

**MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
DU LOGEMENT ET DES TRANSPORTS**

DGALN / PLAN URBANISME CONSTRUCTION ARCHITECTURE

EVALUATION D'OPÉRATIONS EXEMPLAIRES EN MATIÈRE D'ACCESSIBILITÉ

42 LOGEMENTS PLS A ATHIS-MONS



AREF

MAPA P 10 06 (EJ :1000163) notifié le 4 mai 2011

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
PREAMBULE	3
REPERES	3
LE SITE	4
CONTRAINTES REGLEMENTAIRES ET DE TERRAIN	4
ANALYSE DU PROJET	5
1. LE PARTI GENERAL	5
2. PRINCIPES CONSTRUCTIFS	7
3. LES PARTIES COMMUNES	9
LES ACCES DEPUIS LA RUE ET LES PARTIES COMMUNES	9
CIRCULATIONS VERTICALES	11
DISTRIBUTION	11
4. LES LOGEMENTS	12
TYPLOGIES ET SURFACES	12
SEQUENCE D'ENTREE	14
LES SEJOURS	15
CHAMBRES	15
CUISINES	15
SALLES DE BAIN	16
LES DUPLEX ET L'UNITE DE VIE AU NIVEAU ACCESSIBLE	19
LES ESPACES PRIVATIFS EXTERIEURS	20
ASPECTS FINANCIERS	23
SYNTHESE	23
ANNEXES	23
FICHE TECHNIQUE	24

PREAMBULE

Le dépôt du permis de construire de ce projet date de 2007. Il n'a donc pas l'obligation de prendre en compte les dernières normes en matière d'accessibilité des espaces privatifs extérieurs (1^{er} janvier 2008) et des douches accessibles (1^{er} janvier 2010) de la réglementation actuelle. Cependant, le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre ont pris l'initiative d'anticiper sur celle-ci.

L'opération est réalisée dans le cadre d'un objectif THPE.

On ne rappellera pas dans cette étude de cas les normes d'accessibilité antérieures, qui font désormais partie des pratiques courantes.

REPERES

- **Programme** : 42 logements PLS
- **Localisation** : 141-147 Avenue du 18 Avril 1944 à Athis Mons
- **Maitrise d'ouvrage** : Immobilière 3F
- **Maitrise d'œuvre** : Atelier Vong DC Mandataire, Architecte : Julie L. Howard
- **Dépôt du permis de construire** : 2007
- **Livraison prévue** : 2^{ème} trimestre 2011
- **SHON** : 2900 m²
- **Budget** : 4.800 000 €

Acteurs rencontrés :

- **Maîtrise d'ouvrage :**

- Ivan Freulet, Chef de Projet

Direction déléguée à l'Architecture, à l'aménagement et à l'Environnement

- Nicolas Payet, Chef de projet, responsable du projet

Direction de la construction – Agence Paris Sud et Est

- **Maîtrise d'œuvre :**

- Atelier Vong Design Collaborative 47, rue de Clignancourt 75018 Paris

- **Entreprises :**

- ECOTECH Economie

- BET ERP Structures

- BET CAPET Fluides

- SOCOTEC Bureau de contrôle

LE SITE



Contraintes réglementaires et de terrain

Le projet se situe au sud de la ville d'Athis Mons dans la plaine inondable de la Seine, dans un tissu peu dense de pavillons et de petits collectifs des années soixante.

En zone de PPRI, le premier plancher habitable doit être situé à 1m65 du sol de la rue selon le règlement d'urbanisme d'Athis Mons.

La règle qui s'applique sur le terrain est celle du gabarit enveloppe avec une bande constructible de 20 mètres. 2 mètres maximum de retrait par rapport à l'alignement sur la rue sont autorisés. La hauteur absolue est limitée à 15 mètres par rapport au niveau de la rue.

Cette hauteur peut être majorée de 1,50 mètres par l'utilisation des panneaux photovoltaïques en toiture.

Les 2 mètres de retrait ont été utilisés pour préserver les rez-de-chaussée et l'ensemble du bâtiment des nuisances sonores dans une rue étroite qui connaît beaucoup de trafic et se trouve à proximité des voies de la SnCF et ainsi éviter que les fenêtres n'ouvrent directement sur la rue.

ANALYSE DU PROJET



Plan Masse

1. Le parti général

Généralités

Selon l'architecte, Julie L. Howard, ce projet est la résultante d'une série de négociations avec :

- le règlement d'urbanisme d'Athis Mons
- la sécurité incendie
- le cahier des charges du groupe 3F
- La réglementation sur l'accessibilité

Le permis de construire est antérieur à l'application de la réglementation sur les douches accessibles mais le maître d'ouvrage sur la suggestion de l'architecte, a fait le choix d'installer des douches ultra plates afin de gagner de la surface sur les salles de bains et donc sur l'ensemble du logement. Un système de douche à siphon de sol (système Wedi) a été adopté. Il permet de superposer le rayon de manœuvre réglementaire de 1,50 mètre à l'équipement de la douche.

Le nombre de logements

Un objectif initial de 31 logements, établi en amont par le maître d'ouvrage sur une première surface de terrain est passé à 42 logements suite à l'achat d'un terrain contigu au sud. L'autorisation de prendre des vues principales sur le boulo-drome, un terrain municipal a fait l'objet de négociations avec la ville. Une façade principale supplémentaire au sud a donc pu être ajoutée.

La densité

Le bâtiment occupe la totalité de la bande constructible de 18 mètres. Des failles sont disposées dans l'épaisseur du bâtiment. Elles éclairent et/ou ventilent naturellement certaines parties des logements (cuisines, entrées, salles de bain) ou offrent une vue secondaire à des pièces principales. Les circulations sont ainsi en majorité éclairées naturellement et en partie situées à l'extérieur. Toutes les pièces humides sont disposées au centre du bâtiment. Ce long développé de façade permet d'offrir aux logements plusieurs expositions malgré l'épaisseur du bâtiment.

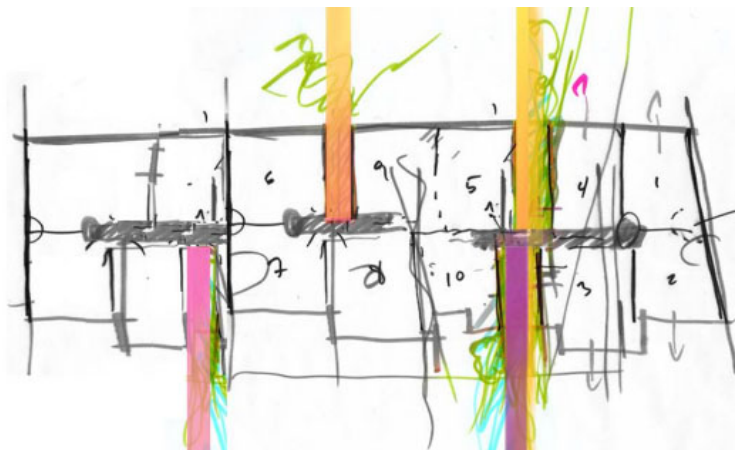


Schéma de principe du parti du projet : épaisseur de 18m, et « failles ».

Le choix d'un bâtiment épais (18m) est inhabituel pour du logement parce qu'il ne permet pas habituellement d'éclairer correctement les espaces. Le choix d'y intégrer des "failles" permet de répondre à cette problématique. Il n'est pas totalement contradictoire avec les enjeux énergétiques (ici objectif THPE) : si on considère un bâtiment de même volume plus long et plus étroit, au final on obtient quasi le même développé de façade avec un édifice plus court plus épais, et "replié sur lui-même" autour de failles.

