



Esquis'Sons !

Outils d'aide à la conception d'environnements sonores durables

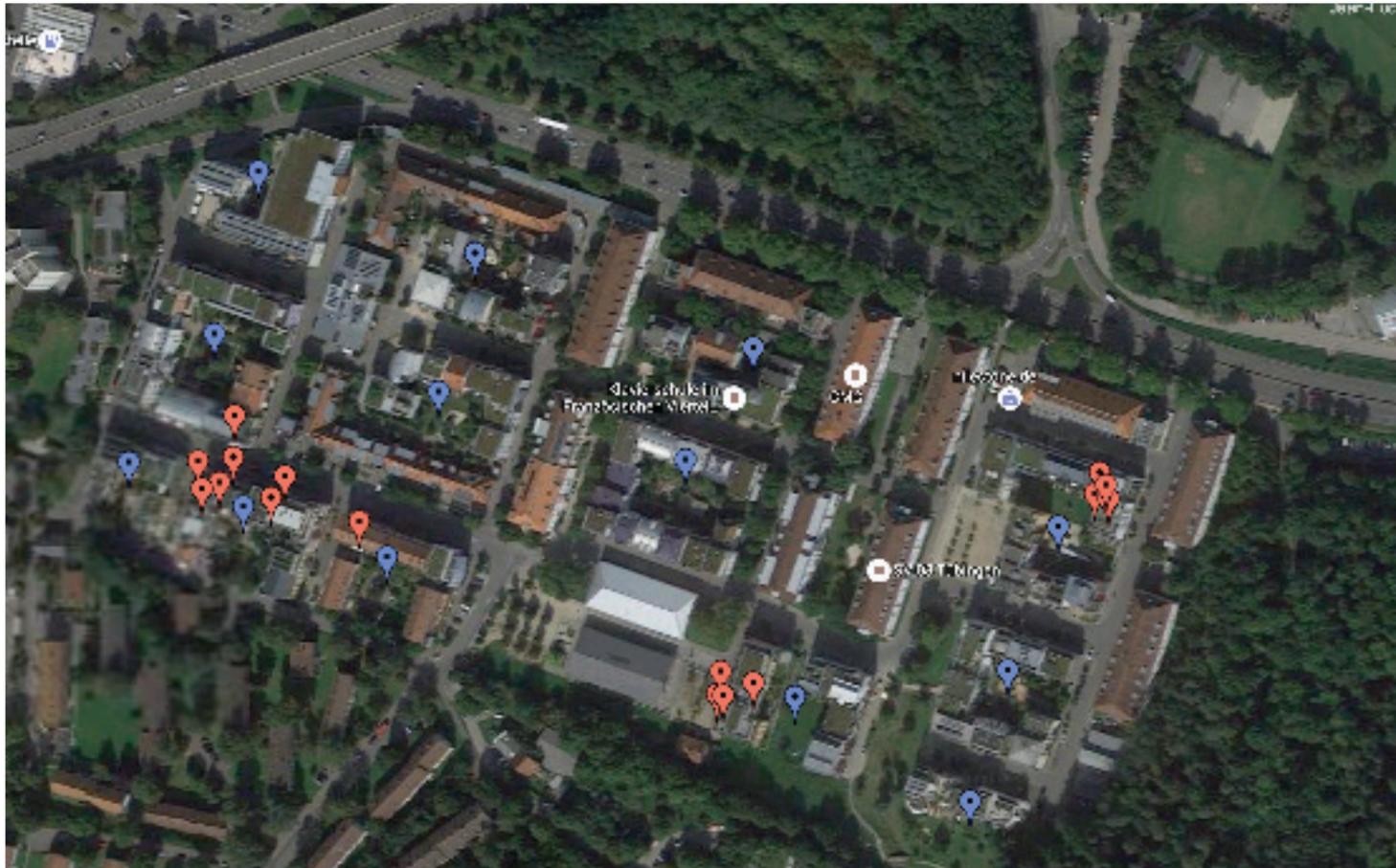
Repertoire de situations remarquables

Nov-2015

CRESSON

Französisches Viertel, Tübingen, Allemagne

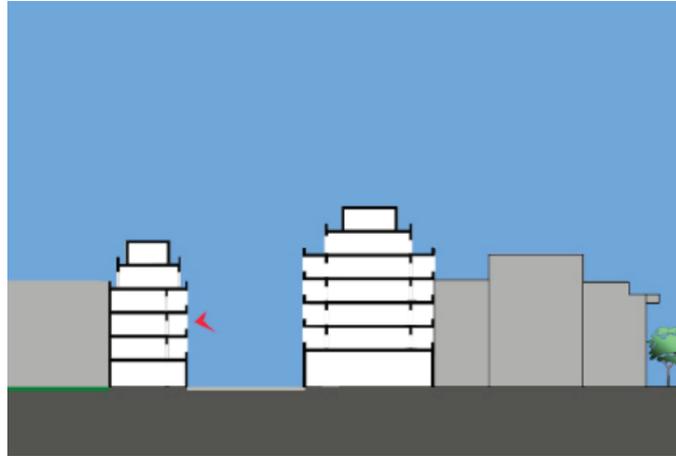
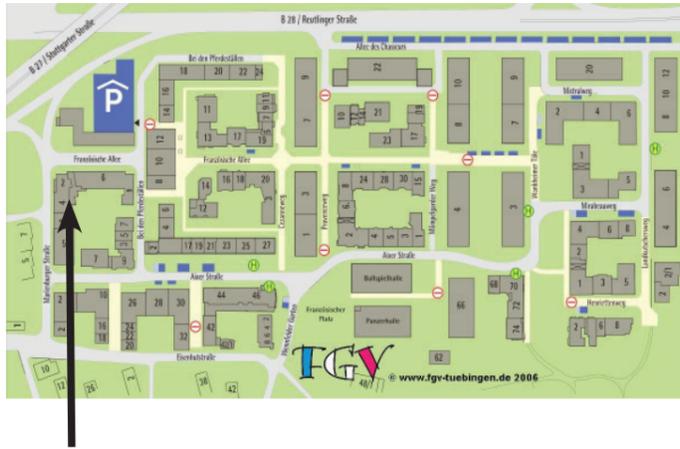
Références des dispositifs étudiés



FV01	Discret observatoire vert	p. A2
FV02	Invitation à l'exposition	p. A3
FV03A	Balcon détourné	p. A4
FV03B	Balcon vivant	p. A5
FV04	Entre-deux pour tous	p. A6
FV05A	Terrasse en front	p. A7
FV05B	Dégagement protecteur	p. A8
FV06	Balcon à la fontaine	p. A9
FV09	Dispositif modulaire transparent	p. A10
FV10A	Repas-spectacle en hauteur	p. A11
FV10B	Coursive amplificatrice	p. A12
FV11	Belsonère quasi panoramique	p. A13
FV12	Bien protégé de l'enfer	p. A14
FV13A	À chacun sa terrasse !	p. A15
FV13B	Pas d'écran, c'est pas grave !	p. A16
FV14	Bruyant belvédère	p. A17

Le Quartier français est situé à Tübingen, importante ville universitaire près de Stuttgart dans le Baden-Württemberg, au sud-ouest de l'Allemagne. Il résulte d'une opération très remarquée de réhabilitation de la Caserne Hindenburg, bâtie dans les années 1930 et où s'étaient installés les militaires français jusqu'en 1990. Le Quartier et les autres opérations du même type lancées en même temps dans le Sud de la ville (Südstadt) ont été plusieurs fois primés depuis les premières livraisons (Prix européen 2001 pour l'aménagement urbain / Conversion et renouvellement) et continuent à faire modèle.

DISCRET OBSERVATOIRE VERT



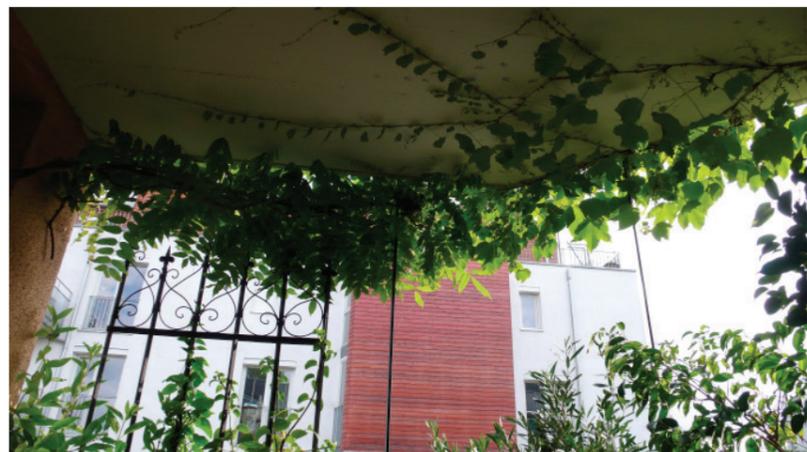
Coordonnées GPS 48.51127,9.07461
Hauteur R+2/5
Adresse Aixier Straße 9, D-72072 Tübingen

Caractéristiques habitantes Couple 50 ans
Référence Dispositif / Sons FV01S01/S02 (Block 9)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
-----------------	------------	------------

Plan du quartier (Source: FGV (Freiberufler und Gewerbetreibende im Französisches Viertel e. V., association des Travailleurs indépendants et des artisans du quartier)

Le vendredi 27 juin 2014 à 18:45. S01 (3'39) Micros proches du garde-corps, ambiance plus vivante / S02 (2'38) Micros en retrait, périodes plus calmes et dialogue final. La circulation dans la rue centrale du quartier, dans laquelle émerge le bus thermique local, est très envahissante aussi en fin de journée. Elle révèle les défauts de la chaussée. La grande ville distante est évoquée quand l'heure est donnée par un clocher lointain. Les sons locaux proviennent de toutes les directions, on y repère notamment ceux de la terrasse de Latour, l'un des principaux cafés du quartier. Dans l'appartement, l'ambiance est vocale et rieuse. Les sons produits sur le balcon lui-même évoquent sa petite échelle et son incidence plutôt protectrice.



Formes

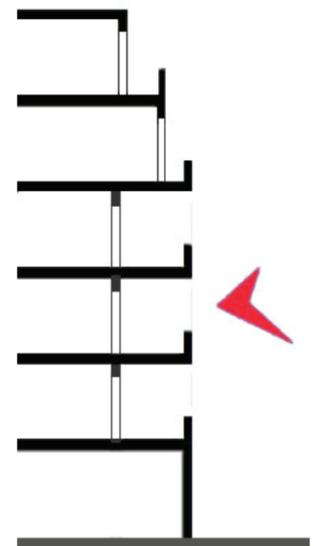
Dimensions : 2,50x2,50m environ. À 8m de hauteur.
Matérialité : Murs et plafond en béton. Sol dallé. Garde-corps fait de panneaux métalliques perforés.
Type de dispositif : Balcon-loggia encastré en empiement en angle rentrant.
Orientation : Sud.
Aménagement projeté : Dispositif déjà très personnalisé, il n'y a plus de place !
Degré d'ouverture : Particulièrement encastré, assombri par la végétation une partie de l'année.
Potentiel de réglage : Choix de la végétation. On ne peut pas être vu derrière ce rideau de plantes.
Usages et dispositifs des îlots environnants : Le balcon donne sur l'artère principale du quartier (Aixier Str.), à la circulation locale importante, mais aux possibilités de stationnement très réduites. Ici la rue est encore étroite, elle s'élargit quelques mètres plus loin sur plusieurs centaines de mètres au profit des parcours piétons et accueille de nombreux commerces typiques du centre d'un quartier, ainsi quelquefois de la vente en direct de produits locaux par des petits agriculteurs. Les îlots qui nous entourent sont soit fermés, soit en U, qui alternent avec des petites entreprises artisanales, des écoles et un silo de stationnement automatisé pour réduire la présence des véhicules en surface.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Ce petit balcon fortement encastré est protecteur visuellement, mais très exposé aussi aux sons de la rue. Sa présence est soutenue : il fabrique focalisation et amplification, pour les sons de l'intérieur aussi. Son orientation asymétrique vers le sud-ouest le rend spécialement vulnérable à l'arrivée des bus dans le quartier.
Caractéristiques de l'espace sonore : Dominante de la circulation, même si elle est limitée localement. Les bus thermiques sont calamiteux, ils signent et stigmatisent tout l'espace malgré l'excellence de leur desserte.
Interaction sensible : Il faut quelquefois endurer l'exposition à la circulation locale pour profiter de la fraîcheur et de la vision de la végétation amoureusement entretenue. Le choix a été fait d'une barrière où le regard est protégé par la grille du garde-corps, puis celle en fer forgé, ainsi que par la généreuse végétation qui envahit quasiment et protège le lieu.
Orientation des usages : Fort investissement du dispositif.
Hermétisme et degré d'échappement : Fort potentiel d'échappement vers une pièce verte, discret point d'observation sur le quartier.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Usage régulier du dispositif comme prolongement de la salle de séjour, avec un ou deux battants ouverts. Repos et repas, jardinage.
Impact sur l'« utilisation sensible » : Usage propice pour l'écoute des événements sensibles.
Pratiques des usagers : Usages de détente et de rafraîchissement, jardinage.
Temporalité des usages : Très fréquents pendant le temps de loisirs et pour répondre à la demande de fraîcheur estivale. Utilisation réduite l'hiver.



INVITATION À L'EXPOSITION



Coordonnées GPS 48.51109,9.07439
Hauteur R+3/5
Adresse Aixier Straße 26, D-72072 Tübingen
Caractéristiques habitantes Studio donnant sur ce balcon
Référence Dispositif / Sons FV02S01 (Block 13)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
-----------------	------------	------------

Le mercredi 21/06/14 vers 22:45 (3'10). Chaudes soirées. Micros orientés vers le nord et l'Aixer Str. Depuis les balcons, les terrasses et dans les pièces attenantes, en famille et entre amis, on regarde la fin du match Allemagne-Ghana (2-2) lors de la Coupe du Monde 2014. Rumeur urbaine stable à gauche. Quand un but est marqué, explosion de joie des supporters du Ghana et du chien d'une maisonnée, percussion chez les uns, trompe wagnérienne des autres. Plusieurs véhicules passent dans la rue, dont un bus urbain thermique donne l'échelle, ils révèlent un joint sur la chaussée. Puis les explosions de la fête commencent dans le centre-ville distant.



