatif aux installations dédiées à la recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables dans les bâtiments et aux infrastructures pour le stationnement sécurisé des vélos, qui a créé les articles R.111-14-4, R.111-14-5 et R.136-4 du CCH,
- l'arrêté du 20 février 2012, relatif à l'application des articles R.111-14-2 à R.111-14-5 du CCH.
- En complément, il est rappelé que les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), peuvent prévoir en leur l'article 12 des dispositions plus exigeantes concernant le stationnement des vélos.

La conception de ce document s'appuie sur des principes qui visent à en faciliter l'application :

- Les dimensions spécifiées font référence aux minimums réglementaires issus des textes en vigueur, ainsi qu'à des valeurs standards déjà utilisées dans le bâtiment. Il s'ensuit pour toute la chaîne d'acteurs de la construction des facilités de conception, d'approvisionnement en matériaux et de réalisation, et donc des coûts maîtrisés.

- Dans le même esprit et pour améliorer le confort de tous, il est fait référence chaque fois que possible à la réglementation technique relative à l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées prise en application de la loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées.
- Enfin, les principes et les valeurs indiqués s'inspirent des pratiques et recommandations des pays où la pratique du vélo est plus développée qu'en France et qui ont donc un retour d'expérience sur les usages.

1.2. Précisions de vocabulaire

Dans ce document :

- Le terme **cycle** désigne indifféremment les cycles et les cycles à pédalage assisté (communément appelés vélos à assistance électrique), tels qu'ils sont définis dans le code de la route¹.
- Le terme **vélo** est utilisé comme synonyme usuel de cycle.
- Le terme **garage** désigne un lieu qui sert d'abri aux cycles en stationnement.

1.3. Champ d'application

Les textes réglementaires en vigueur, dont l'objet est la création d'un espace réservé au stationnement sécurisé des vélos, s'appliquent :

- aux bâtiments neufs à usage principal d'habitation groupant au moins deux logements qui comprennent un parc de stationnement d'accès réservé aux seuls occupants de l'immeuble (R. 111-14-4 du CCH) ;
- aux bâtiments neufs à usage principal de bureaux qui comprennent un parc de stationnement d'accès réservé aux salariés (R.111-14-5 du CCH).

Les obligations relatives à ces bâtiments sont repérées dans la suite du texte par un encadré.

Le présent document vise donc directement ces bâtiments, mais aussi de façon plus générale tous les garages à usage privé et ayant vocation à desservir des immeubles d'habitation ou d'activités au sens large, indifféremment situés à l'extérieur ou à l'intérieur des bâtiments principaux. Il ne vise pas, dans cette première version, les lieux recevant du public (gares, commerces, loisirs, etc.).

¹ Article R311-1 :

« 6. 10. Cycle : véhicule ayant au moins deux roues et propulsé exclusivement par l'énergie musculaire des personnes se trouvant sur ce véhicule, notamment à l'aide de pédales ou de manivelles ;

6. 11. Cycle à pédalage assisté : cycle équipé d'un moteur auxiliaire électrique d'une puissance nominale continue maximale de 0,25 kilowatt, dont l'alimentation est réduite progressivement et finalement interrompue lorsque le véhicule atteint une vitesse de 25 km / h, ou plus tôt si le cycliste arrête de pédaler. »

S'agissant de lieux privés :

- Les caractéristiques des modes de rangement des vélos et celles des circulations prennent en compte les effets de l'accoutumance aux lieux sur le comportement des usagers. Il sera donc admis que les habitués des lieux ne seront pas notablement gênés par des espaces de taille modeste mais qu'ils connaissent bien.
- Les dimensions des circulations se réfèrent à celles relatives à l'accessibilité des bâtiments d'habitation et des locaux d'activité, et non pas à celles des établissements recevant du public.

Le présent document fournit des dispositions standardisées à l'usage des divers intervenants concernés par la conception des projets de construction. Il aborde notamment :

- les dimensions minimales (dimensions horizontales et hauteurs libres), pour les emplacements et les voies de circulation ;
- la pente des planchers et des rampes.

Il fournit en outre les principes de calcul permettant de définir le nombre de places de stationnement nécessaires en fonction de la destination du bâtiment concerné, pour les cas non visés par la réglementation nationale ou dans le cadre d'une démarche volontaire pour aller au-delà.

Il ne donne aucune indication pour les rangements automatiques, ni pour les ascenseurs. Il ne traite pas des emplacements individuels fermés (consignes, box ou locaux privatifs).

2. DIMENSIONS ET CARACTERISTIQUES

2.1. Implantation et accessibilité

Il est recommandé que le garage à vélos soit situé à un emplacement facile d'accès :

- depuis la voie publique,
- depuis les bâtiments desservis.

Il doit permettre l'accès des personnes à mobilité réduite.

2.1.1. Localisation, implantation

L'espace destiné au stationnement sécurisé des vélos prévu aux articles R. 111-14-4 et R. 111-14-5 du CCH doit être couvert et éclairé, se situer de préférence au rez-de-chaussée du bâtiment ou à défaut au premier sous-sol et accessible facilement depuis le(s) point(s) d'entrée du bâtiment.

Si le garage est situé à l'extérieur du bâtiment qu'il dessert, il est recommandé de le placer à moins de 50 m d'une entrée piétonne du bâtiment (distance de marche à pied), de préférence sur le chemin naturel suivi par les cyclistes qui se rendent dans ce bâtiment.

Le garage est réalisé de préférence en rez-de-chaussée. Si les circonstances l'exigent, il pourra être réalisé en totalité ou en partie en sous-sol ou en étage.

Dans tous les cas, son positionnement par rapport à l'ensemble bâti sera choisi de manière à limiter le nombre de portes à franchir pour accéder au garage avec son vélo. Un maximum de 3 portes à ouverture manuelle est recommandé.

En conséquence, son implantation sera prévue de préférence à l'interface entre l'intérieur et l'extérieur du bâtiment.

2.1.2. Accessibilité

Le cas échéant, le garage peut avoir des accès distincts pour les piétons seuls et pour les usagers accompagnés de leurs cycles.

Quoiqu'il en soit, il est entièrement accessible aux personnes handicapées, quel que soit leur handicap². Ainsi, il doit exister au moins un cheminement accessible, dans le respect des textes réglementaires relatifs à l'accessibilité, entre le garage et les espaces liés aux bâtiments qu'il dessert.

² Il faut en effet permettre, notamment, aux personnes handicapées l'usage de cycles adaptés ou l'accompagnement d'un usager (un enfant par exemple.)