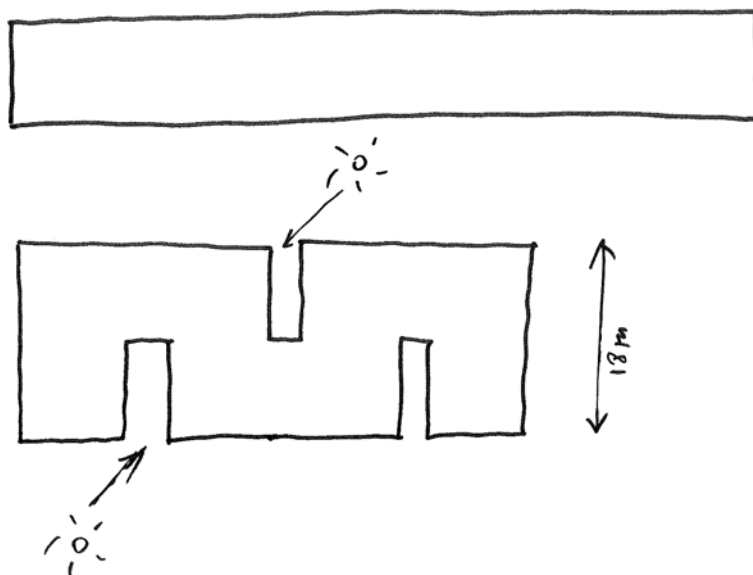


Schéma de principe du parti d'implantation du bâtiment sur la bande constructible de 18m en comparaison d'un bâtiment moins épais dit « plus compacte »

Le choix du classement en 2^{ème} famille au regard de la sécurité incendie

L'architecte a fait le choix d'un bâtiment classé en 2^{ème} famille afin de :

- limiter les contraintes de Sécurité incendie : faciliter les dispositifs d'accessibilité des pompiers au hall de l'immeuble, alléger les contraintes liées au (c+d) à l'intérieur des failles pour éviter l'effet « cheminée », ...
- permettre l'utilisation d'un principe constructif structure poteaux-poutre en béton et remplissage par panneaux isolants à ossature bois ; le principe de panneaux bois en façade n'aurait pas été possible en 3^{ème} famille. Il a cependant fallu démontrer au bureau de contrôle que la structure porteuse était bien en béton et non en bois.

Afin d'exploiter le prospect de la parcelle au maximum, des duplex ont été positionnés au dernier niveau accessible pour être conforme à la caractéristique de la 2^{ème} famille : être inférieur ou égal à R+3. Le premier demi-niveau supérieur est considéré comme un rez-de-chaussée, le demi-niveau inférieur est considéré comme rez-de-jardin : le bâtiment comporte 4 étages.

2. Principes constructifs

La structure du bâtiment est réalisée en poteaux-poutres béton.

La couverture et les façades sont en ossature bois intégrant une isolation en laine de verre. Une isolation supplémentaire extérieur est réalisée par un isolant en polystyrène sur l'ensemble des façades. Excepté pour les façades habillées d'un parement en briques pleines sur rue, celles-ci sont recouvertes d'un enduit.



Photo du chantier depuis la cour en face de l'accès des véhicules

*Sur la partie gauche de la façade,
la structure en béton et les panneaux en ossature bois préfabriqués intégrant l'isolation.
Sur la façade en retrait, l'étape suivante : isolation avec les plaques en polystyrène.*

La démarche bio-climatique de l'architecte, sa formation américaine, ses expériences en maison individuelle, et la volonté de trouver une solution économique sont à l'origine du choix de ce procédé constructif.

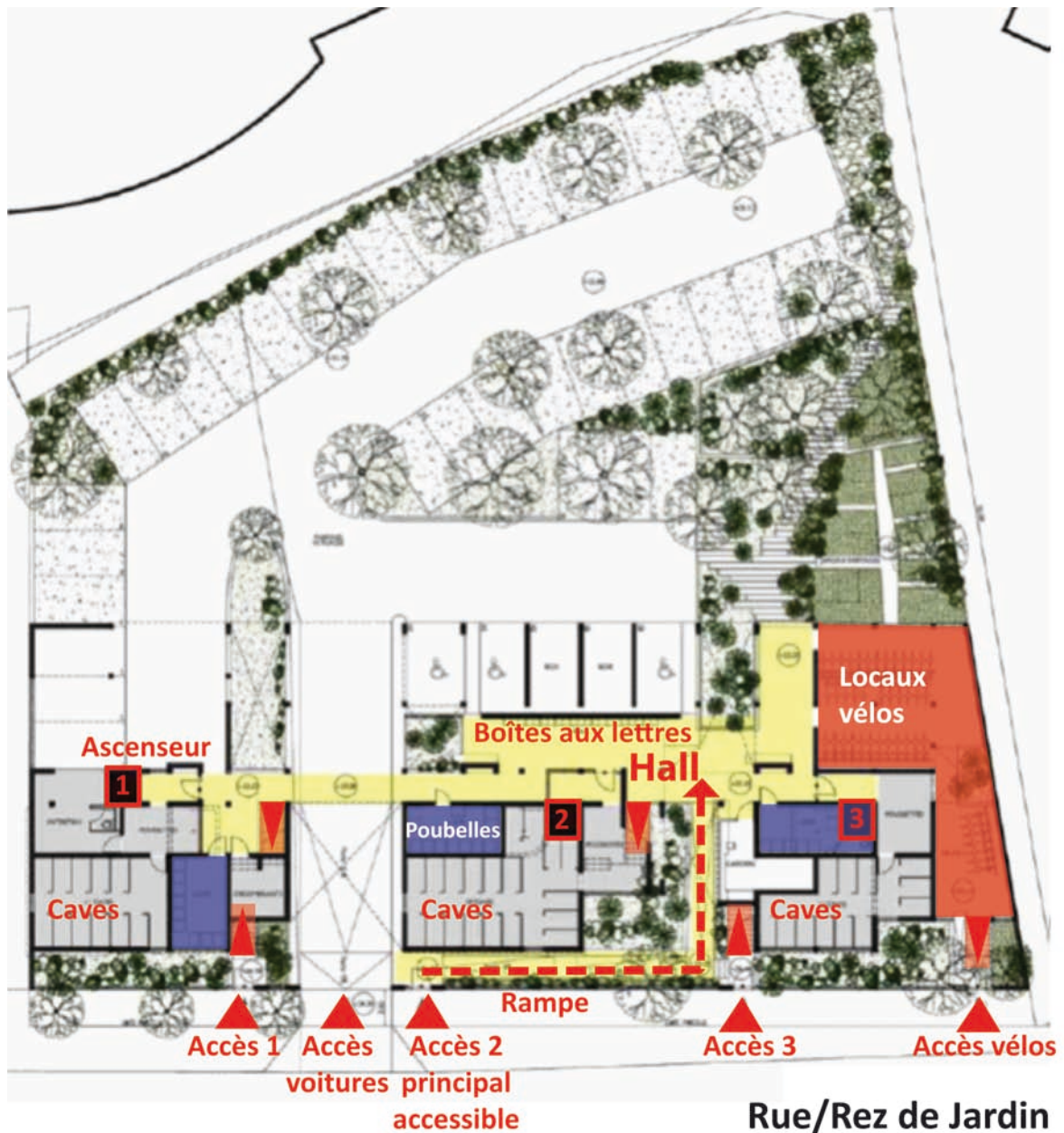
Le gain de surface habitable comparé à une enveloppe en béton + isolant est d'environ 5% : les panneaux bois sont en effet positionnés dans l'épaisseur de la structure.