Formes

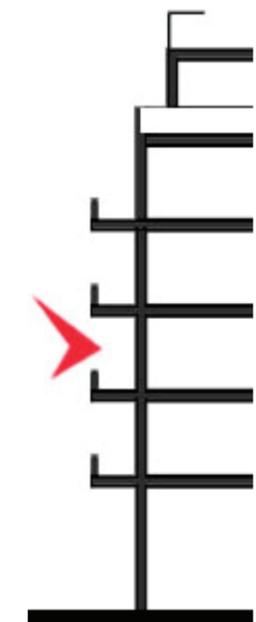
Dimensions : 5x2m. À 11m de hauteur.
Matérialité : Lames de bois cannelé au sol, dessous du balcon supérieur en béton brut. Garde-corps en barreaux métalliques, nus sur les côtés, lattés de bois vers l'avant. 2 portes-fenêtres battantes et une baie fixe.
Type de dispositif : Balcon protégé par le balcon supérieur, dans un empilement reproduit dans toute l'opération.
Orientation : Ouest.
Aménagement projeté : Non.
Degré d'ouverture : Ce dispositif protège le bas du corps et favorise l'axe horizontal, dans une rue piétonne assez étroite avec du vis-à-vis latéral et frontal proche.
Potentiel de réglage : Aucun.
Usages et dispositifs des îlots environnants : Ce balcon est tourné sur une rue piétonne, qui donne elle-même au nord sur la rue axiale du quartier, l'Aixer Str., qui s'élargit en allée centrale du quartier. Les rdc du secteur sont occupés par des activités libérales et des petits commerces. On est entouré d'îlots en U ou quasi fermés dotés de cœurs végétalisés. Au sud, la colline est le terrain de plusieurs gros chantiers en cours.

Formants

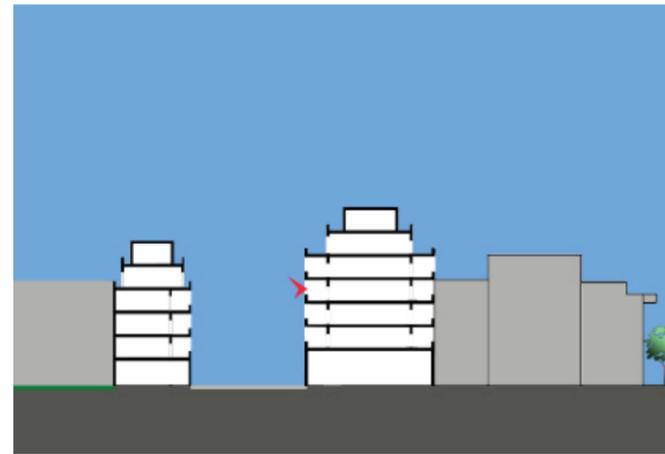
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Petit espace très exposé qui connecte l'utilisateur sur la vie locale.
Caractéristiques de l'espace sonore : Ce balcon concentre un peu les sons microlocaux, qui prennent une sonorité boisée. La rue elle-même par son étroitesse amplifie les sons locaux, et par sa connexion nous renvoie les sons de tout le quartier.
Interaction sensible : Théâtralisation de la rue.
Orientation des usages : Position un peu gênée, en travers vers la droite pour ne pas se trouver en vis-à-vis parfait avec les fenêtres d'en-face ou les balcons d'à-côté.
Hermétisme et degré d'échappement : Il est dans le prolongement logique du logement. L'été on peut régler son rapport à l'extérieur et son exposition en reculant son siège vers l'appartement, à cheval sur la menuiserie...

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Ce balcon est une extension d'un appartement allongé de type studio, dont il est le seul apport d'ambiance extérieure.
Impact sur l'« utilisation sensible » : En s'y installant on se connecte sur le voisinage et la vie locale.
Pratiques des usagers : La petite table métallique et les deux chaises invitent à tous les loisirs et consommations.
Temporalité des usages : Période froide exclue.



BALCON DÉTOURNÉ



Coordonnées GPS 48.5111,9.0746
Hauteur R+3/5
Adresse Aixer Straße 26, D-72072 Tübingen
Caractéristiques habitantes Famille avec 3 enfants et adolescents
Référence Dispositif / Sons FV03AS01 (Block 13)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
-----------------	------------	------------



Le lundi 300614 vers 11:10 (2'33). On perçoit la présence lisse d'un grand centre urbain distant à gauche, et d'une rocade, en fait un nœud routier important à peine repérable ici malgré les chaussées mouillées après la pluie et l'absence de mur antibruit au bout de la rue d'en face : un joint de dilatation très reconnaissable se révèle au passage des véhicules sur le viaduc de la Stuttgarter Straße sur la Reutlinger Straße. Un avion à réaction passe au-dessus, un bus urbain devant nous, des chants d'oiseaux sur différents plans évoquent l'espace arboré. Quelques passants, un petit chantier en-bas et quelques échanges. Activités de rangement et de jardinage sur le balcon considéré, qui en donnent l'échelle.

Formes

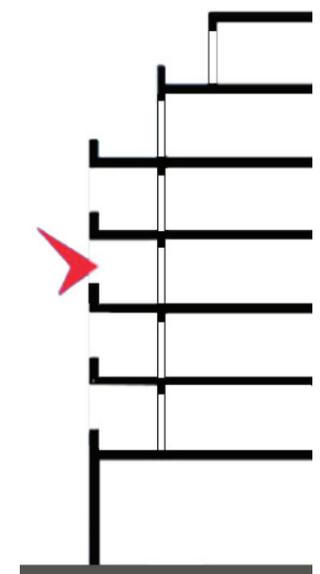
Dimensions : 5x2m. À 11m de hauteur.
Matérialité : Plancher en lames de bois cannelé, dessous du balcon supérieur et mur latéral en béton brut. Garde-corps en barreaux métalliques, nus sur le côté, bardés de lattes de bois sur la face principale. 1 porte-fenêtre battante.
Type de dispositif : Balcon quasi loggia en angle rentrant, protégé par le balcon supérieur, asymétrique. L'utilisateur est détourné du centre vital voisin, plus à l'est, derrière le mur latéral. Il est orienté vers l'entrée du quartier à gauche, vers l'un des accès routiers au nord et vers la terrasse du café-restaurant Latour juste en face.
Orientation : Nord.
Aménagement projeté : Non.
Degré d'ouverture : Orienté vers le sud et l'est.
Potential de réglage : Non.
Usages et dispositifs des îlots environnants : Ce balcon donne sur la rue axiale locale, l'Aixer Str., qui s'élargit en allée centrale du quartier. Les rdc du secteur sont occupés par de nombreuses activités libérales et des petits commerces, dont plusieurs cafés et restaurants. On est entouré d'îlots en U ou quasi fermés dotés de cœurs végétalisés.

Formants

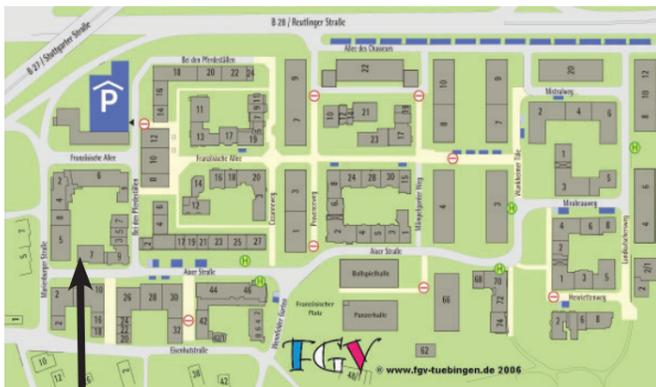
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Ce petit espace tourne le dos à l'est de la rue, où se produisent les interactions sociales les plus importantes du quartier, qu'on perçoit néanmoins indirectement, mais atténuées. Il renforce au contraire les sons de l'entrée du quartier à gauche et au nord (avec un mur antibruit très efficace à cet endroit) et fait face à la terrasse animée la plupart du temps du café-restaurant Latour.
Caractéristiques de l'espace sonore : On est très exposé malgré la présence du lattis sur le bas du balcon. La dimension sociale et médiale l'emporte ici, et bien placé par rapport à une partie du quartier pour avoir accès aux événements locaux. Le balcon a une sonorité propre, il renforce les sons locaux et microlocaux. Les sons d'en-bas sont renforcés par le plafond réfléchissant.
Interaction sensible : Lieu assombri par le plafond supérieur.
Orientation des usages : La terrasse côté cour au sud est préférée.
Hermétisme et degré d'échappement : Dans le prolongement logique du logement. On peut s'avancer, reculer un peu ou s'abaisser.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Annexe pour le séchage du linge et débarras. Quelques plantes.
Impact sur l'« utilisation sensible » : Au cœur du quartier, on en entend tous les échos. Le curieux s'y installant en apprendra beaucoup sur la vie locale.
Pratiques des usagers : Dispositif moins utilisé que celui qui est au sud et donne sur la cour aménagée. Aucun investissement de loisirs.
Temporalité des usages : Pas d'activité hivernale.
ATTENTION ! Même dispositif/étage/opération que FV02 et FV03B, mais orientation au nord.



BALCON VIVANT



Coordonnées GPS 48.511,9.07451
Hauteur R+3/5
Adresse Aixier Straße 26, D-72072 Tübingen
Caractéristiques habitantes Famille avec 3 enfants et adolescents
Référence Dispositif / Sons FV03BS01 (Block 13)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
-----------------	------------	------------

Le lundi 300614 vers 11:00 (1'20). Un engin de nettoyage et quelques véhicules passent sur la chaussée mouillée par la rue de contournement au sud du quartier (Eisenhutstr.). Le cœur d'îlot est muet à ce moment, personne aux balcons ni dans le jardin. La forme en U des bâtiments renforce les sons de la rue et de la colline où sont en cours plusieurs chantiers. Oiseaux perchés dans les arbres de la cour, sons de l'intérieur de l'appartement (tiroir dans la cuisine) et ceux de la toiture qui continue à s'égoutter après la pluie, tout cela donne la sensation plutôt protectrice d'un mixage entre le dedans et le dehors dans lequel l'acoustique propre au balcon n'intervient pas.

Formes

Dimensions : 5x2m. À 11m de hauteur.
Matérialité : Plancher en lames de bois cannelé, dessous du balcon supérieur en béton brut. Garde-corps en barreaux métalliques, nus sur le côté, bardés de bois sur la face principale. 1 porte-fenêtre à 2 battants + 2 éléments fixes.
Type de dispositif : Balcon protégé par celui qui le surplombe, juxtaposé à l'est à celui du voisin, aux dimensions différentes, d'une autre opération.
Orientation : Sud.
Aménagement projeté : Non.

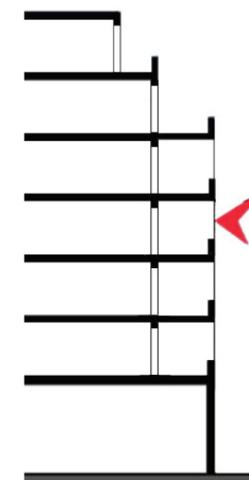
Degré d'ouverture : Ce dispositif protège le bas du corps, mais on est très exposé à la vue et aux sons de la cour intérieure et aux voisins immédiats.
Potential de réglage : Il paraît possible de marquer visuellement et phoniquement la coupure avec le voisin. Certains ont installé des brise-vue ou des canisses. Pas ici.
Usages et dispositifs des îlots environnants : Le balcon donne sur une cour en U végétalisée et arborée, avec bac à sable, hamacs, etc. Les rdc correspondent à des logements dotés d'un rdj délimités par des haies végétales plus ou moins développées, ou bien à l'arrière de locaux commerciaux ou libéraux donnant sur la rue. On est entourés d'îlots du même type, plus ou moins fermés. On donne au sud sur la voie de contournement du quartier et sur la colline où sont en cours plusieurs chantiers.

Formants

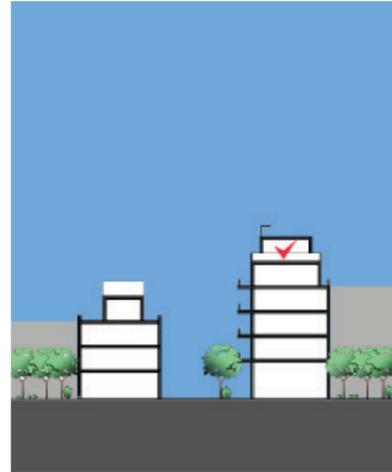
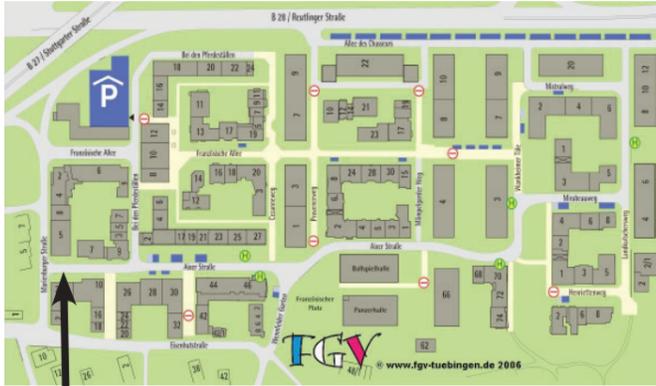
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Petit espace très exposé où on peut se mettre en vue et à l'écoute selon des codes d'usage qui sont devenus implicites. La forme du balcon lui donne une petite couleur qui est appliquée à tous les sons qu'il reçoit ou qui y est produit.
Caractéristiques de l'espace sonore : La vie micro-locale est focalisée vers le balcon. La circulation au sud est actuellement légère, elle devrait se renforcer quand les chantiers continus au sud seront achevés et les logements livrés, un mal pour un bien...
Interaction sensible : Ce balcon est environné de dispositifs très variés correspondant à d'autres opérations adjacentes..
Orientation des usages : Choix entre les balcons nord et sud. Celui-ci est dans le prolongement du logement avec ses grandes baies vitrées.
Hermétisme et degré d'échappement : Important vis-à-vis latéral auquel on ne peut échapper. Il vaut mieux composer avec lui, sauf à s'allonger derrière le lattis.

Caractéristique ou pratique singulière : Beaucoup de plantes en pots et de jardinières. Ce balcon est beaucoup plus investi que celui qui est à l'opposé au nord sur la rue.
Impact sur l'« utilisation sensible » : L'usage du dispositif permet de se mettre au courant de la vie de l'îlot et d'échanger regards et paroles de bas en haut ou de balcon à balcon.
Pratiques des usagers : Sert fréquemment.
Temporalité des usages : Toute l'année avec les enfants, surtout par beau temps.

ATTENTION ! Même dispositif/étage/opération que FV02 et FV03A, mais orientation au sud.

