

ANNEXE 1

LA SURFACE UTILE (SU)

La surface utile est un outil essentiel de la démarche de programmation. 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 l'Observatoire des coûts de la construction dans le médico-social, il a été convenu de retenir la même définition que celle utilisée dans l'Observatoire de la construction hospitalière, à savoir :

« 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 horizontales et verticales, les paliers d'étage, l'encombrement des murs, voiles, cloisons, gaines, poteaux... En revanche, les halls d'entrée 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 du terme, 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 : liaison entre une chambre et le restaurant) ;

✦ Si cet espace a, au-delà de sa vocation de liaison, au moins une fonction supplémentaire, il est à comptabiliser dans la SU (exemple : circulation de distribution à l'intérieur de la 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.

ANNEXE 2

LA SURFACE DANS ŒUVRE (SDO)

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 l'Observatoire, 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.

ANNEXE 3

SHOB ET SHON

La **SHOB** et de la **SHON** permettent d'apprécier la conformité des ouvrages construits aux règles d'urbanisme, en particulier celles qui font appel à des notions de densité de construction.

Surface hors œuvre brute (SHOB)

Art. R112.2 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 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.

Ces deux surfaces sont également nécessaires car elles sont très usitées dans d'autres secteurs que le médico-social qui, avec l'hospitalier, est un des rares à utiliser la notion de SDO. Elles sont par ailleurs systématiquement incluses dans les dossiers de Permis de Construire.

Il existe une certaine cohérence entre ces différentes surfaces qu'il est bon de ne pas perdre de vue.

Ces surfaces n'intégreront bientôt plus le paysage de la construction car, par souci de meilleure compréhension, une nouvelle surface vient d'être créée supprimant ainsi la SHON et la SHOB.

Remarque importante : toutes les opérations inscrites dans l'enquête 2012 EHPAD répondent aux définitions de ces surfaces SHOB et SHON, puisqu'elles sont toutes antérieures au 01/03/2012.

ANNEXE 4

LA SURFACE DE PLANCHER (SP)

Présentation

Une ordonnance du 16 novembre 2011 définit une nouvelle surface : la Surface de Plancher SP.

Le mode de calcul de la « surface de plancher » comporte ainsi 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 à la taxe d'aménagement : la « surface de plancher » et la surface taxable adoptée en loi de finances rectificative pour 2010 pour arrêter la base d'imposition de la taxe d'aménagement partagent la même définition de base.

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. Cette déduction forfaitaire ne concerne en outre 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.

Un décret datant du 31 décembre 2011 précise quelles doivent être les surfaces à retrancher pour obtenir la SP :

- … L'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ;
- … Les vides et les trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs ;
- … Les surfaces de plancher avec hauteur sous plafond inférieure à 1m 80 ;
- … Les places de stationnement y compris aires de manœuvre et rampes d'accès ;
- … Les combles non aménageables ;
- … Les surfaces des locaux techniques servant au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ;
- … Les surfaces des caves et celliers ;