Les façades sont finies par enduit, ou habillées d'un parement de briques pleines fixées sur console.



Perspective depuis la rue (façades sud et est)

3. Les parties communes



Rez-de-jardin et parking

Les accès depuis la rue et les parties communes

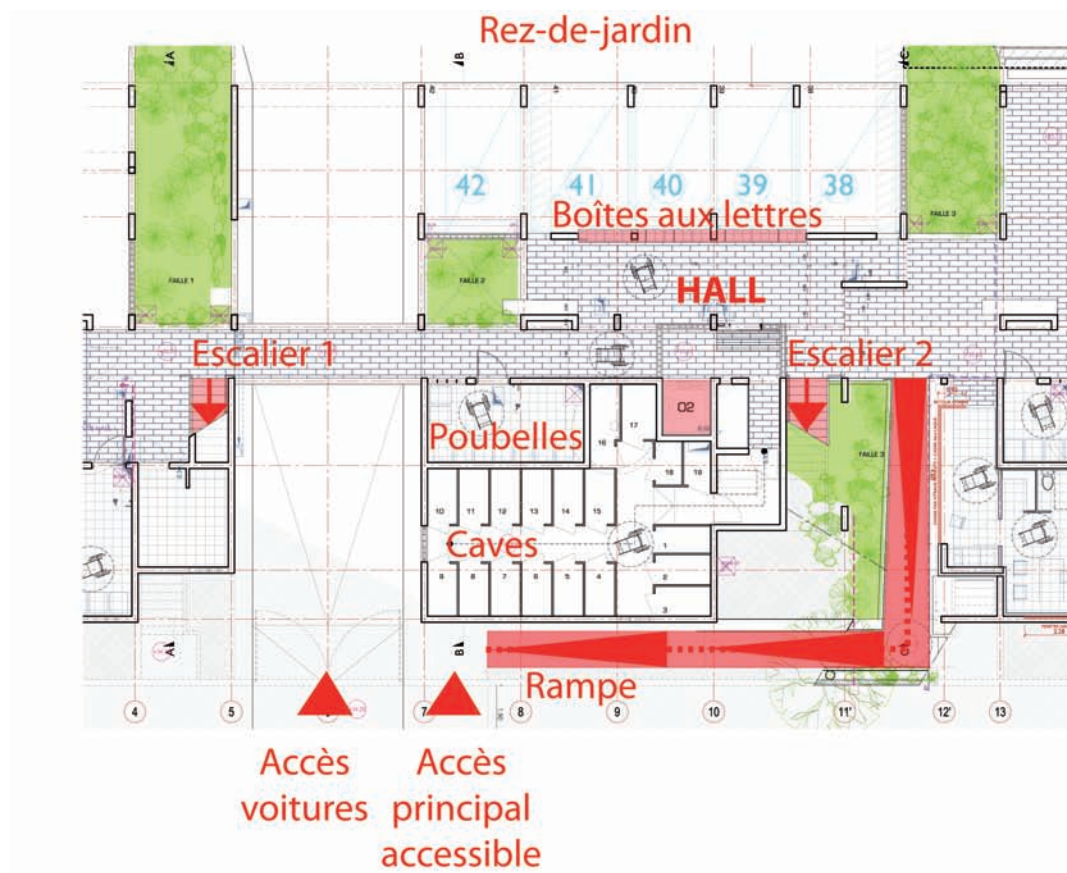
Le bâtiment comporte cinq accès extérieurs sur la rue et est distribué par trois cages d'escalier. Un premier donne accès aux voitures et aux pompiers, un second donne accès aux vélos. Sur les trois accès pour les piétons, chacun protégé par un sas, deux donnent accès par une volée d'escalier au demi-niveau supérieur qui dessert par une coursive continue les trois cages d'ascenseur.

L'accès principal se fait au milieu et dessert le hall et les parties communes au demi-niveau inférieur par une rampe descendante longeant la façade. Ce niveau, extérieur et inondable, comprend aussi les caves, situées côté rue et le parking.

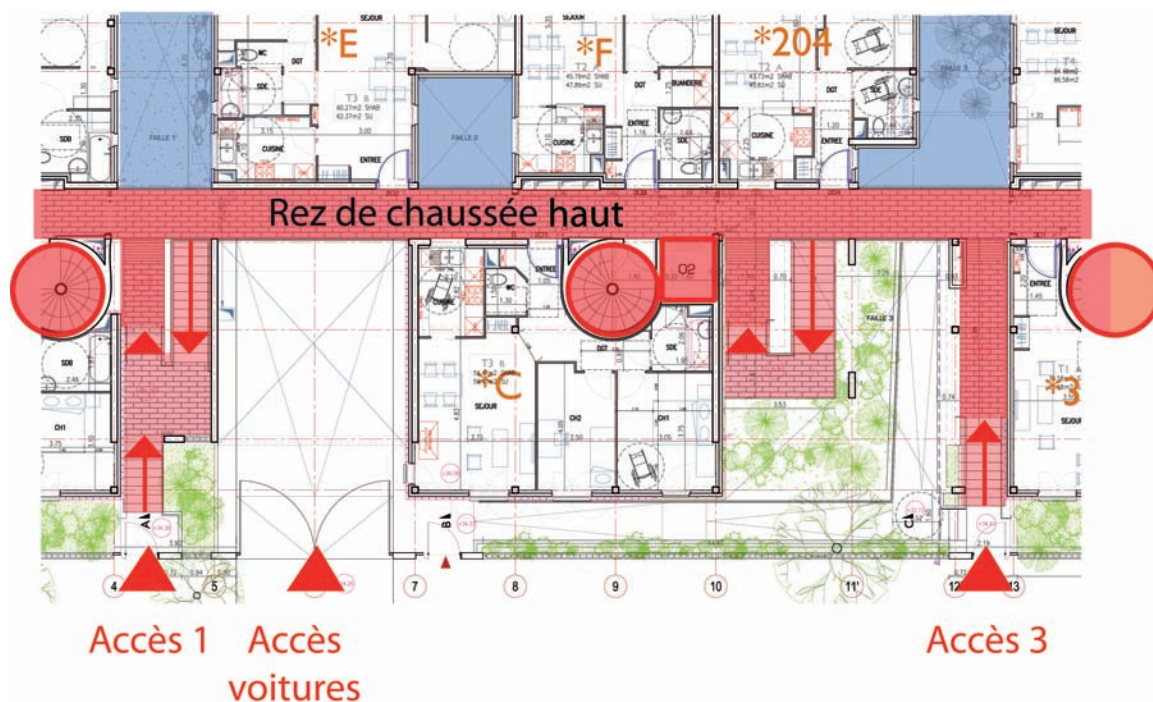
Le Hall, les parties communes, les locaux poubelles, les caves, locaux à vélos et à voiture d'enfants ainsi que les boîtes aux lettres sont donc situés au niveau bas (rez-de-jardin), couvert mais non clos, accessible depuis un espace qui fait office de hall commun desservi par la rampe. Trois ascenseurs permettent au niveau de ce hall d'accéder aux étages.