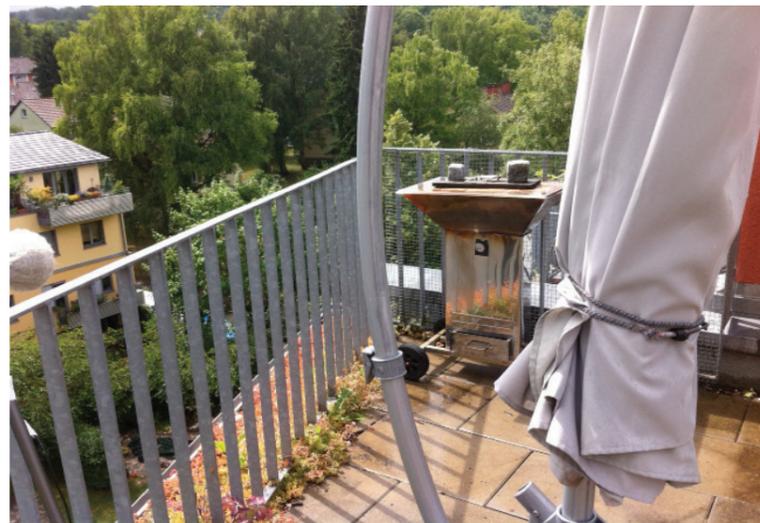


ENTRE-DEUX POUR TOUS



Coordonnées GPS	48.51098,9.07441
Hauteur	R+5/5
Adresse	Aixer Straße 26, D-72072 Tübingen
Caractéristiques habitantes	Terrasse collective
Référence Dispositif / Sons	FV04S01 (Block 13)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
-----------------	------------	------------



Le lundi 300614 vers 10:00 (2'12). Le centre-ville manifeste sa présence à droite. Après la pluie, le roulement des véhicules est amplifié sur la chaussée de la rue de contournement au sud à gauche. Nombreux passereaux et corvidés sur les toits. La grue du chantier paraît toute proche sur un chantier sur la colline à gauche. Activité dans une cuisine à gauche. Outre le jardin, pour les besoins collectifs, cette terrasse est complétée par un local avec deux salles au rdc au pied de escaliers. Un appartement est également prévu pour les « invités ».

Formes

Dimensions : 5x12m. À environ 15m de hauteur.
Matérialité : Sol dallé. Deux bâtiments d'un étage encadrent la terrasse, l'un est bardé de bois, l'autre minéral.
Type de dispositif : Terrasse rectangulaire totalement découverte, encadrée par deux logements en attique.
Orientation : Est (cour, cœur du quartier et bois) et ouest (rue piétonne, îlot voisin et centre-ville distant).
Aménagement projeté : Non.
Degré d'ouverture : Encadrement vertical en U de la terrasse, avec une partie plus dégagée côté cour.
Potential de réglage : Non.
Usages et dispositifs des îlots environnants : On donne d'un côté sur la cour végétalisée et arborée de l'îlot en U tourné vers le sud, avec bac à sable, hamacs, etc., et de l'autre sur une rue piétonne et un autre îlot qui présente surtout des fenêtres et quelques terrasses. Les rdc correspondent à des logements dotés d'un rdj délimité par un massif végétal plus ou moins développé, ou bien à l'arrière de locaux professionnels.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Espace insuffisant pour recevoir la totalité de la communauté. Il est complémentaire des autres locaux et espaces partagés. Le logement bardé de bois laisse entrevoir tout son intérieur à travers une grande fenêtre, l'autre logement montre sa face aveugle.
Caractéristiques de l'espace sonore : Cette terrasse a une sonorité propre due aux matériaux et à la forme locale. Les sons sont canalisés dans ce rétrécissement, et renforcés. On est presque en situation d'écoute schizophonique, entre deux types d'univers très différents, l'un plutôt vocal et humain avec des sons détachés, l'autre plus technologique et constitué de drones. Une fois ouverts, les grands parasols contribuent à créer une ambiance encore plus restreinte par renforcement des sons microlocaux.
Interaction sensible : Les sons d'en-bas, de la rue comme du jardin, sont captés avec facilité malgré le recul de la terrasse par rapport aux aplombs de la dalle.
Orientation des usages : Exceptionnels, rares.
Hermétisme et degré d'échappement : On peut s'exposer ou se retirer au milieu de la terrasse, se protéger sous les parasols.

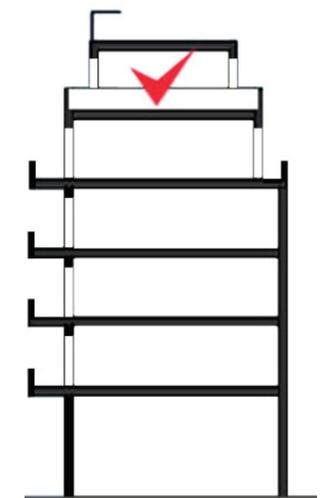
Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Pour les usages collectifs (et privés pour les habitants mitoyens de la terrasse). Espace prééquipé (grande table, chaises, grands parasols, barbecue, plantes en pot...).

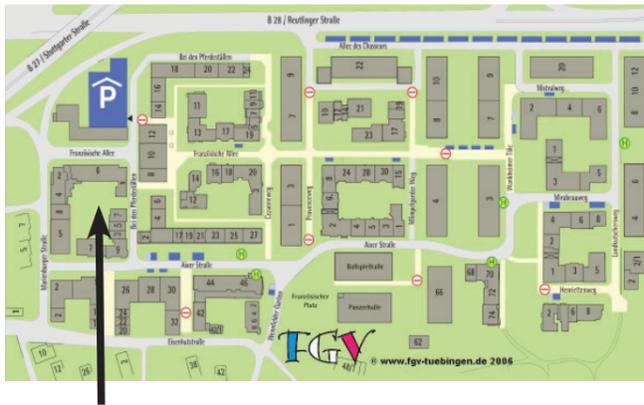
Impact sur l'« utilisation sensible » : Auto-limitation, surveillance des bons usages (à l'égard des habitants donnant sur la terrasse).

Pratiques des usagers : Repas, apéritifs. En alternance avec le local du rdc devancé par le jardin, qui permet d'accueillir plus de monde et de surveiller en même temps les jeux des enfants.

Temporalité des usages : À la belle saison seulement.



TERRASSE EN FRONT



Coordonnées GPS 48.51103,9.07491
Hauteur R+5/5
Adresse Aixer Straße 28-30, D-72072 Tübingen

Caractéristiques habitantes Couple avec 3 adolescentes
Référence Dispositif / Sons FV05AS01 (Block 13)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
-----------------	------------	------------



Le dimanche 290614 à 16:00 (1'52). La circulation est continue sur la rocade, avec le claquement de son joint de dilatation caractéristique ; largement propagée à cette hauteur, elle paraît très proche. Les passereaux chantent dans les arbres de l'Aixer Straße quasiment à notre hauteur, des piétons passent dans cette rue apaisée le dimanche. On entend pleinement la vie dans l'appartement auquel appartient la terrasse, avec les échanges entre la maman et ses enfants. Vent léger.

Formes

Dimensions : 4x8m. À environ 15m de hauteur.
Matérialité : Sol en lattes de bois, garde-corps métallique sur muret sur la rue, garde-corps donnant sur le mur de la terrasse de l'immeuble voisin à gauche, meuble séparateur végétalisé de rangement partagé avec le voisin de droite, façade placage bois, baie coulissante et fenêtres battantes.
Type de dispositif : Terrasse totalement découverte, avec avancée du toit très réduite.
Orientation : Nord.
Aménagement projeté : Non. Le meuble-bac séparateur a-t-il été fait sur mesure ?
Degré d'ouverture : Forte ouverture avec contraintes latérales.
Potentiel de réglage : Non.
Usages et dispositifs des îlots environnants : Nous sommes à l'extérieur d'un îlot dont les rdc sont occupés par plusieurs ateliers et cabinets de professions libérales. Ce balcon donne sur la rue axiale locale, l'Aixer Str., qui s'élargit en allée centrale du quartier, avec des petits commerces, plusieurs cafés et restaurants. On est entouré d'îlots en U ou quasi fermés dotés de cœurs végétalisés.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Depuis la terrasse, par dessus les toits, l'œil et l'oreille portent loin, jusqu'au delà des voies ferrées vers les contreforts de la vallée du Neckar au nord et la forêt à l'est.
Caractéristiques de l'espace sonore : Les sons humains et technologiques de la rue principale émergent de la grisaille routière. La terrasse du café Latour concentre une clientèle vivante et les grands arbres de l'allée fixent l'avifaune.
Interaction sensible : Contraste entre l'exposition des 2 terrasses.
Orientation des usages : Cette terrasse est moins investie que l'autre.
Hermétisme et degré d'échappement : En s'allongeant et en se reculant, on peut échapper au regard. On peut se protéger du voisinage latéral en s'abaissant.

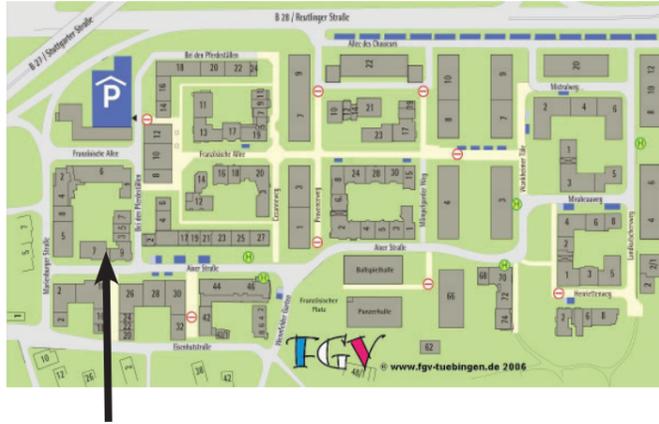
Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Repas et repos en famille et avec les amis, en contact avec les voisins, à certaines heures. Soins des plantes et arbustes en pot.
Impact sur l'« utilisation sensible » : Terrasse alternative à celle qui est exposée au sud et côté cour. Ici on peut bénéficier de l'ombre une partie de la journée l'été.
Pratiques des usagers : Autre statut, vu que l'appartement est traversant. Possibilité d'occuper les 2 terrasses sans se déranger.
Temporalité des usages : Saisonniers. Exposition au nord.

NOTE : 1^e terrasse /2 de l'appartement traversant. L'autre, qui donne sur jardin, est décrite dans la fiche



DÉGAGEMENT PROTECTEUR



Coordonnées GPS	48.51094,9.07483
Hauteur	R+5/5
Adresse	Aixer Straße 28 ou 30, D-72072 Tübingen
Caractéristiques habitantes	Couple avec 3 adolescentes
Référence Dispositif / Sons	FV05BS01 (Block 13)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
-----------------	------------	------------

Le dimanche 290614 à 16:10 (3'05). Sur la terrasse côté jardin, le logement fait totalement écran à la rocade. Le paysage « tire à droite », vers l'ouest, où on devine la rumeur du centre-ville. Passage lointain d'un engin agricole sur la colline. Nombreux passereaux sur plusieurs plans enveloppants, dans la cour et les bois voisins au sud. Plusieurs pôles d'activités (jeux d'enfants dans le jardin, martèlement et rires sur des balcons ou des terrasses plus proches). Sons boisés de la terrasse, plus attendus en rez-de-chaussée qu'en hauteur. La transparence est presque totale avec la pièce principale traversante attenante (activité des enfants, sonnerie de portable...). Léger vent.

Formes

Dimensions : 6m (L) x 4m (avec plateforme supplémentaire) x 1,5m (terrasse simple). À 15m de haut.
Matérialité : Sol en lattes de bois sur gravier et cailloux, garde-corps métallique avec panneaux perforés, muret rehaussé de barres métalliques. Muret-jardinière avec massif pour séparer du balcon est. Muret pour la séparation avec le balcon ouest. 2 grandes baies coulissantes. Façade en bois.
Type de dispositif : Terrasse découverte composite en L : plateforme métallique greffée à une partie d'une terrasse rectangulaire.
Orientation : Sud.
Aménagement projeté : Non.
Degré d'ouverture : Un peu rétrécie latéralement, mais être en dernier étage offre une ouverture importante sur le ciel au-dessus du logement.
Potential de réglage : Non.

Usages et dispositifs des îlots environnants : La terrasse de cet appartement simple par rapport à ses voisins donne sur une cour en U végétalisée et arborée, avec bac à sable, hamacs, etc. Au même niveau et plus bas, on voit de nombreuses terrasses très variées. Les rdc correspondent à des logements dotés d'un rdj délimités par des haies végétales plus ou moins développées, ou bien à l'arrière de locaux commerciaux ou libéraux donnant sur la rue. On est entourés d'îlots du même type, plus ou moins fermés. On donne au sud sur la voie de contournement du quartier et sur la colline où sont en cours plusieurs chantiers.

Formants

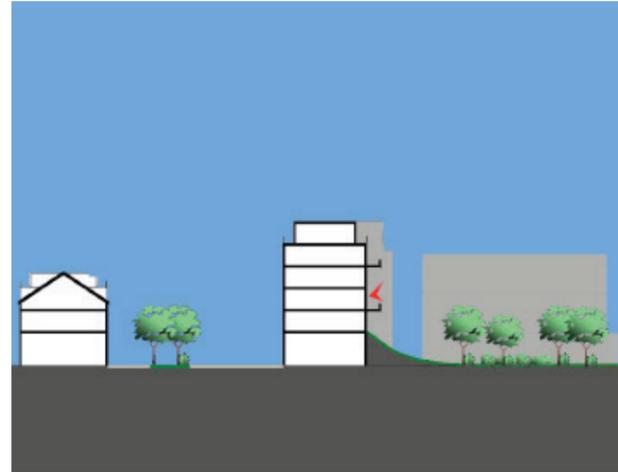
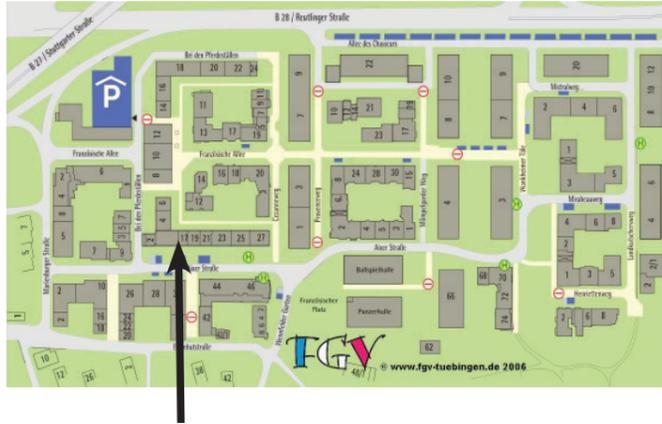
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : La forme un peu « biscornue » de la terrasse permet de se regrouper ou se dégroupier si nécessaire. La partie avancée de la terrasse donne un point de vue/d'écoute quasiment central sur toute la cour et ses activités nombreuses.
Caractéristiques de l'espace sonore : Drône du centre-ville qui l'emporte sur celui de la circulation au nord. Les sons locaux sont amplifiés par la forme en U, et la communication verticale est observable avec les enfants et le voisinage.
Interaction sensible : Ce sont les sons locaux qui l'emportent imaginativement dans ce mixage.
Orientation des usages : Lieu très investi avec les enfants, en alternance stratégique avec l'autre terrasse côté rue.
Hermétisme et degré d'échappement : Totalement ouvert, mais on peut s'avancer en gagnant énormément d'écoute et de visibilité locale, ou se retrancher vers la façade en étant assez peu visible et en bénéficiant de l'atténuation des sons directs grâce aux murets et rambardes perforées offrent une protection importante si on se recule du bord et s'abaisse un peu derrière eux. Grand choix de placement.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : En plus d'être une extension, c'est un lieu généreux qui offre beaucoup d'opportunités.
Impact sur l'« utilisation sensible » : Lieu d'activité.
Pratiques des usagers : Repas, repos, jardinage (nombreuses plantes en jardinières et arbustes en pots, en particulier latéralement pour faire écran aux balcons voisins).
Temporalité des usages : Saisonniers et en alternance avec l'autre terrasse côté rue.



