

EXPOSE DES MOTIFS ET PROJET DE DECRET

concernant l'adhésion du Canton de Vaud à l'Accord intercantonal harmonisant la terminologie dans le domaine des constructions (AIHC)

1 PRÉSENTATION DE L'ACCORD INTERCANTONAL HARMONISANT LA TERMINOLOGIE DANS LE DOMAINE DES CONSTRUCTIONS (AIHC)

1.1 Introduction

La réglementation du droit en matière de police des constructions - soit toutes les prescriptions relatives à la protection de l'ordre public, à la sécurité et à l'hygiène dans les constructions et installations - est l'affaire des cantons. Une harmonisation des définitions au moyen d'un accord intercantonal respecte la répartition des compétences entre la Confédération et les cantons selon le principe du fédéralisme.

Plusieurs interventions au plan fédéral demandent une loi fédérale cadre, voire une loi fédérale sur les constructions. Si les cantons s'entendent pour atteindre l'harmonisation souhaitée, il pourra être renoncé à une telle démarche législative.

Les réglementations d'ordre structurel contenues dans le corps du texte de l'Accord intercantonal sont complétées par des notions et des méthodes de mesure annexées. Ces définitions ont été coordonnées avec celles des associations professionnelles comme celles de la SIA.

L'Accord harmonise 30 notions formelles (définitions) relevant de la construction, telles que les hauteurs, distances, étages, afin que chaque notion soit comprise de la même manière dans tous les cantons. Les cantons qui adhèrent à l'AIHC s'engagent à reprendre ses définitions et ses modes de mesure dans leur droit en matière d'aménagement du territoire et de construction.

Les sept cantons ci-après ont adhéré à l'Accord : Argovie, Bâle-Campagne, Berne, Fribourg, Grisons, Thurgovie et Schaffhouse.

L'Accord est entré en vigueur le 26 novembre 2010. L'Autorité intercantonale sur l'harmonisation de la terminologie dans le domaine de la construction (AIHTC) est responsable de l'exécution de l'AIHC. L'AIHTC se compose des membres de la Conférence suisse des directeurs des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement (DTAP) des cantons parties de l'Accord.

1.2 Objectifs d'une harmonisation de la terminologie dans le domaine des constructions

La réglementation en matière de police des constructions - qui comprend toutes les dispositions relatives à la protection de l'ordre public, à la sécurité et à l'hygiène dans les constructions et installations - relève de la compétence des cantons. La terminologie et les méthodes de mesure sont précisément régies par cette réglementation.

Les cantons déterminent notamment les distances à la limite, les distances entre bâtiments, la longueur et la largeur des constructions, les indices d'utilisation. Souvent, ils définissent cette terminologie et ces méthodes de mesure dans un texte législatif cantonal et délèguent aux communes la détermination des mesures concrètement applicables. Plusieurs cantons, comme le Canton de Vaud, vont même plus loin et confient aux communes le soin de définir les notions et les méthodes de mesure. Par conséquent, les notions utilisées dans le droit de la construction ne sont pas les mêmes, ou alors, les mêmes notions sont utilisées dans des sens différents. Les distances à la limite, les longueurs et les hauteurs des bâtiments, par exemple, sont définies et mesurées différemment d'une commune à l'autre ou d'un canton à l'autre. La hauteur d'une construction - pour ne prendre qu'un exemple - est mesurée de sept façons différentes en Suisse : à partir du terrain naturel, du niveau de référence, du terrain plus profond, en comptant seulement les étages jusqu'au toit par exemple.

Aucune raison objective ne justifie la diversité des notions et des méthodes de mesure utilisées dans le droit de la police des constructions, aboutissant à des réglementations différentes pour les mêmes situations de fait (notions et méthodes de mesure). Au contraire : ces différences présentent de nombreux désavantages.

Du point de vue économique, cette grande diversité réglementaire ne présente que des inconvénients. Elle pénalise gravement les promoteurs et peut entraîner pour la Suisse des désavantages non négligeables face à la concurrence internationale lorsqu'une entreprise cherche un site d'implantation. Une étude commandée par la Commission pour la technologie et l'innovation de la Confédération (Walter Ott, Rodolfo Keller, Verena Steiner, Abaissement des coûts des procédures d'aménagement, de planification et d'autorisation de construire ; étude effectuée dans le cadre du programme d'impulsion "effibau", publiée par l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie, mai 1998) a montré qu'il ne fallait pas sous-estimer les conséquences de cette diversité réglementaire. Elle présente les conclusions suivantes :

- les entreprises qui travaillent sur tout le territoire de la Suisse estiment que les coûts supplémentaires provoqués par les recherches nécessaires pour se familiariser avec la législation et la pratique d'un autre canton oscillent entre 5 et 10% du coût total des études ;
- les différentes lois sur les constructions rendent plus difficiles les travaux de standardisation et d'industrialisation des produits dans le secteur du bâtiment. Les pertes de productivité de ce seul fait représentent 10 à 15% des coûts de construction ;
- les coûts que la Suisse doit supporter en raison de cette multitude de dispositions légales se situent entre 2,4 et 6 milliards de francs par an.

Les investisseurs ne peuvent évaluer un site d'implantation qu'en engageant d'importants frais du fait que chaque commune et chaque canton calcule différemment la hauteur d'une construction ou les distances entre bâtiments, par exemple. Quant aux architectes et aux entreprises, ils doivent constamment se familiariser avec les spécificités du droit cantonal ou communal de la construction. Cette situation peut occasionner de nombreuses approximations et erreurs au moment du dépôt et de l'analyse des projets.

Les nombreuses notions du droit formel de la construction rendent ce dernier difficile à comprendre et donnent lieu, localement, à des révisions successives des textes législatifs qui créent une **insécurité juridique**. S'y ajoutent les innombrables modifications des règlements communaux. La pléthore d'actes et de pratiques différentes et la multitude de révisions peuvent créer, chez les acteurs économiques qui sont confrontés à la situation juridique de différents cantons, un sentiment général d'insécurité juridique.

Des problèmes juridiques identiques ou analogues doivent être traités individuellement dans chaque canton, même si la notion utilisée est la même, mais qu'elle a un sens différent, et examinés par les tribunaux administratifs à titre préjudiciel. Cette situation rallonge les procédures d'autorisation de construire.

Une pression politique et publique pour un changement se manifeste depuis quelques années. La structure fédéraliste du droit de la construction donne matière à critique depuis un certain temps déjà. Dès 1996, des voix se sont élevées pour demander une législation fédérale sur les constructions (Martin Lendi, Greifen wir kühn nach einem Bundesbaugesetz, SBW, 27.09.1996, p. 3). Une étude de 2004 tempère ces critiques (Franz Jaeger, Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Schweiz für KMU mit überdurchschnittlichem Erfolgspotenzial, dans : l'économie suisse, 3-2004, p. 49 ss). 22% des PME confirment que les différentes prescriptions ont un effet négatif.

Au plan politique, le débat au Parlement fédéral a été lancé en raison de l'initiative parlementaire du 9 octobre 1998 du Conseiller national Rolf Hegetschweiler. L'auteur de cette initiative demandait la création d'une loi fédérale cadre dans le but d'harmoniser les prescriptions cantonales et communales sur les constructions. Il considérait - et 41 cosignataires avec lui - que l'importance de la matière justifiait la modification constitutionnelle qui en aurait résulté. Dans le même ordre d'idées, mais avec une plus grande flexibilité quant à la forme concrète de mise en œuvre de cet objectif d'harmonisation, la CEATE a déposé au Conseil national, le 7 septembre 1999, une motion chargeant le Conseil fédéral de prendre les mesures nécessaires en vue d'harmoniser les prescriptions cantonales et communales en matière de construction (Motion "Harmonisation du droit de la construction", déposée le 07.09.1999 par la Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie du Conseil national). Le 4 octobre 1999, le Conseil national décidait, par 69 voix contre 64, de ne pas donner suite à l'initiative parlementaire. En revanche, la motion a été transmise sans opposition, avec l'accord du Conseil fédéral. Le Conseil des Etats a transmis la motion sous forme de postulat le 8 mars 2000. Il a exprimé sa volonté d'harmoniser la pléthore de réglementations. Il a ajouté que les cantons devraient jouer un rôle important dans ces travaux. Dans sa question du 1er mars 2004, le Conseiller national Philip Müller s'enquerrait de l'état d'avancement des efforts d'harmonisation. Il précisa sa question sous la forme d'une initiative parlementaire dans laquelle il demandait que la Confédération édicte des dispositions de droit (au niveau de la législation et, si nécessaire, en adaptant la Constitution) afin d'obtenir une harmonisation formelle des notions et des définitions qui règlent les prescriptions en matière de construction et d'exploitation, sous réserve de travaux menés par les cantons en vue de réaliser un accord intercantonal sur l'harmonisation de la terminologie dans le domaine des constructions (Initiative parlementaire "Harmonisation des notions

et des méthodes de mesure dans les prescriptions de constructions et d'exploitation", déposée par le Conseiller national Philip Müller le 04.10.2004).

Auparavant déjà, en 1997/98, la DTAP avait constaté, sur la base des résultats d'une enquête interne, que tous les cantons souhaitaient une harmonisation intercantonale de la terminologie et des procédures (Enquête interne de la DTAP du 18.11.1997, sur la base de la décision de l'AG du 13.11.1997 et d'un hearing de l'Office fédéral des affaires conjoncturelles du 13.11.1997). Vingt cantons dont le Canton de Vaud saluaient une harmonisation formelle, six souhaitaient également une collaboration (en particulier au niveau des procédures). Par contre, l'idée d'une loi fédérale sur les constructions avait été unanimement rejetée.

L'objectif ne peut ni ne doit être d'encourager des constructions uniformes et une architecture monotone (cf. à ce sujet la réponse du Conseil fédéral concernant la motion de la Conseillère nationale S. Oberholzer du 08.03.2004). La critique porte sur la diversité des dispositions et définitions et non pas sur leur teneur ou sur la diversité architecturale.

1.3 Démarches passées

Par le passé, les régions ont lancé des tentatives analogues à celle que vise l'AIHC. Le 20 mars 1998, la Conférence des directeurs des travaux publics de Suisse centrale a chargé un groupe de coordination d'uniformiser les définitions utilisées dans le droit de la construction. Ce groupe de coordination a recommandé, le 22 octobre 1998, la conclusion d'un accord gouvernemental (Rapport du groupe de coordination pour les notions du droit de la construction du 22 octobre 1998 à l'intention de la Conférence des directeurs des travaux publics de Suisse centrale du 30 octobre 1998).

Le même jour, les directeurs des travaux publics de Suisse centrale, réunis en séance, suggéraient de procéder à une harmonisation générale.

En avril 1997, un groupe de Conseillers d'Etat de l'Espace Mitteland a décidé de lancer un projet pilote visant à harmoniser le droit en matière de police des constructions. Le 11 février 1999, ce groupe a présenté un projet de "Concordat intercantonal sur l'harmonisation du droit en matière de police des constructions dans l'Espace Mitteland".

Ces deux projets ont été suspendus au profit d'une solution au plan national. L'AIHC reprend cette cause à son compte (se basant également sur les travaux préliminaires de l'Association "Normes pour l'aménagement du territoire"). Ce projet bénéficie d'un large soutien de la part des cantons et des organisations spécialisées. La consultation des services cantonaux et communaux spécialisés organisée durant le premier trimestre 2003 sur les termes techniques (notions et définitions) a également rallié de nombreux suffrages. Ce soutien s'est encore manifesté lors d'une réunion organisée avec les spécialistes cantonaux des affaires administratives et législatives et avec les spécialistes correspondants des plus grandes communes, qui a eu lieu le 21 juin 2005 à Berne.

1.4 Bases juridiques et portée juridique

Selon le droit constitutionnel en vigueur, les questions de police des constructions relèvent de la compétence des cantons. Dans ce domaine, la Confédération ne peut se prévaloir d'aucune compétence législative, car la Constitution fédérale ne lui confère aucun mandat dans ce domaine. La Confédération ne dispose pas de la compétence de créer une loi fédérale sur les constructions ou même un règlement fédéral des constructions.

L'article 48 de la Constitution fédérale du 18 avril 1999 (Cst, RS 101) prévoit les conditions générales qui régissent la coopération entre les cantons. Il mentionne expressément, outre la reconnaissance générale du droit des cantons de conclure des conventions entre eux et de créer des organisations et des institutions communes, la possibilité, pour les cantons, de réaliser ensemble des tâches d'intérêt régional. Néanmoins, même sans cette mention constitutionnelle expresse, les cantons auraient le droit de conclure de telles conventions, puisqu'ils agissent dans le cadre de leurs compétences.

En principe, les cantons peuvent conclure des conventions entre eux sur tous les sujets relevant de leur domaine de compétence. Les conventions intercantionales ne doivent toutefois pas enfreindre le droit fédéral. Le droit de la construction, et par conséquent la terminologie dans le domaine de la construction, relève de la compétence exclusive des cantons. L'AIHC est donc conforme aux exigences de la Constitution (cf. également : Häfelin/Haller, Schweizerisches Bundesstaatsrecht, 2001, N 1267 ss).

1.5 Coordination avec les normes SIA

La SIA a élaboré une norme SIA 423 "Dimensions des bâtiments et distances", dont l'objectif est d'harmoniser des notions et des méthodes de mesure autres que celles qui ont une répercussion sur la législation. Une coordination a eu lieu avec des représentants de la SIA, si bien que la teneur de l'AIHC et celle de la nouvelle norme sont parfaitement harmonisées. L'AIHC est de rang supérieur, compte tenu de sa portée législative, mais l'harmonisation réciproque, condition essentielle, est assurée.

Dès lors, la norme SIA 423 ne doit contenir aucune définition qui soit en contradiction avec celles de l'Accord intercantonal. Elle peut reprendre à son compte les définitions et les méthodes de mesure de cet Accord dans l'unique fin de

conférer à cette norme un spectre d'application général.

1.6 La structure de l'AIHC

Le texte du concordat proprement dit (compétences, organisation) comporte huit brefs articles : ce sont les dispositions qui règlent les domaines de compétences et l'organisation. Les définitions juridiques concernant les notions et les méthodes de mesure sont présentées séparément. Par conséquent, l'Accord est subdivisé en deux parties : une partie principale et une annexe qui forment une partie intégrante de l'Accord, soit

- le texte proprement dit de l'Accord qui se limite à définir les compétences, ainsi que les questions d'organisation et de principe concernant la réglementation de la mise en œuvre et la surveillance ;
- les notions et les méthodes de mesure décrites dans une annexe qui forme une partie intégrante de l'AIHC.

L'Accord intercantonal, ses commentaires et les commentaires de l'annexe relative aux notions et méthodes, sont joints en annexe.

2 TRANSPOSITION DANS LE DROIT CANTONAL

Les nouvelles notions et méthodes de mesure énumérées dans l'annexe à l'AIHC doivent être transposées dans le droit cantonal. Le concordat ne peut s'appliquer automatiquement. Conformément à la nouvelle teneur de l'article 2, alinéa 3, de l'Accord, les cantons qui adhèrent après 2010 adaptent leur législation d'ici fin 2015 et fixent les délais pour l'adaptation des plans d'affectation. Le délai imparti doit être suffisant pour que cette transposition puisse se faire dans le cadre normal du réexamen obligatoire périodique des plans prévu dans le droit fédéral sur l'aménagement du territoire. Un délai de dix ans est proposé.

Suivant les cantons, cette transposition des notions de construction et des méthodes de mesure dans le droit cantonal a des effets non seulement sur les lois qui concernent l'aménagement et la construction, mais sur toutes celles qui réglementent par exemple les distances et l'alignement des constructions. Concrètement, l'Accord intercantonal peut donc se répercuter sur les textes normatifs de la protection de l'environnement, de l'aménagement des cours d'eau, des forêts, ainsi que de la protection de la nature, du paysage et du patrimoine.

Les cantons ne sont tenus de reprendre les définitions et les méthodes de mesure énumérées dans l'annexe à l'AIHC que dans la mesure où l'objet soumis à réglementation s'applique ou est appelé à s'appliquer dans le canton.

Les cantons ne sont donc pas obligés d'intégrer la totalité des notions dans leur législation, mais peuvent adhérer à une partie d'entre elles. Ils ne peuvent toutefois pas reprendre une partie seulement de ces notions et formuler des dispositions cantonales complémentaires qui seraient en contradiction avec les dispositions qui font l'objet de la réglementation harmonisée, et par conséquent avec les objectifs d'harmonisation générale de l'Accord intercantonal.

Par arrêté du 15 janvier 2009, la DTAP a admis qu'un canton pouvait adhérer à l'AIHC sans reprendre la notion et la méthode de mesure de l'indice de surface de plancher (ch. 8.2 de l'annexe 1 à l'AIHC), tout en se référant à un autre indice de surface utile.

Il est proposé de faire cette réserve dans le Canton de Vaud qui a toujours appliqué une autre manière de calculer l'indice d'utilisation basée sur les surfaces utilisées ou utilisables pour l'habitation ou les activités.

Conformément à l'article 121, alinéa 2, de la Constitution du Canton de Vaud du 14 avril 2003 (Cst-VD, RSV 101.01), le Conseil d'Etat est habilité à conclure seul des concordats lorsque le Grand Conseil l'y autorise.

3 CONSEQUENCES

3.1 Légales et réglementaires (y.c. eurocompatibilité)

La loi sur l'aménagement du territoire et les constructions du 4 décembre 1985 (LATC, RSV 700.11) et son règlement d'application du 19 septembre 1986 (RLATC, RSV 700.11.1) devront être adaptés suite à l'adoption du décret et à la ratification de l'AIHC par le Conseil d'Etat mais au plus tard jusqu'à fin 2015.

Le délai pour l'adaptation des plans d'affectation communaux et cantonaux est de dix ans calculé à partir de l'entrée en vigueur de l'adaptation de la législation cantonale (LATC et RLATC).

3.2 Financières (budget ordinaire, charges d'intérêt, autres)

Il faudra adapter les plans et règlements d'affectation cantonaux lors de chaque modification ou révision de manière à ne pas avoir à adapter le plan pour cette seule raison.

3.3 Conséquences en terme de risques et d'incertitudes sur les plans financier et éc

Néant.

3.4 Personnel

L'adaptation des PAC nécessite un examen cantonal et une approbation cantonale qui sont pris en charge par les ressources en personnel existantes.

3.5 Communes

Les communes devront adapter les plans et règlements d'affectation communaux. Elles disposeront d'un délai assez long (dix ans) pour le faire.

3.6 Environnement, développement durable et consommation d'énergie

Néant.

3.7 Programme de législature (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Néant.

3.8 Loi sur les subventions (application, conformité)

Néant.

3.9 Constitution (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Le présent décret est conforme à l'article 121, alinéa 2, Cst-VD.

3.10 Plan directeur cantonal (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Néant.

3.11 RPT (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Néant.

3.12 Simplifications administratives

L'harmonisation de la terminologie dans le domaine des constructions est une mesure de simplification pour le canton et pour les communes.

3.13 Autres

Néant.

4 CONCLUSION

Au vu de ce qui précède, le Conseil d'Etat a l'honneur de proposer au Grand Conseil :

- a. de prendre acte du présent exposé des motifs et
- b. d'adopter le projet de décret ci-après.

PROJET DE DÉCRET

portant adhésion du Canton de Vaud à l'Accord intercantonal harmonisant la terminologie dans le domaine des constructions (AIHC)

du 29 juin 2011

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de décret présenté par le Conseil d'Etat

décète

Art. 1

¹ Le Conseil d'Etat est autorisé à adhérer, au nom de l'Etat de Vaud, à l'Accord intercantonal harmonisant la terminologie dans le domaine des constructions, à l'exception du chiffre 8.2 de l'annexe 1 à l'AIHC, relatif à l'indice de surface utile.

Art. 2

¹ Les plans d'affectation seront adaptés dans un délai de dix ans dès l'entrée en vigueur de la modification de la législation cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions.

Art. 3

¹ Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret. Il en publiera le texte conformément à l'article 84, alinéa 1 lettre a, de la Constitution vaudoise et en fixera, par voie d'arrêté, la date d'entrée en vigueur.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 29 juin 2011.

Le président :

P. Broulis

Le chancelier :

V. Grandjean

Accord intercantonal harmonisant la terminologie dans le domaine des constructions (AIHC)¹

du 22 septembre 2010 (état au 26 novembre 2010)

Art. 1 Principe

- ¹ Les cantons parties au présent accord harmonisent les notions et les méthodes de mesure dans leur droit de l'aménagement du territoire et de la construction.
- ² Les notions et les méthodes de mesure qui font l'objet de l'accord figurent en annexes.

Art. 2 Obligations des cantons

- ¹ En adhérant à l'accord, les cantons adoptent des notions et des méthodes de mesure objets de l'accord dans le cadre de leur compétence constitutionnelle.
- ² La législation ne peut être complétée par des notions en matière de construction et des méthodes de mesure contraire à celles faisant l'objet de l'harmonisation.
- ³ Les cantons adaptent leur législation d'ici fin 2012. Les cantons, qui adhèrent après 2010, adaptent leur législation d'ici fin 2015 et fixent les délais pour l'adaptation des plans d'affectation.²

Art. 3 Autorité intercantonale

- ¹ L'Autorité intercantonale est formée des membres de la Conférence suisse des directeurs cantonaux des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement (DTAP) qui représentent les cantons parties au présent accord.
- ² Chaque canton partie dispose d'une voix.
- ³ L'Autorité intercantonale peut prendre des décisions lorsque la moitié au moins des cantons parties est représentée. Les décisions sont prises à la majorité des trois-quarts des membres présents. Les modifications de l'accord requièrent l'unanimité des cantons parties.