À contrario, les éventuels cheminements supplémentaires destinés aux cycles n'ont pas vocation à avoir obligatoirement le même niveau d'accessibilité : ils sont destinés aux circulations des cyclistes et de leur cycle. Leurs caractéristiques, pour de bonnes conditions d'usage, sont précisées ci-dessous.

Enfin, à défaut d'accès distincts pour les cycles, les cheminements respectent à la fois les textes réglementaires relatifs à l'accessibilité aux personnes handicapées et les caractéristiques précisées ci-dessous.

2.2. Circulations (avec vélos)

Les caractéristiques ci-dessous sont celles destinées à la circulation entre la voie publique et chaque emplacement de stationnement, par tous les types de cycles dont les dimensions sont inférieures à 0,80 m de large et 2,40 m de long.

Ces dimensions englobent tous les vélos classiques avec des accessoires courants. Toutefois, il est recommandé de prévoir des aménagements pour les cycles plus grands (triporteurs par exemple) chaque fois que possible : jusqu'à 1,20 m de large et 2,60 m de long. En revanche, les remorques trop longues pourront être dételées et déplacées à la main jusqu'à leur emplacement de stationnement.

Les caractéristiques ci-dessous visent à assurer dans de bonnes conditions le cheminement à pied de l'utilisateur poussant son vélo à la main, à l'intérieur du domaine privé. Toutefois, il est recommandé de prendre par ailleurs toutes les précautions nécessaires pour faciliter la circulation des personnes handicapées sur leur cycle (souvent à trois roues), notamment en termes d'implantation du garage et de largeur des circulations.

2.2.1. Hauteur

Pour être fonctionnelles, les circulations (avec vélos) offrent un passage libre de tout obstacle d'une hauteur minimale de 2,00 m sur l'ensemble des espaces accessibles aux vélos. Cette hauteur est mesurée perpendiculairement en tout point du sol.

2.2.2. Largeur des circulations

Pour un bon usage, la largeur des circulations (avec vélos), libre de tout obstacle, est au moins de 1,20 m.

2.2.3. Portes

Il est recommandé que chaque porte possède une largeur minimale de 0,90 m, avec une largeur de passage minimale de 0,83 m lorsque le ventail est ouvert à 90°. Dans le cas de portes à plusieurs vantaux, il faut prendre en compte le ventail couramment utilisé.

Remarque : l'emploi de portes à plusieurs vantaux est une solution convenable pour améliorer l'accessibilité des cycles à trois roues et des vélos avec remorque.

Les dégagements suivants permettent de faciliter le passage des portes :

- Porte battante : il est recommandé d'aménager une surface libre de tout obstacle ; ses dimensions minimales sont de 1,20 x 2,80 m du côté où le vantail s'ouvre, et de 1,20 x 2,40 m de l'autre côté.
- Porte coulissante : cette surface libre est d'au moins 1,20 x 2,40 m de part et d'autre de la porte. (Une porte coulissante est considérée comme une porte poussée.)

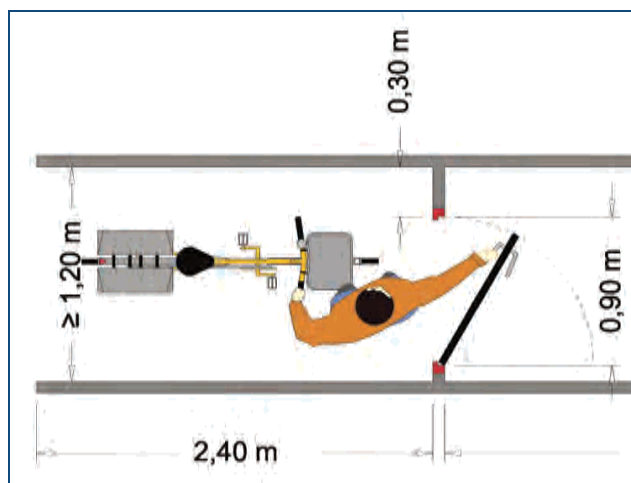


Figure 1 : Passage de porte en accès frontal, en poussant

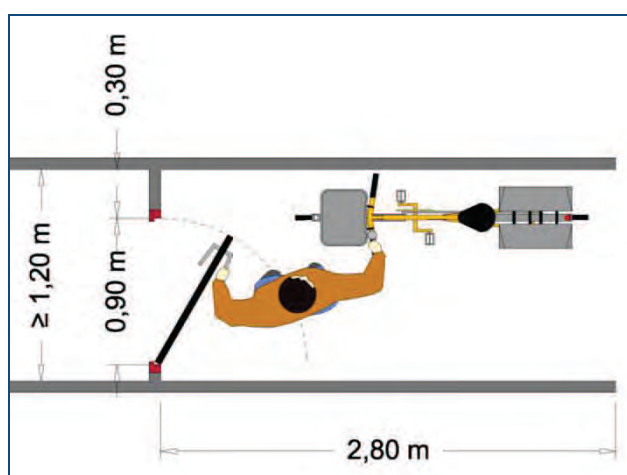


Figure 2 : Passage de porte en accès frontal, en tirant

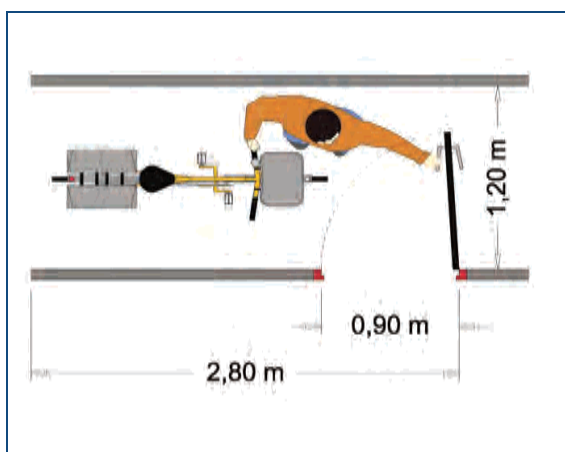


Figure 3 : Passage de porte en accès latéral, en tirant

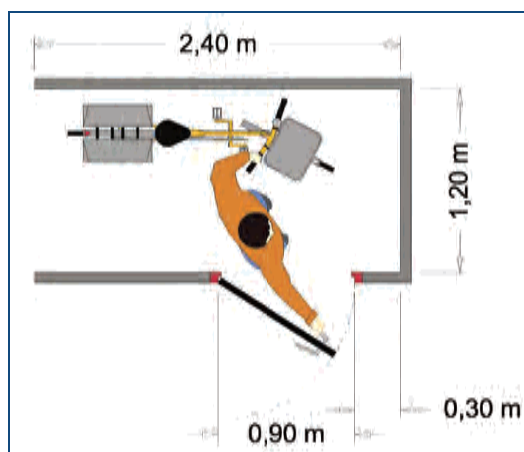


Figure 4 : Passage de porte en accès latéral, en poussant

2.2.4. Rampes et ressauts

Les valeurs définies ci-dessous prennent en compte l'éventualité d'un chargement standard des vélos, inférieur à 20 kilogrammes (par exemple : des bagages, des courses ou un enfant dans un siège adapté).