BALCON À LA FONTAINE



Coordonnées GPS 48.51084,9.07537
Hauteur R+1/4 (R+2/5 par rapport à l'Aixer Straße)
Adresse Aixer Straße 44, D-72072 Tübingen

Caractéristiques habitantes Couple 60 ans
Référence Dispositif / Sons FV06S01 (Projekt 14)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
-----------------	------------	------------

Le dimanche 290614 à 17:30 (2'19) depuis le balcon d'un duplex. La circulation et la rumeur urbaine proviennent surtout de la droite, où se trouve une ouverture vers une rue piétonne perpendiculaire à l'Aixer Straße. Un avion à hélice, puis un second à réaction passent. Étonnamment en ce dimanche un chantier local fonctionne avec sa grue et un marteau piqueur. L'ambiance de la cour est centrée sur les notes liquides de la fontaine et les jeux d'enfants. Les oiseaux sont absents par cet après-midi gris tempéré. De la musique enregistrée s'échappe d'un logement. Sous le balcon, entre la terrasse et la cuisine, mon hôte discute avec sa famille. Le sol métallique amplifie les sons locaux, le vent fait bruisser le feuillage très généreux de la cour.

Formes

Dimensions : Balcon de 2,5x2,5m, à 3m de hauteur (6m par rapport à la rue). Terrasse de 5x4m délimitée par les massifs au milieu de la grande cour.
Matérialité : Balcon avec garde-corps en barres métallique et sol minéral, baie vitrée à 2 battants et stores coulissants. Terrasse pavée entourée de plantes grimpantes, d'arbres et d'arbustes plantés dans le sol (cerisier, lauriers, buis, lierre, vigne vierge, roses trémières...)
Type de dispositif : Balcon isolé découvert (légèrement protégé par une terrasse filante 3 étages plus haut) dominant une terrasse en rez-de-jardin (en remblai sur les locaux du rez-de-chaussée côté rue).
Orientation : Sud.
Aménagement projeté : Non. **Degré d'ouverture :** Modéré sur le balcon. Sur la terrasse, on est submergé par la végétation quand le feuillage est en place, et à découvert quand il est tombé.

Potential de réglage : Gestion du feuillage par la taille et le guidage des branches. **Usages et dispositifs des îlots environnants :** On est dans l'un des îlots les plus emblématiques du quartier, un îlot en U dont les bâtiments sont espacés à partir du 1^{er} étage. le balcon est situé dans un angle au-dessus d'un local à vélos et des escaliers qui descendent dans la rue latérale. La cour intérieure très végétalisée et arborée est équipée pour les enfants et les parents avec jeux, fontaine, local de réunion, etc. Au nord de l'îlot, c'est le cœur du quartier.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Dispositif quasi transparent isolé sur la façade.
Caractéristiques de l'espace sonore : Ambiance quasi villageoise marquée par l'élément liquide. Grand nombre d'habitants autour de cet espace relativement fermé. La présence des enfants est non complexée et fréquente. Les oiseaux sont ravis. Les sons plus lointains sont gommés.
Interaction sensible : La couverture par le feuillage peut faire oublier aux usagers de la cour qu'il y a des riverains.
Orientation des usages : Forte interconnaissance, échanges quasi obligatoires. La forte appropriation du jardin paraît être vécue avec des réserves.
Hermétisme et degré d'échappement : Acoustiquement relativement transparent, le balcon est assez exposé, alors que les rdj sont protégés par la végétation une grande partie de l'année.

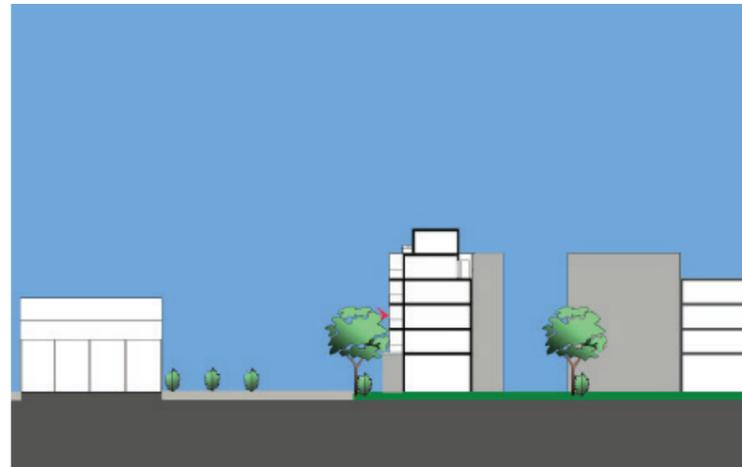
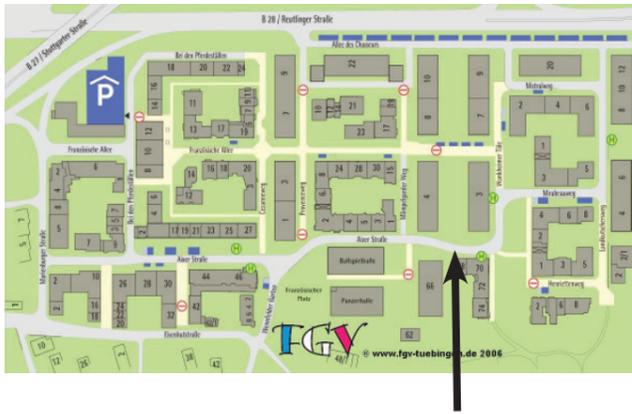
Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Ce balcon, véritable extension végétalisée de la chambre/bureau, est une alternative à la terrasse, extension de la cuisine et des pièces communes. Malgré l'absence d'intimité qu'il offre, il est en retrait, alors que la terrasse est « dans le passage » (couloir du bâtiment, passage par le local à vélos, rapprochement des jeux, etc.).
Impact sur l'« utilisation sensible » : Un peu trop petit pour être l'objet d'une véritable appropriation.
Pratiques des usagers : Annexe complémentaire de l'appartement, pas pour vivre.
Temporalité des usages : Pas de mobilier de jardin ici, il est sur la terrasse, qui est utilisée en alternance une grande partie de l'année.

Baugemeinschaft Projekt 14 GbR mbH, architecte Andreas Stahl (ikarus Architektur)



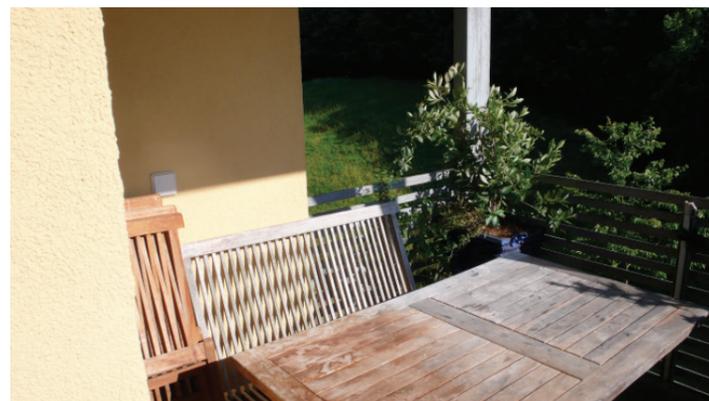
DISPOSITIF MODULAIRE TRANSPARENT



Coordonnées GPS 48.51015,9.07755
Hauteur R+2/5
Adresse Aixier Straße 66, D-72072 Tübingen
Caractéristiques habitantes Famille avec adolescents
Référence Dispositif / Sons FV09S01 (Block 28)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
-----------------	------------	------------

Le mercredi 250614 à 18:00 (1'48). Oui, on se trouve bien dans un logement à environ 35m de la halle seulement couverte (sans murs). Une fois cette erreur de 35m acceptée, on n'a plus que la « sensation » d'être au milieu d'enfants de tous âges, dont les jeux qui paraissent quelquefois nuisibles à l'oreille sont amplifiés par la couverture, qui concentre et amplifie. Quelques règles, aménagements et correctifs pourraient être apportés (désactiver le panier côté habitations, reconstruire le mur est, corriger les défauts techniques vibratoires, etc.). Les habitants endurent sous cape. Rien d'autre n'est perceptible, sinon les nombreux chants d'oiseaux et les lointains de la voie rapide et son joint caractéristique. Le quartier paraît vide, assourdi.



Formes

Dimensions : Balcon filant nord-sud d'env 15x2m (quasi-loggia : couvert et fermé au nord), élargi au nord (loggia encastrée) et au sud (balcon saillant dégagé sur 3 côtés). À 7m de hauteur.

Matérialité : Superstructure en poteaux acier (?) en avant de la façade, minéral au sol recouvert de lames cannelées, garde-corps en lattes de bois plus ou moins espacées. Vitrage à battants. Séparation de l'appartement voisin au nord par un panneau opaque relayé en hauteur par un vitrage transparent, et une claire-voie en lattes de bois.

Type de dispositif : Du nord au sud, balcon couvert + loggia, puis filant, puis élargi en saillie.

Orientation : Ouest. Le balcon en saillie a 3 orientations, ouest, sud et est.

Aménagement projeté : Non. Réparations en cours.

Degré d'ouverture : Dispositif assez léger avec les garde-corps ajourés et des structures discrètes, mais partout couvert. Il sera acoustiquement peu existant.

Usages et dispositifs des îlots environnants : Rue principale au nord, avec passage des bus urbains et petite circulation automobile locale. Commerces de proximité à l'ouest au-delà des deux halles de sport. activité de stationnement dans les boxes au pied des balcons, mais décalée par rapport à la façade. Bois au sud, au pied duquel se retrouvent les ados, autour d'un bâtiment technique ; nombreux cris d'animaux locaux potentiels, vaches, moutons, paons...

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Prolongement des intérieurs et de leurs fonctions.

Caractéristiques de l'espace sonore : On est face à un espace sonore public de grande largeur qui offre des niveaux des plus subtils aux plus violents: des *battles* de break dance y ont eu lieu pendant notre séjour, et la nuit on est face à une réserve de silence et d'exclusion des bruits technologiques. Plus quotidiennement, c'est un lieu de pratiques sportives, ludiques, de salons, de fêtes locales exceptionnellement électroamplifiées.

Interaction sensible : L'intimité n'est possible face à la « place publique » locale que lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Orientation des usages : En fonction de l'ensoleillement et de l'utilisation de la halle.

Hermétisme et degré d'échappement : Ce belvédère est légèrement protecteur par le plafond et les garde-corps, le recul-retrait est possible, mais on est quand même exposé (semi-transparence visuelle, transparence sonore). L'exposition est plus forte encore au sud. Le dispositif est quasi inexistant face à cette scène sonore, qui paraît comme suspendue dans l'espace.

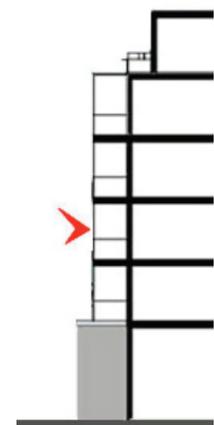
Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Usage saisonnier régulier du dispositif comme belvédère-belsonère, salle verte, lieu de repas, de repos, salle de jeux...

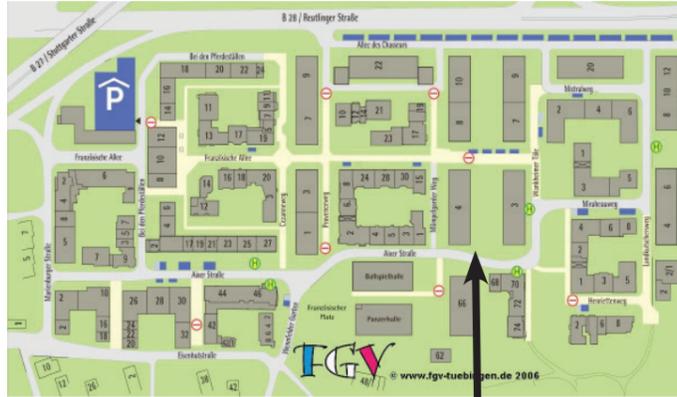
Impact sur l'« utilisation sensible » : L'intimité est questionnée. Il n'y a pas de vis-à-vis latéral ou en face mais les usagers de la halle n'ont pas d'égard vis-à-vis des habitants.

Pratiques des usagers : Forte appropriation, dans la verdure partout présente (plantes vertes et fleurs dans des grandes poteries). On distingue au moins 2 zones d'occupation, l'une pour les jeux d'enfants au nord, et l'autre pour les adultes au sud (table et plusieurs chaises).

Temporalité des usages : Réguliers et ponctuels par temps clément, faibles ou nuls par mauvais temps.



REPAS-SPECTACLE EN HAUTEUR



Coordonnées GPS 48.51024,9.07757
Hauteur R+4/5
Adresse Aixier Straße 66, D-72072 Tübingen
Caractéristiques habitantes Couple avec grands ados
Référence Dispositif / Sons FV10AS01 (Block 28)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
47		

Le mercredi 250614 vers 19:00 (2'10). Le drone urbain est modéré et stable au centre de la scène. L'avifaune se déchaîne dans le végétal. Quelques enfants s'entraînent encore au basket sous la Panzerhalle. Un bus urbain passe au nord à droite, un autre à l'ouest. Ça circule dans le duplex, quand l'un des membres de la famille rentre, la porte métallique claque. L'enquêteur et l'habitante discutent sur le balcon inférieur, en saillie. Préparatifs du dîner familial, le couvert est mis sur la table métallique du balcon par le grand fils. Transmission boisée des pas sur les lattes, craquements. On ne sait pas bien à quelle hauteur on est, à quelle distance du basket. Dedans et dehors se confondent. L'acoustique de la halle est improbable.



Formes

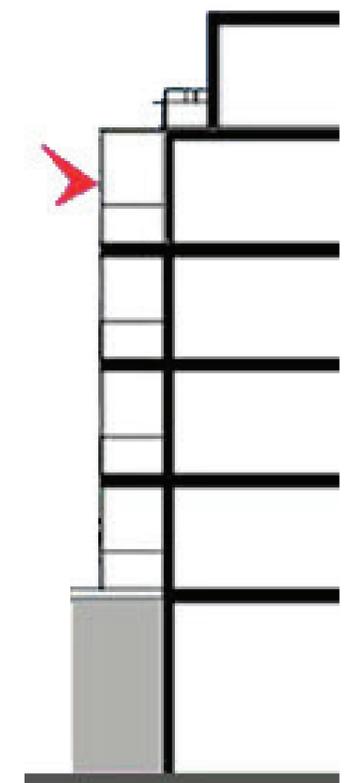
Dimensions : 2-3,50x4m. À 12m de hauteur.
Matérialité : Superstructures en bois en avant de la façade, sol en béton recouvert de lames de bois, comme le garde-corps. Séparation avec les balcons des appartements voisins.
Type de dispositif : Balcon filant couvert par celui de l'étage supérieur + renforcement en loggia.
Orientation : Ouest.
Aménagement projeté : Non.
Degré d'ouverture : La luminosité varie beaucoup d'avant et arrière de la partie loggia. Dispositif surtout en largeur.
Potentiel de réglage : Non.
Usages et dispositifs des îlots environnants : Juste au pied du bâtiment, plusieurs boxes de garage pour les véhicules. Autour de nous, plusieurs îlots en L, en U ou quasi fermés. Souvent leurs rdc côté rue reçoivent des activités libérales ou artisanales. Au cœur symbolique du quartier, devant à nous à l'ouest, deux grandes halles de sport (l'une ouverte, l'autre fermée) font face au dispositif. Au-delà, l'Aixer Str. et ses commerces. Au sud, la colline du Wagenburg.