¹ En vigueur depuis le 26 novembre 2010

² Art. 2 al. 3 nouvelle teneur en vigueur depuis le 26 novembre 2010

Art. 4 Compétences de l'Autorité intercantonale

¹ L'Autorité intercantonale exécute le présent accord. À cette fin, elle

- a. règle son application et contrôle son exécution par les cantons ;
- b. coordonne son activité avec la Confédération, les cantons et les organisations qui édictent des normes, afin d'éviter des notions et des méthodes de mesure divergentes dans le droit de l'aménagement du territoire et de la construction de la Confédération, des cantons et des communes ;
- c. constitue l'organe de contact pour la Confédération, les communes et les organisations qui édictent des normes, les associations techniques et professionnelles.

² Elle est au surplus compétente pour :

- a. les modifications de l'accord ;
- b. la prolongation du délai pour l'adaptation de la législation ;
- c. l'élaboration et la publication d'explications ;
- d. l'adoption d'un règlement d'organisation.

Art. 5 Financement

Les cantons parties assument les coûts de l'Autorité intercantonale proportionnellement à leur nombre d'habitants.

Art. 6 Adhésion

Les cantons adhèrent à l'accord en remettant leur déclaration d'adhésion à l'Autorité intercantonale. Avant l'entrée en vigueur de l'accord, ils remettent cette déclaration à la DTAP.

Art. 7 Dénonciation

Les cantons peuvent dénoncer le présent accord pour la fin d'une année civile moyennant un préavis écrit de six mois adressé à l'Autorité intercantonale.

Art. 8 Entrée en vigueur

Le présent accord entre en vigueur dès que six cantons y ont adhéré.

Annexe no. 1: Notions et méthodes de mesure

Annexe no. 2: Esquisses

Approuvé par la Conférence suisse des directeurs des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement (DTAP) au 22.09.2005 et par l'Autorité intercantonale sur l'harmonisation de la terminologie dans le domaine de la construction (AIHTC) au 26.11.2010.

NOTIONS ET METHODES DE MESURE

1. TERRAIN DE RÉFÉRENCE

1.1 Terrain de référence

Le terrain de référence équivaut au terrain naturel.

S'il ne peut être déterminé en raison d'excavations et de remblais antérieurs, la référence est le terrain naturel environnant.

Pour des motifs liés à l'aménagement du territoire ou à l'équipement, le terrain de référence peut être déterminé différemment dans le cadre d'une procédure de planification ou d'autorisation de construire.

2. CONSTRUCTIONS

2.1 Bâtiment

Construction immobilière pourvue d'une toiture fixe et généralement fermée abritant des personnes, des animaux ou des choses.

2.2 Petite construction

Construction non accolée à un bâtiment, qui ne dépasse pas les dimensions admises et qui ne comprend que des surfaces utiles secondaires.

2.3 Annexe

Construction accolée à un bâtiment, qui ne dépasse pas les dimensions admises et qui ne comprend que des surfaces utiles secondaires.

2.4 Construction souterraine

Construction qui, à l'exception de l'accès et des garde-corps, se trouve entièrement au-dessous du terrain de référence ou du terrain excavé.

2.5 Construction partiellement souterraine

Construction qui ne dépasse pas la hauteur admise au-dessus du terrain de référence ou du terrain excavé.

3. ÉLEMENTS DE BÂTIMENTS

3.1 Plan des façade

Surface enveloppant le bâtiment, définie par les lignes verticales comprises entre les angles extérieurs du corps de bâtiment. Les plans des façades sont situés au-dessus du terrain de référence. Les saillies et retraits négligeables ne sont pas pris en considération.

3.2 Pied de façade

Intersection entre le plan de la façade et le terrain de référence.

3.3 Projection du pied de façade

Projection du pied de façade sur le plan cadastral.

3.4 Saillies

Parties saillantes du plan de façade, à l'exception des avant-toits, dont les proportions par rapport à la façade considérée ou la profondeur et la largeur ne dépassent pas les dimensions admises.

3.5 Retraits

Parties en retrait par rapport à la façade principale.

4. LONGUEUR ET LARGEUR

4.1 Longueur du bâtiment

Côté le plus long du plus petit rectangle dans lequel s'inscrit la projection du pied de façade.

4.2 Largeur du bâtiment

Côté le plus court du plus petit rectangle dans lequel s'inscrit la projection du pied de façade.

5. HAUTEURS

5.1 Hauteur totale

Plus grande hauteur entre le point le plus haut de la charpente du toit, mesurée à l'aplomb du terrain de référence.

5.2 Hauteur de façade

Plus grande hauteur entre l'intersection du plan de la façade et le plan supérieur de la charpente du toit mesurée à l'aplomb du pied de façade correspondant.

5.3 Hauteur du mur de combles

Mesure entre le niveau du sol brut des combles et l'intersection du plan de façade et du plan supérieur de la charpente du toit.

5.4 Vide d'étage

Différence de hauteur entre le plancher et le plafond finis, ou entre le plancher fini et la face inférieure des solives lorsqu'elles déterminent la hauteur utile.

6. NIVEAUX

6.1 Étages

Niveaux d'un bâtiment à l'exception du sous-sol, des combles et de l'attique.
Le nombre d'étages est compté indépendamment pour chaque corps de bâtiment.

6.2 Sous-sol

Niveau dont le plancher fini de l'étage supérieur ne dépasse pas en moyenne la hauteur admise par rapport au pied de façade.

6.3 Combles

Niveau dont la hauteur du mur de combles admise n'est pas dépassée.

6.4 Attique

Niveau dont une façade au moins est en retrait de la distance admise par rapport au niveau inférieur.

7. Distances

7.1 Distance à la limite

Distance entre la projection du pied de façade et la limite de la parcelle.

7.2 Distance entre bâtiments

Distance entre les projections des pieds de façade de deux bâtiments.

7.3 Alignement

Limite d'implantation des constructions, dictée notamment par des motifs d'urbanisme ou réservant l'espace à des installations existantes ou projetées.

7.4 Périmètre d'évolution

Surface constructible délimitée dans le cadre d'un plan d'affectation et qui peut s'écarter des règles de distances.

8. MESURES D'UTILISATION DU SOL

8.1 Surface de terrain déterminante (STd)

Terrains ou parties de terrains compris dans la zone à bâtir correspondante. La surface des accès au bâtiment est prise en compte. Ne sont pas comptées les surfaces relatives au réseau routier (principal, collecteur et de desserte).

8.2 Indice brut d'utilisation du sol (IBUS)

Rapport entre la somme des surfaces de plancher (SP) et la surface de terrain déterminante (STd).

La somme des surfaces de plancher se compose des éléments suivants:

- surface utile principale (SUP)
- surface utile secondaire (SUS)
- surfaces de dégagement (SD)
- surfaces de construction (SC)
- surfaces d'installations (SI)

Ne sont pas prises en compte les surfaces dont le vide d'étage est inférieur à la dimension minimale prescrite.

$$\text{Indice brut d'utilisation du sol} = \frac{\text{somme des surfaces de plancher}}{\text{surface de terrain déterminante}} \quad \text{IBUS} = \frac{\sum SP}{STd}$$

8.3 Indice de masse (IM)

Rapport entre le volume bâti au-dessus du terrain de référence (VBr) et la surface de terrain déterminante.

Le volume bâti correspond au volume déterminé par les limites extérieures d'un corps de bâtiment au-dessus du terrain de référence.

Les parties du bâtiment ouvertes sur plus de la moitié du volume sont imputables pour une part déterminée.

$$\text{Indice de masse} = \frac{\text{volume bâti au dessus du terrain de référence}}{\text{surface de terrain déterminante}} \quad \text{IM} = \frac{VBr}{STd}$$

8.4 Indice d'occupation du sol (IOS)

Rapport entre la surface déterminante d'une construction (SdC) et la surface de terrain déterminante.

$$\text{Indice d'occupation du sol} = \frac{\text{surface déterminante d'une construction}}{\text{surface de terrain déterminante}} \quad \text{ISB} = \frac{SdC}{STd}$$

Par surface déterminante d'une construction, on entend la surface située à l'intérieur de la projection du pied de façade.

8.5 Indice de surfaces verte (Sver)

Rapport entre la surface verte déterminante (Sver) et la surface de terrain déterminante.

La surface verte comprend les surfaces naturelles et/ou végétalisées qui sont perméables et ne servent ni au dépôt ni au stationnement.

$$\text{Indice du surface verte} = \frac{\text{surfaces verte déterminante}}{\text{surface de terrain déterminante}}$$

$$I_{\text{ver}} = \frac{S_{\text{ver}}}{STd}$$

Annexe No 2

Croquis

Relatif au chiffre 2: CONSTRUCTIONS

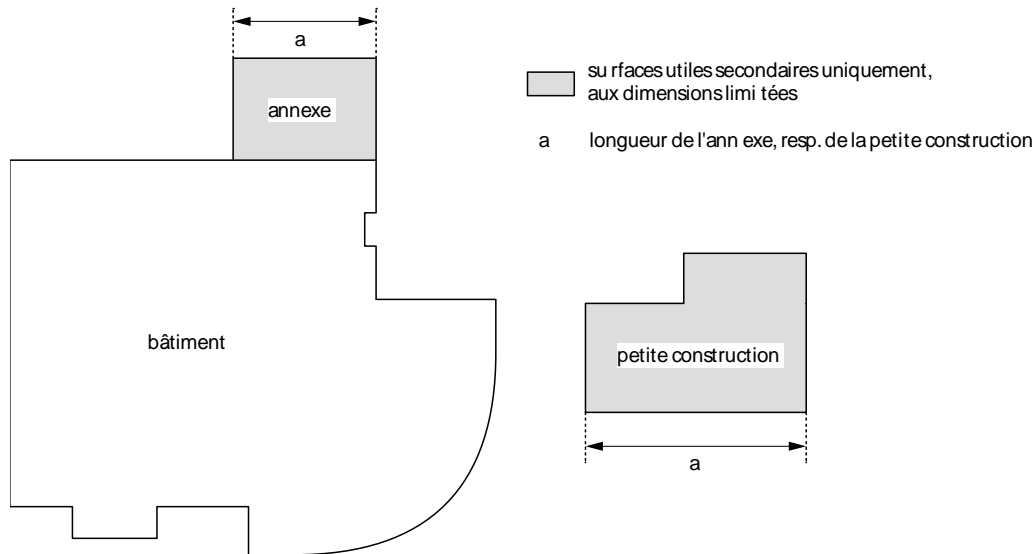


Figure 2.1 - 2.3 Bâtiments, petites constructions et annexes

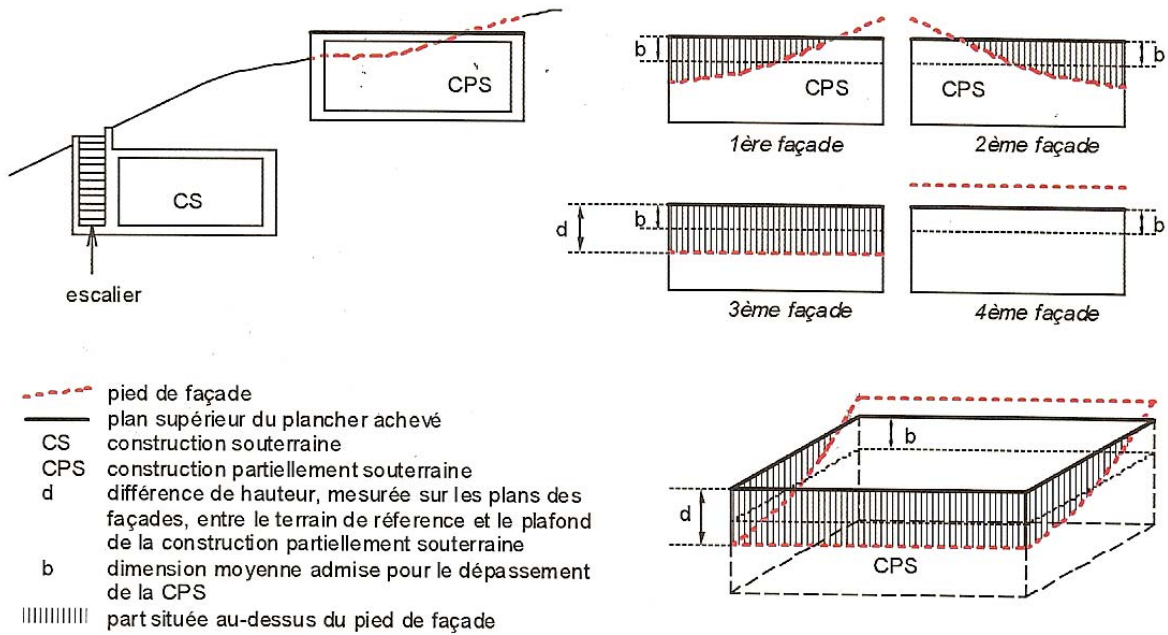


Figure 2.4 et 2.5 Constructions souterraines, constructions en sous-sol

Relatif au chiffre 3: ÉLEMENTS DE BÂTIMENTS

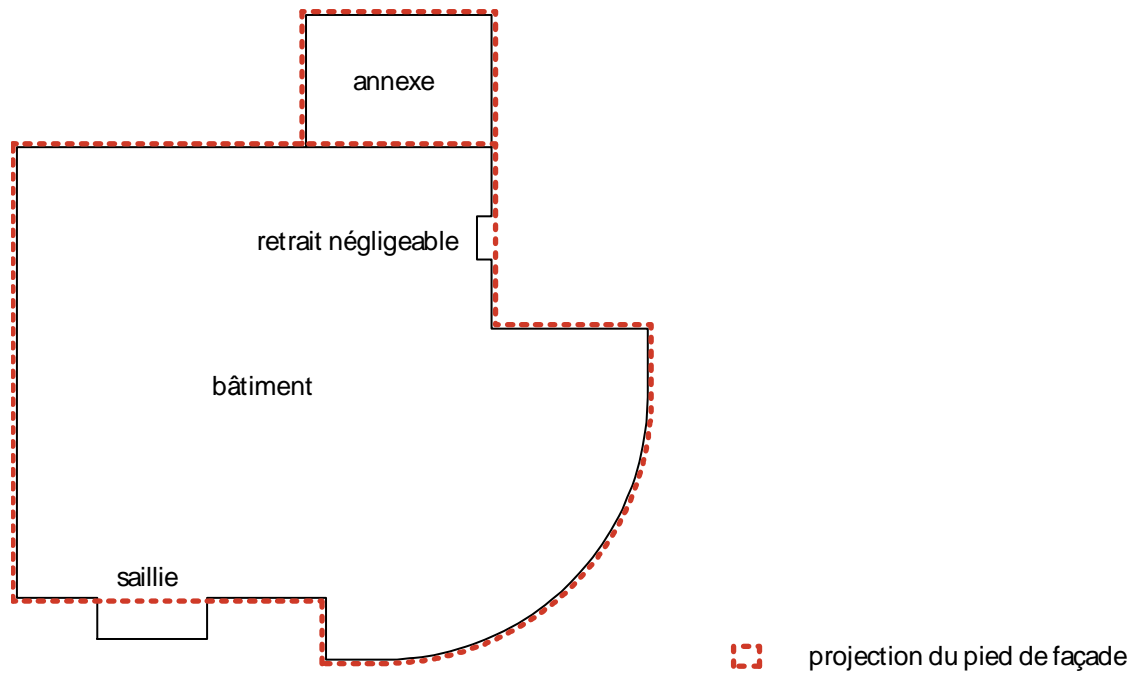
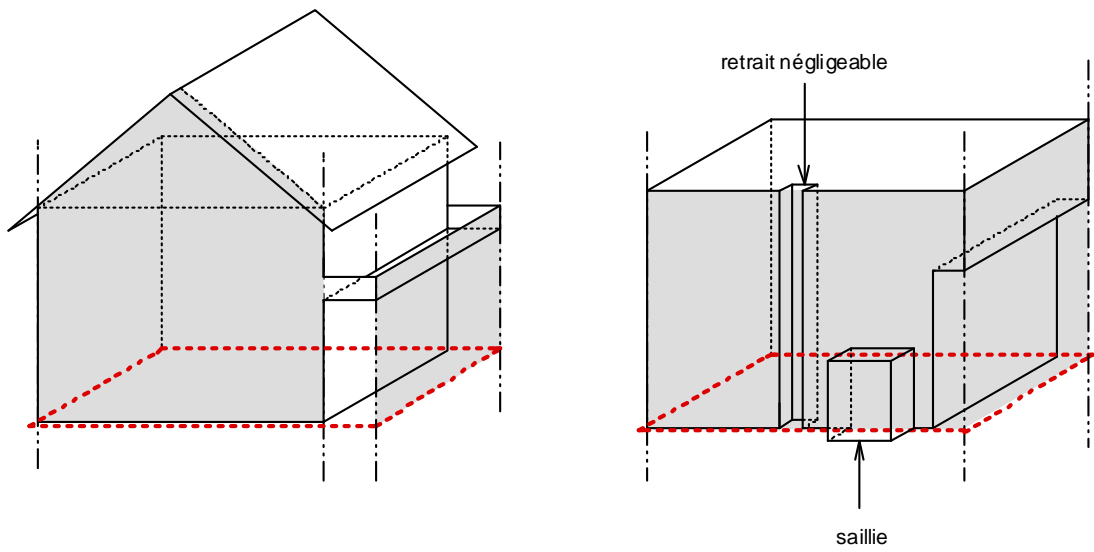


Figure 3.3 Projection du pied de façade

terrain plat: (pied de façade = projection du pied de façade)



terrain en pente: (pied de façade ≠ projection du pied de façade)