A. Rampes

Pour qu'un cheminement soit praticable aisément par un usager accompagné de son cycle, lorsqu'une dénivellation ne peut être évitée (accès au sous-sol ou au premier étage par exemple), il est recommandé d'aménager un plan incliné (rampe) de pente égale ou inférieure à 12 % afin de la franchir.

Quand la longueur de la pente est supérieure à 2 m, la largeur du cheminement, libre de tout obstacle, est de préférence d'au moins 1,40 m.

Les valeurs de pentes suivantes sont acceptables occasionnellement :

- jusqu'à 16 % sur une longueur inférieure ou égale à 4 m ;
- jusqu'à 20 % sur une longueur inférieure ou égale à 1 m.

B. Ressauts

Le recours à des ressauts doit être exceptionnel. Un ressaut dont la hauteur est supérieure à 2 cm se traite comme une dénivellation, y compris au niveau du passage des portes. Cette hauteur maximale peut toutefois être portée à 8 cm si le ressaut comporte sur toute sa hauteur une pente ne dépassant pas 33 %.

2.3. Équipement des emplacements

L'espace destiné au stationnement sécurisé des vélos prévus aux articles R.111-14-4 et R.11-14-5 du CCH doit comporter un système de fermeture sécurisé et des dispositifs fixes permettant de stabiliser et d'attacher les vélos par le cadre ou au moins une roue.

Les dispositifs de stationnement doivent être adaptés à la plus large part de la population et donc à la plus large variété des morphologies, des âges et des conditions physiques. En particulier, le vélo pourra être amené sur le lieu de stationnement et y être rangé sans avoir à être porté.

Les systèmes permettant d'attacher les cycles seront conçus pour offrir une bonne résistance à l'effraction (le matériel par lui-même et sa fixation au bâti).

2.3.1. Emplacements pour cycles à deux roues

Un mobilier adapté équipe les espaces de stationnement pour vélos standard. Ces dispositifs permettent pour chaque vélo :

- de stabiliser fermement le vélo par appui ou maintien du cadre, afin par exemple de pouvoir le charger ou le décharger sans risque ;
- d'attacher le vélo à un point fixe solidaire du bâti : ils offrent la possibilité d'y attacher le cadre et chaque roue³, à l'aide d'antivols en U. À cette fin et de manière à être compatible avec toutes les tailles courantes des vélos pour adultes et pour enfants, au moins un point d'accrochage sera disponible pour chaque emplacement à une hauteur comprise entre 0,50 m et 0,80 m.

Point de repère : Le matériel de base satisfaisant à ces conditions est par exemple un arceau de type U inversé, d'une longueur comprise entre 65 cm et 1 m, d'une hauteur de 80 cm, comportant une entretoise horizontale à une hauteur de 60 cm.



Pour être opérationnels, les dispositifs ne laissant pas le vélo au niveau du sol (hauteurs décalées, mobilier pour rangement sur deux étages...) doivent pouvoir être actionnés sans demander un effort de plus de 100 N.⁴

2.3.2. Emplacements pour cycles à 3 roues et remorques

Des aires libres de tout mobilier au sol peuvent être organisées pour le stationnement des cycles à 3 roues et des remorques. Elles comportent en

³ Ce type de mobilier est aussi recommandé pour l'espace destiné au stationnement sécurisé des vélos prévus aux articles R.111-14-4 et R.11-14-5 du CCH.

⁴ Communément, une force de 100 newtons permet de lever une charge de 10 kg.

périphérie des dispositifs fixes permettant l'attache à une hauteur comprise entre 0,30 m et 1 m du sol (barres, anneaux...)

2.3.3. Éclairage et alimentation électrique

Le garage doit comporter un éclairage suffisant. À cette fin, il est recommandé que le dispositif d'éclairage artificiel permette, lorsque l'éclairement naturel n'est pas suffisant, d'assurer une valeur d'éclairement mesurée au sol d'au moins 100 lux en tout point du garage.

Une alimentation électrique peut être pré-installée en vue de la recharge des cycles à pédalage assisté (vélos à assistance électrique).

2.4. Dimensions des allées et des emplacements

L'agencement du garage a pour objectif de permettre un rangement ordonné et ergonomique des cycles. Diverses organisations sont possibles :

- rangement perpendiculaire à l'allée de desserte (stationnement dit « en bataille »),
- rangement en diagonale (stationnement dit « en épi »),
- rangement le long de l'allée de desserte (stationnement longitudinal).

En outre, le matériel de maintien des cycles peut permettre plusieurs dispositions déterminant les espacements entre cycles, comme détaillé et illustré dans les pages suivantes. Les principales valeurs sont résumées dans le tableau simplifié ci-dessous, sachant que pour les emplacements :

- la largeur est mesurée parallèlement à l'allée de desserte,
- la profondeur est mesurée perpendiculairement à l'allée de desserte,
- ces dimensions sont comptées à partir du nu des parois ou des protections périmétriques.

Mode de rangement	Emplacement vélo		Allée
	Largeur	Profondeur	Largeur
perpendiculaire	0,60 m	2 m	1,80 m
en épi à 45°	0,80 m*	1,40 m	1,20 m
longitudinal	2 m	0,60 m	0,90 m

* 1,40 m pour le 1^{er} vélo

2.4.1. Largeur des allées de circulation interne

Pour être fonctionnelles, les allées de desserte des places de stationnement ont une largeur d'au moins :

- Pour un rangement au sol :
 - * 1,80 m pour des stationnements perpendiculaires,
 - * 1,20 m pour des stationnements en épi à 45°,
 - * 0,90 m pour des stationnements longitudinaux.
- Pour un stationnement sur 2 niveaux : 2,00 m en face des matériels concernés. (cf. § 2.4.7)

Ces largeurs prennent en compte la circulation dans l'allée et l'espace nécessaire au dégagement des cycles.

Une allée peut desservir des stationnements situés sur ses deux côtés. Si les vélos ne sont pas disposés sur le même mode de rangement de chaque côté, la largeur minimale de l'allée sera celle de la plus grande largeur demandée pour chacun de ces modes.