Rez-de-jardin , Parking et caves

Le seul niveau de parking au demi-sous-sol à l'air libre comporte 42 places (une place par logement¹ dont 5% accessibles soit 3 places) et qui comprend les caves et services communs, accessibles à tous.



Rez-de-jardin au demi-niveau bas, niveau du hall et des services communs



Rez-de-chaussée haut

¹ Le PLU indique 1 place de stationnement par logement social.



Circulations verticales

Outre la desserte du rez-de-chaussée au demi-niveau et du sous-sol par des escaliers extérieurs chaque cage est desservie par un escalier encoionné et un ascenseur.

Distribution

Au demi-niveau supérieur, considéré comme un rez-de-chaussée, les trois cages d'escalier sont accessibles par une seule coursive, au-delà les cages d'escalier sont distinctes et ne communiquent plus entre elles, excepté au dernier niveau entre deux cages.

Les circulations horizontales sont éclairées naturellement et de façon discontinue par les failles selon leur emplacement. Les paliers de la cage centrale ne sont pas clos.

4. Les logements

Typologies et surfaces

(Cf. tableau comparatif de la répartition des typologies et des surfaces page suivante)

Les surfaces moyennes des logements sont globalement conformes au cahier des charges du groupe 3F (voir tableau ci-dessous). En revanche, la surface des séjours est dans la majorité des cas plus faible que les prescriptions indiquées, et peu d'entre eux dépassent 20 m², bien que les surfaces recommandées y soient exprimées en maximum.

Avec une surface moyenne de 65,3 m² par logement, ce qui équivaut à un 3 pièces, la surface moyenne des séjours est de 18,9 m², ce qui correspond à la surface recommandée pour un deux pièces.

Certains grands logements notamment possèdent des séjours de faibles surfaces, c'est une des conséquences les plus courantes de l'augmentation des surfaces des salles d'eau et c'est aussi la conséquence la plus souvent citée par les architectes comme responsable d'une perte de la valeur d'usage du logement. Mais c'est également la conséquence du cahier des charges du maître d'ouvrage qui recommande des surfaces maximum peu élevées pour les séjours d'une part et qui prévoit pour les chambres des surfaces relativement élevées (11 et 10 m² outre la chambre accessible d'environ 12m²).

Exceptés dans quelques petits logements (studios et 2 pièces), les chambres ne sont pas commandées par le séjour et la séparation jour/nuit des logements est toujours respectée.

Le cahier des charge d'I3F prescrit 5 % de logements adaptés et équipés, soit deux logements sur l'ensemble du projet, *204 et *301.

Orientation

Compte-tenu de l'épaisseur du bâtiment, les logements sont de type mono-orienté mais comportent pour la majorité des baies latérales secondaires grâce au système de failles dans l'épaisseur du bâtiment. Trois logements sont traversants, quelques-uns sont situés en angle.

Sur les 42 logements, la typologie des logements est ainsi répartie, en gris les prescriptions du cahier des charges du groupe 3F :

Tableau comparatif de la répartition des typologies et des surfaces avec les recommandations du cahier des charges reportées dans les colonnes grises, **les logements adaptés et équipés sont notés en rouge**:

Typologie	%	%	Niveau	nom	SHAB m2	SHAB logement Moyenne m2	SHAB maxi m2	SHAB Séjour m2	SHAB Séjour Moyenne m2	SHAB Séjour	
1 pièce	2	5%	5%			37,19	37,19	30		16,85	16
	1			Rdc	*301	36,58	36,58		16,9	16,9	
	1			R+2	*123	37,79		16,8			
						74,37	74,37	33,7	33,7		
2 pièces	13	31%	25%				46,47	48		18,21	19
	1			Rdc	*204	43,73	43,73		17,9		
	3			Rdc/R+1/R+2	*F	45,7		17,4			
	3			Rdc/R+1/R+2	*J	46,68		16,9			
	1			R+1	*113	48,67		17			
	2			R+1/R+2	*H	47,8		20,6			
	2			R+1/R+2	*D	45,25		18,8			
	1			R+2	*K	48,44		20,1			
							604,08	128,7	236,7		
3 pièces	12	28,50%	40%				63,05	65		19,5	20
	3			Rdc/R+1/R+2	*A	64,93		20,3			
	3			Rdc/R+1/R+2	*C	59,4		18,1			
	2			Rdc/R+1	*E	60,27		21,9			
	2			R+1/R+2	*B	63		19,2			
3 pièces duplex	1			R+3-R+4	*J bis	65,83		16,5			
	1			R+3-R+4	*I33	71,25		20,1			
							756,61		234		
4 pièces	11	26%	20%				83,11	85		19,61	22
	1			Rdc	*102	86,43		22,3			
	3			Rdc/R+1/R+2	*I	84,5		19			
	2			R+1/R+2	*G	85,3		20,5			
4 pièces duplex	1			R+3-R+4	*Dbis	83,27		18,8			
	1			R+3-R+4	*Kbis	76,63		20,1			
	1			R+3-R+4	*Fbis	74,45		16,4			
	1			R+3-R+4	*Gbis	88,1		20,5			
	1			R+3-R+4	*Hbis	81,19		19,6			
							914,17		215,7		
5 pièces duplex	4	9,5%	10%				98,45	99		19,08	23
	1			R+3-R+4	*Abis	101,69		19,7			
	1			R+3-R+4	*Bbis	93,91		20,7			
	1			R+3-R+4	*Cbis	93,65		16,9			
	1			R+3-R+4	*Ibis	104,53		19			
							393,78		76,3		
TOTAUX							2743		796,4		
Logements	42						65,31		18,96		



LEGENDE

- T5
- T4
- T3
- T2
- T1
- Espaces Communs/Accès
- L.T.

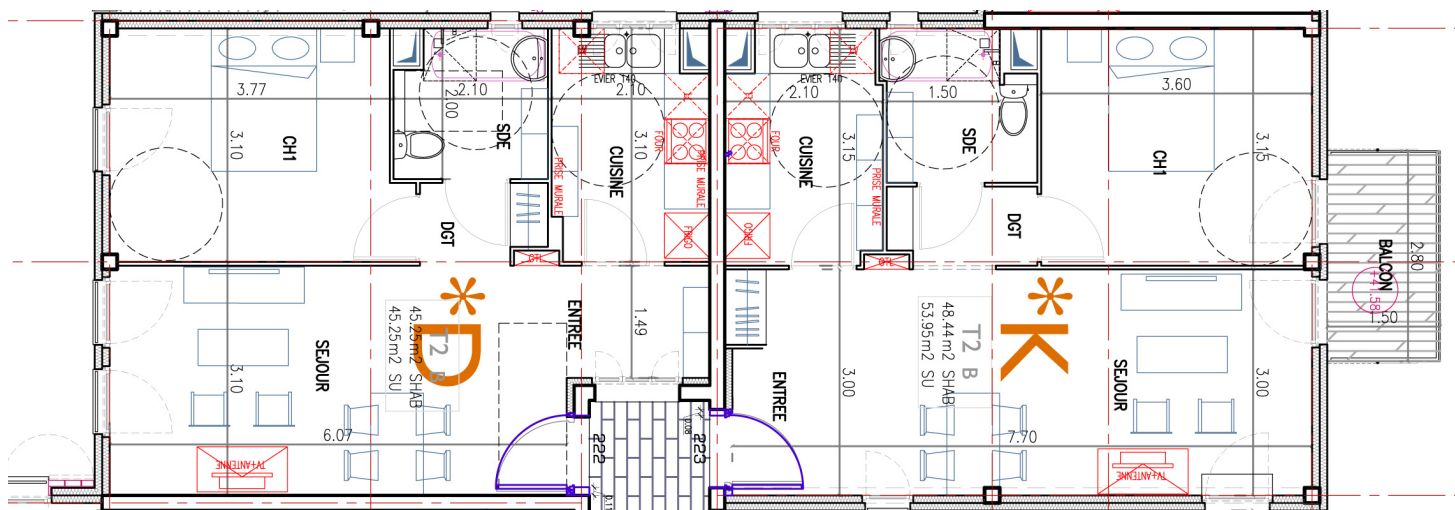


Séquence d'entrée

Les logements disposent quasiment tous d'une entrée, exceptés les logements de la trame 5 à 7 qui donnent directement dans la salle à manger. Aucune entrée ne donne directement dans le séjour.