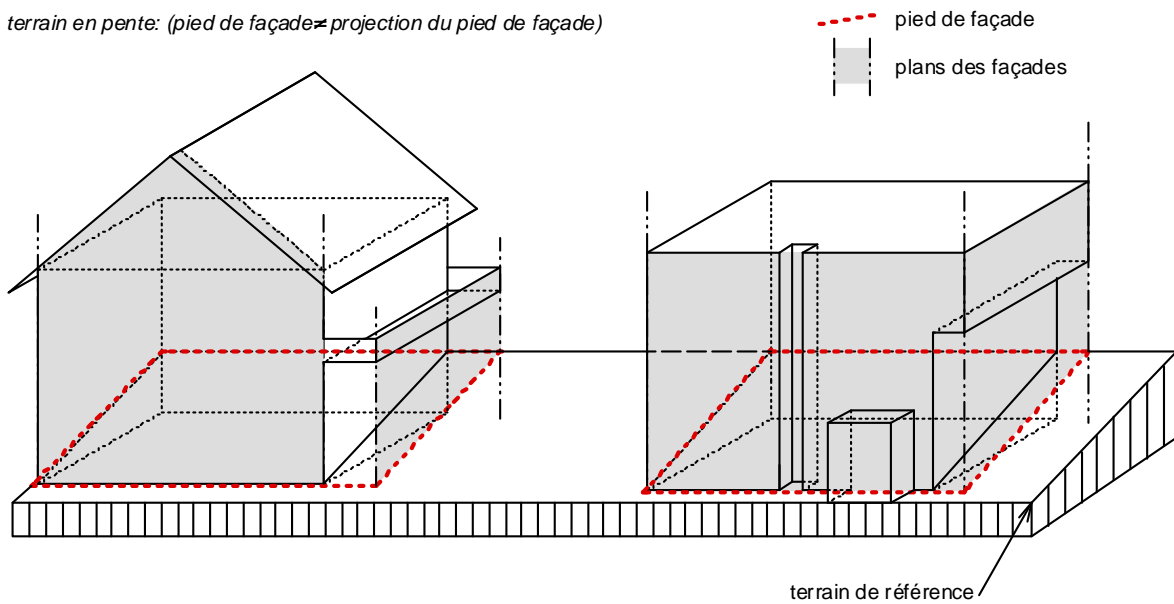


Figure 3.1 - 3.3 Plans des façades et projection du pied de façade

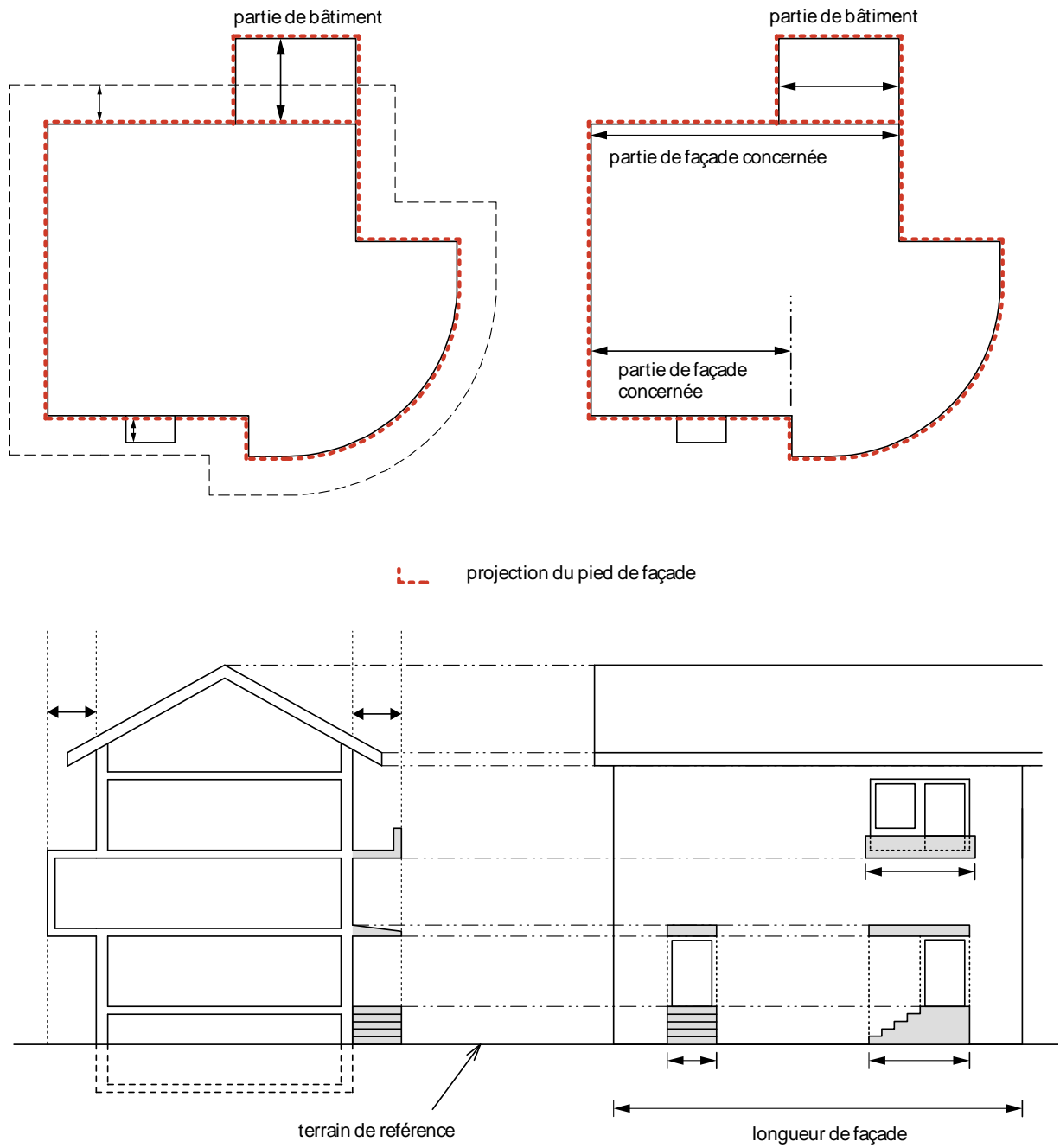


Figure 3.4 Saillies (coupe et façade)

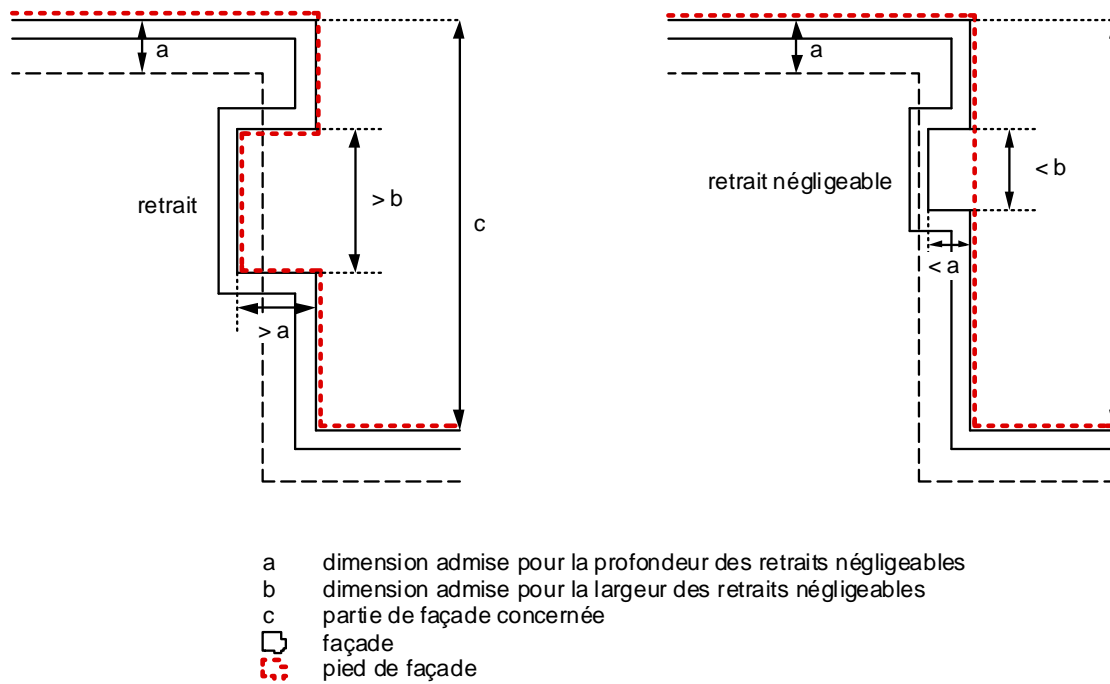


Figure 3.5 *Retraits et retraits négligeables*

Relatif au chiffre 4: LONGUEUR ET LARGEUR

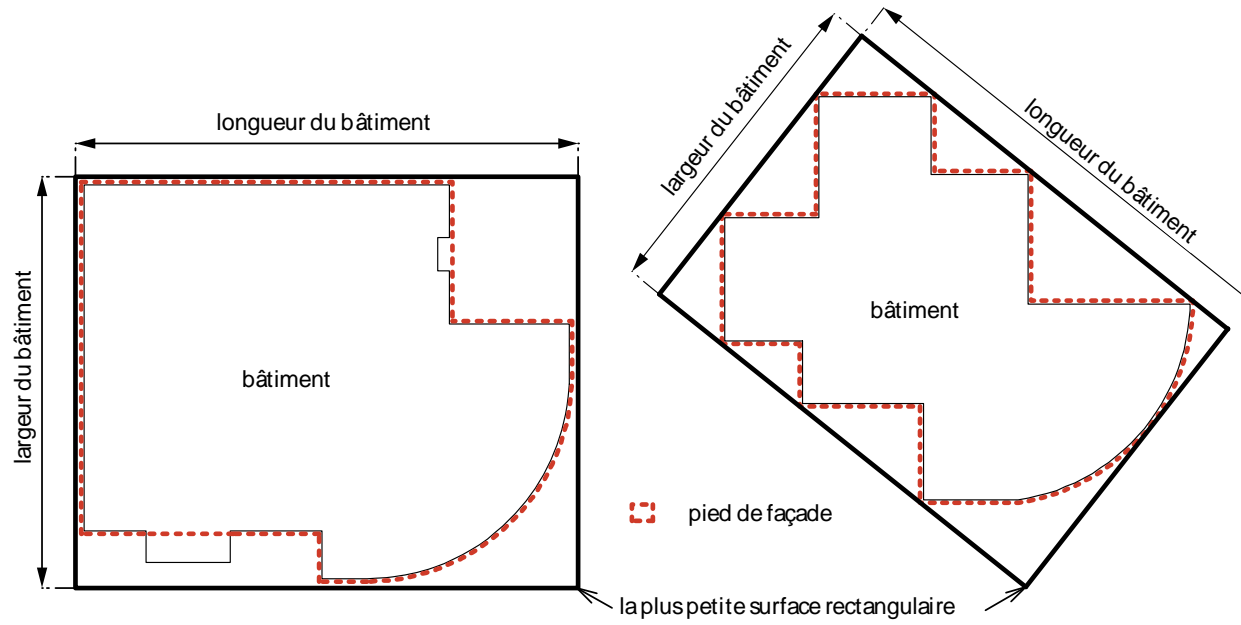


Figure 4.1 et 4.2 Longueur du bâtiment, largeur du bâtiment

Relatif au chiffre 5: HAUTEURS

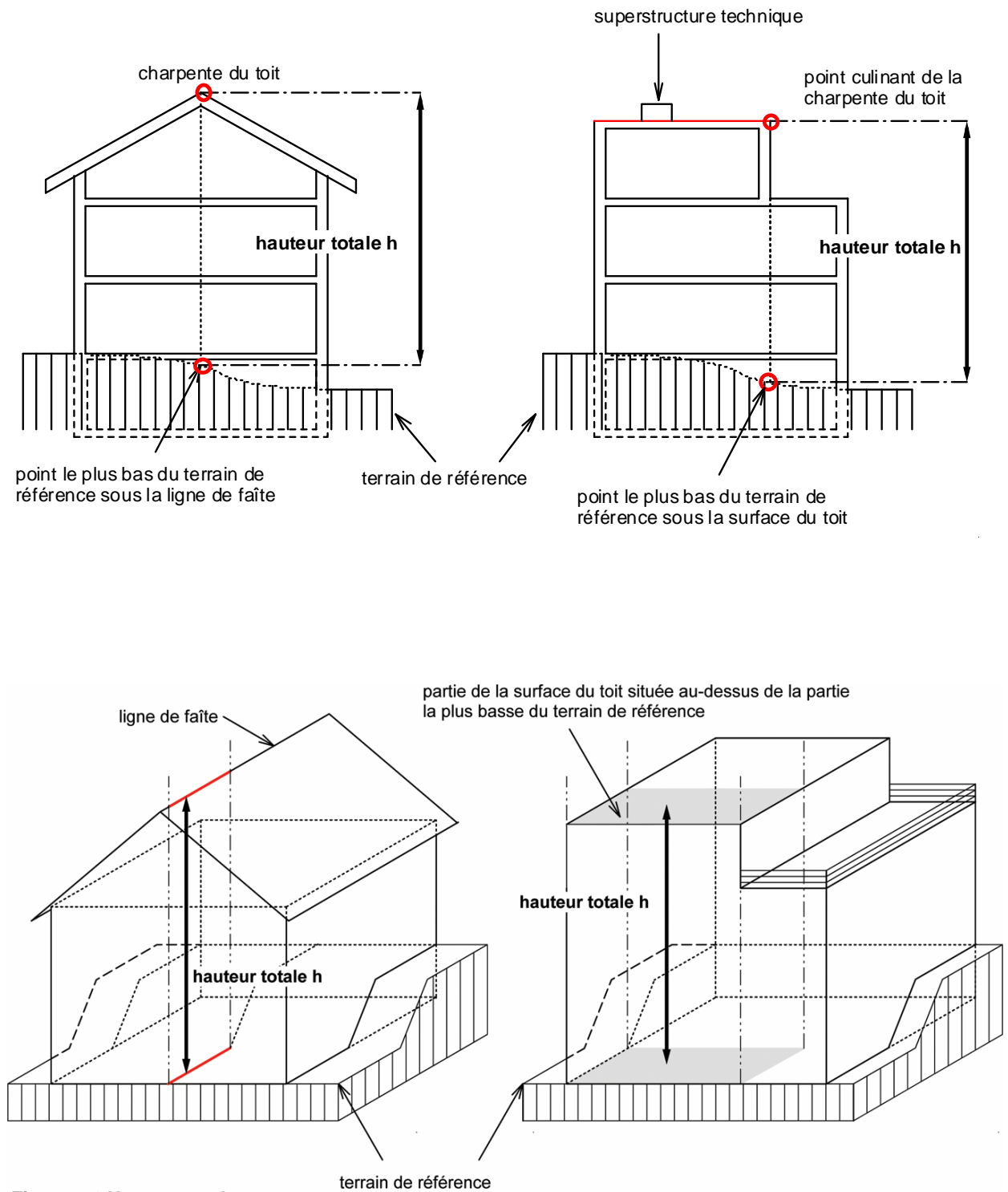


Figure 5.1 Hauteur totale

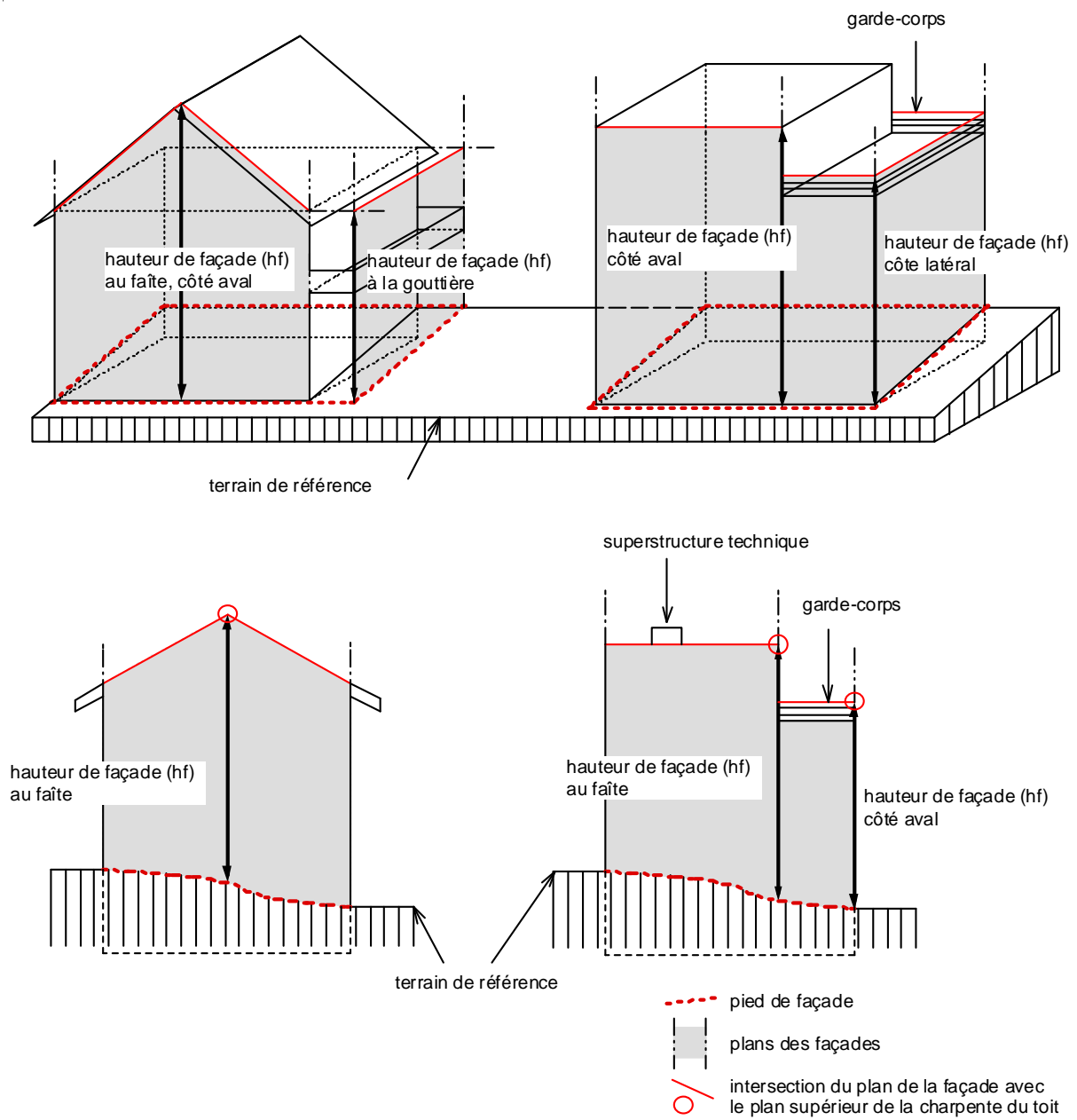


Figure 5.2 Hauteur de façade

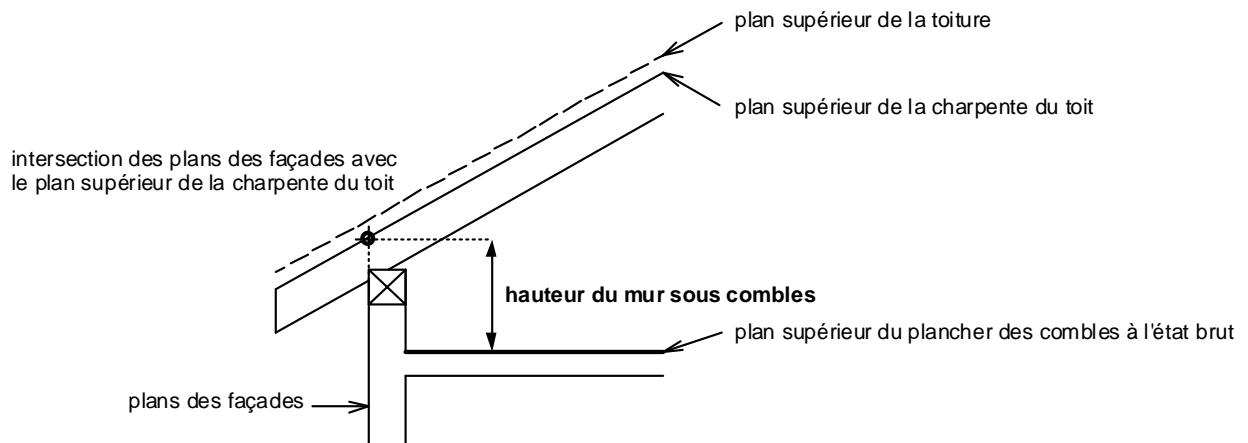


Figure 5.3 Hauteur du mur de combles

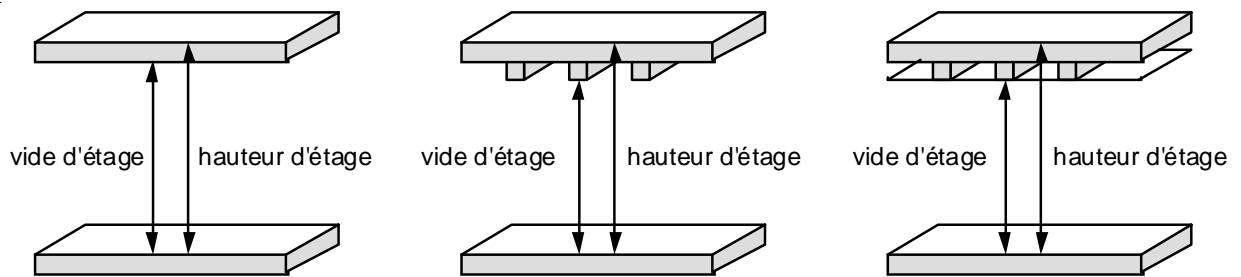


Figure 5.4 Vide d'étage

Relatif au chiffre 6: NIVEAUX

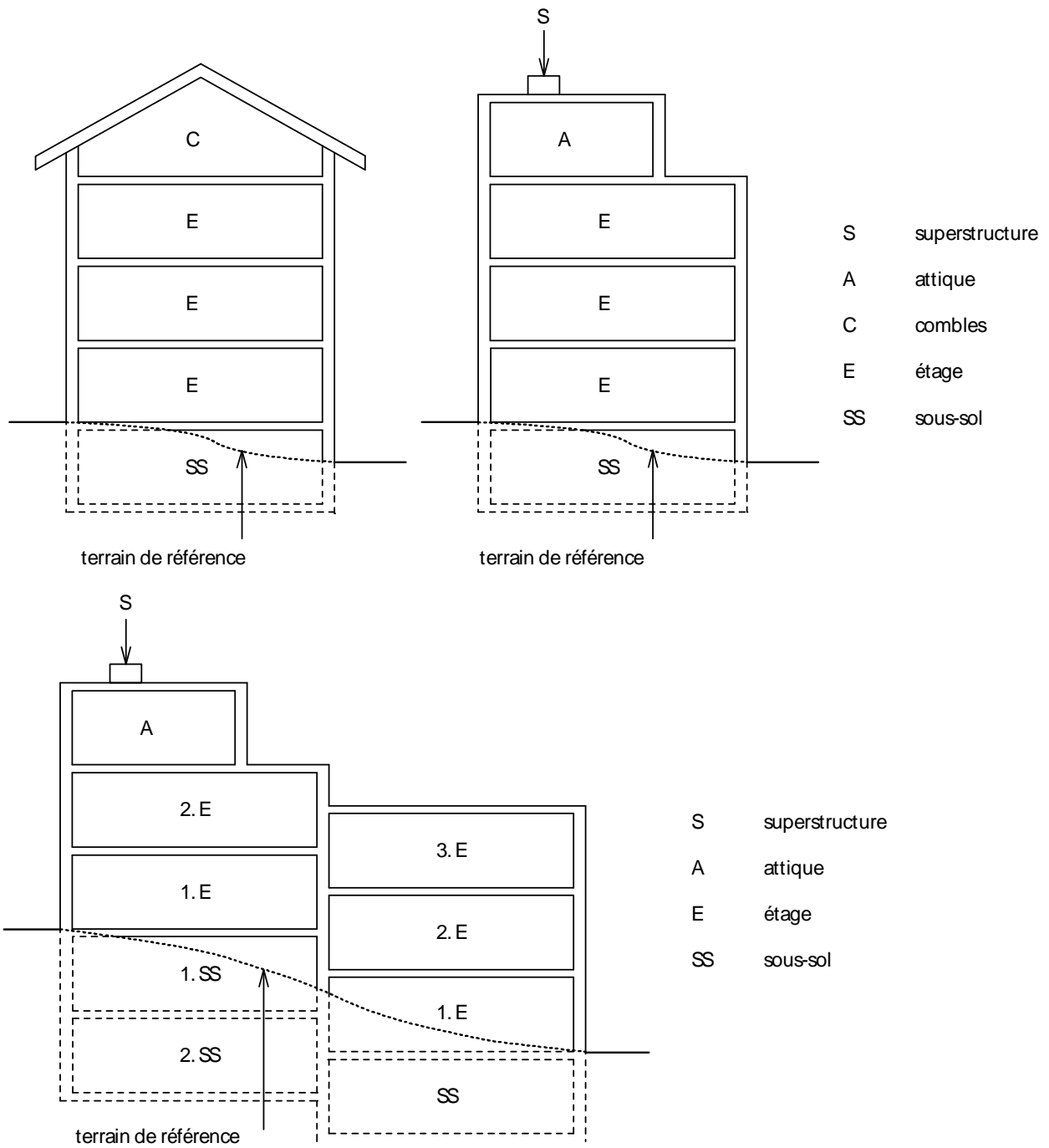


Figure 6.1 Etages et nombre d'étages

- - - - - pied de façade
- SS sous-sol
- CS construction souterraine
- a dimension admise pour saillies du plan de façade
- b dimension moyenne admise pour le dépassement de la construction partiellement souterraine
- c dimension admise pour les sous-sols
- part des étages au-dessus du pied de façade