Formants

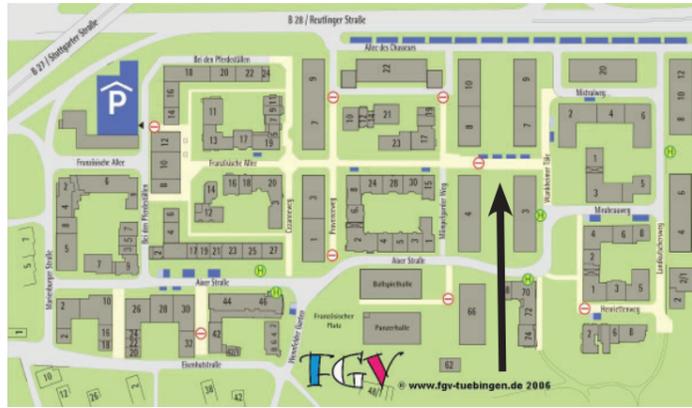
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Grand balcon très exposé renforcé par la loggia.
Caractéristiques de l'espace sonore : C'est surtout sous et devant la Panzerhalle que se retrouve « la jeunesse » du quartier, les adultes aussi pour d'autres activités festives. La petite circulation automobile locale et de bus urbains est mise à distance, au-delà de 2 halles de sport. Celle de la voie rapide est toujours là à droite (joint sur la chaussée), pourtant distante, mais sans protection antibruit et canalisée.
Degré d'ouverture : La luminosité varie beaucoup par le Mömpelgarder Weg. L'avifaune est présente grâce au bois au sud et aux arbres sous les balcons. Dans le fragment apparaît une grande transparence entre le dedans, l'espace sonore propre au balcon et le dehors.
Interaction sensible : Balcon exposé, peu protecteur.
Orientation des usages : Usage individuel et familial autour de la grande table.
Hermétisme et degré d'échappement : On peut s'abaisser derrière le garde-corps, reculer jusqu'au fond de la partie loggia. Ce balcon est complété par un balcon plus réduit et à usage plus réservé à l'étage inférieur devant une chambre.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Repas-repos (différent du balcon inférieur : fumeur).
Impact sur l'« utilisation sensible » : Lieu très investi par tous l'été.
Temporalité des usages : Saisonniers. Toute l'année pour les fumeurs de la maisonnée.



COURSIVE AMPLIFICATRICE



Coordonnées GPS

48.51019,9.07777

Hauteur

R+4/5

Adresse

Aixer Straße 66, D-72072 Tübingen

Caractéristiques habitantes

Coursive collective

Référence Dispositif / Sons

FV10BS01 (Block 28)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
-----------------	------------	------------



Le mercredi 25/06/14 à 19:15 (4'18). Toute la vie urbaine pénètre par la grande béance au nord de l'îlot à gauche ; il forme un U tourné vers le sud, mais avec une large ouverture au nord qui ôte beaucoup d'intimité à notre jardin : camions sur la voie rapide, circulation locale avec le bus urbain, jeu de basket sous la Panzerhalle derrière le bâtiment, arrivée des enfants... La décélération d'un avion à hélices envahit tout l'espace. L'avifaune s'est placée à une certaine distance, surtout la colline toute proche du Wagenburg au sud. Beaucoup d'événements à cette heure dans les logements qui nous entourent. La scène paraît schizophonique, avec la circulation à gauche et la « nature » potentiellement disponible à droite.

Formes

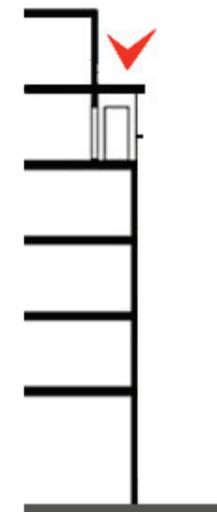
Dimensions : 25x1,5m. À 12m de hauteur.
Matérialité : Sol dallé, mur maçonné zingué dans sa partie supérieure avec un garde-corps en barres métalliques, auvent-verrière, puis petite avancée du toit-terrasse au dernier étage. Chaque appartement présente une porte d'entrée et une fenêtre qui donne sur la cuisine, souvent ouverte ou entrouverte.
Type de dispositif : Coursive couverte sur toute sa longueur qui dessert 5-6 logements.
Orientation : Est.
Aménagement projeté : Non.
Degré d'ouverture : Quasi tubulaire avec une fente horizontale, fermeture visuelle à moitié, acoustique aux 2/3. La fente permet l'écoute panoramique.
Potentiel de réglage : Pas conçu pour être investi et personnalisé.
Usages et dispositifs des îlots environnants : Cet îlot n'est pas le plus apaisé du quartier, il donne directement sur la colline et le bois, mais reçoit les sons routiers de la Reutlinger Straße canalisés par les formes urbaines du quartier. À proximité on a plusieurs îlots contemporains du même type, plusieurs anciennes casernes réhabilitées et deux halles, l'une ouverte, la Panzerhalle, véritable cœur du quartier, et l'autre fermée pour les entraînements sportifs.

Formants

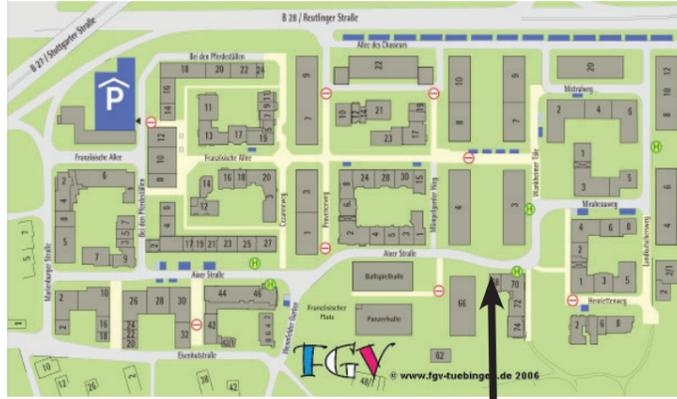
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Quand parfois des coursives sont investies, avec des petits espaces privatisés (table et chaise, pots de fleurs, etc.), ici la largeur du dispositif insuffisante interdit de telles pratiques.
Caractéristiques de l'espace sonore : Les sons émis sous la coursive ou provenant des logements, ainsi que les sons du quartier sont piégés et concentrés, amplifiés et réverbérés localement. Ce lieu fabrique une acoustique spécifique.
Interaction sensible : La concentration des sons locaux dans la coursive, ainsi réverbérés et résonnants, souligne le statut public du lieu.
Orientation des usages : Espace collectif réservé, non appropriable, mais protecteur. Tolérance.
Hermétisme et degré d'échappement : Lieu inévitable, très fort potentiel de rencontres. Peu accueillant par temps froid, mais protecteur de la pluie.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Exceptionnellement quelques transgressions sont observables ; on laisse traîner des balais, les chaussures des ados restent un moment à l'extérieur de l'appartement.
Impact sur l'« utilisation sensible » : Les cuisines des appartements ont toutes une fenêtre qui donne sur la coursive. Outre son intérêt thermique et olfactif, cette fenêtre permet d'avoir une discrète continuité acoustique réglable sur l'espace commun depuis chez soi.
Pratiques des usagers : On y passe brièvement, on n'y séjourne pas.
Temporalité des usages : Quotidien pour tous.



BELSONÈRE QUASI PANORAMIQUE



Coordonnées GPS

48.51014,9.07759

Hauteur

R+5/5

Adresse

Aixer Straße 66, D-72072 Tübingen

Caractéristiques habitantes

Terrasse collective

Référence Dispositif / Sons

FV11S01 (Block 28)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
-----------------	------------	------------



Le mercredi 250614 à 18:30 (2'30). La terrasse est très exposée au vent, qui fait bruissier le feuillage des arbres devant nous, plein d'oiseaux. La rumeur urbaine et la circulation sur la voie rapide arrivent par bouffées, avec des altérations dans les fréquences aiguës. Quelques sons parasitent un peu la séquence (grue d'un chantier sur la colline, moteur électrique). Des jeunes s'entraînent au handball sous la Panzerhalle sans excès vocaux. Les micros sont tournés vers l'ouest, le centre-ville et la Panzerhalle.

Formes

Dimensions : 10x4m à l'ouest, passage de 1,5m de au sud, 8x4m à l'est. À 14m de hauteur.

Matérialité : Carreaux de pierre, bardage bois, baies battantes. Séparation par un mur de l'appartement voisin au nord. Muret garde-corps surmonté de barres horizontales métalliques. Une couverture partielle déborde de la toiture sur 1m à l'ouest. La terrasse est comporte seulement des garde-corps.

Type de dispositif : 3 terrasses découvertes autour du local des habitants sur 3 faces.

Orientation : Ouest, sud et est.

Aménagement projeté : Non.

Degré d'ouverture : L'appartement voisin en dernier étage masque le quartier vers le nord.

Potentiel de réglage : Non. Ouverture-fermeture des baies depuis l'intérieur de la salle.

Usages et dispositifs des îlots environnants : Cet îlot est l'un des plus apaisés du quartier, car il donne directement sur la colline boisée protégée pour l'instant, avec le quartier alternatif de Wagenburg et ses roulottes. À proximité on a plusieurs îlots du même type, avec des professions libérales et artisanales en rdc, plusieurs anciennes casernes réhabilitées logeant les étudiants, et deux grandes halles, l'une juste couverte et polyvalente, la Panzerhalle, véritable cœur de l'animation du quartier, et l'autre fermée réservée aux entraînements sportifs de l'équipe locale de handball réputée, les Walter Tigers.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Espace de partage des ambiances générales du quartier depuis le bâtiment cohabité. Mirador-belvédère-belsonère dans 3 directions. S'installer sur cette terrasse, c'est bénéficier d'un réflecteur-amplificateur acoustique du quartier.

Caractéristiques de l'espace sonore : Complexe, avec des sons locaux renforcés dans la cour, sur le cœur du quartier au delà de la Panzerhalle, sur le bois, avec une atténuation des sons de la circulation de la voie rapide.

Orientation des usages : Seule la partie ouest de la terrasse en U, la plus gratifiante pour l'orientation vers le bois et le centre du quartier, est vraiment investie par le mobilier d'extérieur (tables, chaises et fauteuils) et les usages prédominants.

Hermétisme et degré d'échappement : La position prééminente permet de s'exposer ou reculer, voire de se retrancher à l'intérieur de la salle.

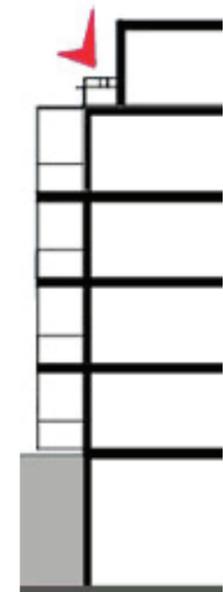
Caractéristique ou pratique singulière : Réunions, goûters des enfants, pratiques plus solitaires du lieu à contretemps.

Impact sur l'« utilisation sensible » : Lieu propice à la contemplation.

Pratiques des usagers : Les familles font grand usage des terrasses.

Temporalité des usages : Usages personnels et collectifs surtout par beau temps.

Formalités



BIEN PROTÉGÉ DE L'ENFER



Coordonnées GPS

48.51106,9.07989

Hauteur

R+5/6

Adresse

Mistralweg 6, D-72072 Tübingen

Caractéristiques habitantes

Couple avec 2 adolescents

Référence Dispositif / Sons

FV12S01/S02 (Block 25)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
-----------------	------------	------------

Le jeudi 260614 à 14:40. Micros tournés vers l'ouest, S01 loin du mur (3'08) / S02 près du mur (1'53). En hauteur sur ce cœur d'îlot assez tranquille malgré la proximité de la voie rapide, sur une terrasse qui tourne le dos à la tempête. Les bâtiments au nord offrent un long écran protecteur, mais l'ensemble des bâtiments et une façade en particulier (au sud de l'entrée du parking) renvoient des réflexions simples et complexes de la cour, du quartier et de la ville. Également les roulements sur les pavés de l'Allée des Chasseurs, les éclats des oiseaux dans les platanes. Les enfants jouent en bas sur fond de fontaine. Une grue pivote à gauche. Quelques sons proviennent de l'intérieur du logement. L'absence de couverture et la hauteur sont évidentes. La réverbération sur les pas donne l'échelle de la terrasse et ses qualités « conservatrices » des sons.

Formes

Dimensions : 3x5x3m. À 15m de hauteur.

Matérialité : Sol et murs minéraux. Le garde-corps métallique est fixé devant un muret de 50cm de haut environ. Devant la porte-fenêtre à 2 battants, un store sur rail.

Type de dispositif : Terrasse en U (quasi-loggia découverte) dans l'angle d'un bâtiment. Un local partagé avec la terrasse voisine fait mur au sud.

Orientation : Ouest.

Aménagement projeté : Non. Un rehaussement en lattes de bois a été fait sur le mur est au niveau de l'accès à la terrasse collective (FV14), sans doute pour stopper les regards possibles.

Degré d'ouverture : L'audition est cadrée à 90% vers le sud-ouest de la cour et vers le haut. Mais les formes-mêmes des bâtiments, qui délimitent une cour partiellement fermée (2 grandes ouvertures), réfléchissent aussi les sons de l'extérieur de l'îlot, du quartier et de la circulation sur la route de Reutlingen.

Potentiel de réglage : Aucun.

Usages et dispositifs des îlots environnants : Au cœur d'un îlot très emblématique du quartier, avec une cour très aménagée avec une fontaine. Parking souterrain avec un accès situé sous les terrasses FV13 et FV14, en face du terminus du bus pour le centre-ville. Nombreuses entreprises et locaux commerciaux dans les rdc. Logement et restauration des étudiants dans les anciennes casernes rénovées.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Ce dispositif assez protégé (sauf de la pluie) offre des perspectives dominantes multiples, mais cadrées, sur le quartier et le sud de Tübingen.

Caractéristiques de l'espace sonore : Les sons de la cour sont toujours présents, notamment la fontaine et les jeux d'enfants, accompagnés par une résonance due à la situation en angle sur le bâtiment. On entend la hauteur à laquelle on se trouve. L'îlot est constitué par deux ensembles de bâtiments en U hermétiques tournés l'un vers l'autre avec un décalage entraînant deux ouvertures.