Les séjours

Dans aucun des logements, le séjour ne joue un rôle distributif ou d'entrée. Cependant, les surfaces pratiquées et les largeurs minimales sont régulièrement en dessous des recommandations du cahier des charges (3,50 m).



Plans des logements *D et *K au R+2 Echelle 1/100^e

Chambres

Chaque logement comporte une chambre accessible, et dans la grande majorité des logements, celles-ci sont disposées à côté des salles de bains accessibles et en permettent l'accès sans avoir à passer par les espaces communs.

Cuisines

Les cuisines peuvent toutes être closes et sont toujours en relation avec la salle à manger ou le séjour. Disposées au centre du bâtiment, elles sont éclairées et ventilées soit par un palier non clos soit par une faille. Une partie, notamment dans de petits logements, se trouve en second jour derrière la salle à manger. Les cuisines disposant d'une vue principale sont celles situées sur la façade supplémentaire au sud.

Le cahier des charges du groupe 3F (dernière mise à jour de décembre 2010) précise au chapitre « pièces humides » que:

« La cuisine ouverte est tolérée UNIQUEMENT pour les studios et les 2 pièces. Elle sera obligatoirement localisée en façade, ventilée par un ouvrant et équipée d'une banque. La porte coulissante est tolérée si celle-ci présente une mise en œuvre pérenne et résistante. Les cuisines ouvertes sur séjour, en fond de pièce et ne disposant pas d'ouvrant de ventilation à immédiate proximité des plans de travail sont proscrites. »

Cette prescription a été respectée grâce à la configuration des « failles » qui permettent d'apporter de la lumière dans les cuisines situées au coeur de l'édifice.

Salles de bain

Typologies

Selon les prescriptions du cahier des charges du Groupe 3F, les logements, selon leur typologie, comportent :

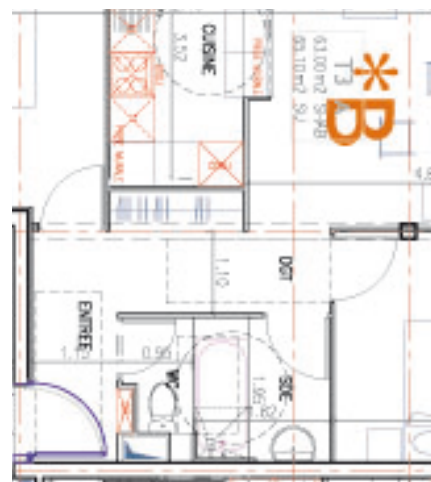
- Pour les 1 et 2 pièces, une salle d'eau (douche, lavabo et wc) ;
- Pour les 3 pièces, 1 wc indépendant (wc + lave main) et une salle d'eau (douche +lavabo) ;

On trouve ainsi dans les 3 pièces deux configurations pour la disposition du cabinet de toilette et de la salle d'eau :

- Soit le WC est accolé à la salle d'eau avec une cloison « escamotable »² superposée avec l'espace de manœuvre de 1,50m et la surface d'usage de 1,80x1,30m (4 logements *B et *E):

Cette configuration illustre l'article 13 de la réglementation :

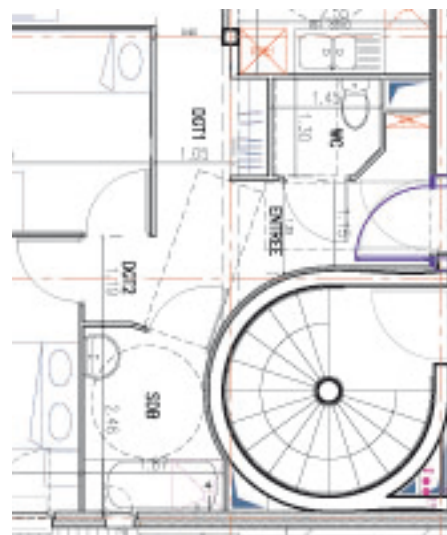
« Un cabinet d'aisances au moins doit offrir un espace libre accessible à une personne en fauteuil roulant d'au moins 0,80 m x 1,30 m latéralement à la cuvette et en dehors du débattement de la porte. A la livraison, cet espace peut être utilisé à d'autres fins, sous réserve que les travaux de réintégration de l'espace dans le w.-c. soient des travaux simples. »



- Soit le WC n'est pas accolé à la salle d'eau et comporte la surface d'usage latérale réglementaire de 0,80 m x 1,30m. (6 logements *A et *C)

Remarque : cette configuration, conforme à la réglementation, n'est pas, selon certaines associations représentant des usagers de fauteuils roulant, adaptée à l'usage (Cf. entretien avec Christian François, membre de l'ANPIHM).

- Pour les 4 et 5 pièces, 1 wc indépendant (wc + lave main), une salle d'eau (douche +lavabo) et une salle de bain (Baignoire + Plan vasque + WC)



Quand la salle d'eau peut accueillir le wc (dans les petits et des grands logements) la disposition est plus satisfaisante selon les usagers de fauteuils roulants.

² L'expression « cloison démontable » ou « escamotable » est une des tentatives de réponses à la formule « travaux simples » de la réglementation. Celle-ci est en effet sujette à différentes interprétations selon les bureaux de contrôle, les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre ont parfois des difficultés à faire accepter leurs solutions.

La solution a consisté ici en une cloison « escamotable », boulonnée aux parois latérales et ne touchant pas le sol, une sorte de « pare-douche opaque », qui ne présente donc pas d'isolation acoustique.