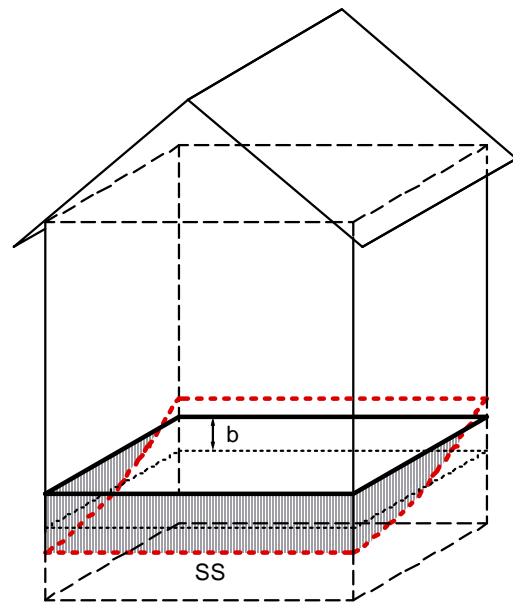
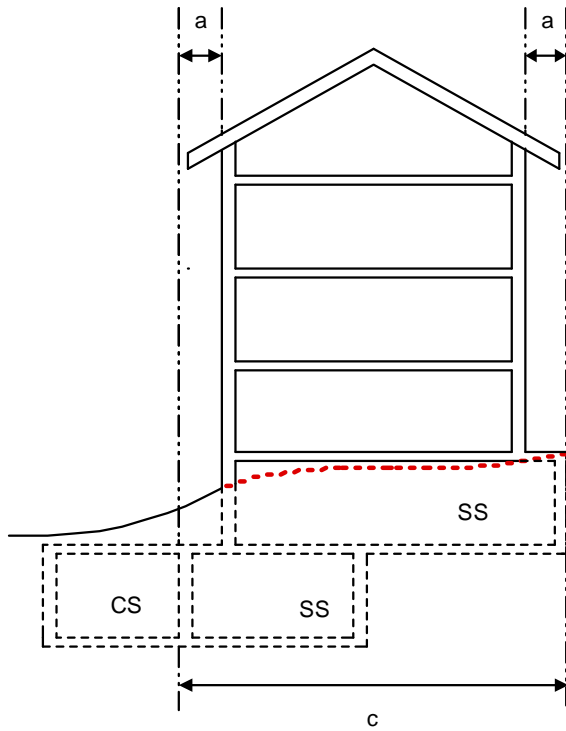
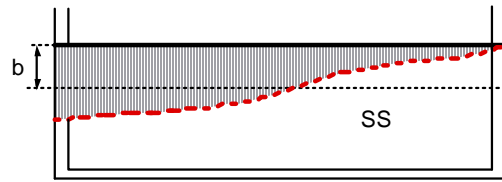


Figure 6.2 Sous-sols

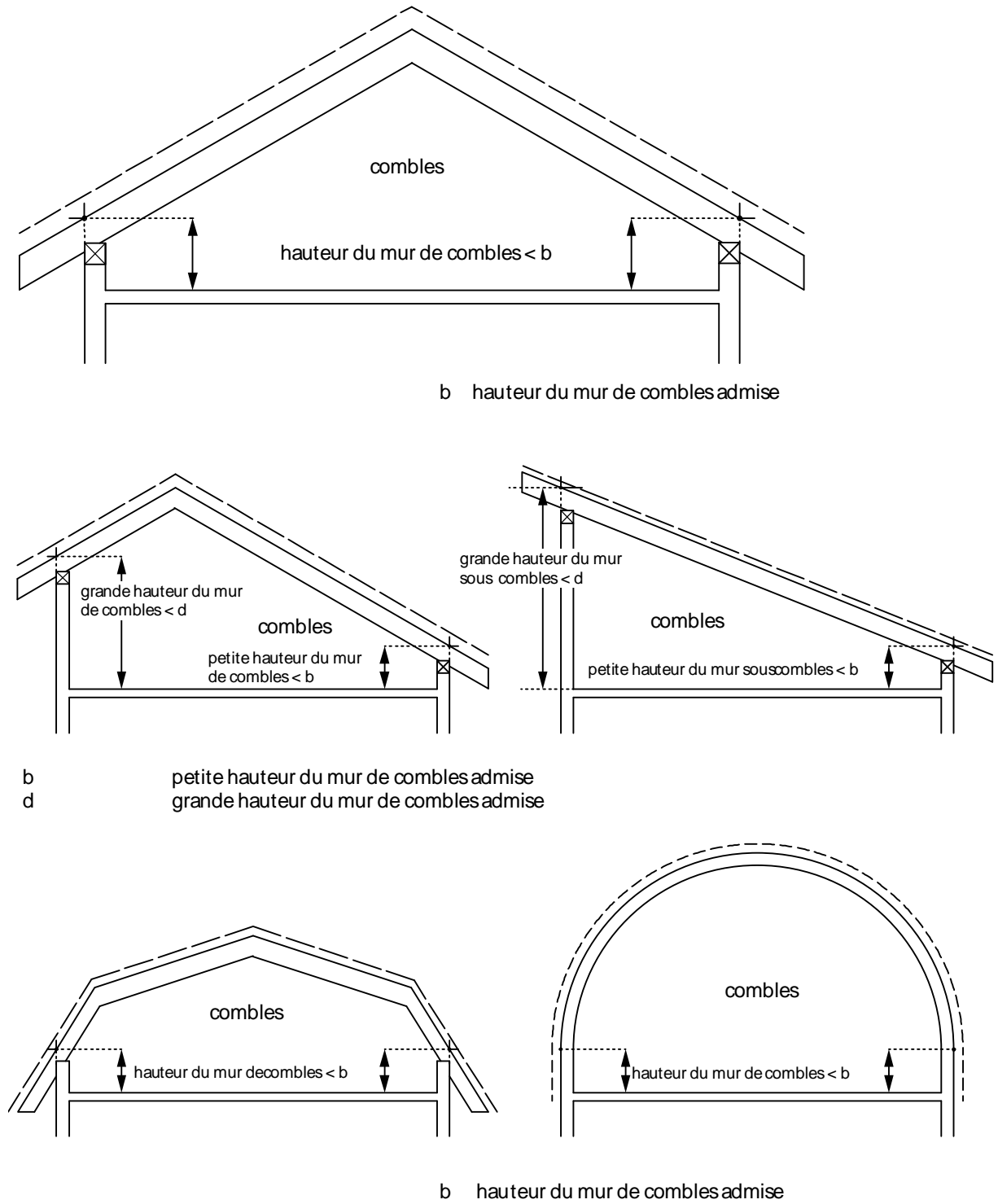
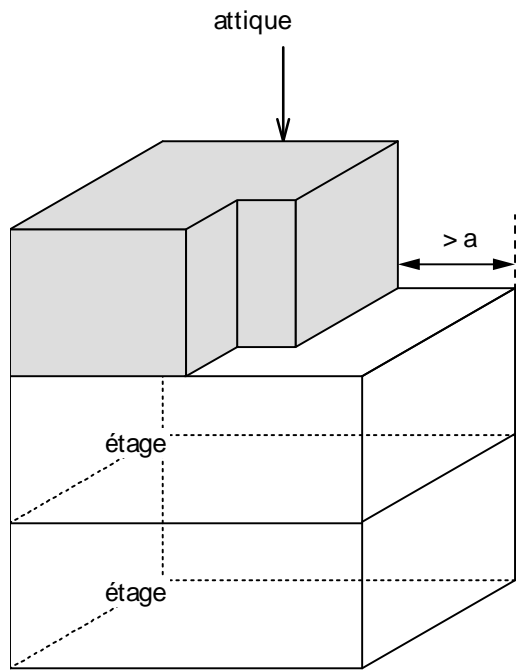


Figure 6.3 Combles



a retraits minimal de l'attique par rapport à la façade de l'étage entier situé au-dessous

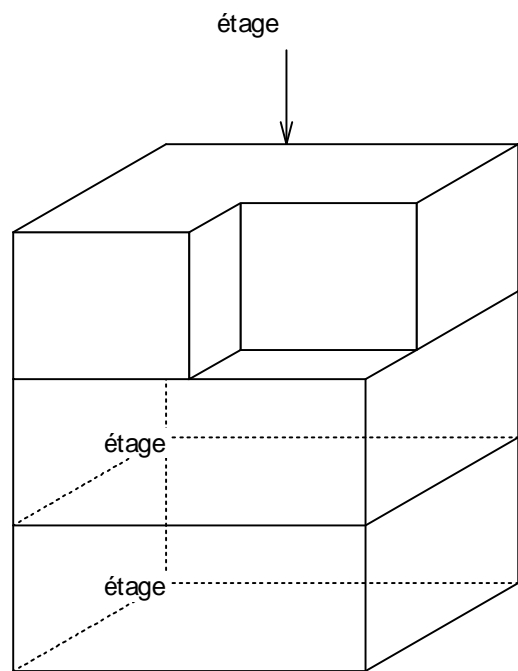
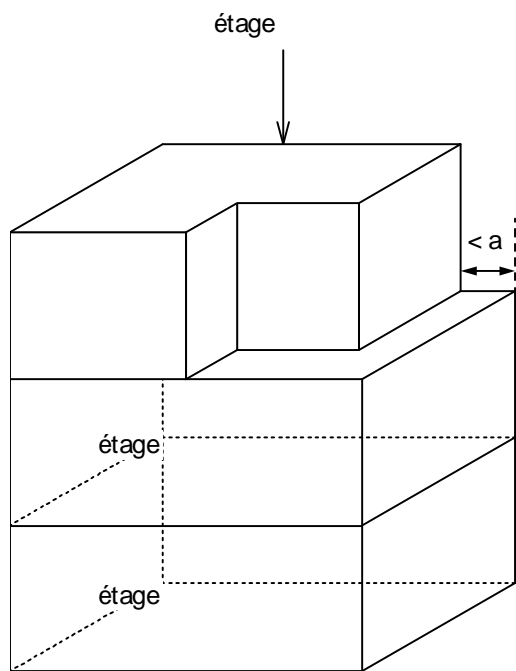
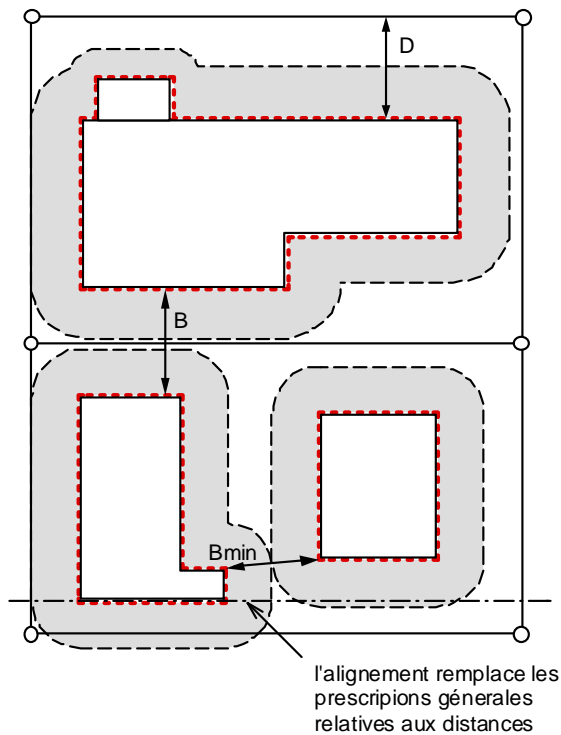


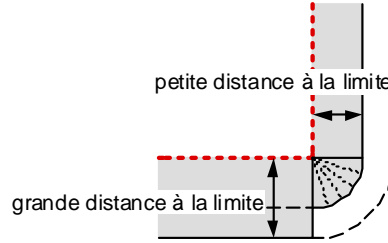
Figure 6.4 Attiques

Relatif au chiffre 7: DISTANCES



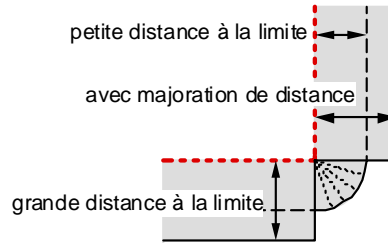
- D distance à la limite
- B distance à respecter entre les bâtiments
- Bmin distance minimale entre bâtiments
- surface minimale résultant des distance à la limite
- - - alignement
- - - - - pied de façade
- limite de parcelle

petite et grande distance à la limite



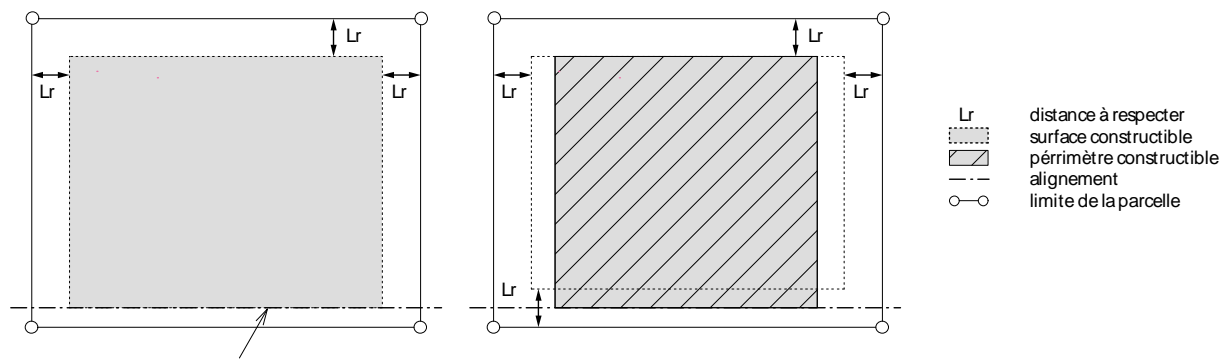
- surface minimale résultant des distances à la limite
- - - - - pied de façade

grande distance à la limite et supplément de distance



- surface minimale résultant des distances à la limite
- - - - - pied de façade

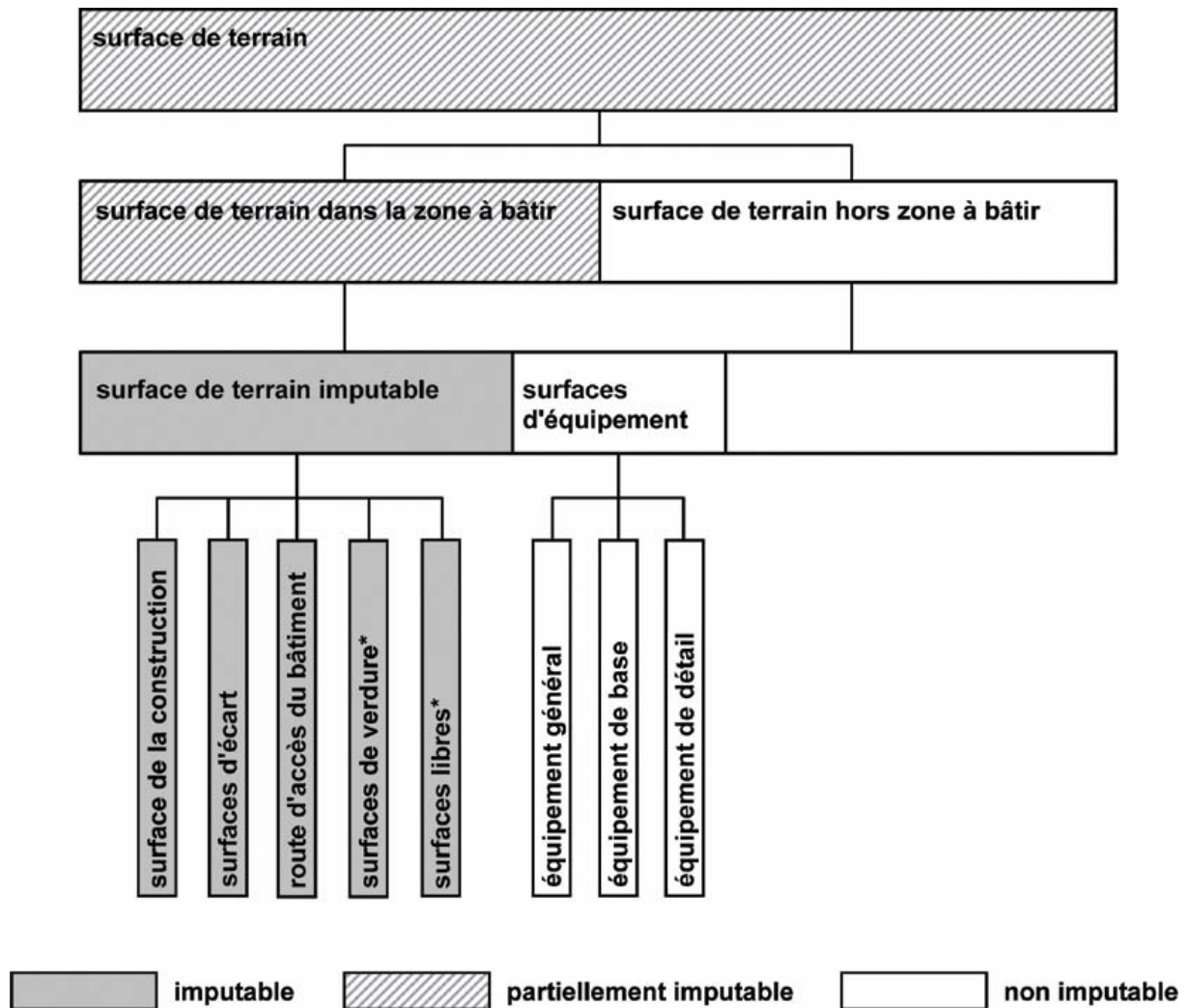
Figure 7.1 – 7.3 Distances



l'alignement prend la place de la prescription de distance

Figure 7.4 Périmètre d'évolution

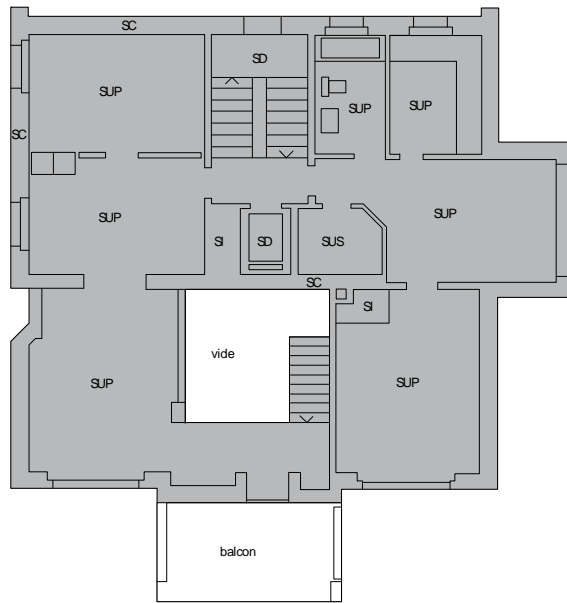
Relatif au chiffre 8: MESURES D'UTILISATION DU SOL



* Surfaces libres et surfaces de verdure, pour autant qu'elles soient situées dans la zone à bâtir et qu'elles soient dotées de l'indice d'utilisation correspondant