Interaction sensible : On est protégé du vent, et la chaleur apportée par le soleil va s'y trouver renforcé tout l'après-midi, ce qui est un point positif une grande partie de l'année.

Orientation des usages : Personnels et familiaux, contemplatifs et sociaux.

Hermétisme et degré d'échappement : Dispositif peu exposé au vis-à-vis frontal et latéral. La séparation avec le balcon voisin contribue à refermer la terrasse. Le muret sous la rambarde fait obstacle à la propagation sonore verticale d'en-bas.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Cette terrasse très investie (plantes vertes et fleurs en pots, chaise longue repliée) peut être utilisée en alternance avec la terrasse au nord, côté rue, avec plus de vis-à-vis et plus proche de la voie routière. Extension de la cuisine/salle à manger.

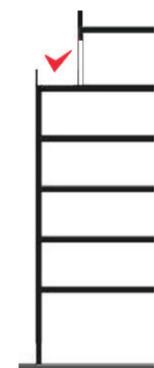
Impact sur l'« utilisation sensible » : Usages multiples possibles. Peu de vis-à-vis (panneaux solaires à l'ouest, mur au sud), sinon avec les étages supérieurs des bâtiments de l'autre côté de la cour et avec la terrasse collective.

Pratiques des usagers : Repas-repos.

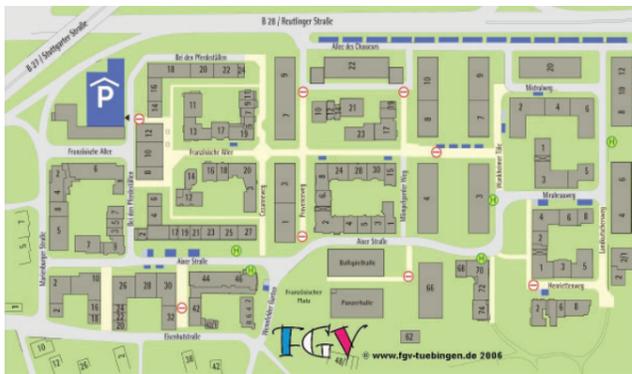
Temporalité des usages : Belle saison.

Leq 42,5 dB(A)

Baugemeinschaft Mobile, architectes Heinrich Ruoff + Roland Wied



À CHACUN SA TERRASSE !



Coordonnées GPS 48.51095,9.07985
Hauteur R+5/6
Adresse Mistralweg 6, D-72072 Tübingen
Caractéristiques habitantes Couple avec 2 adolescents
Référence Dispositif / Sons FV13AS01 (Block 25)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
-----------------	------------	------------



Le jeudi 260614 à 15:30, micros tournés vers le sud-ouest (1'33). Comme dans l'appartement précédent, on ressent cet effet protecteur du bâtiment sur la cour, mais dans une moindre mesure car on y est moins niché en angle, il n'y a pas ce redent qui referme la terrasse au sud. Au contraire ce dispositif veut qu'on circule sur 3 côtés autour du logement. Cette fiche rend compte des deux éléments ouest et sud. La façade au-dessus de l'ouverture renvoie les sons de la circulation sur la voie rapide. Le jardin est apaisé et apaisant, les enfants y jouent sur fond de fontaine-cascade. Une grue pivote dans le quartier à gauche. Quelques sons proviennent de l'intérieur des logements (musique amplifiée ou pratiquée ?).

Formes

Dimensions : 3 éléments de 10x2m en U. Encastrement supplémentaire de 2x3m sur l'angle sud-ouest du logement. Environ 16m de hauteur.
Matérialité : Sol et murs minéraux. Plusieurs fenêtres et portes-fenêtres équipées de stores extérieurs coulissants et orientables. Porte métallique sur un local partagé avec la terrasse voisine (FV12). Rambarde métallique devant un muret.
Type de dispositif : Terrasse filante/coursive privée sur trois faces du logement + petit encastrement en quasi-loggia.
Orientation : Ouest, sud et est. Cette fiche rend compte des faces ouest et sud.
Aménagement projeté : Non.
Degré d'ouverture : Totalement découvert dans les trois configurations, sauf encastrement. Les murets limitent la communication verticale vers la cour.
Potential de réglage : Non.
Usages et dispositifs des îlots environnants : Au cœur d'un îlot très emblématique du quartier, avec une cour très aménagée avec une fontaine. Parking souterrain avec un accès situé sous cette terrasse et la FV14, en face du terminus du bus pour le centre-ville. Nombreuses entreprises et locaux commerciaux dans les rdc. Logement et restauration des étudiants dans les anciennes casernes rénovées.

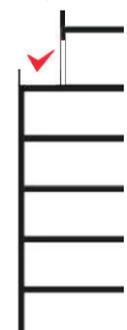
Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Espèce de coursive privée. Presque au ras des toits, on bénéficie à la fois d'une écoute plongeante sur la vie de la cour et d'une écoute plus lointaine sur le quartier et la ville. Sur la portion ouest, la composition laisse la place aux différents plans sonores. Puis si on s'engage sur la portion sud de la terrasse, ce ne sont plus seulement les réflexions, mais aussi les sons directs de la voie rapide qu'on perçoit de plus en plus forts.
Caractéristiques de l'espace sonore : Complexité générée par les formes construites hautes, rugueuses et emboîtées (constructions autour de deux U en vis-à-vis légèrement décalé, avec deux grosses ouvertures sur la rue est et la place du Déserteur Inconnu, qui laissent entrer beaucoup de sons plus lointains. Les 2 cours offrent une grande richesse d'activités, de sources sonores, de matériaux au sol... L'absence de couverture et la hauteur sont évidentes.
Interaction sensible : Exposition moyenne au voisinage, mais on peut changer de terrasse, profiter des jardinières, etc.
Orientation des usages : Grand investissement, tout l'appartement étant lui-même tourné vers le dispositif. Des terrasses à choisir.
Hermétisme et degré d'échappement : Terrasses au choix en crescendo/décrescendo.

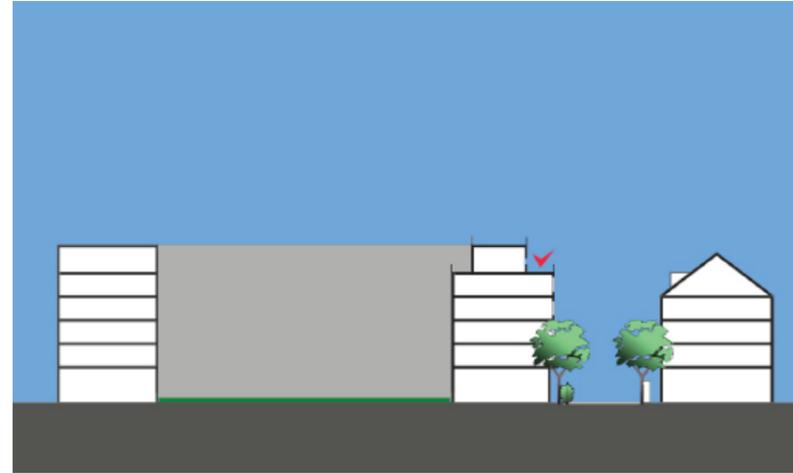
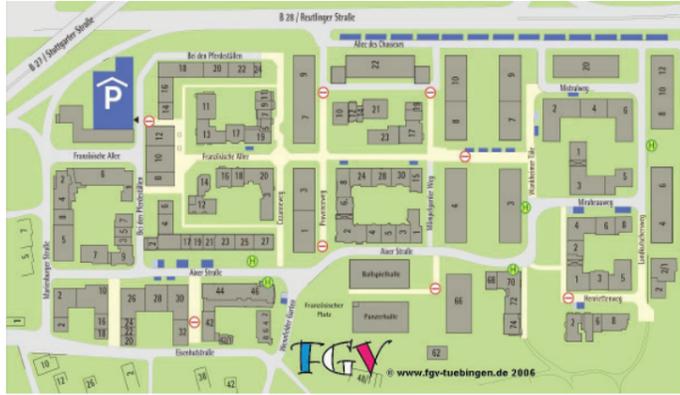
Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Le choix des expositions de la terrasse permet de relier autrement les pièces entre elles, de déambuler, de choisir un positionnement confortable, de s'isoler à plusieurs. Étendage.
Impact sur l'« utilisation sensible » : La protection du vis-à-vis fait appel aux jardinières accrochées sur les rambarde.
Pratiques des usagers : Multiples de repos et de repas, de jardinage, de bricolage.
Temporalité des usages : Saisonniers. Croissants/décroissants. La terrasse la plus utilisée reste celle qui est la plus protégée, à l'ouest.
 NOTE : Ce dispositif se situe exactement à côté de FV12, qui est en angle rentrant et plus protégé ; et juste en-dessous de la terrasse collective sommitale FV14, plus exposée aux sons urbains.

Baugemeinschaft Mobile, architectes Heinrich Ruoff + Roland Wied



PAS D'ÉCRAN, C'EST PAS GRAVE !



Coordonnées GPS	48.51094,9.07993
Hauteur	R+5/6
Adresse	Mistralweg 6, D-72072 Tübingen
Caractéristiques habitantes	Couple avec 2 adolescents
Référence Dispositif / Sons	FV13BS01 (Block 25)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
54		

Le jeudi 260614 à 15:40 (2'23). Micros orientés vers le nord à l'angle des deux terrasses filantes (l'une vers le sud, l'autre vers le nord). Au centre, les sons de la circulation sur la voie rapide s'engouffrent dans une grande béance entre les bâtiments. On entend beaucoup de réflexions sur les façades des anciennes casernes sur la rue (Landkutschersweg), mais aussi dans la cour de l'îlot à gauche. D'une grande terrasse au 1^{er} étage au-dessus de l'accès au parking proviennent les sons d'un joyeux déjeuner. Quelques sons aigus émergent, comme la sonnerie de bicyclette. Mais la vie de quartier paraît quand même bien masquée par le drone.



Formes

Dimensions : 10x2m pour l'élément est, autant pour l'élément sud. Environ 16m de hauteur.
Matérialité : Dalles de pierre, murs crépis, rambarde métallique en retrait de l'aplomb du mur (sur la terrasse à l'est uniquement), baies vitrées avec stores extérieurs coulissants et orientables.
Type de dispositif : Éléments 2/3 et 3/3 d'une terrasse filante en U découverte.
Orientations : Éléments orientés l'un vers l'est, l'autre vers le sud.
Aménagement projeté : Non.

Degré d'ouverture : 180° limités par la loggia voisine au nord. Le bâtiment rénové de la caserne en face cache les contreforts de la colline boisée et impose un vis-à-vis avec les chiens assis et les vélux.
Potentiel de réglage : Nul, mais on a le choix entre 3 terrasses et 3 orientations.
Usages et dispositifs des îlots environnants : Nous sommes sur la façade côté rue d'un îlot emblématique du quartier, avec une cour quasi fermée, aménagée et très investie. L'opération a été dotée d'un parking souterrain dont l'accès est situé dans la rue sous les terrasses est de FV13 et FV14, en face du terminus des bus thermiques pour le centre-ville. Les îlots du quartier sont du même type, avec des rdc libéraux et petits commerces côté rue. Les anciennes casernes réhabilitées sont réservées au logement étudiant.

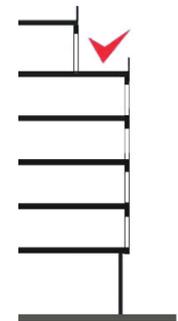
Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Ces deux terrasses ne sont pas aussi investies que la première (FV13A), qui devance la cuisine et la salle de séjour, qui est orientée vers le cœur de l'îlot plus tranquille et bénéficie d'un ensoleillement maximum toute l'année. Mais elles ont un rôle complémentaire et permet de décongestionner le logement.
Caractéristiques de l'espace sonore : En decrescendo de circulation du balcon est vers le balcon ouest, avec renforcement parallèle des sons locaux et microlocaux du cœur d'îlot.
Interaction sensible : Choix dirigés par la recherche d'un confort sensoriel en tenant compte de son envie de convivialité ou de solitude.
Orientations des usages : Les usages peuvent se déplacer en fonction du besoin d'ensoleillement ou de fraîcheur, ce qui augmente d'autant leur temps potentiel d'occupation.
Hermétisme et degré d'échappement : Choix nombreux : on peut pratiquer des activités différentes en utilisant les terrasses opposées. On peut retenir l'une des terrasses en fonction de l'absence momentanée de vis-à-vis... Mais ces terrasses restent très exposées et dégagées.

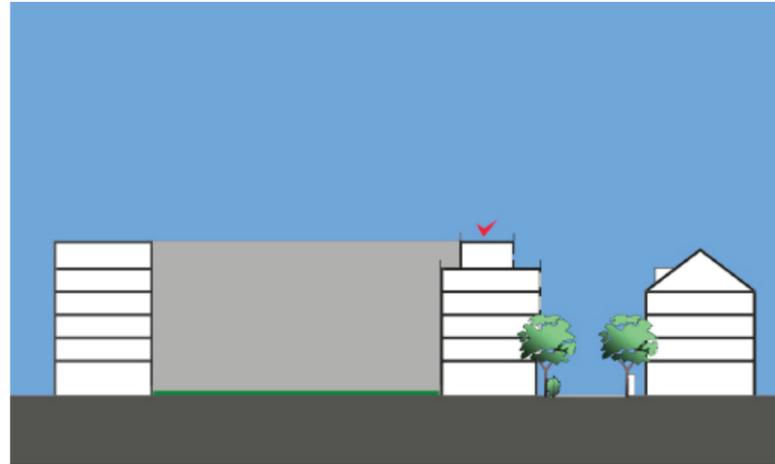
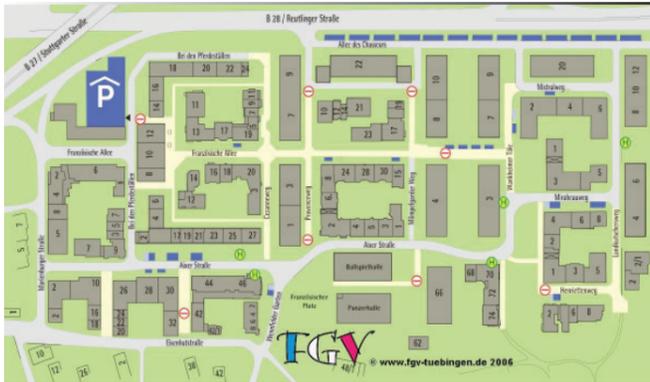
Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Les deux terrasses sont très végétalisées, plantes et arbustes en pot, jardinières sur la rambarde. La plateforme au-delà de la rambarde reçoit également la végétation. Il y a partout des offres pour s'asseoir et se retrouver autour d'une table.
Impact sur l'« utilisation sensible » : Véritable environnement vert tout autour de l'appartement, qui offre un grand nombre de points de vue, de fonds sonores, d'éléments thermiques différents.
Pratiques des usagers : Plusieurs personnes peuvent se trouver simultanément sur les terrasses sans se déranger. L'appartement est réellement prolongé une partie de l'année par ces extensions. Cet aspect bénéfique en ferait oublier la présence de la circulation.
Temporalité des usages : Saisonnière, attendue.

