

LES PRINCIPALES SURFACES SU, SDO et SDP

Table des matières

Tableau récapitulatif des surfaces.....	2
La Surface Utile (SU)	3
La Surface Dans Œuvre (SDO).....	4
La Surface de Plancher (SDP).....	5
Les surfaces SHOB et SHON (abrogées - pour mémoire)	6
Comparatif SDO/SU/SDP	7
Le ratio SDO/SU	8

Tableau récapitulatif des surfaces

Compris dans le calcul de la surface			depuis le 1er mars 2012	avant le 1er mars 2012	
	SU	SDO	SDP	SHON	SHOB
	Surface Utile	Surface Dans Œuvre	Surface de Plancher	Surface Hors Œuvre Nette	Surface Hors Œuvre Brute
Murs extérieurs					
Isolation extérieure					
Isolation intérieure					
Murs intérieurs porteurs					
Cloisons fixes					
Cloisons mobiles					
Toitures terrasses, aménageables ou non					
Balcons, loggias...					
Coursives et galeries fermées permettant l'accès à des locaux					
Vérandas					
Combles ou sous-sols aménageables y compris les autres réserves foncières					
Combles ou sous-sols non aménageables HSP < 1m80					
Sous-sols y compris les parkings (**)		(**)			
Niveaux intermédiaires (mezzanines, galeries, paliers des escaliers fermés)					
Circulations verticales fermées (uniquement les niveaux servant d'emprise et les paliers)					
Locaux techniques en combles, sous-sols, terrasses fermées					
Locaux techniques en étage courant y compris les gaines techniques et gaines d'ascenseur					
Circulations horizontales					
Espaces d'attentes intégrés aux circulations					
Sanitaires					
Hall d'entrée et sas d'accès (hall, ambulances...)					
Archives					
Bureaux, salles de réunion, cafétéria...					

(**) : Les parkings en infrastructure sont traditionnellement exclus de la SDO lorsqu'il s'agit de caractériser l'architecture et la géométrie d'un bâtiment au travers du ratio SDO/SU. Il peut être pertinent de les intégrer dans l'assiette de la SDO pour le calcul du ratio coût de construction / m²SDO.

La Surface Utile (SU)

Présentation

La surface utile est un outil essentiel de la démarche de programmation. Dans cette notion, le terme « utile » n'a pas le sens habituel, qui s'oppose à « inutile », mais renvoie à son sens étymologique relatif à « l'usage » ou à « l'utilisation ». Il s'agit de la surface des locaux décrits dans le programme par le maître d'ouvrage comme étant nécessaires à l'exercice de ses activités. Il est fait abstraction dans cette notion des liaisons entre les locaux ainsi que des dispositifs liés aux installations techniques, dont la consistance dépend du parti architectural et technique adopté par le maître d'œuvre.

Définition

Il n'existe pas de définition officielle. Pour les données recueillies par OSCIMES®, il a été convenu de retenir la définition suivante :

« La surface utile est la surface intérieure des locaux d'activité. Les circulations et les locaux techniques n'entrent pas dans le calcul de la surface utile. »

Elle ne comprend donc pas : les circulations verticales et horizontales, les paliers d'étages, l'encombrement des murs, voiles, cloisons, gaines, poteaux... En revanche les halls d'entrée identifiés comme tels ainsi que les espaces d'attente et d'orientation sont inclus.

L'important est d'identifier la fonction de l'espace qui n'est pas un local au sens « strict », afin d'en définir une affectation ou non au sens de la SU :

- Si cet espace a une vocation de liaison entre locaux, il n'est pas comptabilisé dans la SU (exemple : galerie de liaison périphérique d'un service de réanimation).
- Si cet espace a, au-delà de sa vocation de liaison, au moins une fonction supplémentaire, il est à comptabiliser dans la SU (exemple : circulations de distribution à l'intérieur d'une cuisine).

Les locaux sanitaires sont inclus dans la SU, ainsi que les emplacements des équipements mobiliers et immobiliers.

Concernant les locaux techniques et les circulations générales, ils ne sont pas comptabilisés dans la SU. Cependant, et bien que non inclus dans un programme de locaux, ils doivent faire l'objet d'une estimation prévisionnelle dans celui-ci afin d'éviter toute omission lors de la définition de la surface dans œuvre (SDO) servant à l'estimation du coût de l'opération.

La Surface Dans Œuvre (SDO)

Présentation

Dans le cadre d'une opération immobilière, la surface dans œuvre est évaluée en multipliant la surface utile (définie ci avant) par un coefficient approprié, caractéristique du secteur, de l'entité ou du pôle fonctionnel considéré.

Dans OSCIMES[®], la SDO retenue est celle de l'opération effectivement réalisée, correspondant au projet architectural exécuté (et non plus la SDO estimée en phase de programmation).