2.4.2. Rangement perpendiculaire à la circulation

Pour qu'un rangement perpendiculaire à la circulation soit opérationnel, la profondeur pour une rangée de vélos doit être d'au moins 2 m, quelle que soit la disposition choisie.

A. *Disposition classique des cycles*

Pour la fonctionnalité de cette disposition, l'entraxe entre deux vélos disposés côte à côte doit être au moins de 60 cm. Il est toutefois recommandé d'adopter si possible un entraxe d'au moins 65 cm car les vélos « de ville » ont généralement un guidon de plus de 60 cm de large.

De même, la distance entre l'axe de chaque vélo et un obstacle latéral (mur, poteau, garde-corps...) doit être au moins de 30 cm.

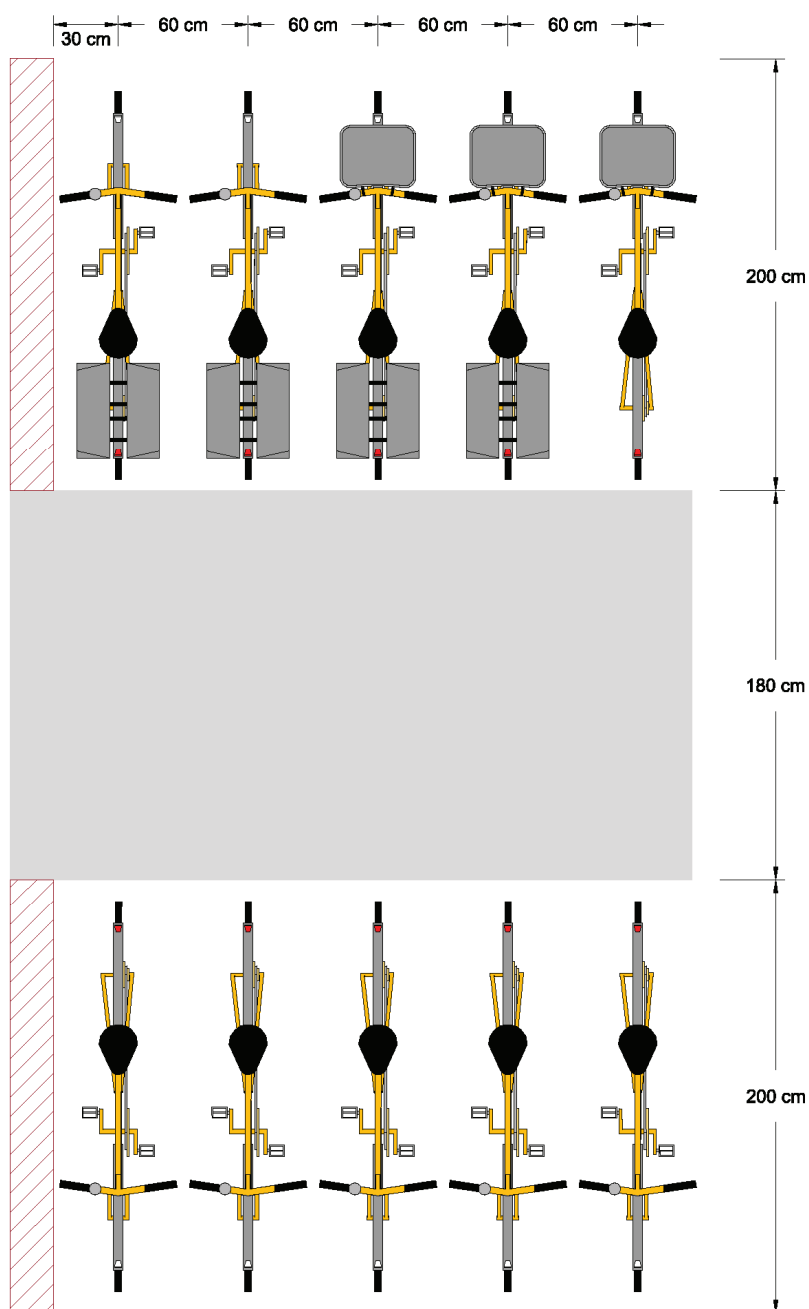


Figure 5 : Disposition classique "en bataille"

Pour être fonctionnel, un emplacement pour un vélo seul disposé entre deux obstacles (murs, poteaux, garde-corps...) respecte un minimum de 90 cm de large et 2 m de profondeur.

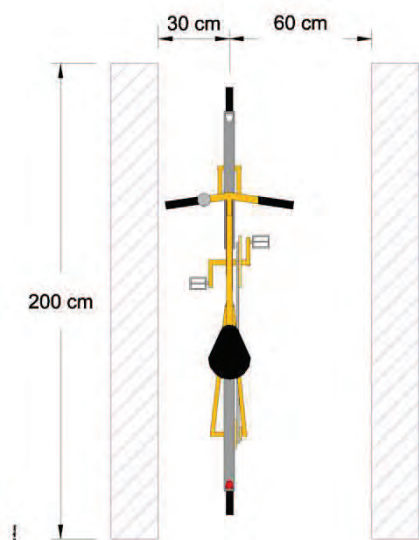


Figure 6 : Cas d'un emplacement isolé

B. Disposition avec recouvrement des roues avant

Dans le cas où deux rangées de cycles sont comprises entre deux allées de circulation, avec l'emploi de supports spécifiques adaptés à cette disposition, les cycles peuvent être rangés selon la disposition illustrée par les deux schémas suivants.