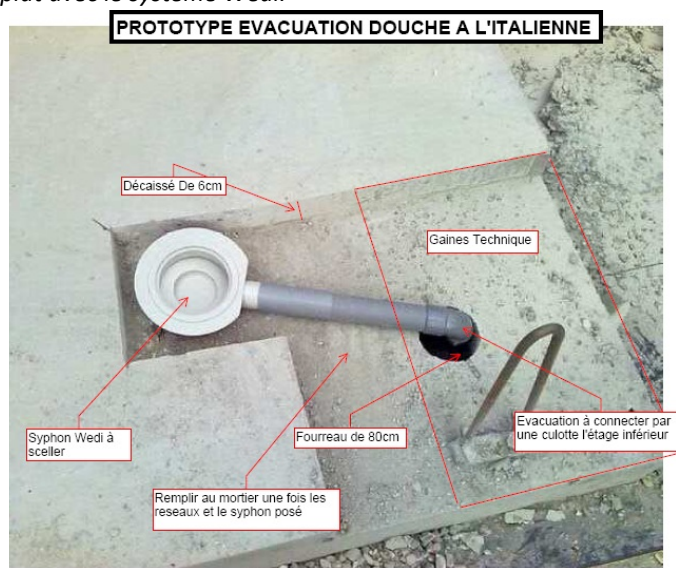
Solution technique pour la douche accessible

La solution adoptée consiste à combiner le système de douche à siphon de sol Wedi (6cm d'épaisseur) et une chape de 6 cm d'épaisseur qui permet de répondre aux contraintes de la réglementation acoustique : ce procédé permet ainsi de disposer de douche de plain-pied avec le sol des salles de bains. Ayant utilisé ce procédé dans des projets de résidences privées, l'architecte a pu faire valoir des retours d'expérience positifs auprès du maître d'ouvrage sur l'efficacité du procédé et de sa maintenance.

Illustration des étapes de l'installation d'un bac ultra plat avec le système Wedi.



1, 2



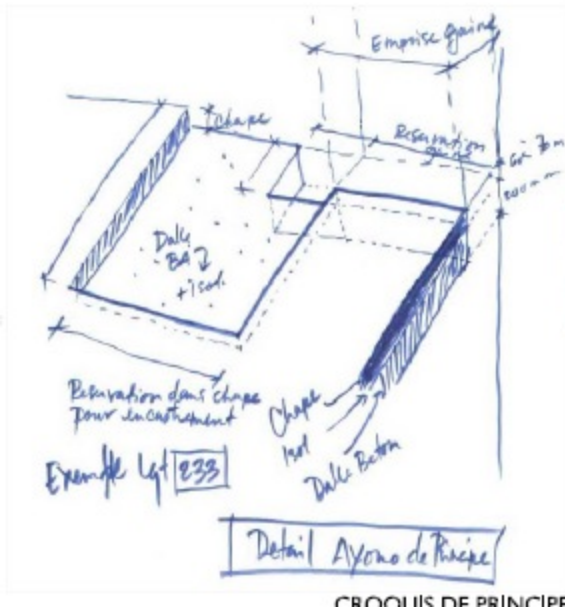
3, 4



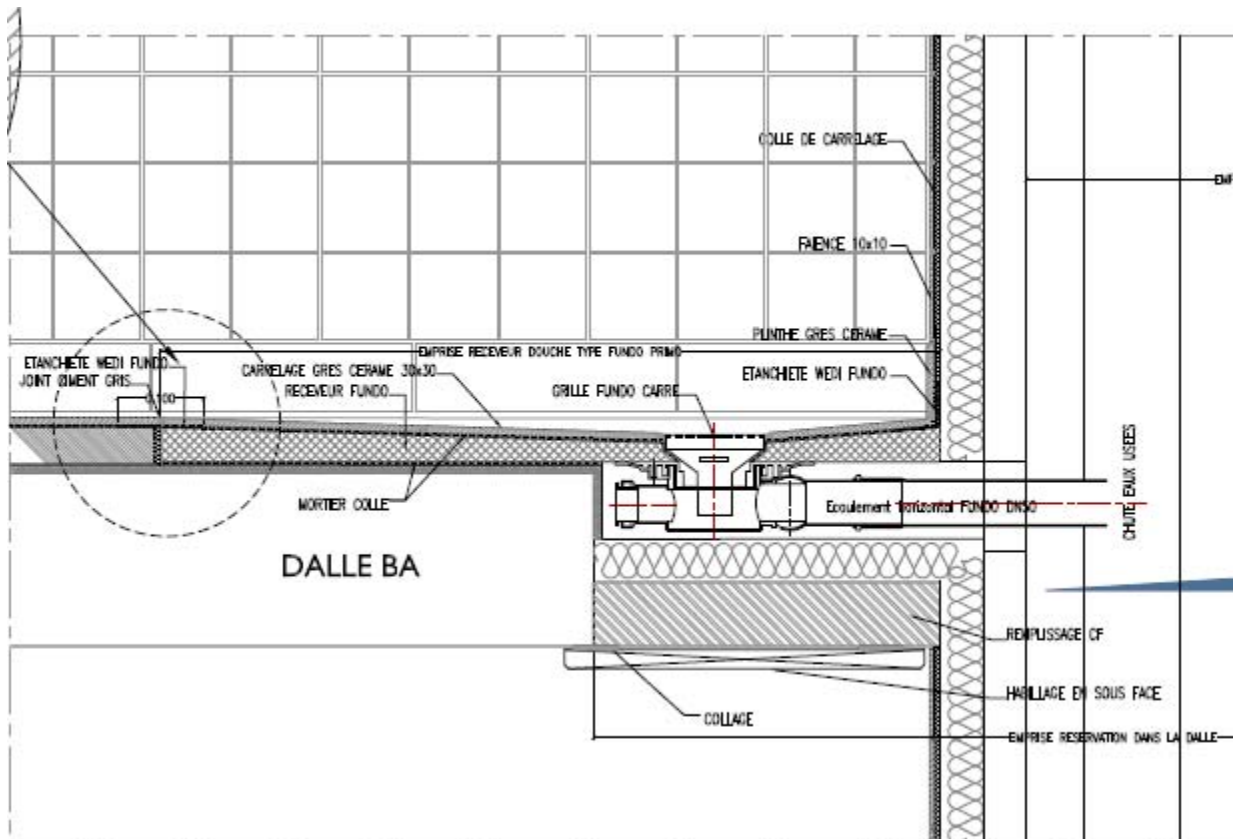
3 4 3 4

1. Réserve dans chape et préparation de l'évacuation dans la gaine avant l'installation du siphon
2. Principe d'installation du Siphon Wedi et de l'évacuation (Photo : Entreprise Sacieg-Tam)
3. Pose de la douche ultraplate Wedi (Photo : Entreprise Sacieg-Tam)
4. Finition carrelage après la pose du système Wedi

Le siphon doit être installé à proximité de la gaine afin de préserver la pente nécessaire pour l'évacuation des eaux. Le système permet de désencastrer le siphon.



CROQUIS DE PRINCIPE



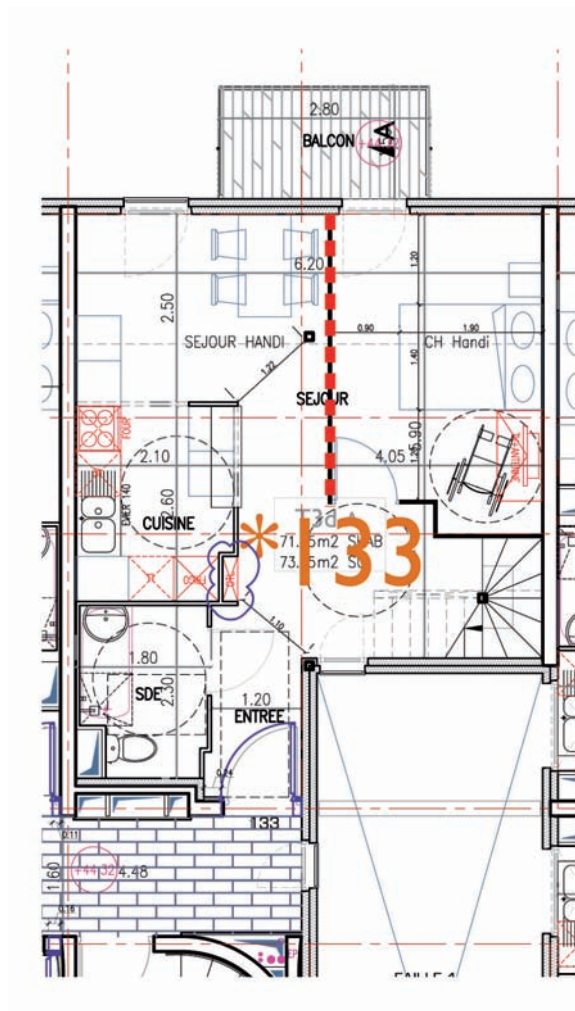
Détail du raccord à la gaine de la douche ultra plate Wedi

Le receveur de douche wedi et la chape sont posés sur une couche isophonique. Une couche d'isolant + remplissage CF sont positionnés en sous face du siphon Wedi.