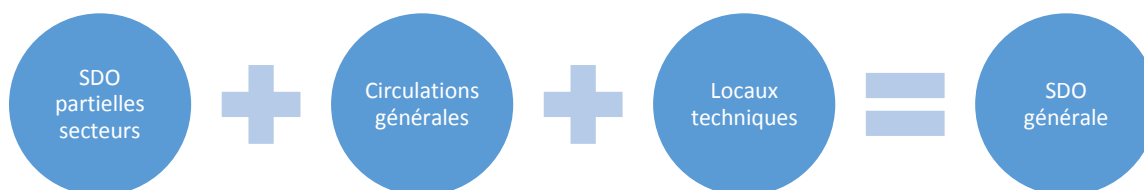
Définition

Une fois encore, il n'existe pas de définition réglementaire de la SDO, celle retenue par l'Observatoire est la suivante : « La surface dans œuvre est égale à la somme des surfaces de plancher de chaque niveau de construction calculée à partir du nu intérieur des façades et structure porteuses. »

La SDO comprend les circulations verticales intérieures et extérieures, les circulations horizontales, les paliers d'étages intérieurs et extérieurs, les surfaces d'emprises au sol des structures non porteuses (cloisons, gaines techniques).

Les galeries de liaison fermées reliant des bâtiments entre eux sont intégrées dans la SDO (qu'elles soient en infrastructure ou en superstructure). De même les locaux techniques sont inclus dans la SDO.

Les SDO partielles des activités (secteur, entité, pôle) ne correspondent pas exactement à cette définition car les circulations générales et LT (locaux techniques) sont comptés à part en raison de la difficulté liée à la répartition de ces locaux entre les activités. Cependant, la somme des SDO partielles des secteurs, entités ou pôles fonctionnels et des circulations générales y compris les locaux techniques correspond à cette définition.



La Surface de Plancher (SDP)

Présentation

La Surface de Plancher se substitue à la SHOB et à la SHON depuis le 1^{er} mars 2012.

Elle est définie par l'article L111-14 du code de l'urbanisme :

« Sous réserve des dispositions de l'article L. 331-10, la surface de plancher de la construction s'entend de la somme des surfaces de plancher closes et couvertes, sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80 m, calculée à partir du nu intérieur des façades du bâtiment.

Un décret en Conseil d'Etat précise notamment les conditions dans lesquelles peuvent être déduites les surfaces des vides et des trémies, des aires de stationnement, des caves ou celliers, des combles et des locaux techniques, ainsi que, dans les immeubles collectifs, une part forfaitaire des surfaces de plancher affectées à l'habitation. »

Définition

L'article R111-22 du code de l'urbanisme fixe les règles de calcul de la surface de plancher :

« La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de plancher 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. »*

La Circulaire du 3 février 2012 relative au respect des modalités de calcul de la surface de plancher des constructions définie par le livre I du code de l'urbanisme donne des précisions sur les modalités de calcul de la Surface de Plancher.

Remarque

Le mode de calcul de la Surface de Plancher comporte de nombreux avantages par rapport à ceux de la SHOB et de la SHON.

Le calcul des surfaces est simplifié et s'inscrit en filiation directe avec le calcul de la surface taxable servant de base à la taxe d'aménagement. La Surface de Plancher comporte uniquement quelques déductions supplémentaires par rapport aux déductions prévues pour la surface taxable. Une seule déduction forfaitaire est par ailleurs maintenue par rapport au calcul des surfaces en SHON et ne concerne que les immeubles collectifs.

Le calcul des surfaces en Surface de Plancher correspond de plus à l'espace réellement disponible pour les occupants des constructions, ce qui contribue à faciliter sa compréhension.

L'absence d'intégration des murs extérieurs contribue à l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments : le recours à des techniques d'isolation faisant appel à des murs épais ou à des doubles parois ne se traduira plus par une perte en termes de droits à construire.

Les surfaces SHOB et SHON (abrogées - pour mémoire)

La SHOB et de la SHON permettaient d'apprécier la conformité des ouvrages construits aux règles d'urbanisme, en particulier celles qui font appel à des notions de densité de construction. Elles ont été substituées par la Surface de Plancher.

Surface hors œuvre brute (SHOB)

Selon l'Art. R112.2 abrogé du Code de l'Urbanisme : « La surface de plancher hors œuvre brut SHOB d'une construction est égale à la somme des surfaces de plancher de chaque niveau de la construction ».