Figure 7 : Principe de disposition des vélos avec recouvrement des roues avant

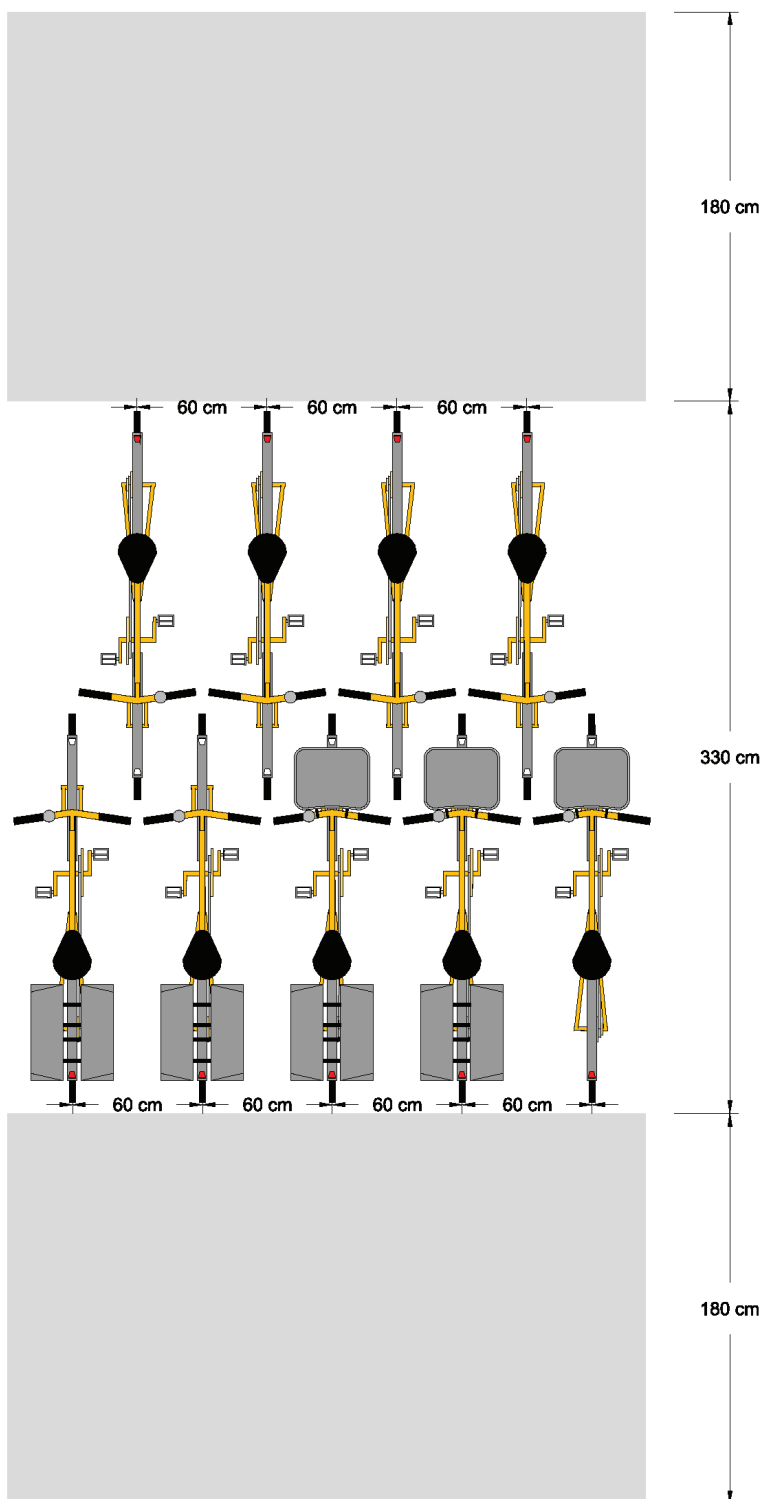


Figure 8 : Disposition avec recouvrement des roues avant

C. Dispositions resserrées

Une diminution de l'écartement entre deux cycles est acceptable avec l'emploi de dispositifs resserrés tels que ceux qui sont présentés ci-dessous.

Néanmoins, ces modes de rangement sont essentiellement destinés aux vélos sans accessoires encombrants (sièges pour enfants, paniers, sacoques latérales, etc.) ou aux cycles les moins fréquemment utilisés.

L'emploi de dispositifs resserrés sera donc limité à moins de 60 % des places de stationnement pour cycles à deux roues dans un garage.

- Dispositions avec surélévation alternée de la roue avant

Il s'agit de dispositifs permettant un décalage en hauteur de la roue avant, alternativement d'un cycle sur deux. Ce mode de rangement permet le passage du guidon au-dessus ou en dessous de ceux des cycles contigus.

Pour que ce mode de rangement soit opérationnel, l'entraxe de deux vélos doit être d'au moins 50 cm.



Figure 9 : Principe de disposition des vélos avec surélévation alternée de la roue avant

- Disposition en rapprochant les vélos par paires

Il s'agit d'une disposition réservée au cas d'une rangée de vélos comprise entre deux allées de circulation. Elle se caractérise par des intervalles alternés 30 cm / 70 cm entre cycles :

- * Les vélos sont rapprochés par paire, à priori tête-bêche comme sur le schéma ci-dessous. Le cycliste n'accède plus à son vélo que d'un côté.
- * Pour que ce mode de rangement soit opérationnel, l'intervalle entre les deux vélos d'une paire est d'au moins 30 cm, et un vélo d'une paire est espacé d'au moins 70 cm du vélo d'une autre paire ou d'une cloison.

Le maintien des cycles peut être réalisé par des supports conçus pour recevoir un cycle de chaque côté et dont l'épaisseur assure l'écartement des vélos, ou par deux supports individuels rapprochés.