Figure 8.1 Surface de terrain imputable

plan 1^{er} étage:



coupe:

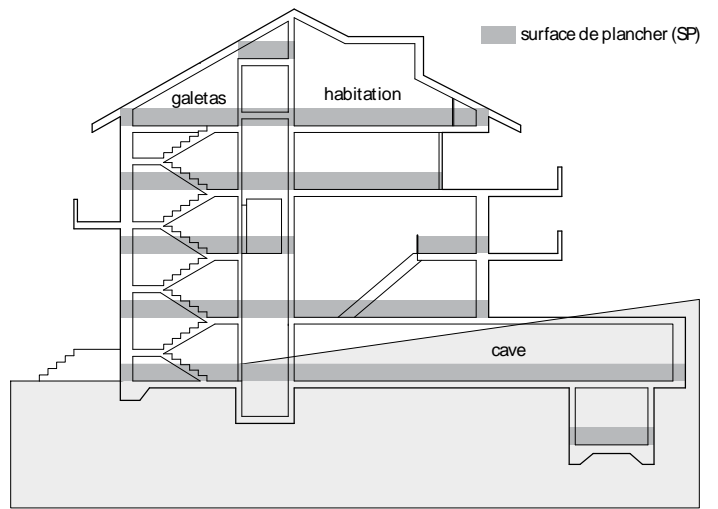


Figure 8.2 Indice brut d'utilisation du sol

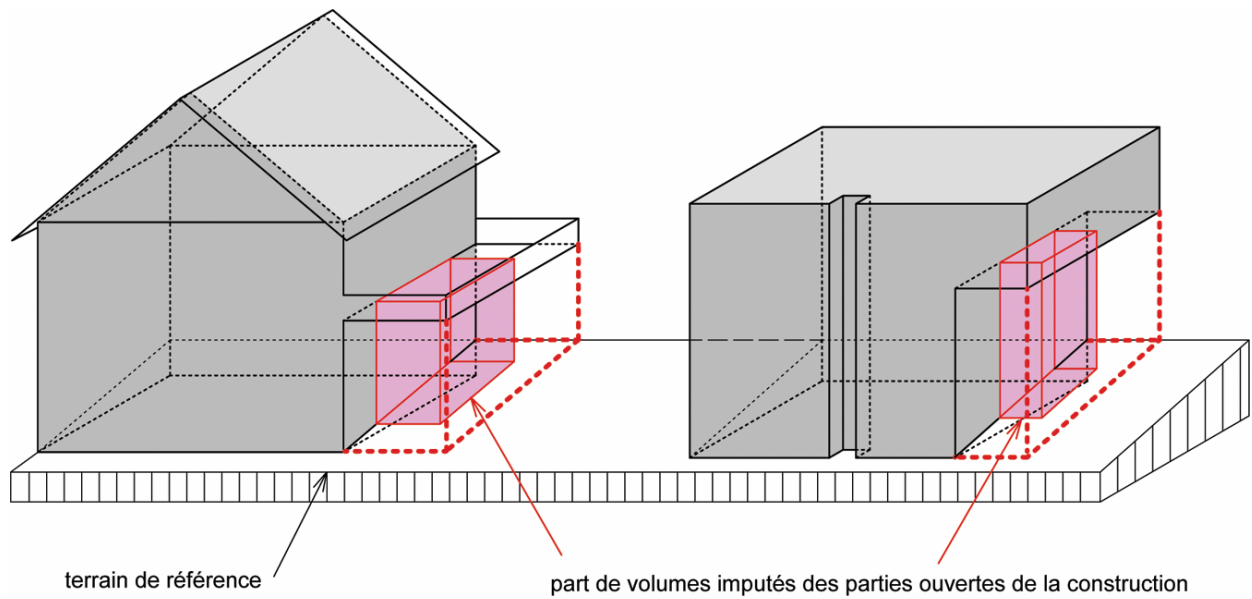


Figure 8.3 Indice de masse

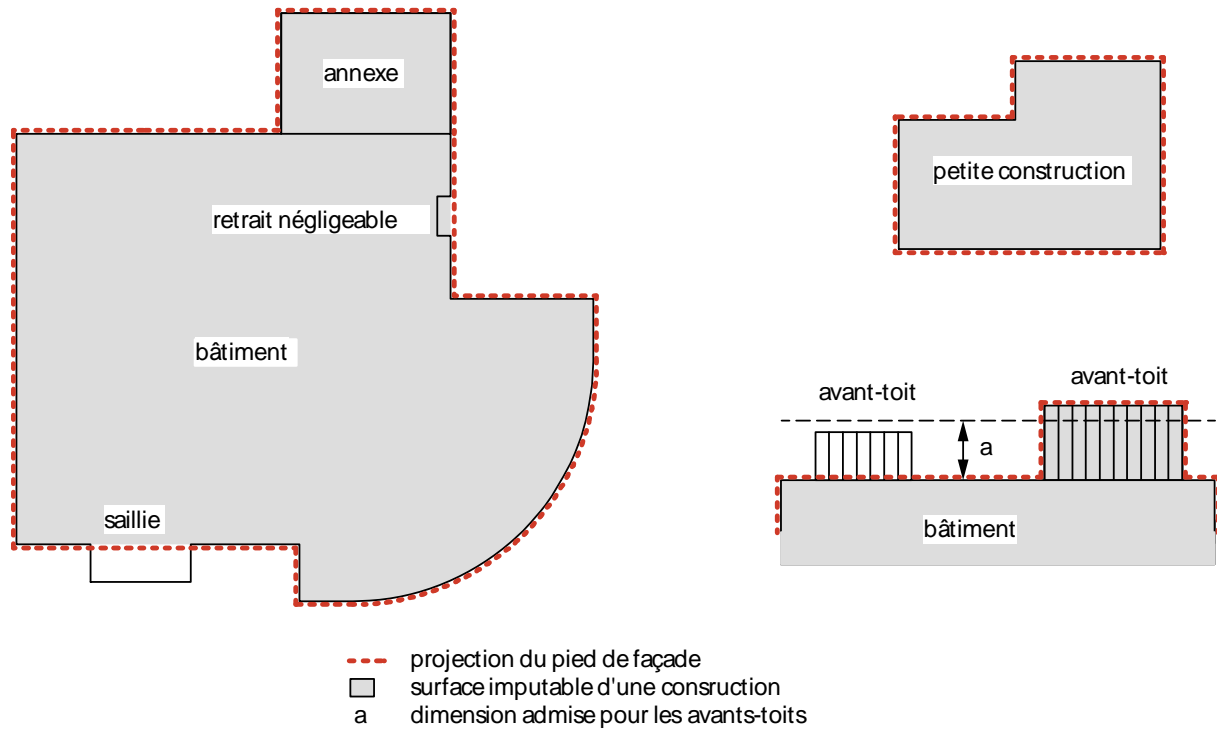


Figure 8.4 Surface déterminante d'une construction

MESSAGE TYPE

8. COMMENTAIRES DES DEFINITIONS DE L'ANNEXE

NOTIONS ET METHODES DE MESURE

1. TERRAIN DE RÉFÉRENCE

1.1 Terrain de référence

Le terrain de référence équivaut au terrain naturel.

S'il ne peut être déterminé en raison d'excavations et de remblais antérieurs, la référence est le terrain naturel environnant.

Pour des motifs liés à l'aménagement du territoire ou à l'équipement, le terrain de référence peut être déterminé différemment dans le cadre d'une procédure de planification ou d'autorisation de construire.

Dans certaines circonstances, il peut s'avérer difficile de déterminer le terrain de référence. Lorsque la situation n'est pas claire, il est parfois nécessaire de procéder par constatation officielle. Généralement, l'autorité compétente procède alors à une détermination du terrain naturel sur la base du terrain environnant.

Il peut être judicieux de définir un terrain de référence qui ne corresponde pas au terrain naturel en cas de risque de crue, de mise en danger de la nappe phréatique ou pour des raisons d'assainissement des eaux.

2. CONSTRUCTIONS

2.1 Bâtiment

Construction immobilière pourvue d'une toiture fixe et généralement fermée abritant des personnes, des animaux ou des choses.

Les bâtiments présentent une taille minimale, qui peut être définie par des mesures de hauteur, de longueur et de surface au sol.

2.2 Petite construction

Construction non accolée à un bâtiment, qui ne dépasse pas les dimensions admises et qui ne comprend que des surfaces utiles secondaires.

Par petites constructions, on entend par exemple des garages, des remises à outils, des serres, des pavillons : elles ne dépassent pas les dimensions admises, notamment en matière de hauteur de façade et longueur du bâtiment.

Les surfaces secondaires utiles sont définies dans la norme SIA 416 (cf. Annexe).

2.3 Annexe

Construction accolée à un bâtiment, qui ne dépasse pas les dimensions admises et qui ne comprend que des surfaces utiles secondaires.

Pour les annexes, au moins l'une des dimensions admises pour les saillies est dépassée.

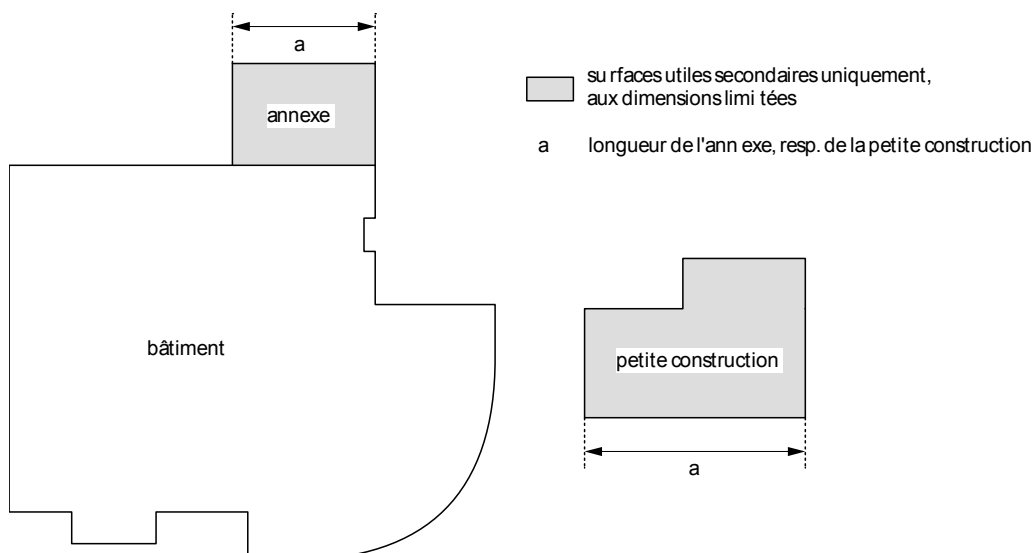


Figure 2.1 - 2.3 Bâtiments, petites constructions et annexes

2.4 Construction souterraine

Construction qui, à l'exception de l'accès et des garde-corps, se trouve entièrement au-dessous du terrain de référence ou du terrain excavé.

Par garde-corps, on entend des installations qui sécurisent les voies d'accès.

2.5 Construction partiellement souterraine

Construction qui ne dépasse pas la hauteur admise au-dessus du terrain de référence ou du terrain excavé.

La hauteur maximale admise peut être déterminée soit pour la partie de façade qui émerge le plus, soit pour la hauteur moyenne qui émerge du terrain de référence.

Une définition différente des constructions souterraines et partiellement souterraines permet de leur appliquer des prescriptions différentes en matière de distance à la limite.

En cas de constructions souterraines et partiellement souterraines, l'émergence par rapport au terrain de référence n'est considérée que dans les plans des façades.

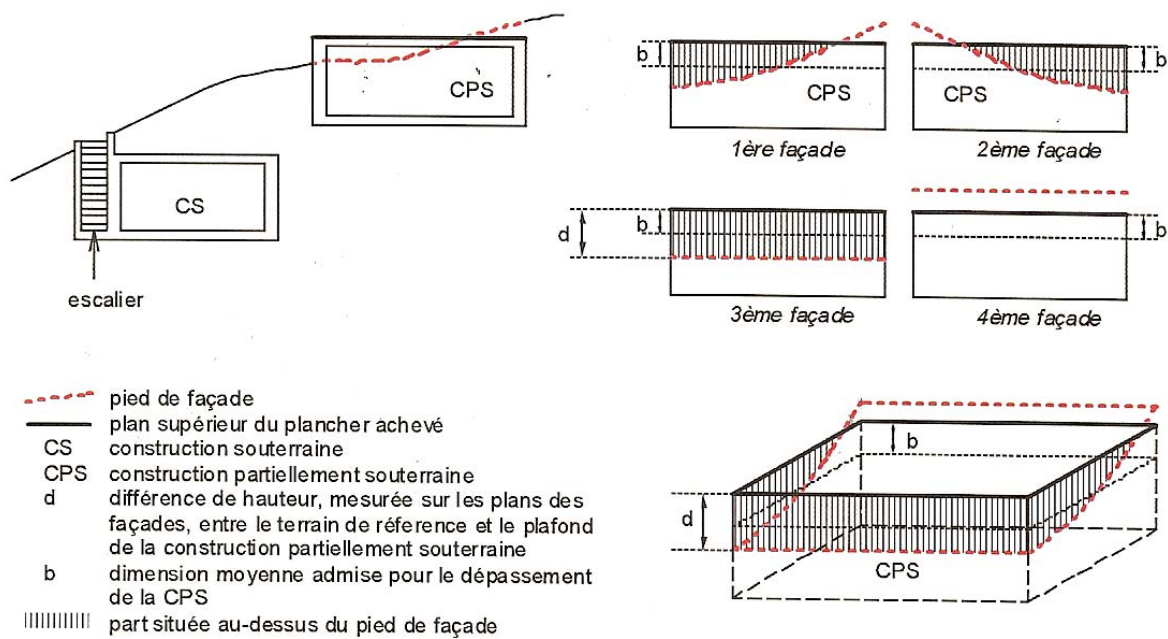


Figure 2.4 et 2.5 Constructions souterraines, constructions partiellement souterraines

3. ÉLÉMENTS DE BÂTIMENTS

3.1 Plans des façades

Surface enveloppant le bâtiment, définie par les lignes verticales comprises entre les angles extérieurs du corps de bâtiment. Les plans des façades sont situés au-dessus du terrain de référence. Les saillies et retraits négligeables ne sont pas pris en considération.

Les plans des façades constituent le prolongement imaginaire de la façade, par exemple lorsque des parties du bâtiment sont en retrait dans une mesure négligeable.

Les plans des façades servent à déterminer le pied de façade et l'attique.

3.2 Pied de façade

Intersection entre le plan de la façade et le terrain de référence.

Le pied de façade sert à déterminer la hauteur des constructions, les sous-sols, ainsi qu'à définir l'indice d'occupation du sol.

Le pied de façade est formé de lignes, en particulier de droites, d'arcs de cercles, etc.

3.3 Projection du pied de façade

Projection du pied de façade sur le plan cadastral.

La projection du pied de façade sert à déterminer les distances (distance à la limite, entre bâtiments), ainsi que la longueur et la largeur des bâtiments.

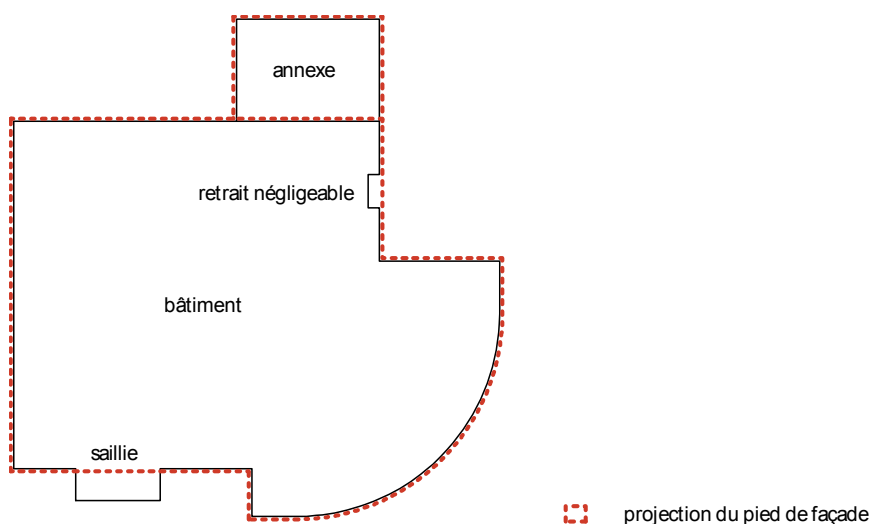


Figure 3.3 Projection du pied de façade

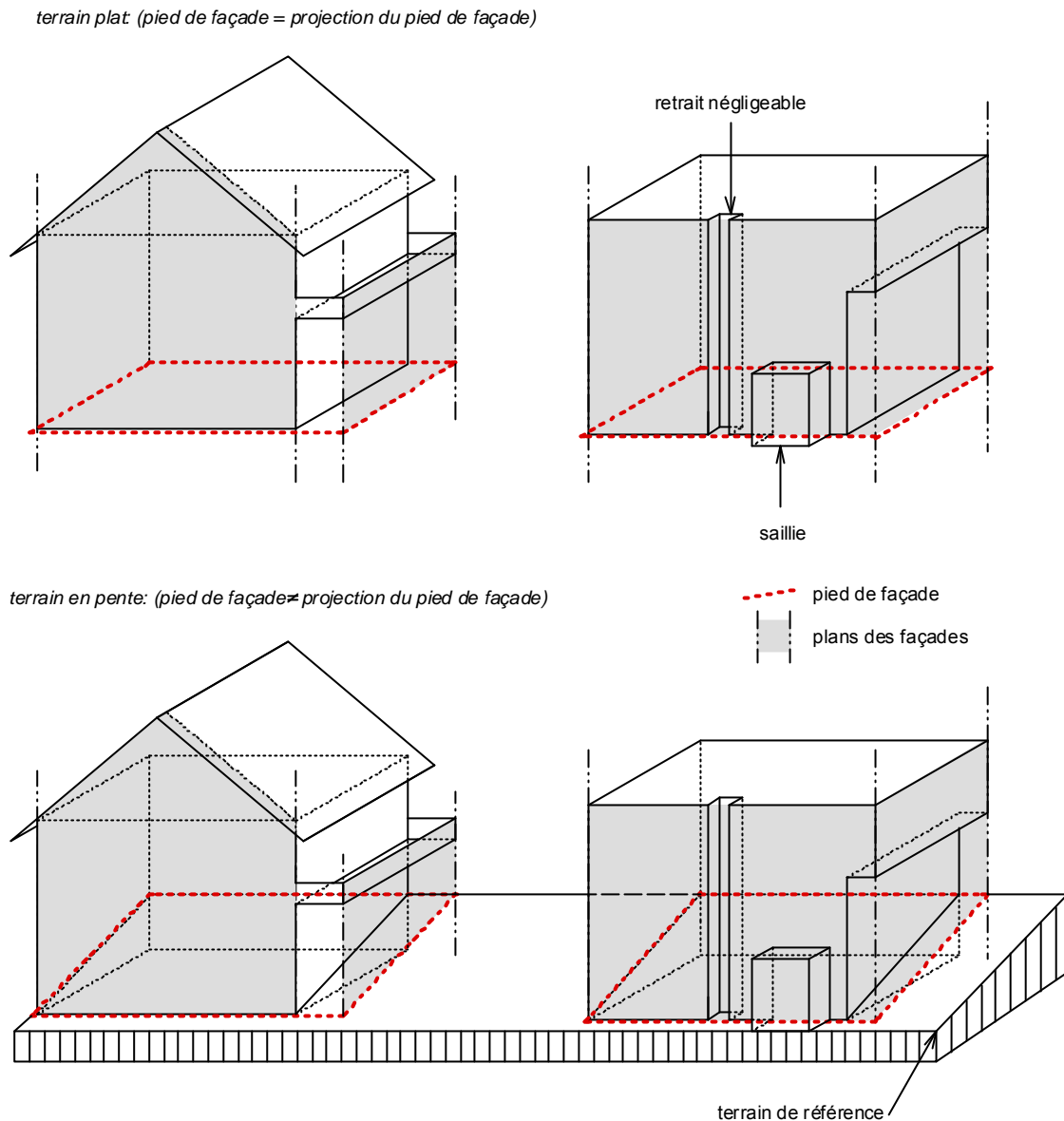


Figure 3.1 - 3.3 Plans des façades et projection du pied de façade

3.4 Saillies

Parties saillantes du plan de façade, à l'exception des avant-toits, dont les proportions par rapport à la façade considérée ou la profondeur et la largeur ne dépassent pas les dimensions admises.

On compte parmi les saillies : les encorbellements, les auvents, les escaliers extérieurs, les balcons.

Lorsque ces dernières dépassent la dimension admise ou lorsqu'elles dépassent la proportion admise par rapport à la longueur de façade, elles sont assimilées à des parties de bâtiment (telles que cage d'escalier fermée saillante, jardin d'hiver, grand encorbellement, balcon) ou à une annexe (p. ex. remise à outils).