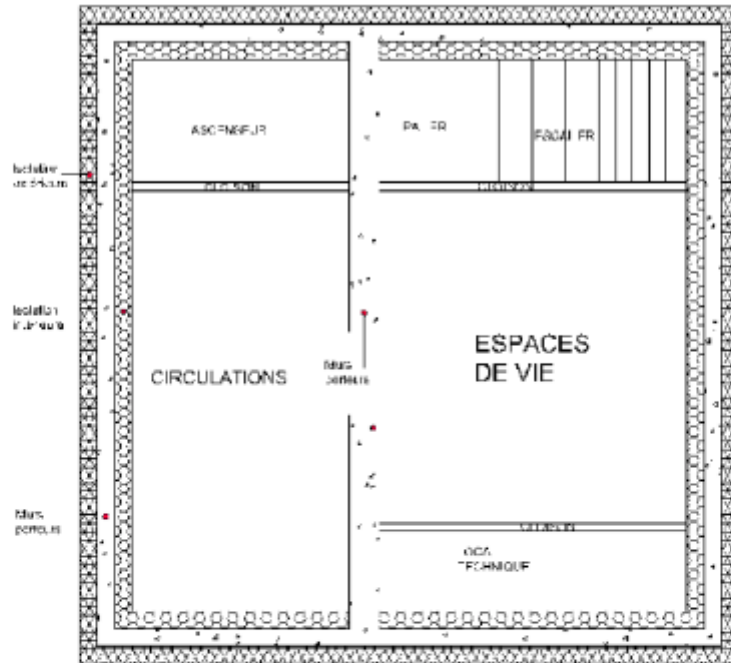
La surface de plancher d'un niveau se calcule hors œuvre, c'est-à-dire au nu extérieur des murs de pourtour. Elle doit être mesurée de manière à prendre en compte d'une part l'épaisseur de tous les murs et, d'autre part, tous les prolongements extérieurs d'un niveau tels que les balcons, loggias, coursives. Les aires de stationnement sont incluses dans le calcul de la SHOB.

Surface hors œuvre nette (SHON)

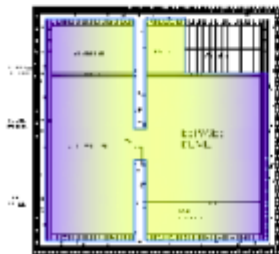
La surface de plancher hors œuvre nette SHON est obtenue en retranchant à la surface hors œuvre brute certaines surfaces particulières définies par l'article R112.2 abrogé du Code de l'Urbanisme et par la circulaire du 12 novembre 1990, notamment les surfaces affectées au stationnement des véhicules, les surfaces non aménageables, ainsi que les terrasses loggias et surfaces non closes du rez-de-chaussée.

Les locaux techniques sont également exclus de la SHON dès lors qu'ils sont affectés au fonctionnement technique de l'immeuble.

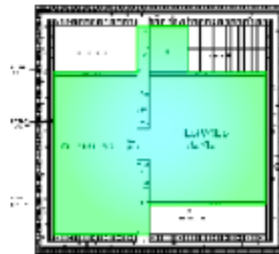
Comparatif SDO/SU/SDP



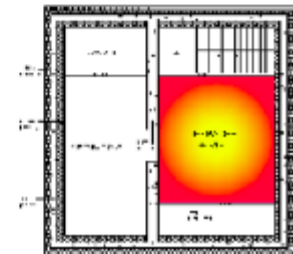
SDO



SP



SU



Le ratio SDO/SU

Le ratio SDO/SU est déterminant pour évaluer la dimension et le coût d'une construction.

Ce ratio caractérise l'architecture et la géométrie d'un bâtiment.

Il est représentatif du complément de surface que le maître d'œuvre rajoute à la surface utile pour transformer l'expression des besoins (en surface utile) en un ensemble fonctionnel.

L'établissement de santé se caractérise par un ensemble de secteurs très différents par leur type d'activité, leur besoin de circulations et leur coût. Chaque secteur dispose d'un ratio SDO/SU qui lui est spécifique. Le ratio général peut-être la résultante de disparités assez fortes entre les secteurs.

Un paramètre parmi d'autres, mais un paramètre important

Ce complément de surface est indispensable puisqu'il assure la liaison entre les différents locaux « utiles », mais il doit être maîtrisé, dans la mesure où il déterminera en partie le coût de la construction, puis son coût d'exploitation.

Lorsqu'on dit d'un projet qu'il a un ratio SDO/SU élevé, on ne porte pas un jugement de valeur mais on fait le constat que l'investissement est consacré pour une proportion non négligeable à des surfaces qui ne sont pas directement utilisables pour l'activité exercée par le maître d'ouvrage.

Celui-ci peut donc avoir une action volontariste sur ce coefficient dans le sens d'une maîtrise des surfaces. Dans ce cas, le projet architectural devra s'inscrire dans cet objectif, ou s'en approcher.