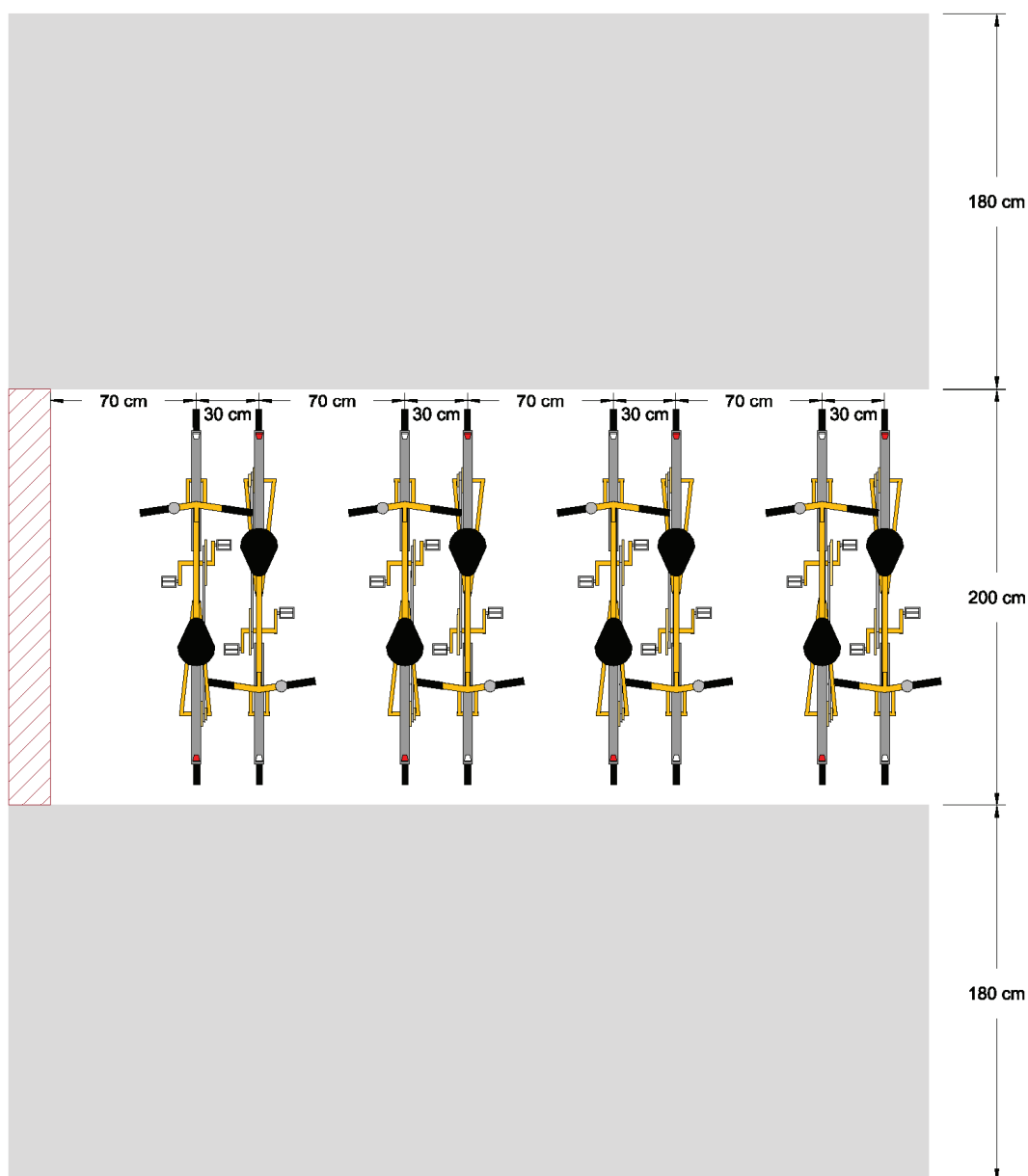


Figure 10 : Disposition par paires

2.4.3. Disposition en épi

Pour qu'un rangement en épi à 45° soit opérationnel, la profondeur des emplacements est d'au moins 1,40 m. En largeur, il est prévu les dimensions minimales suivantes (mesurées sur le bord de l'allée) :

- pour le premier vélo : 1,40 m,
- pour chaque vélo suivant : 0,80 m,
- pour le dernier vélo, s'il est configu à une paroi : 0,90 m.

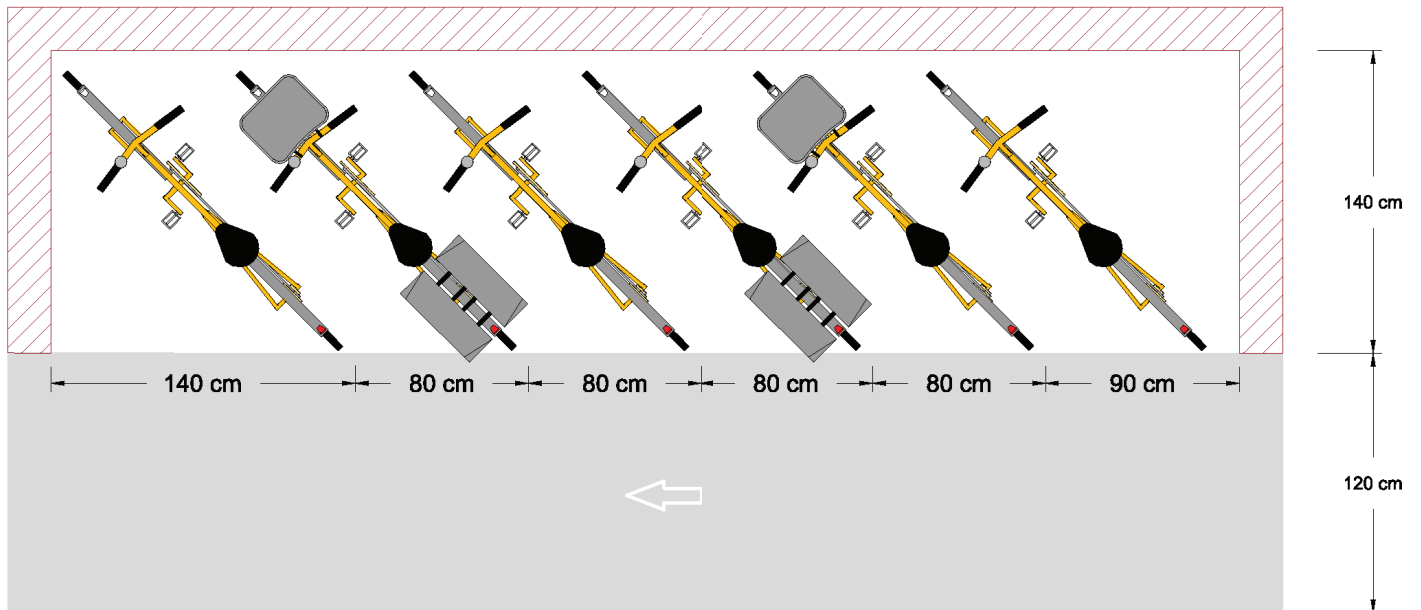


Figure 11 : Disposition en épi à 45°

2.4.4. Disposition longitudinale

Pour une disposition longitudinale, le long d'une voie de circulation, un espace d'au moins 2 m de long et 60 cm de large est à prévoir.

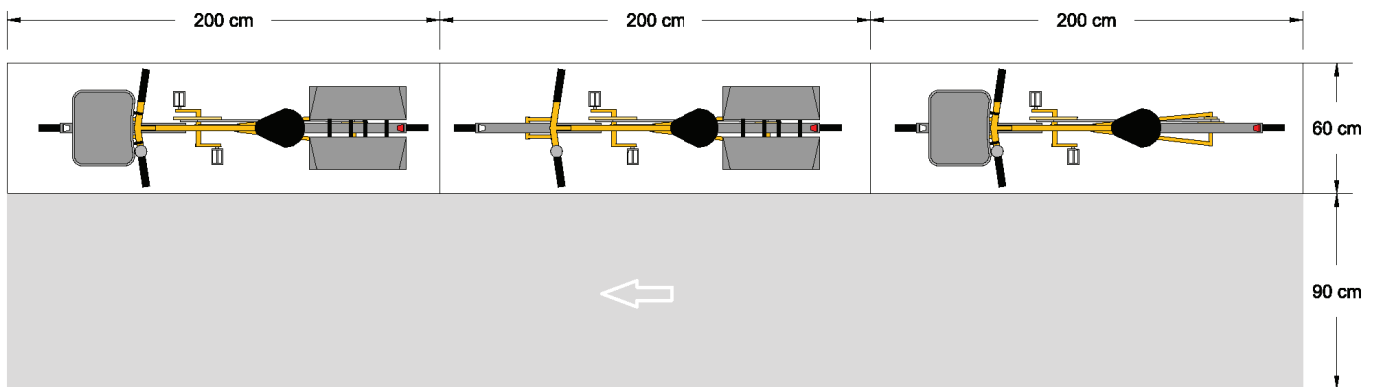


Figure 12 : Disposition longitudinale

2.4.5. Mitoyenneté avec un parking autos / motos

L'espace destiné au stationnement sécurisé des vélos prévus aux articles R.111-14-4 et R.11-14-5 du CCH est un espace réservé et couvert, qui comporte un système de fermeture sécurisé.