Baugemeinschaft Mobile, architectes Heinrich Ruoff + Roland Wied



BRUYANT BELVÉDÈRE



Coordonnées GPS	48.51099,9.079992
Hauteur	R+6/6
Adresse	Mistralweg 6, D-72072 Tübingen
Caractéristiques habitantes	Terrasse collective
Référence Dispositif / Sons	FV14S01/S02 (Block 25)

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
-----------------	------------	------------

Le jeudi 260614 vers 15:10, micros orientés vers le sud. S01 (2'19) Micros plus bas que le garde-corps. S02 (2'22) Plus hauts. La circulation est dominante, avec des moments plus calmes dus au fonctionnement des feux sur la voie rapide, qui génèrent en particulier des redémarrages de camions en pied de côte ! La fontaine-cascade de la cour intérieure masque un peu les sons qui s'y produisent, les voix des enfants et des adultes, qui paraissent provenir de très loin en bas. Les formes urbaines locales sont révélées par une source telle que la motocyclette, dont les aiguës apparaissent et disparaissent selon les blocs de la configuration urbaine. Avifaune absente ici. Quelques passages d'avions à réaction et quelques sons de chantiers locaux.



Formes

Dimensions : 20x5m.
Matérialité : Lattes de bois antidérapant + bac rempli de gravier (de sable à l'origine ?). 2 côtés avec garde-corps métalliques en retrait de l'aplomb de 2m et petits murets. Garde-corps bâti épais côté jardin intérieur. Séparation par muret et lattis de bois avec la terrasse privative de l'appartement voisin.
Type de dispositif : Terrasse sommitale entièrement découverte, avec bloc d'accès aux escaliers.
Orientaion : Quasi panoramique (belsonère).
Aménagement projeté : Non.
Degré d'ouverture : Maximal.
Potentiel de réglage : Aucun.
Usages et dispositifs des îlots environnants : Cette terrasse est entièrement entourée de bâtiments d'habitation, dont les rdc reçoivent souvent des petites entreprises ou des cabinets libéraux. Les anciennes casernes sont réservées au logement des étudiants. La voie rapide au nord est proche et son activité parvient jusqu'à nous sans obstacles. La colline boisée à l'est est quasi immédiate derrière le bâtiment voisin.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Sensation de domination et d'exposition, avec un vis-à-vis moindre si on s'éloigne du bord. Il faut tenir compte de la terrasse privative voisine.
Caractéristiques de l'espace sonore : Absence de réverbération, transparence du dispositif. Très peu de sons du quartier lui-même émergent ici, ce sont les sons routiers proches de la Reutlinger Straße (4voies) au nord qui l'emportent. Côté jardin à l'ouest, les échanges vocaux et les jeux d'enfants. Côté rue et passage dans le jardin à l'est et au sud, circulation locale : accès au parking souterrain, terminus des bus thermiques.
Interaction sensible : Situation de quasi-belvédère sur le quartier. Mais les sons produits très localement (cour et rues) n'ont pas forcément d'explication à cause du recul imposé.
Orientaion des usages : Modérés, car les logements ont souvent déjà une terrasse ou un balcon privé.
Hermétisme et degré d'échappement : S'allonger près du sol pour se protéger un peu de la voie rapide. Permet de s'échapper radicalement du logement via les espaces intermédiaires tout en restant sur ses terres.

Formalités

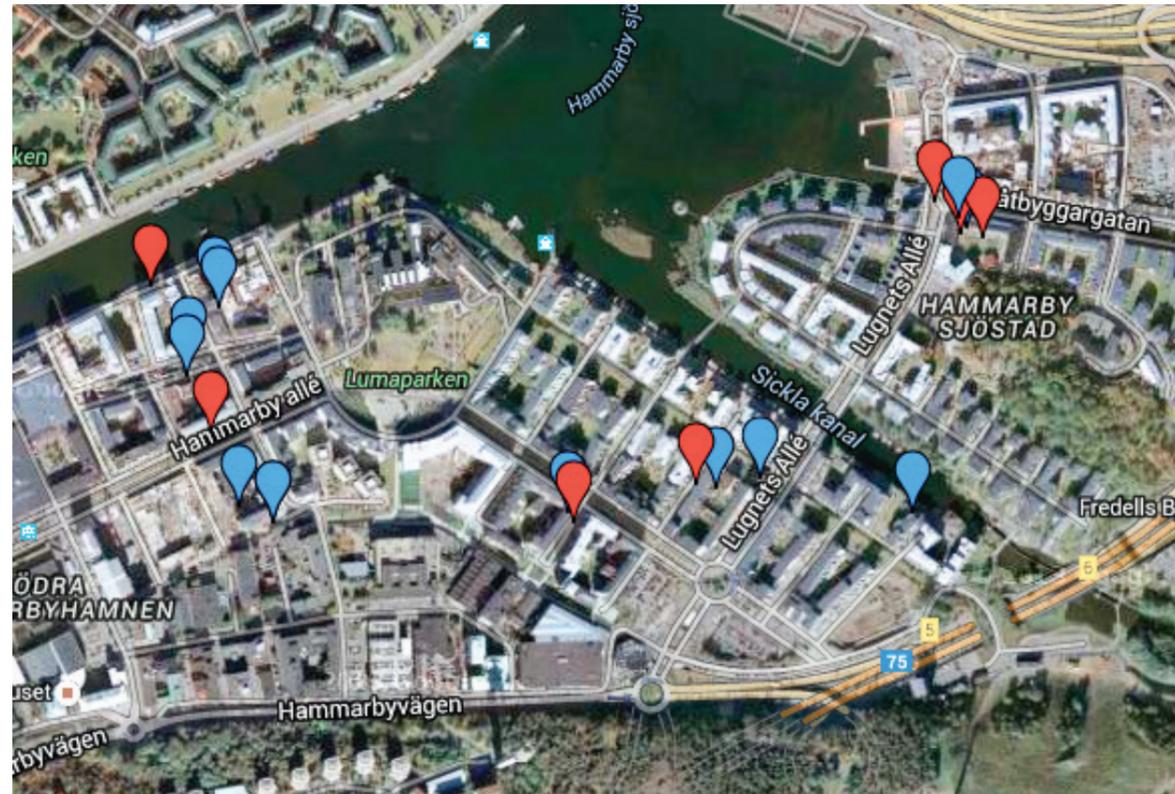
Caractéristique ou pratique singulière : Usage ponctuel du dispositif, collectif ou individuel. Pas d'autre attrait que la situation dominante ; ce n'est qu'une fois sur place qu'on sait qui on va trouver ou pas. S'y donner rendez-vous, prendre le soleil seul ou à plusieurs. Le bac à gravier n'est pas attrayant pour les enfants. Pas de marque d'appropriation particulière.
Impact sur l'« utilisation sensible » : Hyperexposition à tout et à tous au ras des toits du quartier et des cheminées. Extension communautaire.
Pratiques des usagers : Certains événements communautaires, détente. Lieu un peu délaissé.
Temporalité des usages : Surtout par beau temps, pas du tout en hiver.

Baugemeinschaft Mobile, architectes Heinrich Ruoff + Roland Wied



Hammarby Sjöstad , Stockholm, Suède (HS)

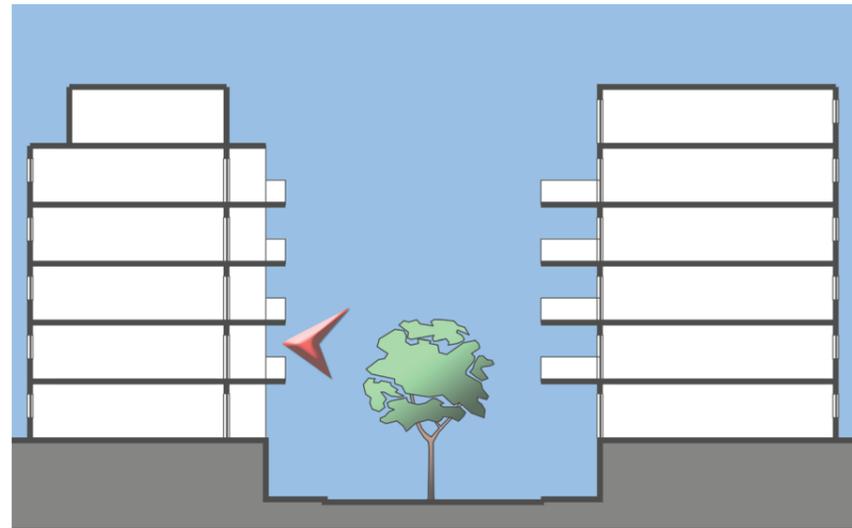
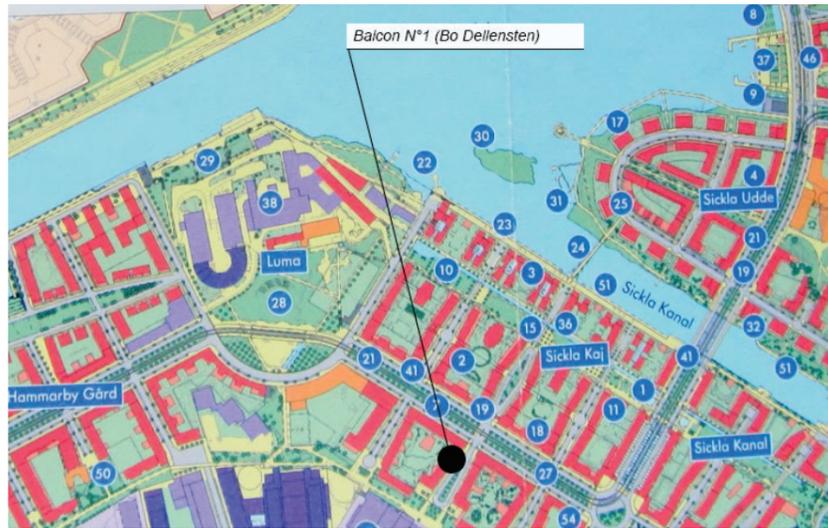
Références des dispositifs étudiés



HS 01	page B2
HS 02	page B3
HS 03	page B4
HS 04	page B5
HS 07	page B6
HS 12	page B7
HS 13	page B8
HS 16	page B9
HS 17	page B10
HS 18	page B11
HS 19	page B12
HS 20	page B13

Hammarby Sjöstad est un quartier situé à Stockholm en suède, la plus grande ville de Scandinavie, située à une limite entre la zone continentale humide d'eau douce avec le lac Mälär et la zone marine d'eau salée avec la mer Baltique. Le quartier d'Hammarby Sjöstad se situe au sud-est de Stockholm sur une ancienne friche industrielle.

DETACHEMENT EXPOSÉ

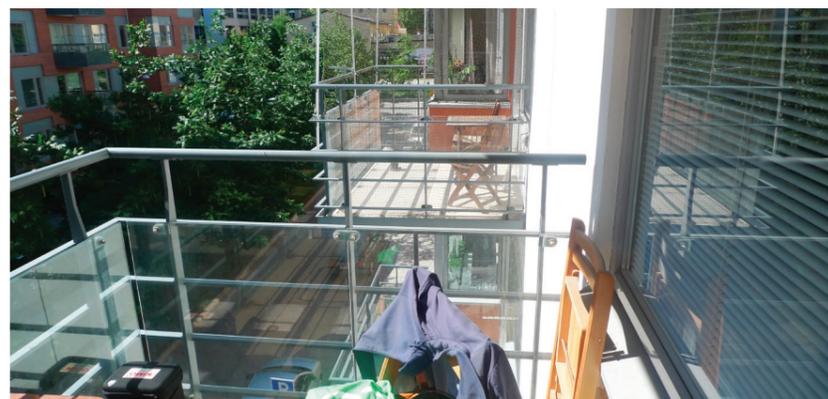
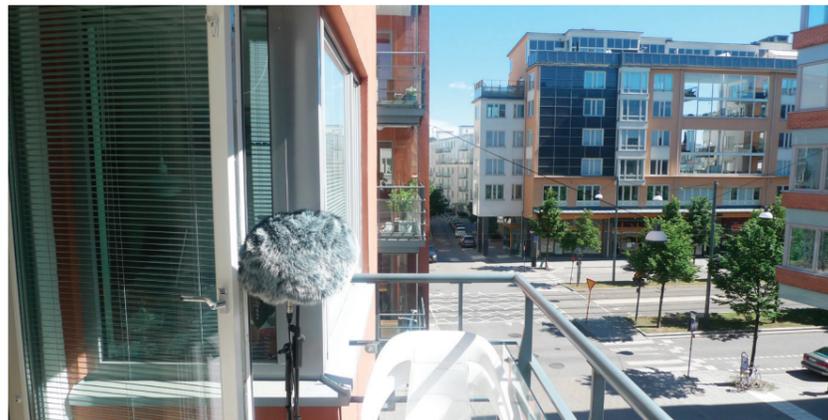


Coordonnées GPS : 59.302790, 18.099678
Hauteur : +8.60m / R+2
Adresse : Korhoppsgatan 9, 12064 Stockholm
Caracteristiques Habitantes : Homme seul
Référence Dispositif / Sons : HS 01 / HSO1S01 & HSO1S02

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
42	38	65.5



Fond sonore sourd, vrombissant et continu. Par intermittences, le fond sonore se détache et prend le dessus sur les perturbations plus proches. Les sons proches et moyennement proches résonnent légèrement.