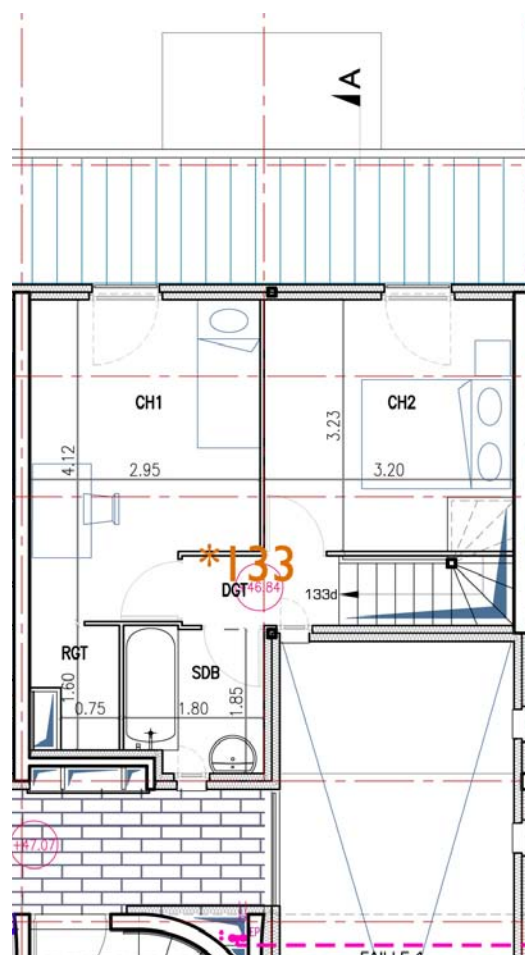
Les duplex et l'unité de vie au niveau accessible

Les duplex (à R+3 et R+4) comportent tous une unité de vie complète, comprenant la cuisine, le séjour, une chambre et une salle de bain accessible, à l'étage d'accès.

Excepté le logement *133, un 3 pièces en duplex dont le niveau accessible est au R+3, qui illustre une disposition de la loi mise en cause par des associations de personnes handicapées.



Niveau bas du 3 pièces duplex à R+3



Niveau haut du 3 pièces duplex à R+4

Selon la réglementation sur l'accessibilité, (Arrêté du 1^{er} aout 2006 du code de la construction et de l'habitation), pour le niveau accessible des logements sur plusieurs niveaux :

« Dans le cas d'un logement réalisé sur plusieurs niveaux, le niveau d'accès au logement doit,(...), présenter dès la construction des caractéristiques minimales, définies au présent article, permettant à une personne handicapée d'utiliser une unité de vie constituée des pièces suivantes : la cuisine, le séjour et un cabinet d'aisances comportant un lavabo. »³

Cette disposition implique que dans un logement en duplex accueillant une personne en situation de handicap :

- Soit que le séjour fasse office de chambre,

³ Article 24 Arrêté du 1 août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-18 à R. 111-18-7 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction.

- soit qu'une chambre soit créée sur l'emprise du séjour ce qui ne garantit plus que celui-ci puisse toujours remplir sa fonction : par exemple dans le logement I33, la surface du séjour est d'environ 8 m².

C'est pourquoi cette disposition, également valable pour le logement individuel est contestée par les associations (cf. entretien avec Christian François, membre de l'ANPIHM) : il est inacceptable pour eux qu'un logement puisse ne plus disposer d'une réelle pièce de séjour.

Le cahier des charges du groupe 3F, est, dans sa formulation, plus contraignant que la réglementation puisqu'il précise à l'article : 5-Parties Privatives, 5.1. Généralités :

« Unité de vie PMR au niveau accessible :

Pour un logement collectif : prévoir une entrée, une cuisine, un séjour, une chambre, une salle d'eau et un cabinet d'aisance (WC et lavabo), le tout accessible aux PMR. »

L'unité de vie accessible de ce logement (I33) est donc conforme à la réglementation actuelle, mais a constitué une dérogation exceptionnelle au cahier des charges du groupe 3F, plus exigeant sur ce point, ainsi que sur l'obligation de disposer d'une salle d'eau et d'un cabinet d'aisance accessibles.

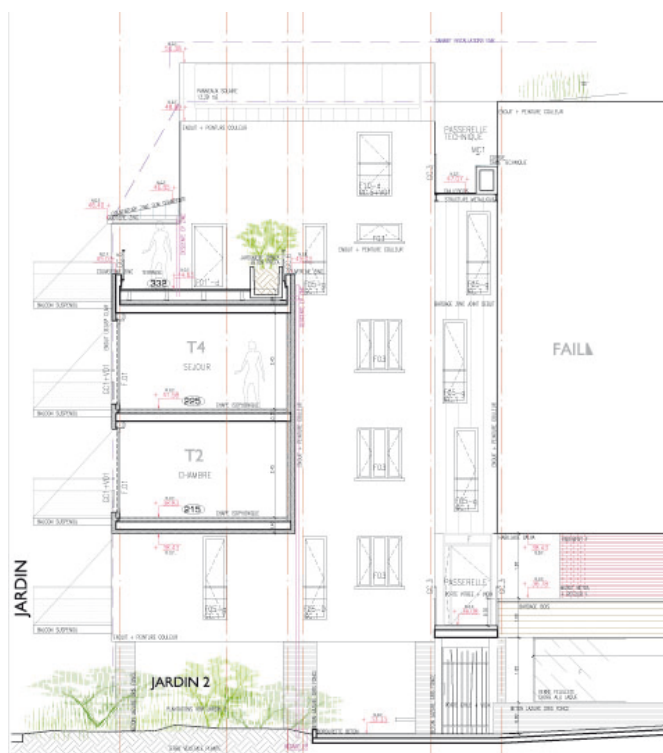
Les espaces privatifs extérieurs

Balcons accessibles

Les balcons, pour leur totalité d'une dimension d'1m50 sur 2m80, sont disposés uniquement sur la façade sur cour et orientés nord-ouest. Ils sont tous accessibles depuis les séjours des logements et parfois également sur une chambre.

Ces balcons accessibles sont réalisés en structure métallique galvanisé. Ils sont désolidarisés de la façade pour répondre à la fois à l'exigence d'éviter les ponts thermiques et à la réglementation accessibilité.

Ils reposent en console sur des poutrelles métalliques scellées à la façade et sont soutenus par des tirants en câble métallique galvanisé accrochés à la façade. Les balcons seront revêtus après installation avec un platelage en planchette de résine antidérapante, afin d'en rendre la surface confortable et praticable.