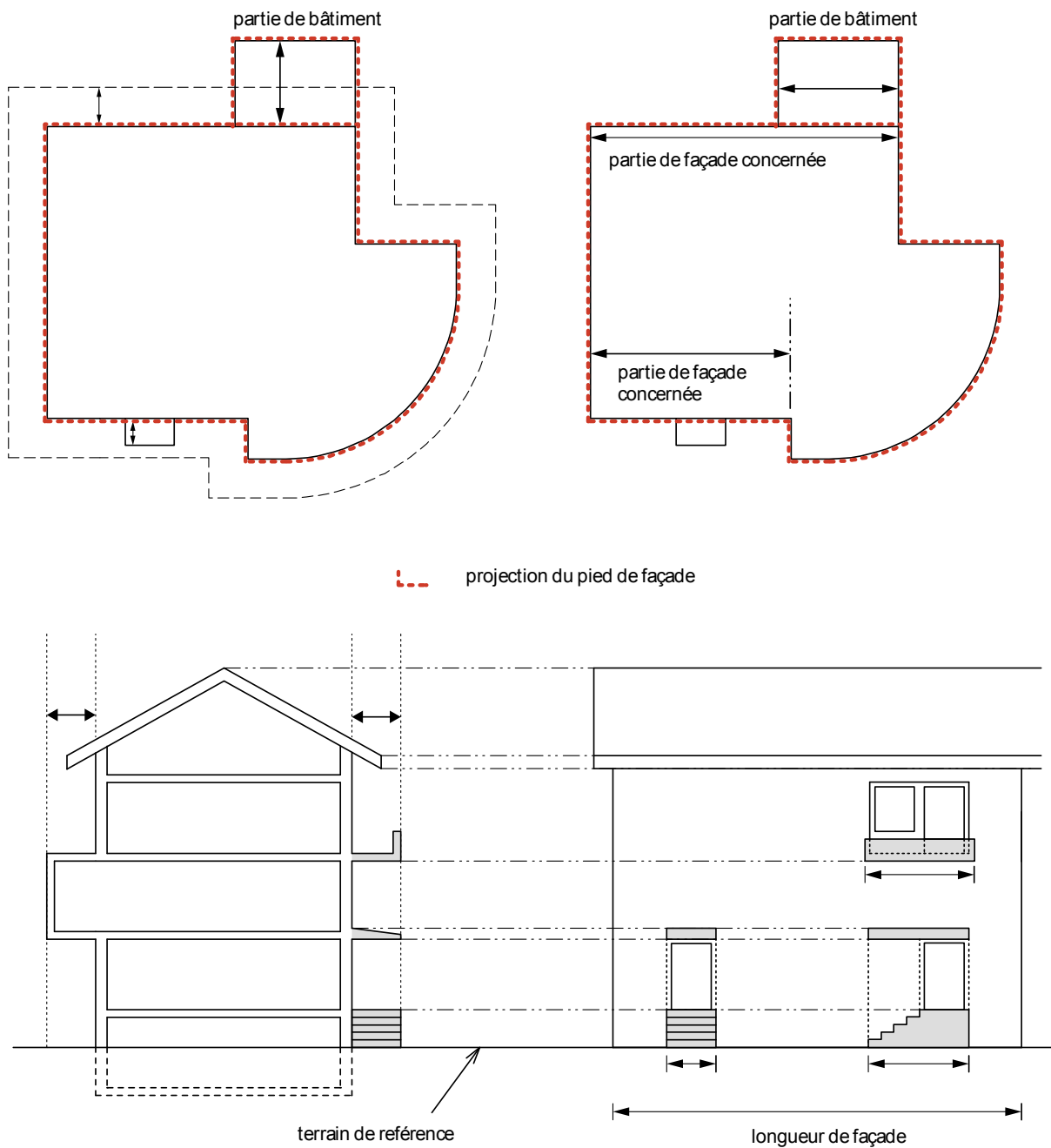


Figure 3.4 Saillies (coupe et façade)

3.5 Retraits

Parties en retrait par rapport à la façade principale.

Parmi les retraits, on peut citer par exemple les loggias, les arcades, les entrées en retrait.

Sont considérés comme négligeables les retraits dont la profondeur est inférieure à la dimension admise par

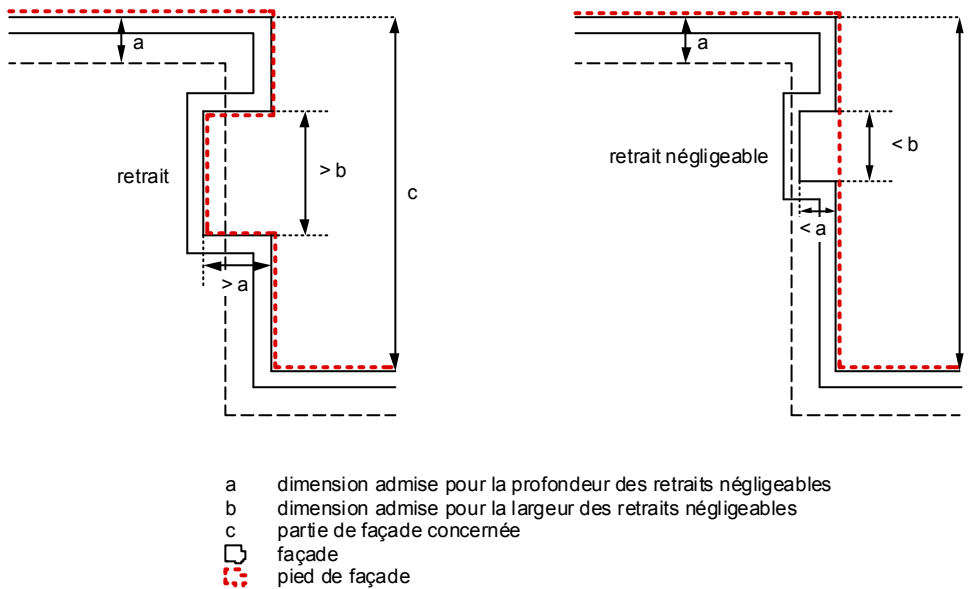


Figure 3.5 Retraits et retraits négligeables

4. LONGUEUR ET LARGEUR

4.1 Longueur du bâtiment

Côté le plus long du plus petit rectangle dans lequel s'inscrit la projection du pied de façade.

4.2 Largeur du bâtiment

Côté le plus court du plus petit rectangle dans lequel s'inscrit la projection du pied de façade.

La longueur et la largeur d'un bâtiment permettent de dimensionner des bâtiments; elles sont établies pour chaque bâtiment, y compris pour les constructions annexes.

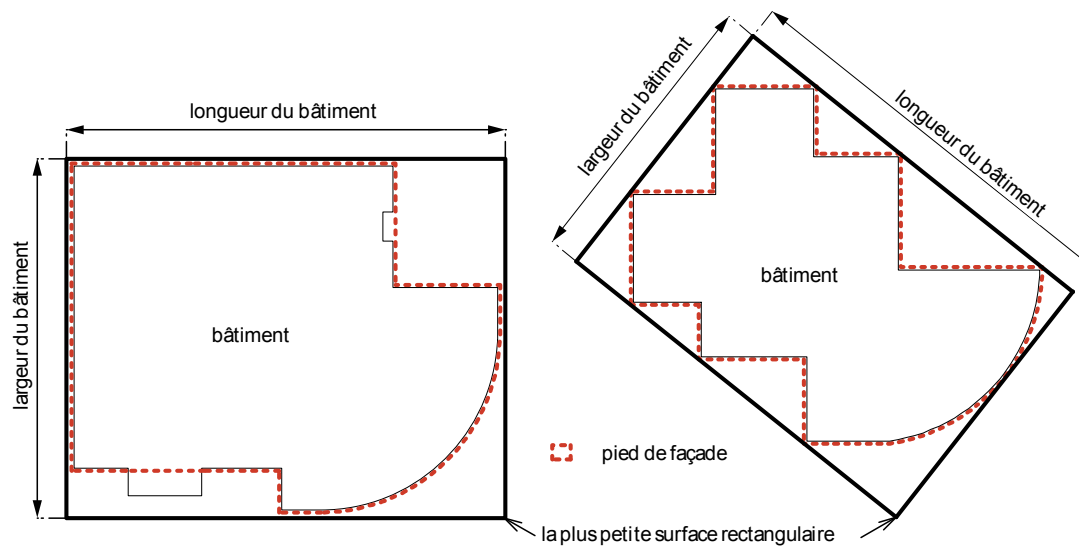


Figure 4.1 et 4.2 Longueur du bâtiment, largeur du bâtiment

5. HAUTEURS

La définition des notions relatives à la hauteur de points, de lignes et de constructions permet de dimensionner les constructions en incluant la troisième dimension et facilite la détermination du niveau de certains points du bâtiment et des étages.

5.1 Hauteur totale

Plus grande hauteur entre le point le plus haut de la charpente du toit, mesurée à l'aplomb du terrain de référence.

Le point culminant du toit est, s'il s'agit d'un toit à deux pans, la hauteur au faîte et, s'il s'agit d'un toit plat, la surface du toit, respectivement la surface de toiture située au-dessus de la partie la plus basse du terrain de référence.

Les superstructures techniques telles que cheminées ou ventilations peuvent dépasser le point culminant du toit, mais ne doivent pas dépasser la dimension admise.

Si l'on renonce à des dispositions sur la hauteur totale, il faut en règle générale prévoir des dispositions sur la forme et la géométrie de la toiture.

Si le bâtiment est échelonné dans sa hauteur ou par sa situation, la hauteur totale est définie individuellement pour chaque partie du bâtiment.

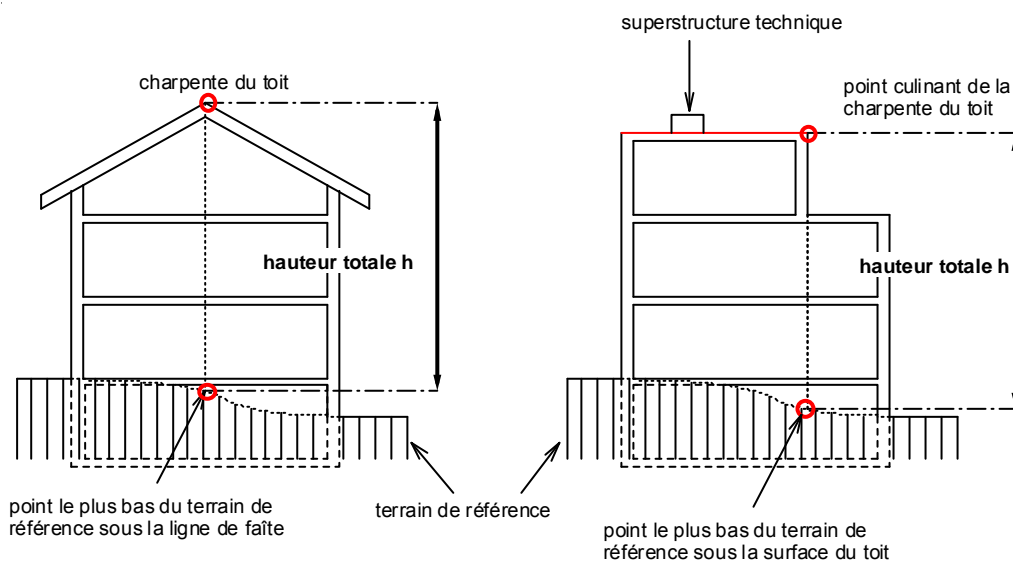


Figure 5.1 Hauteur totale

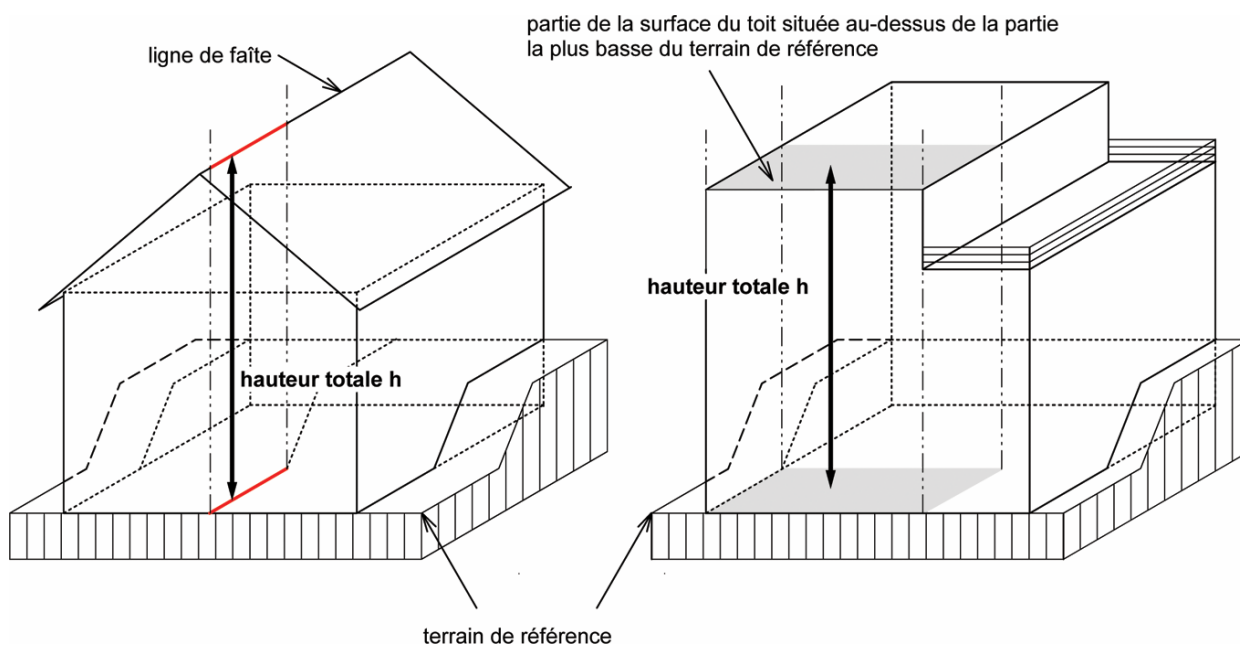


Figure 5.1 Hauteur totale

5.2 Hauteur de façade

Plus grande hauteur entre l'intersection du plan de la façade et le plan supérieur de la charpente du toit mesurée à l'aplomb du pied de façade correspondant.

Pour les constructions à toit plat, la hauteur de la façade se mesure jusqu'à l'arête supérieure du garde-corps ajouré ou non, sauf si le garde-corps est placé à une distance déterminée en retrait des plans de façade. Sont également considérés comme des garde-corps les dispositifs ajourés tels que les balustrades.

La hauteur de façade autorisée peut être différente selon qu'il s'agit de façades principales, arrières ou latérales.

La hauteur de façade permet de limiter la dimension de la façade telle qu'elle se présente sans excavation ; c'est une mesure qui a son importance dans les terrains à forte déclivité. Lorsqu'on veut limiter la hauteur apparente de la façade côté aval en tenant compte des excavations, une disposition supplémentaire doit être prévue dans la réglementation. La hauteur d'une construction est en général plus facile à déterminer à l'aide de la hauteur totale qu'à l'aide de la hauteur de façade.

Il ne faut pas confondre la hauteur de façade et la hauteur du gabarit, la première se mesurant jusqu'au plan supérieur de la construction du toit sans l'enveloppe extérieure du toit, la seconde marquant en général le plan supérieur de la charpente du toit.

La superstructure du toit est une saillie qui émerge de la surface du toit dans la limite de la dimension maximale donnée. Si elle dépasse cette limite, il s'agit par exemple d'une façade en pignon, d'une façade frontale (dans le cas d'une toiture arrondie ou bombée), ou d'ouvertures particulièrement larges dans la toiture, qui doivent être prises en compte dans le calcul de la hauteur de façade.

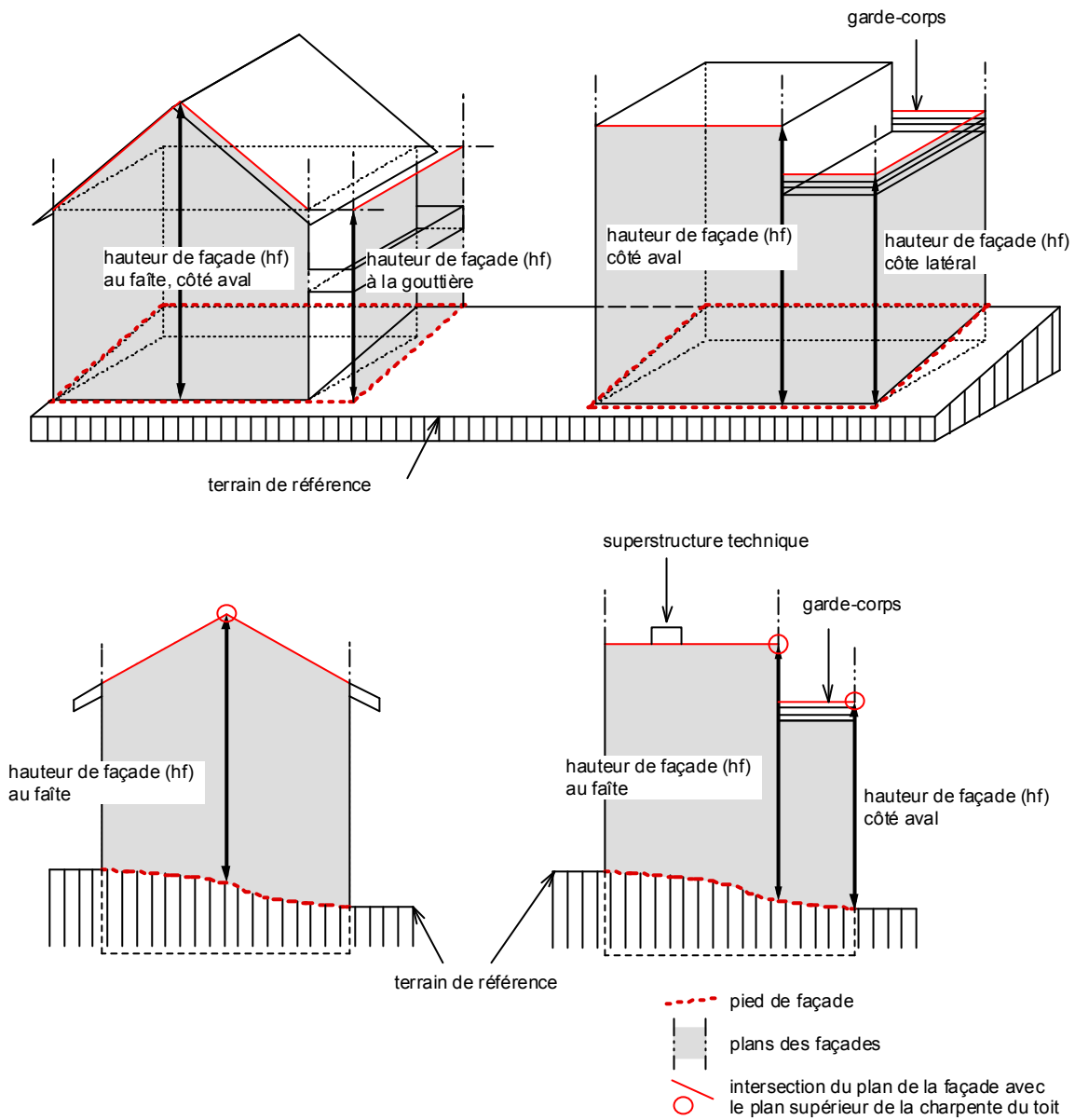


Figure 5.2 Hauteur de façade

5.3 Hauteur du mur de combles

Mesure entre le niveau du sol brut des combles et l'intersection du plan de façade et du plan supérieur de la charpente du toit.

Il s'agit d'une mesure qui permet de définir les combles.

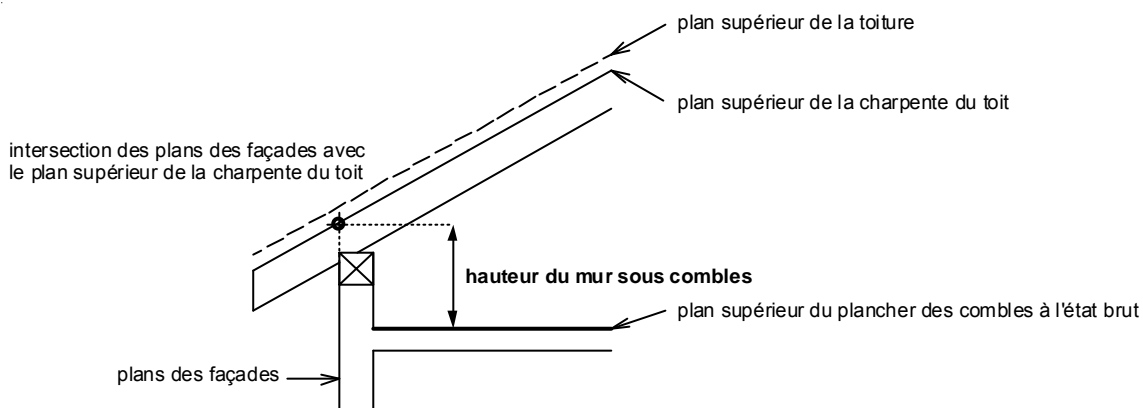


Figure 5.3 Hauteur du mur de combles

5.4 Vide d'étage

Différence de hauteur entre le plancher et le plafond finis, ou entre le plancher fini et la face inférieure des solives lorsqu'elles déterminent la hauteur utile.