L'espace de stationnement des vélos est protégé de tout espace accessible aux véhicules motorisés :

- par une paroi ou un garde-corps d'au moins un mètre de haut,
- ou bien par un recul supplémentaire d'au moins 90 cm.

2.4.6. Pente des emplacements

Il est recommandé que la pente du sol d'un emplacement n'excède pas :

- 5 % selon son axe longitudinal. La disposition et les aménagements des lieux sont conçus, de préférence, pour recevoir le vélo avec la roue avant vers le haut de la pente afin de permettre la mise sur béquille des cycles qui en sont équipés.
- 2 % selon l'axe perpendiculaire.

2.4.7. Hauteurs

Il est recommandé que la hauteur libre de tout obstacle dans les allées de circulation et dans les emplacements de stationnement soit d'au moins 2,00 m.

Néanmoins, le fond des emplacements de stationnement peut s'en affranchir s'il maintient dégagé le gabarit défini par la figure ci-dessous :

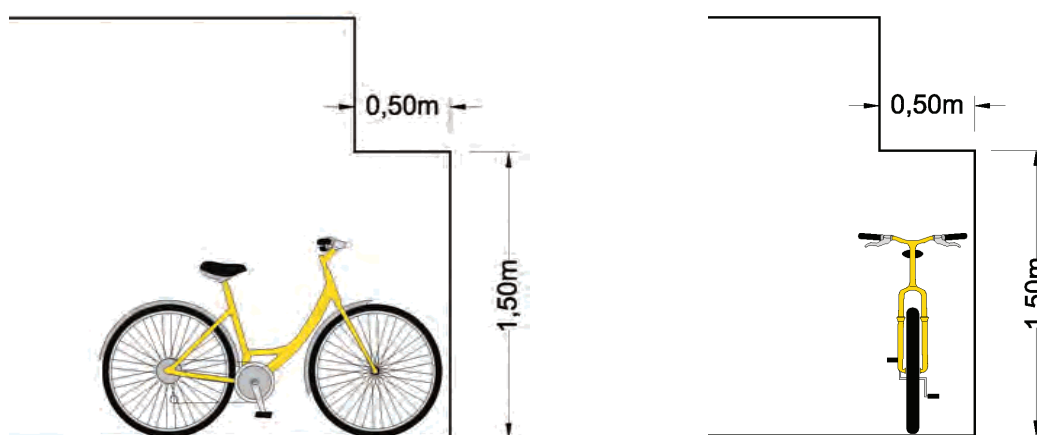


Figure 13 : Gabarit du fond de l'emplacement (vue en élévation)

Il est recommandé que la hauteur libre pour l'installation de matériels permettant le stationnement des vélos sur 2 étages soit au moins de 2,80 m.

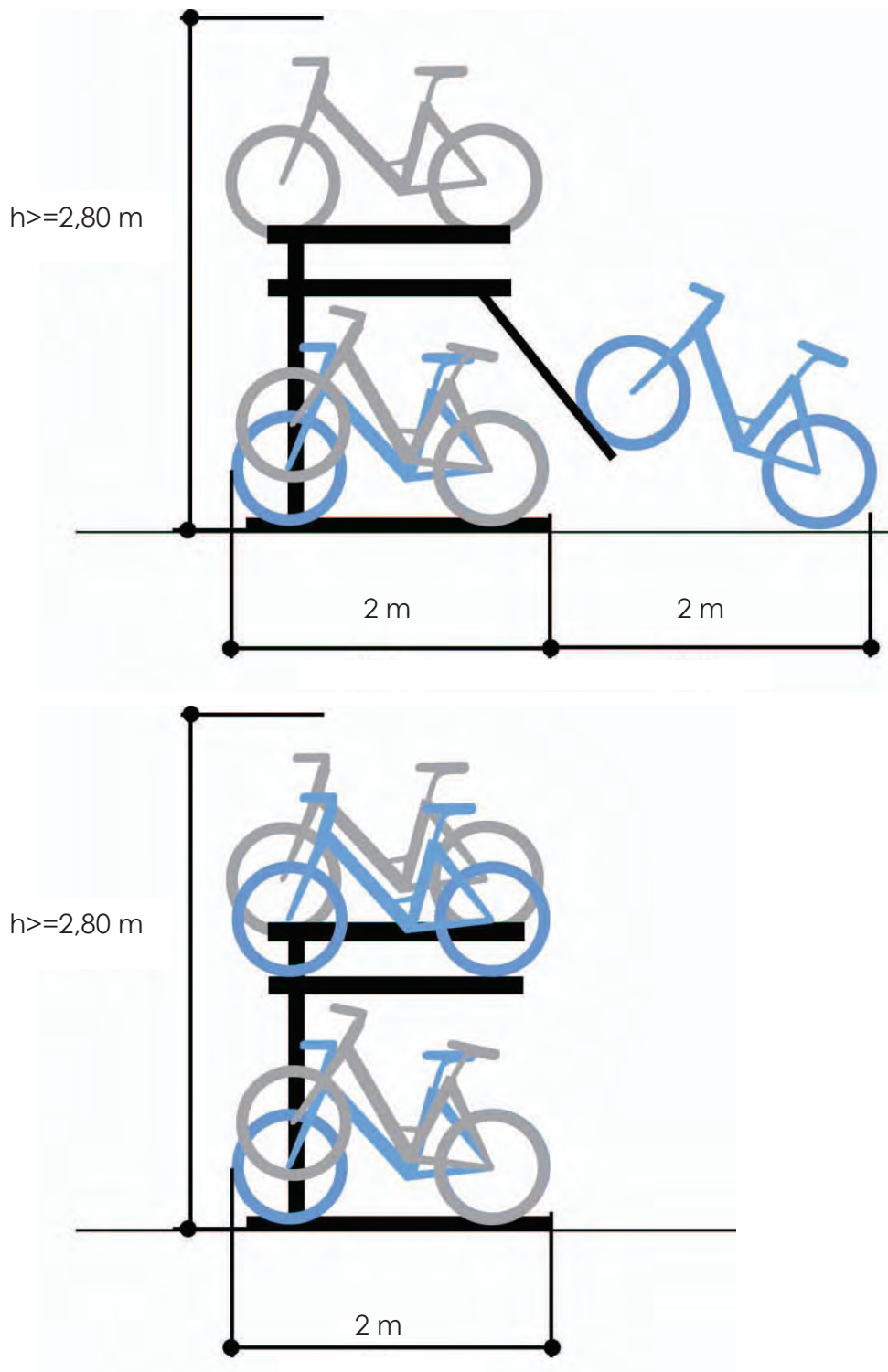


Figure 14 : Rangement sur deux niveaux allié à une disposition resserrée

Remarque : Dans l'exemple illustré ci-dessus, l'entraxe entre vélos est ramené à 50 cm par surélévation alternée des vélos. En rappel du 2.4.2.C, l'ensemble des