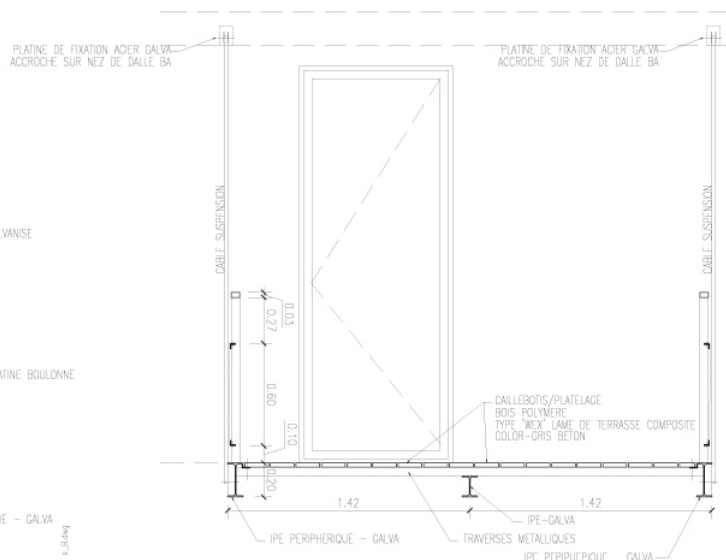
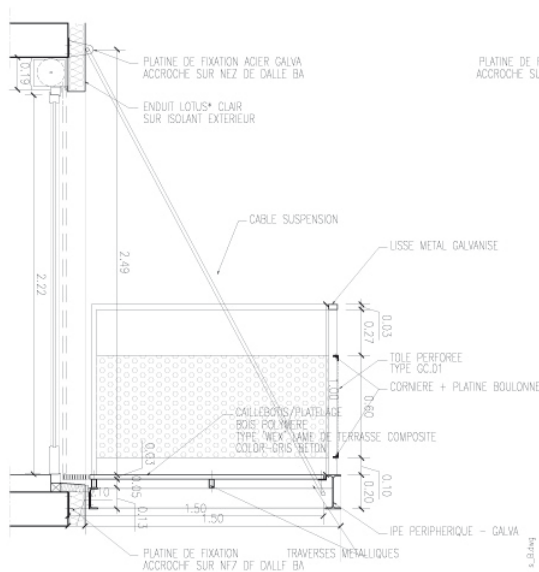
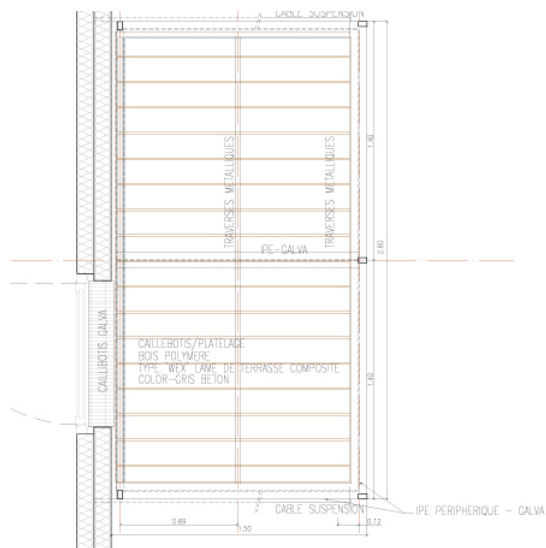


Coupe CC sur la faille 3



Poutrelle métallique en console, scellée à ses deux extrémités à la façade.

La partie horizontale qui viendra recevoir le balcon ménage une distance pour l'écoulement des eaux.



Détail : Les balcons suspendus (source : Agence Vong DC)

Les terrasses

Les terrasses aménagées au R+2 (logement *A, *123 et *K) et au R+3 (Logement *I et *Gbis), sont réalisées sur le même plancher et étanchées avec des dalles sur plot. Leur niveau est 30 cm au-dessus du niveau du plancher du logement : elles ne sont donc pas accessibles. Cependant tous ces logements disposent également d'un balcon accessible à tous.

La réglementation actuellement en vigueur, indique à l'Article 14 :

« Au sein des bâtiments d'habitation collectifs ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire déposée à compter du 1er janvier 2008, tout balcon, loggia ou terrasse présentant une profondeur de plus de 60 cm et situé au niveau d'accès d'un logement (accessible) doit posséder au moins un accès depuis une pièce de vie ».

Des dispositifs de rampes sur des longueurs réduites sont cependant tolérés par la réglementation pour accéder aux espaces extérieurs.

ASPECTS FINANCIERS

L'objectif principal de l'opération a été de conserver les surfaces standards en apportant plus de confort. Ce projet est considéré comme une opération pilote. I3F a investi beaucoup de temps en conception en considérant que cette expérience pourra être capitalisée par la suite pour d'autres opérations. Le cahier des charges I3F a su intégrer la réglementation sur l'accessibilité en allant plus loin que celle-ci dans un souci d'habitabilité des espaces et ceci parfois au détriment des ratios de surface (cf. logements en duplex).

Le surcoût de l'installation des douches à système Wedi est surtout dû à la main d'œuvre qui manque de savoir-faire sur des produits nouveaux et au fait qu'il a fallu inventer une solution qui puisse intégrer la chape de 6 cm. Ce dispositif demande également de la coordination entre les différents corps d'état. Par ailleurs, le fournisseur dont la clientèle se trouve principalement dans l'hôtellerie et l'habitat individuel, est encore en situation de monopole sur ce type de produit.

L'équilibre financier de l'opération a pu se trouver dans des choix particulièrement économiques sur les traitements de façade (notamment l'enduit). Par exemple, le bardage un temps évoqué a été écarté en raison de son coût trop élevé.

SYNTHESE

La démarche sur l'accessibilité de ce projet a bénéficié de l'expérience de l'architecte, formée aux Etats-Unis où l'accessibilité fait partie de la formation depuis très longtemps avec des mises en situation, ainsi que de solutions techniques expérimentées à l'occasion de projets pour des maisons individuelles.

La structure du bâtiment permet une grande souplesse dans les possibles adaptations futures. Ce projet a fait l'objet de nombreuses concertations avec les différents interlocuteurs : MOA et entreprises étaient parfois réticents pour l'emploi de certaines solutions (par exemple le procédé wedi) qui ne rentraient pas dans leurs habitudes. L'architecte a défendu son projet en l'explicitant notamment à l'aide de photos de projets déjà réalisés : ces retours sur expériences ont su emporter l'adhésion.

ANNEXES

FICHE TECHNIQUE

42 LOGEMENTS PLS A ATHIS MONS

ADRESS : 141-147 Avenue du 18 Avril 1944 à Athis Mons

MAITRISE D'OUVRAGE : Immobilière 3F

MAITRISE D'ŒUVRE : Atelier Vong DC Mandataire, Architecte : Julie L. Howard

ENTREPRISES :

PROGRAMME : 42 logements PLS

TYPE D'INTERVENTION : CONSTRUCTION NEUVE

SURFACE PARCELLE :

SHON : 2900 m²

PROGRAMMATION :

CONCOURS :

ETUDES :

APPEL D'OFFRE :

CHANTIER : 2010- 2011

COUT TRAVAUX : 4.800 000 €

COUT ETUDES :

FINANCEMENT : PLS

DISTINCTIONS :