Il s'agit d'une mesure qui permet de définir des exigences minimales en matière de salubrité des habitations et de physiologie du travail.

Des poutres apparentes isolées, par exemple, ne réduisent pas l'utilisation de la pièce du fait de sa hauteur.

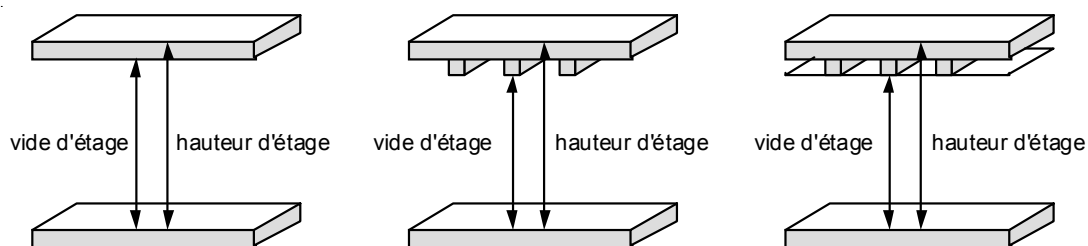


Figure 5.4 Vide d'étage

6. NIVEAUX

Les notions et les définitions relatives aux niveaux servent à la différenciation des différents types de zones à bâtir ainsi qu'à la réglementation des plans d'affectation spéciaux.

6.1 Etages

Niveaux d'un bâtiment à l'exception du sous-sol, des combles et de l'attique.

Le nombre d'étages est compté indépendamment pour chaque corps de bâtiment.

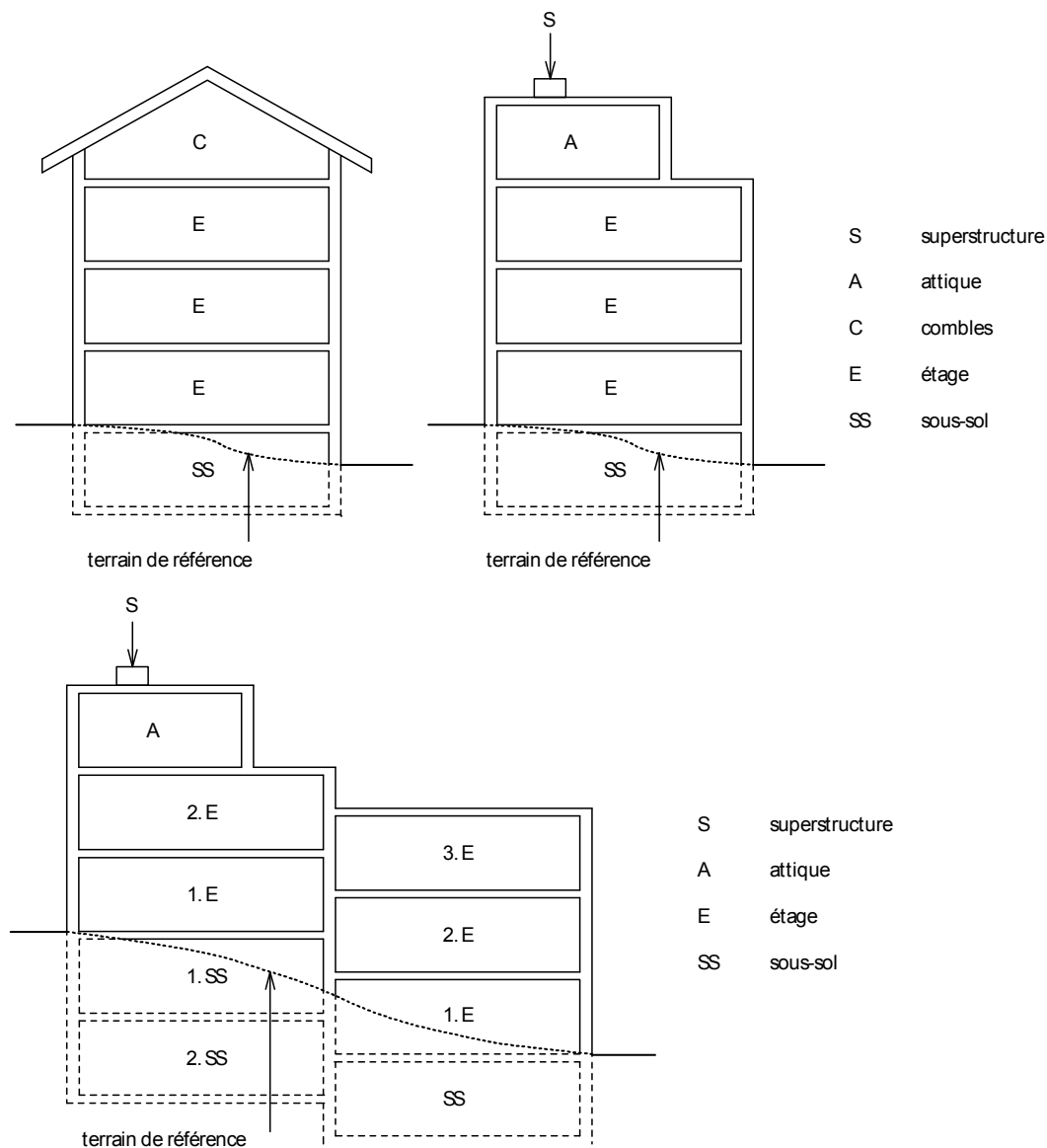


Figure 6.1 Etages et nombre d'étages

6.2 Sous-sol

Niveau dont le plancher fini de l'étage supérieur ne dépasse pas en moyenne la hauteur admise par rapport au pied de façade.

Un sous-sol ne peut pas dépasser le pied de façade davantage qu'une saillie d'une construction. Si cette dimension est dépassée, il s'agit d'une construction souterraine ou d'une construction partiellement souterraine.

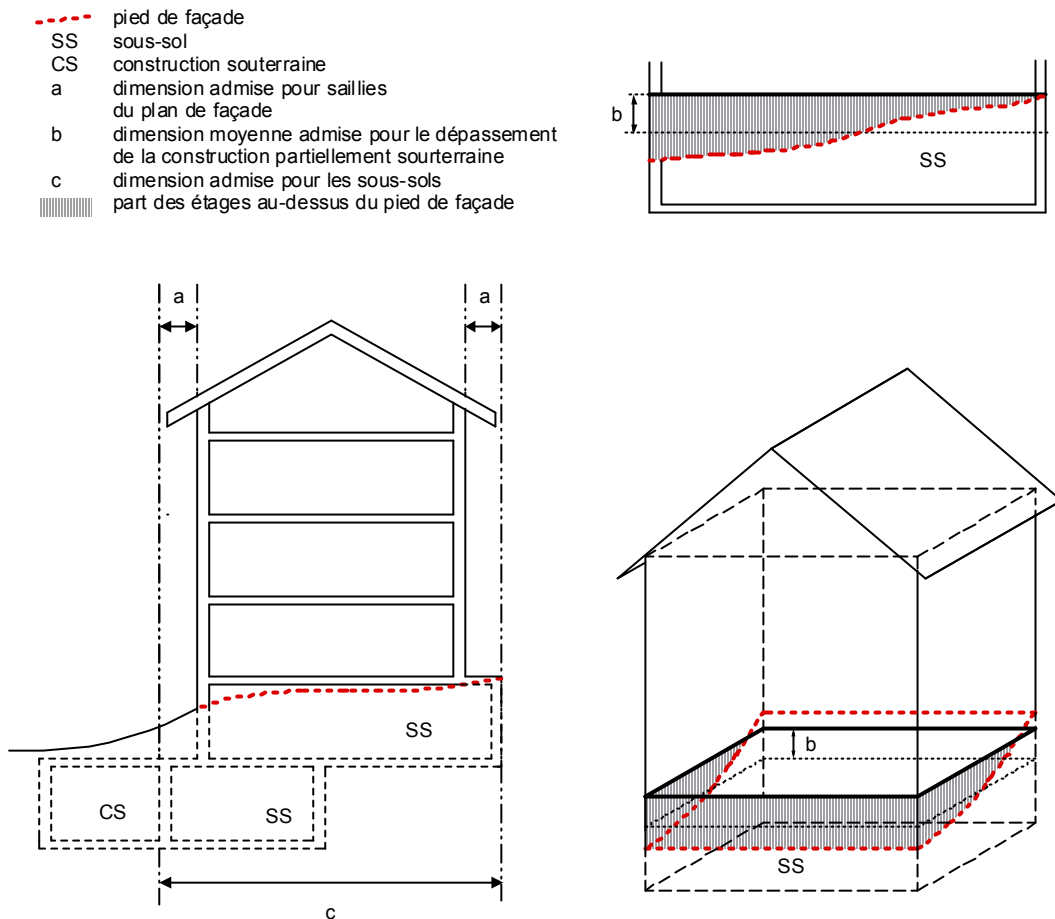


Figure 6.2 Sous-sols

6.3 Combles

Niveau dont la hauteur du mur de combles admise n'est pas dépassée.

Lorsque des toits à un pan ou à deux pans asymétriques sont admis, on peut définir une grande et une petite hauteur du mur de combles pour définir les combles.

Si les superstructures en toiture dépassent la valeur admise (largeur par rapport à la longueur du toit), les combles sont considérés comme des étages entiers.

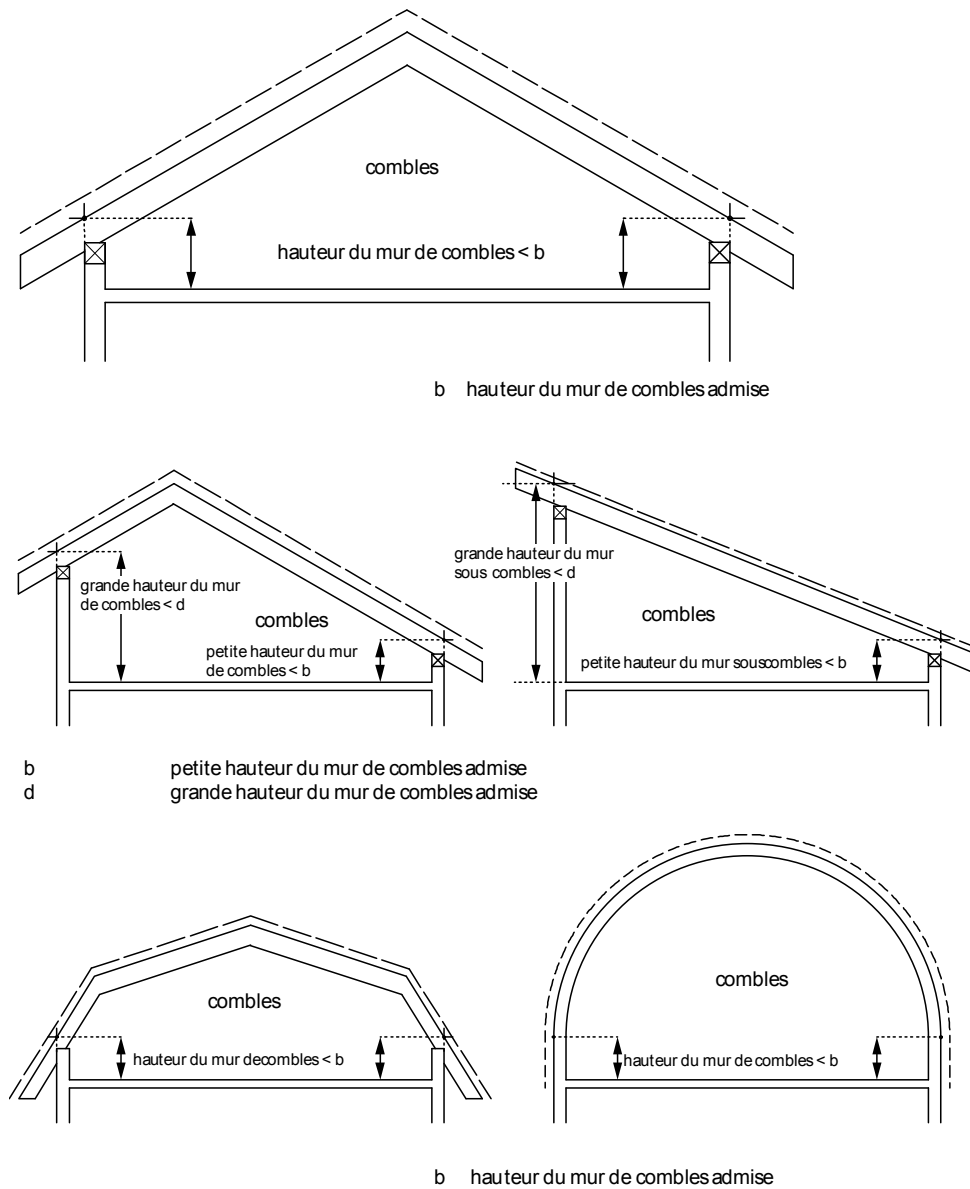


Figure 6.3 Combles

6.4 Attique

Niveau dont une façade au moins est en retrait de la distance admise par rapport au niveau inférieur.

Un attique peut être aménagé en particulier côté amont d'un terrain en forte déclivité, mais aussi sur d'autres côtés, directement au-dessus du plan de la façade de l'étage situé au-dessous.

Dans certaines régions, communes ou territoires, il est possible de préciser que l'attique doit se situer en retrait de l'étage situé (immédiatement) au-dessous par rapport au plan de façade côté aval, au plan de façade le plus long ou par rapport à plusieurs plans de façade.

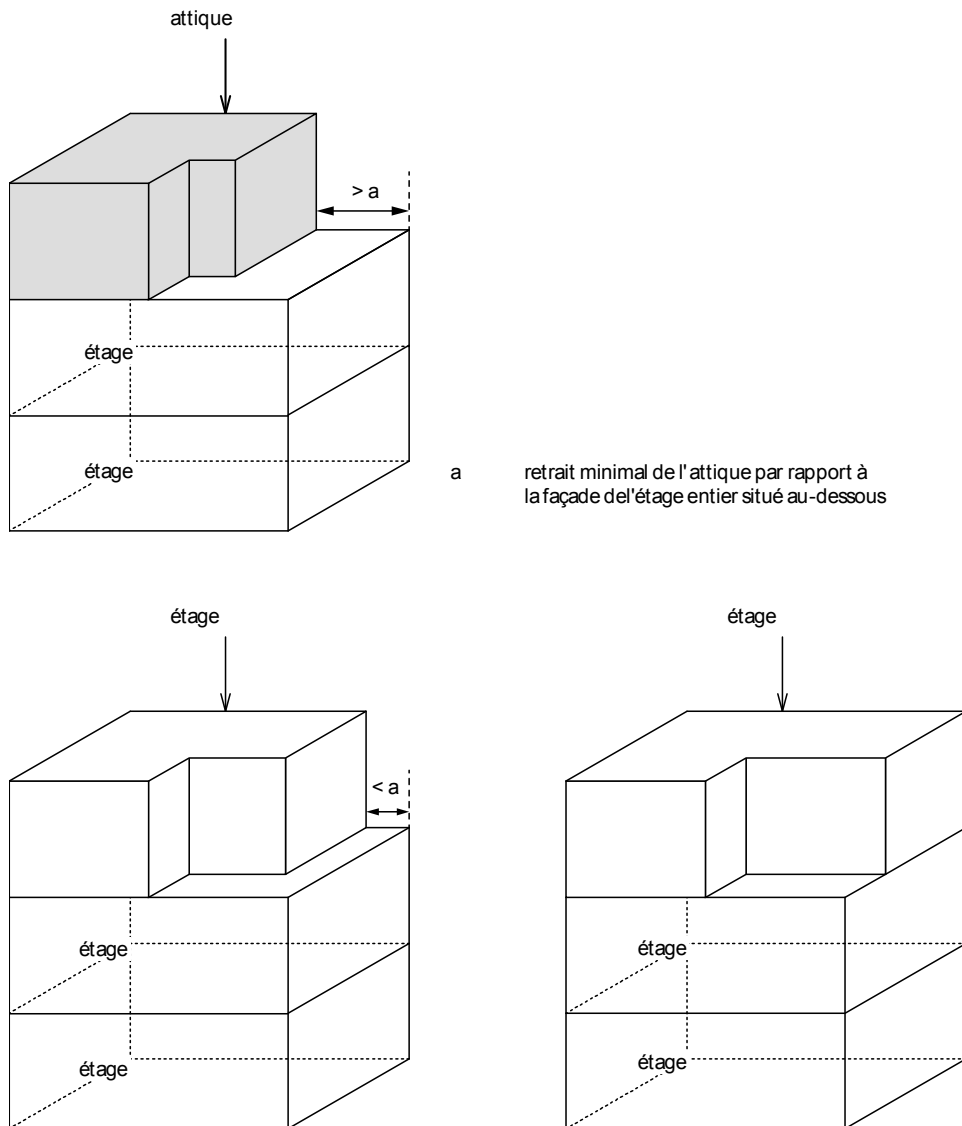


Figure 6.4 Attiques

7. DISTANCES

Les distances servent en particulier à régler la disposition des constructions et installations pour des motifs de voisinage, de salubrité ainsi que pour protéger des éléments naturels (rives, lisières, etc).

7.1 Distance à la limite

Distance entre la projection du pied de façade et la limite de la parcelle.

En cas de petites et de grandes distances à la limite, ou en cas de majorations des distances en fonction de la longueur ou largeur, la grande distance se mesure perpendiculairement à la façade. Pour les angles des constructions c'est la petite distance qui s'applique.

Pour les annexes, la distance à la limite se mesure indépendamment du bâtiment principal.

7.2 Distance entre bâtiments

Distance entre les projections des pieds de façade de deux bâtiments.

7.3 Alignement

Limite d'implantation des constructions, dictée notamment par des motifs d'urbanisme ou réservant l'espace à des installations existantes ou projetées.

L'alignement remplace les prescriptions générales relatives aux distances.

L'alignement se rapporte à la projection du pied de façade.

Un alignement est en général prescrit pour un motif d'intérêt public. Selon les besoins, l'alignement peut s'appliquer à toutes les constructions et installations. Il peut également ne concerner que des bâtiments ou des parties de bâtiments ayant des utilisations définies ou alors ne s'appliquer qu'à des niveaux définis.

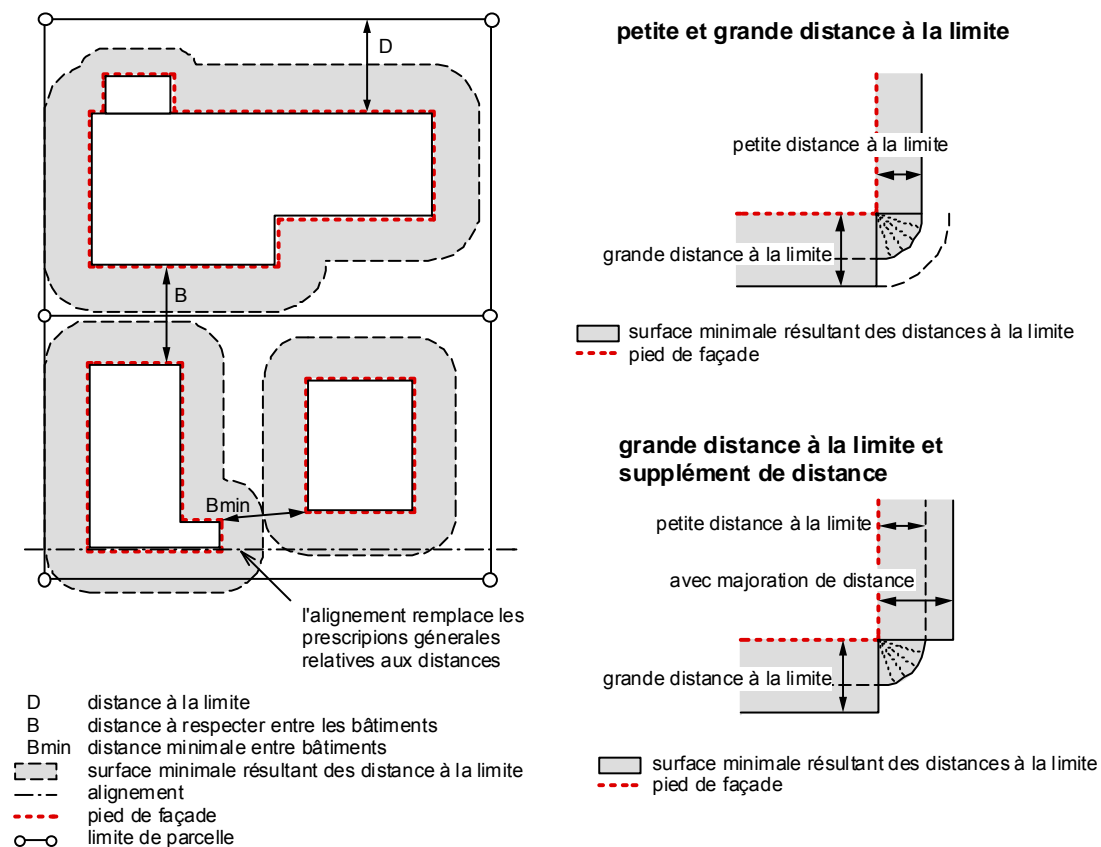


Figure 7.1 – 7.3 Distances

7.4 Périmètre d'évolution

Surface constructible délimitée dans le cadre d'un plan d'affectation et qui peut s'écarter des règles de distances.