dispositifs resserrés resteront, de préférence, dans la limite de 60 % des places de stationnement pour cycles à deux roues dans un garage.

2.4.8. Cycles à 3 roues et remorques

Pour être opérationnel, chaque emplacement destiné au stationnement des cycles à 3 roues et des remorques mesure au moins :

- Cas de plusieurs emplacements côte à côte, sans séparateur :
 - * longueur : 2,50 m,
 - * largeur : 1,00 m.
- Cas d'un emplacement isolé :
 - * longueur : 2,50 m,
 - * largeur : 1,20 m.

3. NOMBRE DE PLACES DE STATIONNEMENT

Le nombre de places de stationnement à prévoir est déterminé en fonction de la vocation de l'immeuble. Les encadrés ci-dessous rappellent les minimums nationaux réglementaires ; cependant, les documents de planification et notamment les plans locaux d'urbanisme peuvent exiger des quantités supérieures à ces valeurs, compléter ces dispositions et les étendre à d'autres catégories de bâtiments.

Les approches proposées ci-dessous visent à aider l'ensemble des acteurs concernés (collectivité territoriale qui rédige les prescriptions réglementaires, maître d'ouvrage qui spécifie ses exigences et ses souhaits, architecte qui dessine le projet, etc.) à déterminer les valeurs qui conviennent à leur territoire et à leur projet immobilier.

3.1. Cas des bâtiments d'habitation

L'espace réservé au stationnement sécurisé des vélos prévu à l'article R.111-14-4 du CCH, doit avoir une superficie de 0,75 m² par logement pour les logements jusqu'à deux pièces principales et 1,5 m² par logement dans les autres cas, avec une superficie minimale de 3 m². Cet espace peut être constitué de plusieurs emplacements.

Le nombre de places de stationnement est calculé pour l'habitat en fonction de la prévision du nombre moyen de vélos à disposition des résidents à terme : 1 vélo = 1 place de stationnement.

Point de repère : la moyenne nationale française observée était proche de 0,5 vélo par personne en 2008. Elle dépasse 1 vélo par personne aux Pays-Bas.

Pour répondre efficacement à la demande, le stationnement dans l'habitat a vocation à tenir compte de tous les types de cycles. Il s'ensuit que les espaces supplémentaires pour cycles à 3 roues et pour remorques seront relativement généreux. On peut prévoir un emplacement supplémentaire pour cycle à 3 roues ou remorque à partir de 10 emplacements de vélos simples, plus un emplacement par tranche de 20 emplacements de vélos simples au-delà.

Point de repère : il est recommandé de prévoir en général un garage dont la surface représente au moins 3 % de la surface de plancher de l'immeuble d'habitation.

3.2. Cas des autres bâtiments

L'espace réservé au stationnement sécurisé des vélos prévu à l'article R.111-14-5 du CCH doit avoir une superficie représentant 1,5 % de la surface de plancher. Cet espace peut être constitué de plusieurs emplacements.

Dans le cas général, en dehors de l'habitat, les besoins de stationnement sont fonction de l'importance l'usage du vélo pour se rendre sur le site concerné. Le nombre de places de vélos standard sera calculé en fonction de la part modale ciblée :

$$N = E \times PV \times CF$$

Avec :

N : Nombre de places de stationnement vélos

E : nombre d'emplois ou de personnes fréquentant quotidiennement le site

PV : part modale vélo ciblée

CF : coefficient de foisonnement⁵ (En première approximation, il pourra être retenu une valeur provisoire de 80 %, à préciser par enquêtes)

Point de repère : de grandes villes françaises visent pour 2020 des objectifs de parts modales vélos de 15 à 20 %.

Pour répondre efficacement à la demande, le stationnement non résidentiel à vocation à tenir essentiellement compte du type de cycles adapté à la destination. Il s'ensuit que les espaces supplémentaires pour cycles à 3 roues et pour remorques seront moins nombreux que dans l'habitat. On peut par exemple prévoir un emplacement supplémentaire pour cycle à 3 roues ou remorque à partir de 20 emplacements de vélos simples, plus un emplacement par tranche de 30 emplacements de vélos simples au-delà.

Exemple : pour une part modale vélo de 15 %, un immeuble de bureaux pour 200 employés (soit généralement près de 4 000 m² surface de plancher) accueille 30 cyclistes. Si leur coefficient de foisonnement est de 80 %, les besoins sont de 24 places pour des vélos ordinaires plus un emplacement pour cycle à 3 roues ou remorque.

⁵ Foisonnement : Phénomène selon lequel tous les titulaires d'un accès dans un parc de stationnement ne sont pas présents simultanément. Le « coefficient de foisonnement » d'un garage est égal au rapport entre la valeur maximale du nombre de vélos présents simultanément et le nombre total de cyclistes ayant accès à ce garage.



*Garage de la Communauté Urbaine de Strasbourg
Photo: Jérôme Dorkel / Ville de Strasbourg*

Document réalisé à la demande de la **Coordination interministérielle pour le développement de l'usage du vélo** et sur la base des contributions d'un groupe de travail composé de :

- Frédéric HERAN IFRESI-CNRS
- Thomas JOUANNOT CERTU
- Isabelle LESENS Journaliste spécialisée
- Claude LIEVENS FUB
- Dominique RIOU IAURIF FNAU
- François TIROT Architecte EPA Sénart
- Corinne VERDIER Altinova

Par : **Thierry DELVAUX**
SARECO - 221 rue La Fayette - 75010 PARIS

Ministère de l'Égalité des territoires et du Logement
Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

Coordination interministérielle pour le développement de l'usage du vélo

Tour Pascal B
92055 La Défense cedex

Tél. 01 40 81 27 07

www.territoires.gouv.fr – www.developpement-durable.gouv.fr