ANNEXE 5

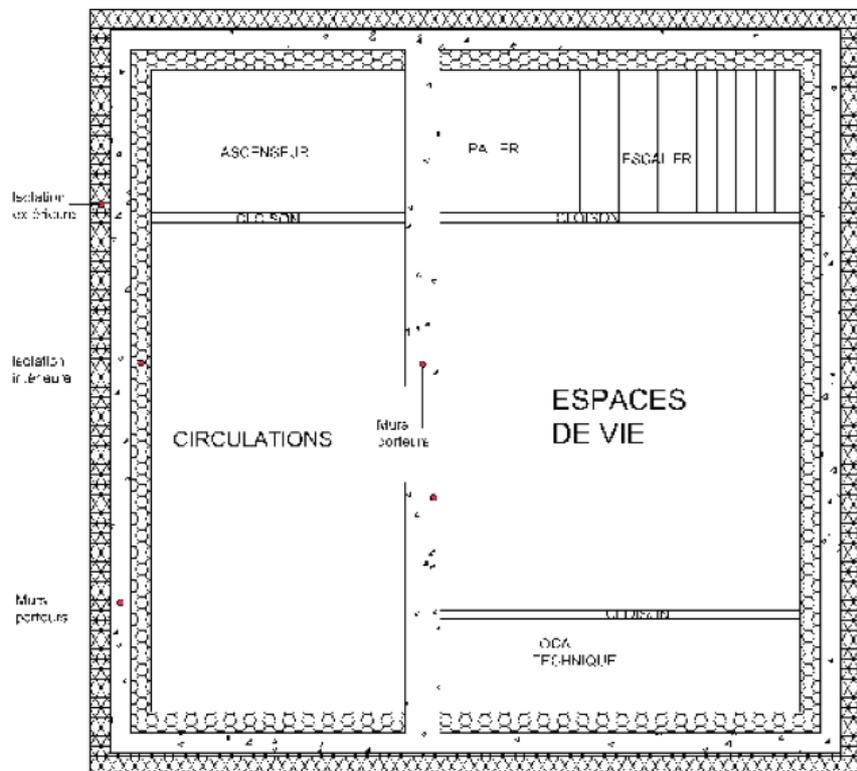
TABLEAU RÉCAPITULATIF DES SURFACES

 compris dans le calcul de la surface

	SHOB	SHON	SDO	SP	SU
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...					

ANNEXE 6

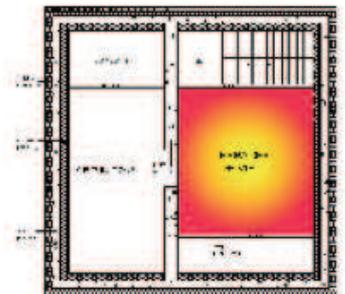
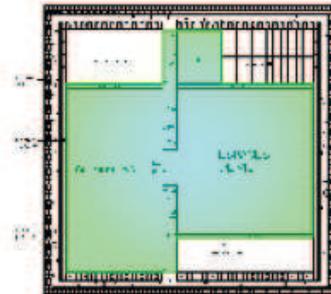
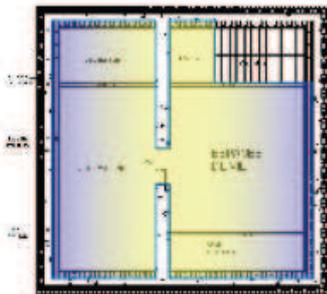
COMPARATIF SDO/SU/SP



SDO

SP

SU



ANNEXE 7

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.

ANNEXE 9

LES COÛTS TOUTE DÉPENSES CONFONDUES (TDC)

Le coût TDC est élaboré en phase programmation à partir d'un ratio de prix appliqué à la SDO et exprime le budget global nécessaire à la réalisation de l'opération immobilière. Deux notions existent :

... le TDC en Valeur Finale Estimée (TDC VFE), c'est-à-dire incluant une revalorisation de prix en fonction de la durée estimée de l'opération immobilière, ainsi que des dépenses prévisionnelles (exemple : aléas et imprévus). Cette notion est valable durant tout le déroulement de l'opération ;

... le TDC en Valeur Finale (TDC VF), c'est-à-dire incluant les frais réellement dépensés et ne comportant plus de prévisions. Cette notion ne peut être établie qu'à la fin de la réalisation de l'opération immobilière.

La distinction s'effectue suivant la date d'établissement du coût et des éléments alors utilisés.

Définition

Le coût TDC d'une opération immobilière comprend :

Les honoraires des prestataires :

- ... programmiste (études préalables, faisabilité, programme),
- ... maîtrise d'œuvre (architecte, bureaux d'études, synthèse, coordinateur SSI, etc.),
- ... contrôle technique, coordonnateur sécurité et santé,
- ... géomètre,
- ... assistance à maîtrise d'ouvrage, conduite d'opérations ;

Les coûts de travaux :

- ... préalables à l'opération et indissociables (exemple : Dévoiement de réseaux).
- ... postérieurs à l'opération et indissociables (exemple : démolition de bâtiment)
- ... VRD et aménagements extérieurs
- ... bâtiment (infrastructure et superstructure) compris les fondations.

Les frais :

- ... de revalorisation des prix (révision ou actualisation),
- ... d'aléas et imprévus éventuels sur études et travaux (mais non liés aux modifications de programme de la part du maître d'ouvrage),
- ... de TVA sur toutes dépenses,
- ... d'assurances liées à l'opération immobilière (dommage-ouvrages, TRC, PUC),
- ... de branchements aux réseaux (électricité, téléphone, gaz, assainissement, réseaux de chaleur...),
- ... de publicité, de reprographie, d'indemnisation de concours,
- ... liés au phasage d'une opération (exemple : location de bungalows provisoires et déménagement lié).

Ne sont pas inclus :

- ... le coût d'acquisition du foncier ;
- ... les frais financiers liés au financement de l'opération immobilière.