La surface constructible est la partie du bien-fonds sur laquelle des bâtiments peuvent être érigés. Elle résulte de l'application des distances aux limites et des alignements.

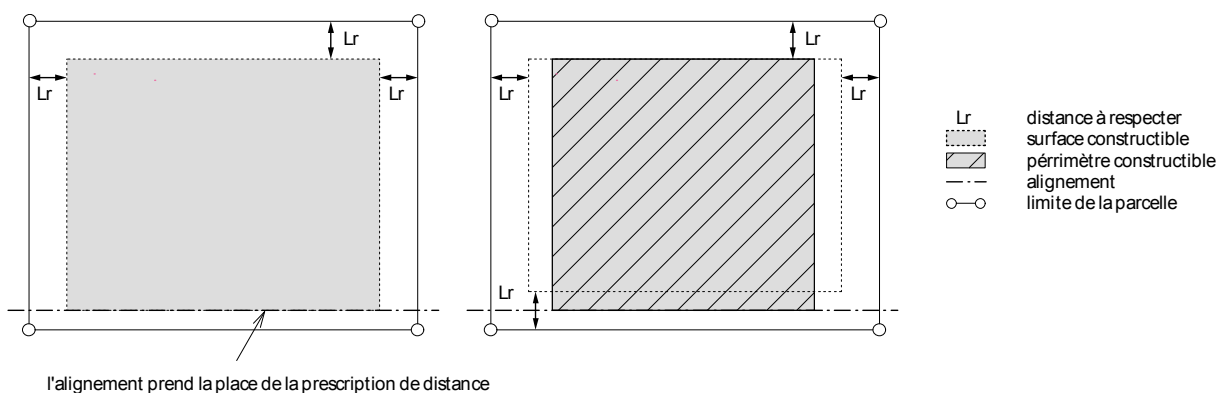
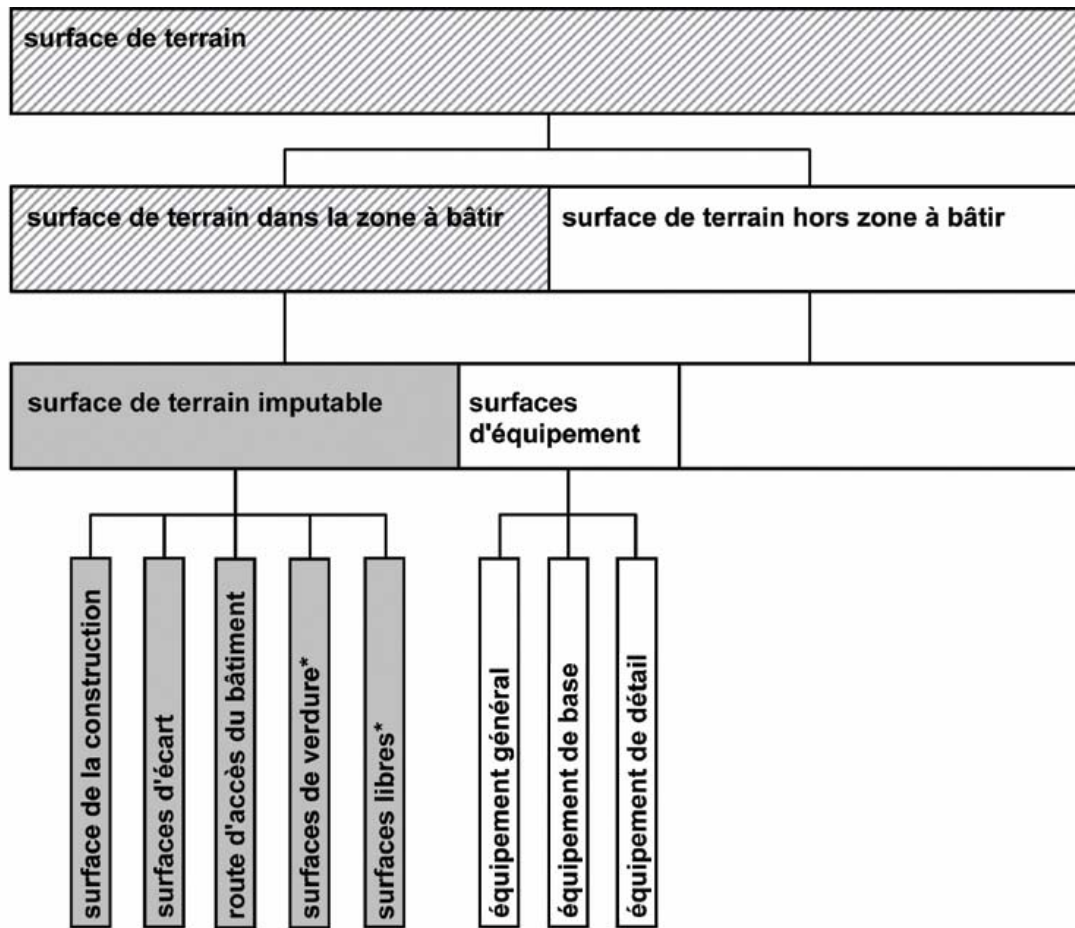


Figure 7.4 Périmètre d'évolution

8. MESURES D'UTILISATION DU SOL

8.1 Surface de terrain déterminante (STd)

Terrains ou parties de terrains compris dans la zone à bâtir correspondante. La surface des accès au bâtiment est prise en compte. Ne sont pas comptées les surfaces relatives au réseau routier (principal, collecteur et de desserte).



imputable
 partiellement imputable
 non imputable

* Surfaces libres et surfaces de verdure, pour autant qu'elles soient situées dans la zone à bâtir et qu'elles soient dotées de l'indice d'utilisation correspondant

Figure 8.1 Surface de terrain déterminante

8.2 Indice brut d'utilisation du sol (IBUS)

Rapport entre la somme des surfaces de plancher (SP) et la surface de terrain déterminante (STd).

La somme des surfaces de plancher se compose des éléments suivants:

- surface utile principale (SUP)
- surface utile secondaire (SUS)
- surfaces de dégagement (SD)
- surfaces de construction (SC)
- surfaces d'installations (SI)

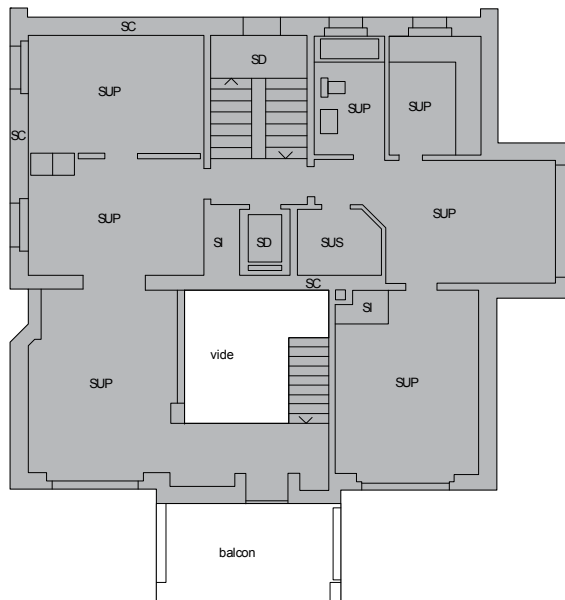
Ne sont pas prises en compte les surfaces dont le vide d'étage est inférieur à la dimension minimale prescrite.

$$\text{Indice brut d'utilisation du sol} = \frac{\text{somme des surfaces de plancher}}{\text{surface de terrain déterminante}} \quad \text{IBUS} = \frac{\sum \text{SP}}{\text{STd}}$$

L'indice brut d'utilisation du sol remplace l'indice d'utilisation du sol.

Les éléments constitutifs de la surface de plancher sont définis par la norme SIA 416 (cf. annexe).

plan 1^{er} étage:



coupe:

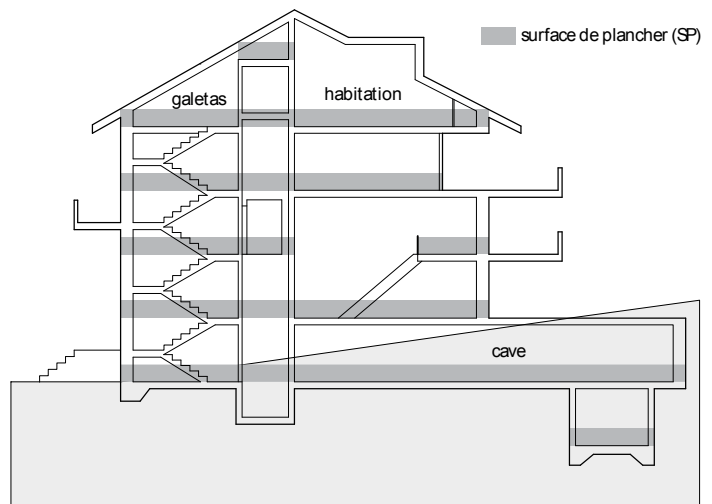


Figure 8.2 Indice brut d'utilisation du sol

8.3 Indice de masse (IM)

Rapport entre le volume bâti au-dessus du terrain de référence (VBr) et la surface de terrain déterminante.

Le volume bâti correspond au volume déterminé par les limites extérieures d'un corps de bâtiment au-dessus du terrain de référence.

Les parties du bâtiment ouvertes sur plus de la moitié du volume sont imputables pour une part déterminée.

$$\text{Indice de masse} = \frac{\text{volume bâti au dessus du terrain de référence}}{\text{surface de terrain déterminante}} \quad \text{IM} = \frac{V_{Br}}{S_{Td}}$$

L'indice de masse (IM) est utilisé pour mesurer l'utilisation du sol en fonction du volume des constructions. Il permet de déterminer les caractéristiques architecturales d'une zone.

L'IM s'applique en premier lieu aux zones industrielles et artisanales ainsi qu'aux activités tertiaires, mais il peut aussi parfois être utile dans des zones mixtes ou d'habitation.

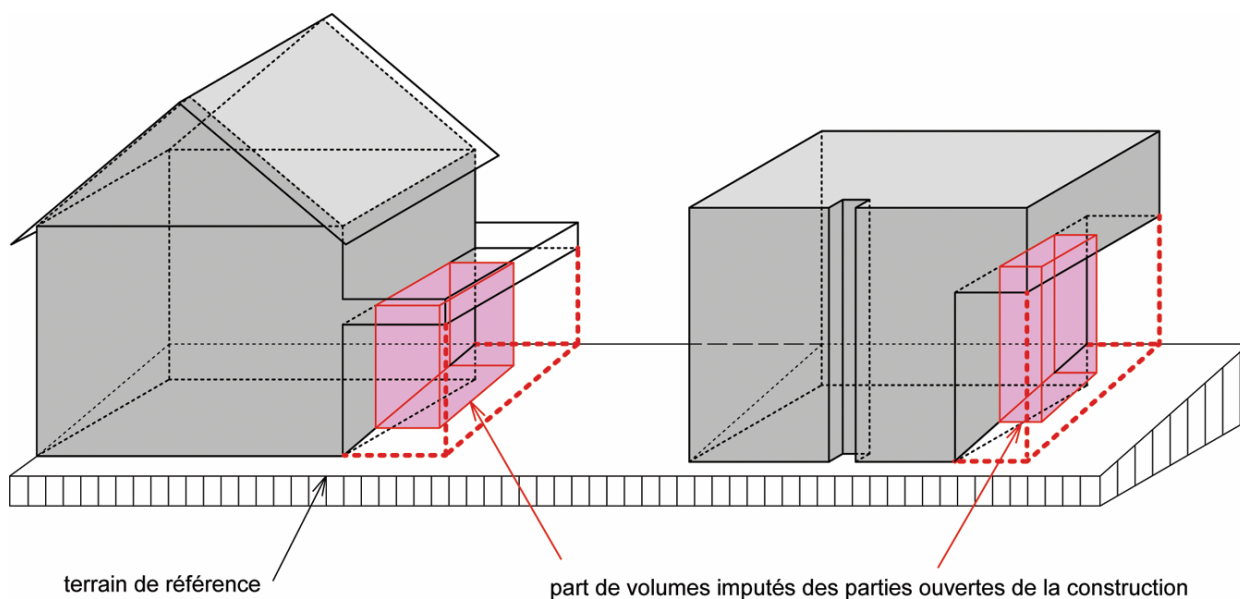


Figure 8.3 Indice de masse

8.4 Indice d'occupation du sol (IOS)

Rapport entre la surface déterminante d'une construction (SdC) et la surface de terrain déterminante.

$$\text{Indice d'occupation du sol} = \frac{\text{surface déterminante d'une construction}}{\text{surface de terrain déterminante}} \quad \text{ISB} = \frac{\text{SdC}}{\text{STd}}$$

Par surface déterminante d'une construction, on entend la surface située à l'intérieur de la projection du pied de façade.

L'indice d'occupation du sol (IOS) décrit la proportion de la surface occupée par un bâtiment sur un terrain donné.

Les objectifs recherchés par la détermination de l'indice d'occupation du sol dépendent entre autres d'objectifs visuels et urbanistiques.

La surface construite déterminante comprend la surface occupée par des constructions, petites constructions et annexes, ainsi que les surfaces des parties de constructions en sous-sol qui dépassent du terrain de référence.

La totalité de la surface des auvents qui dépassent les dimensions admises fait partie de la surface déterminante de la construction.

Il ne faut pas confondre surface déterminante de la construction et surface de construction selon la norme SIA 416, qui comprend la partie de la surface occupée « par les éléments formant l'enveloppe de l'immeuble et par les éléments intérieurs de la construction ». Cette définition de la surface de construction est peu pratique dans le contexte de la réglementation sur la construction et l'aménagement. Ainsi, pour faire apparaître cette distinction, il est nécessaire d'introduire les notions de surface déterminante de la construction, de plan des façades ou de projection de pied de façade.

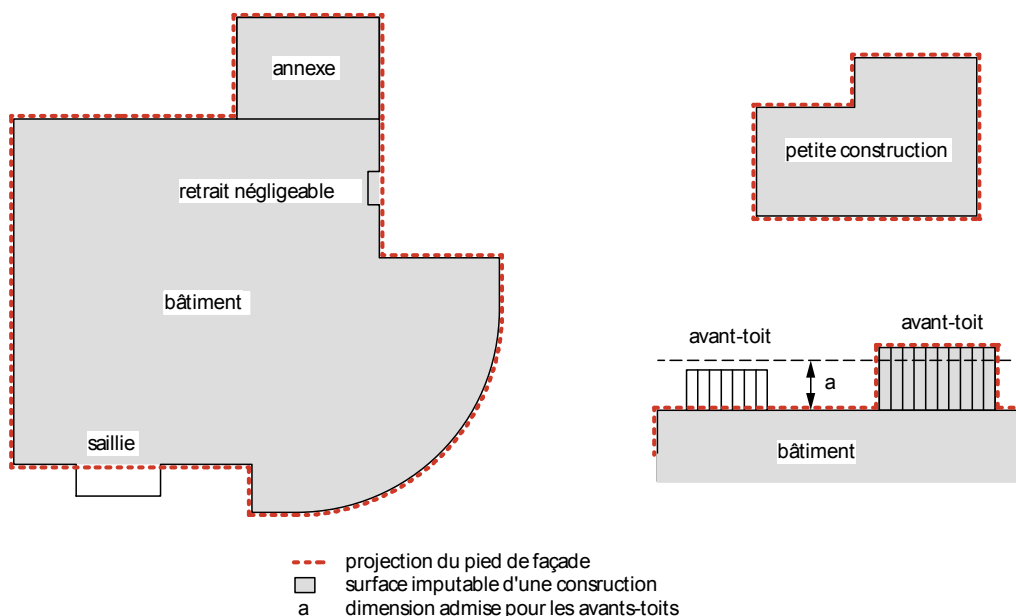


Figure 8.4 Surface déterminante d'une construction

8.5 Indice de surface verte (Sver)

Rapport entre la surface verte déterminante (Sver) et la surface de terrain déterminante.

La surface verte comprend les surfaces naturelles et/ou végétalisées qui sont perméables et ne servent ni au dépôt ni au stationnement.

$$\text{Indice du surface verte} = \frac{\text{surfaces verte déterminante}}{\text{surface de terrain déterminante}} \quad \text{Iver} = \frac{\text{Sver}}{\text{STd}}$$

Annexe: définitions citées d'après la norme SIA 416 (2003)

Surface de plancher SP	<p>Par surface de plancher SP on entend la somme des surfaces correspondant aux espaces accessibles fermés de toute part. La surface de plancher comprend aussi la surface de construction.</p> <p>N'est pas considérée comme surface de plancher la surface des espaces vides situés en dessous du dernier sous-sol accessible.</p> <p>La surface de plancher SP se subdivise en</p> <ul style="list-style-type: none">– surface nette SN,– surface de construction SC.
Surface nette SN	<p>Par surface nette SN, on entend la partie de la surface de plancher SP délimitée par l'enveloppe de l'immeuble et par les éléments intérieurs de la construction.</p> <p>La surface nette SN se subdivise en</p> <ul style="list-style-type: none">– surface utile SU,– surface de dégagement SD,– surface d'installations SI.
Surface utile SU	<p>Par surface utile SU on entend la partie de la surface nette SN qui est affectée aux fonctions répondant à la destination, au sens large, de l'immeuble.</p> <p>La surface utile SU se subdivise en</p> <ul style="list-style-type: none">– surface utile principale SUP,– surface utile secondaire SUS.
Surface utile principale SUP	<p>Par surface utile principale SUP on entend la partie de la surface utile SU qui est affectée aux fonctions répondant à la destination, au sens strict, de l'immeuble</p>
Surface utile secondaire SUS	<p>Par surface utile secondaire SUS, on entend la partie de la surface utile SU qui est affectée à des fonctions complétant celles de la surface utile principale. Elle sera déterminée en fonction de la destination particulière de l'immeuble.</p> <p>Dans l'habitation par exemple, les surfaces utiles secondaires sont notamment</p> <ul style="list-style-type: none">– les buanderies,– les greniers et caves,– les débarras,– les garages,– les abris de protection civile,– les locaux à poubelles.
Surface de dégagement SD	<p>Par surface de dégagement SD on entend la partie de la surface nette SN qui assure exclusivement l'accès aux surfaces utiles SU.</p> <p>Dans l'habitation, les surfaces de dégagement sont par exemple les couloirs situés en dehors des appartements, les halls d'entrée d'immeuble, les escaliers, les rampes, les gaines d'ascenseurs.</p>
Surface d'installations SI	<p>Par surface d'installations SI on entend la partie de la surface nette SN qui est affectée aux installations du bâtiment.</p> <p>La surface d'installations SI comprend notamment</p> <ul style="list-style-type: none">– les locaux affectés aux installations,– les machineries des ascenseurs ou d'autres installations de transport,– les gaines techniques horizontales, les gaines techniques verticales, les étages d'installations,– les espaces abritant des réservoirs.

Surface de construction SC	<p>Par surface de construction SC on entend la surface horizontale occupée, à l'intérieur de la surface de plancher SP, par les éléments formant l'enveloppe de l'immeuble et par les éléments intérieurs de la construction, p.ex. les murs, cloisons, piliers, allèges, garde-corps.</p> <p>En font partie les sections intérieures des gaines verticales et des conduits de fumée, ainsi que les embrasures de fenêtres et de portes, pour autant que ces surfaces ne soient pas prises en compte dans la surface nette SN.</p> <p>Les éléments tels que cloisons mobiles ou parois d'armoires ne sont pas considérés comme des éléments de construction dans la présente norme.</p> <p>La surface de construction SC se subdivise en</p> <ul style="list-style-type: none">– surface de construction porteuse SCP,– surface de construction non porteuse SCN.
Surface de terrain ST	<p>La surface de terrain considérée peut comprendre</p> <ul style="list-style-type: none">– une parcelle unique,– plusieurs parcelles,– des parties d'une ou de plusieurs parcelles. <p>La surface de terrain ST se subdivise en</p> <ul style="list-style-type: none">– surface bâtie SB,– surface des abords SA.
Surface des abords SA	<p>Par surface des abords SA on entend la partie de la surface du terrain qui n'est occupée par aucun bâtiment ni partie de bâtiment. C'est l'état au terme des travaux qui en est déterminant.</p> <p>Les surfaces de terrain qui recouvrent des ouvrages ou parties d'ouvrage entièrement ou partiellement enterrés sont considérées comme surfaces des abords pour autant qu'elles soient aménagées en espaces verts, en chemins ou en voies de circulation, et qu'elles soient en contact direct avec les abords.</p> <p>La surface des abords SA se subdivise en</p> <ul style="list-style-type: none">– surface des abords aménagés SAA (surface revêtue ou plantée),– surface des abords non aménagés SAN.