ANNEXE 10

RÉPARTITION DES SECTEURS FONCTIONNELS AU SEIN DES SDO

Cette répartition des surfaces et de la décomposition des secteurs fonctionnels reprend celle énoncée par la Direction générale de l'action sociale (DGAS) dans son Guide pour l'appréciation de la qualité des espaces de vie dans les établissements pour personnes âgées de novembre 2008 :

- Espaces privatifs : Hébergement hors Alzheimer ;
- Espaces privatifs : Unité Alzheimer cis UHR ;
- Espaces semi privatifs : Circulations/salons/espaces rencontre internes aux unités ;
- Locaux accueil de jour ;
- PASA ;
- Espaces de vie collective : restaurant, lieux de repos, lieux activités ;
- Espaces de services : soins ;
- Espaces de services : administration-accueil-hall entrée ;
- Espaces de services : logistique, traitement du linge, maintenance du matériel ;
- Circulations générales : escaliers, circulation entre unités de vie, ascenseurs.

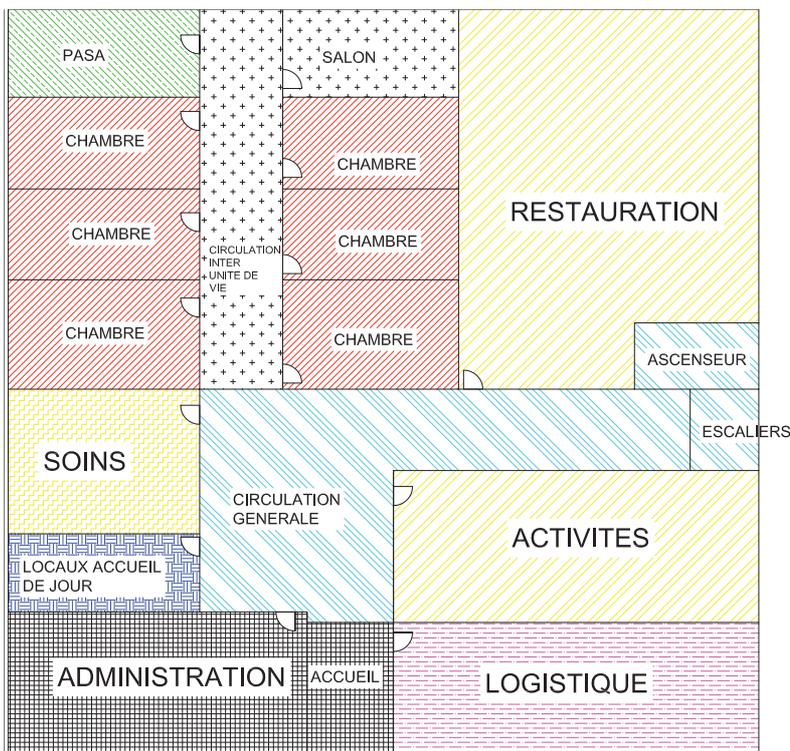
Les espaces de vie dans les établissements doivent être conçus selon les besoins des personnes âgées et leurs usages.

On distingue donc l'espace privé du logement ou de la chambre. Ce dernier est le centre névralgique du bon accueil d'un patient. Selon le type d'hébergement, il y restera jusqu'à la fin de sa vie. Il y demeurera jours et nuits, pourra y recevoir du monde. Le milieu doit-être pensé et aménagé de telle façon qu'il ne doit pas dissuader la famille ou les amis de venir. Au niveau des surfaces, on retrouve dans cet espace, la chambre, son balcon ou loggia, sa salle de bain.

Viennent ensuite les espaces semi-privés. Ils comprennent l'espace privé aussi appelé unité de vie, une affectation des surfaces des espaces de vie collective ainsi que des espaces de services de l'établissement et de la circulation générale.

Les espaces de vie collective quant à eux comprennent l'unité de restauration, les locaux d'activité, les lieux de rencontre etc.

Les espaces de services sont nombreux, on y voit l'administration, l'accueil, le hall d'entrée, les services de logistiques et de maintenance, le traitement du linge mais aussi les soins indispensables pour des personnes âgées dépendantes. Le personnel « possède » également ses locaux, vestiaires, chambre de garde.



Espaces privatifs	
Espaces semi privatifs	+ + + +
PASA	
Locaux accueil de jour	
Espaces de vie collective	
Espaces de services: soins	
Espaces de services: administration	
Espaces de services: logistique	
Circulations générales	