Formes

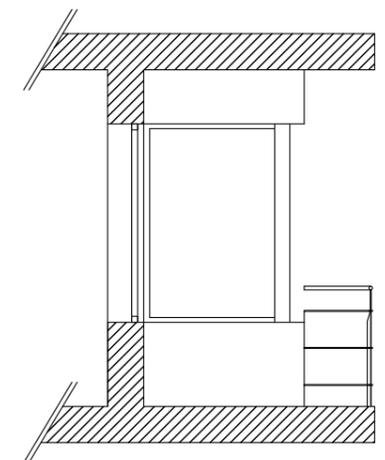
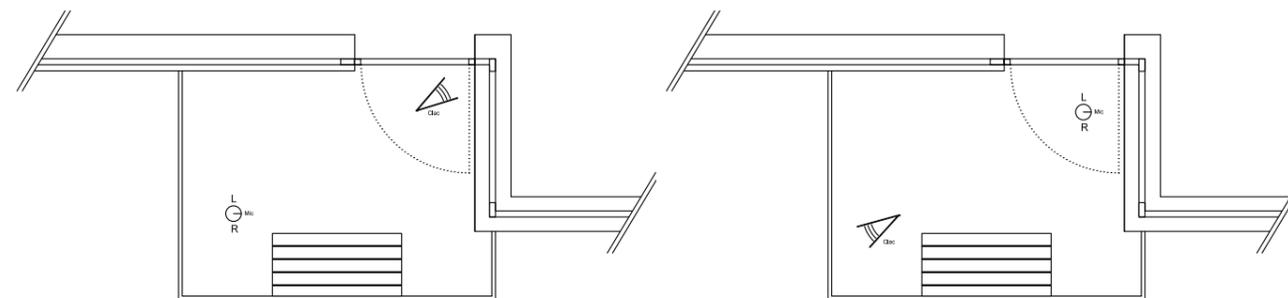
Dimensions : Petit balcon de 2mx1m50
Matérialité : Murs et dalle en béton / Structure et garde-corps en acier / Plancher en caillebotis et Plafond en béton
Type de dispositif : Balcon d'angle en saillie, R+2, env. 8,60m depuis la rue
Orientation : sud-sst
Aménagement projeté : petit balcon unique depuis la pièce à vivre principale d'un appartement à plan ouvert. Orientation calme sur une rue secondaire et impasse peu passante.
Degré d'ouverture : Dispositif peu protégé, mais fortement séparé de l'habitat. Plutôt tourné vers lui-même. Une seule ouverture vers le dispositif
Usages et Dispositifs des ilots environnants : Avenue principale au nord, relativement passante aux heures de pointe (tram/vélo/voiture). Commerces et restaurants de proximité au nord / Ilot d'habitation à l'est et à l'ouest / Centre Culturel et industries au sud

Formants

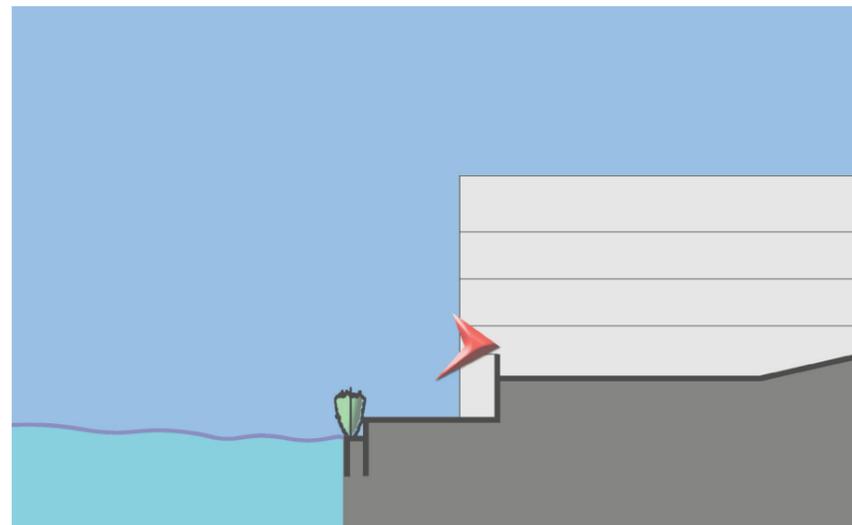
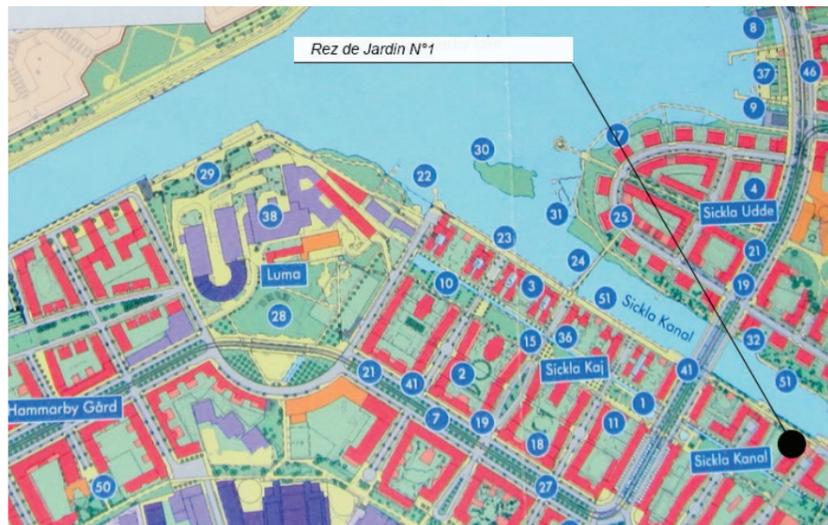
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Petit espace de balcon semi-encasté et très exposé qui engendre une protection aux expositions extérieures.
Caractéristiques de l'espace sonore : Diversité des sourcessonores principalement issues de transports. Environnement plutôt brouillé de manière homogène court-circuité par les sons proches très réverbérés.
Interaction sensible : Le dispositif «en angle» provoque un renfermement ou coupure visuelle vis-à-vis des événements extérieurs qui restent présents sur le plan sonore.
Orientation des usages : Usage très ponctuel et peu développé du dispositif.
Hermétisme et degré d'échappement : Dispositif très renfermé avec peu de communication avec l'habitation offrant paradoxalement un degré d'échappement particulier.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Usage ponctuel du dispositif qui, plutôt qu'une pièce supplémentaire, est utilisée comme une pièce attenante, indépendante au logement.
Impact sur « l'utilisation sensible » : Usage limité des dispositifs s'effaçant particulièrement «derrière» les événements sensibles urbains.
Pratiques des usagers : Prendre l'air, boire un café, prendre une pause ou fumer une cigarette malgré quelques dispositifs plus «investis» au premier étage
Temporalité des usages : Utilisation ponctuelle dans la journée ou en début de soirée. Utilisation très faible, voire nulle, de novembre à avril.



BELVEDÈRE ACOUSTIQUE DISCRET



Coordonnées GPS : 59.302910, 18.107004
Hauteur : +1.00m / RDC
Adresse : Midskeppsgatan 25B,
 120 66 Stockholm,
Caracteristiques Habitantes : Terrasse partagée en rez de jardin
Référence Dispositif / Sons : HS 02 / HS02S01

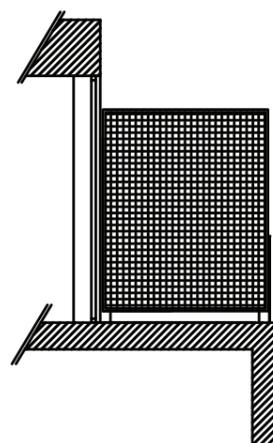
$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
44	42	57.3

Fond sonore grave, mais plutôt calme et léger sur lequel vient s'ajouter un deuxième fond sonore de bruissements discret, enveloppant et doux. L'arrière-fond grave se détache et vient s'amplifier progressivement sous forme d'une alternance d'oscillations et de battements. L'ensemble est très fluide, berçant. Seul l'épisode de battements et de bourdonnements vient perturber le calme de cet environnement. Tous les sons semblent lointains, aériens et on entend très peu ou alors de façon très faible les sons plus proches



Formes

Dimensions : Terrasse de 3m x 5m
Matérialité : Murs et dalle en béton / Structure et garde-corps en acier.
Type de dispositif : Terrasse en Rez de Jardin
Orientaion : nord-ouest
Aménagement projeté : Terrasse commune au rez-de-chaussée. Orientation calme sur une jetée piétonne et un canal au nord, sur un jardin à l'ouest.
Degré d'ouverture : Dispositif fermé et protégé visuellement par le végétal, mais fortement séparé de l'habitat, car indépendant des logements.
Usages et Dispositifs des ilots environnants : Jetée piétonne relativement passante. Aux heures de pointe (tram/vélo/voiture). Ilots d'habitation et boulevard périphérique.

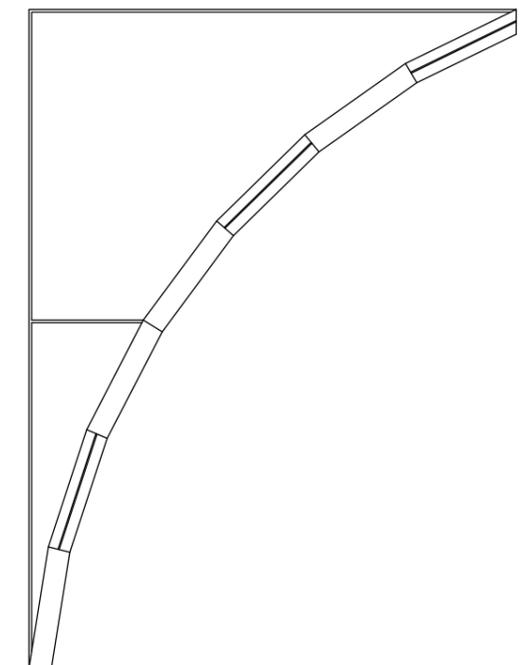


Formants

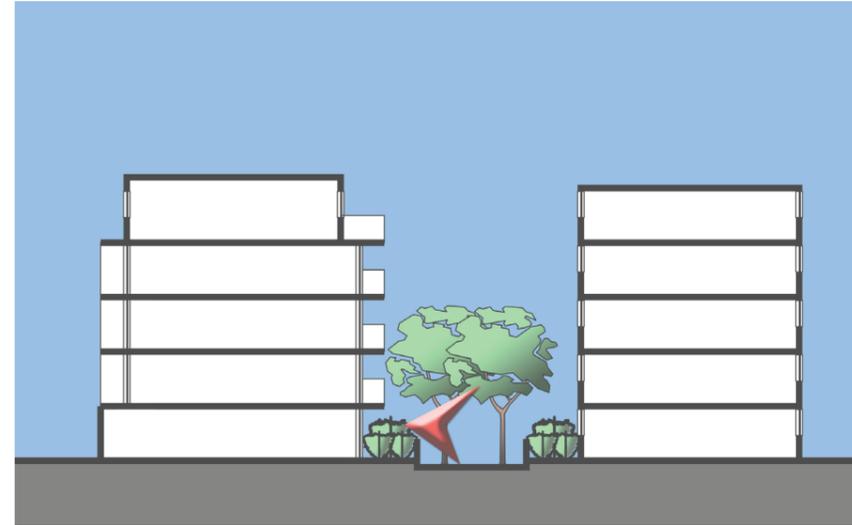
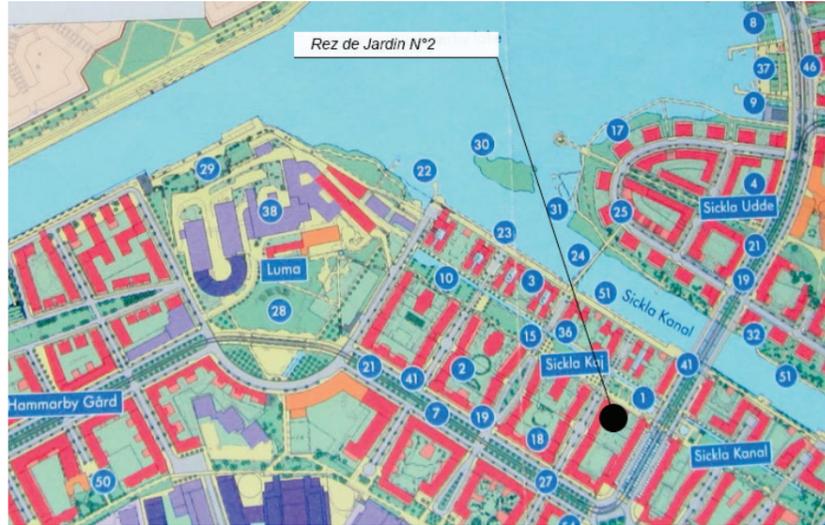
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : grande terrasse protégée de la jetée par sa position haute. Orientée à la fois sur les sons du jardin et du canal.
Caractéristiques de l'espace sonore : Principalement caractérisé par les sons aériens, l'environnement sonore proche du jardin et de la jetée nous font entendre un espace resserré et réverbérant.
Interaction sensible : Le dispositif « isolé » de l'espace public laisse entendre beaucoup d'événements qui viennent s'opposer ou contrecarrer ce détachement
Orientaion des usages : Usage quasi nul et peu développé du dispositif.
Hermétisme et degré d'échappement : Dispositif très protégé visuellement laissant pourtant entendre la proximité des passages et usages alentour

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Usage quasi nul du dispositif qui, plutôt qu'une réelle terrasse est utilisée comme une entrée apportant finalement peu d'intimité aux usagers.
Impact sur « l'utilisation sensible » : Usage limité des dispositifs s'effaçant particulièrement «derrière» les événements sensibles urbains.
Pratiques des usagers : Sortir ou rentrer chez soi.
Temporalité des usages : Utilisation faible.



ECOUTE ENSERRÉE



Coordonnées GPS : 59.303168, 18.102791
Hauteur : +0.00m / RDC
Adresse : Styrbordsgatan 14,
 120 65 Stockholm
Caracteristiques Habitantes : Terrasse Privée / Espace Public
Référence Dispositif / Sons : HS 03 / HSO3S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
48	44.5	62.7

Rumeur urbaine très peu présente. Le fond principal est composé de sons très aigus, type paillement, sifflements, qui semblent plutôt proches et assez hauts par rapport au point d'écoute. D'autres sons proches ou moyennement proches sont très présents, mais de façon discontinue. On peut noter un contraste entre le fond grave, continu, très calme et le fond discontinu, aigu et fort. L'ambiance générale est calme et continue. Les sons semblent venir de façon frontale et très peu sur les côtés. La majorité des sons résonnent légèrement.



Formes

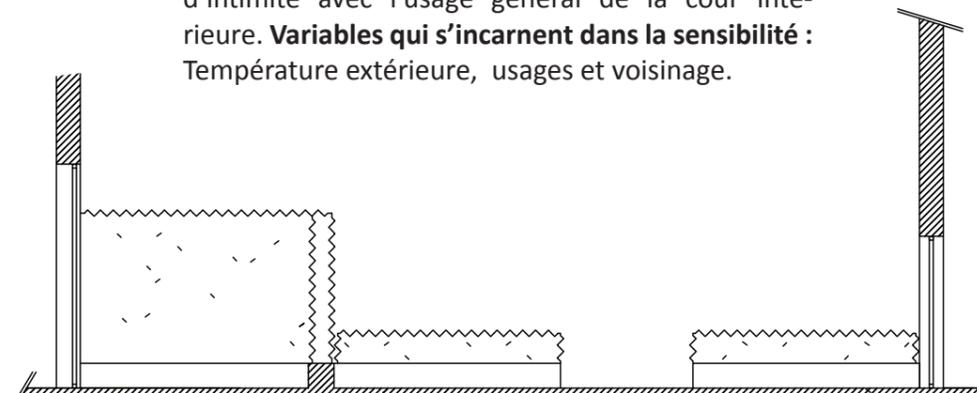
Dimensions : Petite terrasse sur cour intérieure : 2m x 3m
Matérialité : Murs et dalle en béton / séparations ou clôtures végétales /
Type de dispositif : Terrasse sur cour intérieure
Orientation : Sud-Est
Aménagement projeté : Terrasses de rez-de-chaussée donnant sur un coeur d'îlot semi-public calme et peu passant.
Degré d'ouverture : Dispositif protégé des événements extérieurs par la configuration du bâti, mais très exposé du fait de son type-terrasse. Grande ouverture sur le logement le dispositif faisant à la fois office de terrasse, mais également d'entrée secondaire
Usages et Dispositifs des îlots environnants : Parc et allées piétonnes calmes au nord. Ilot d'habitations autour.

Formants

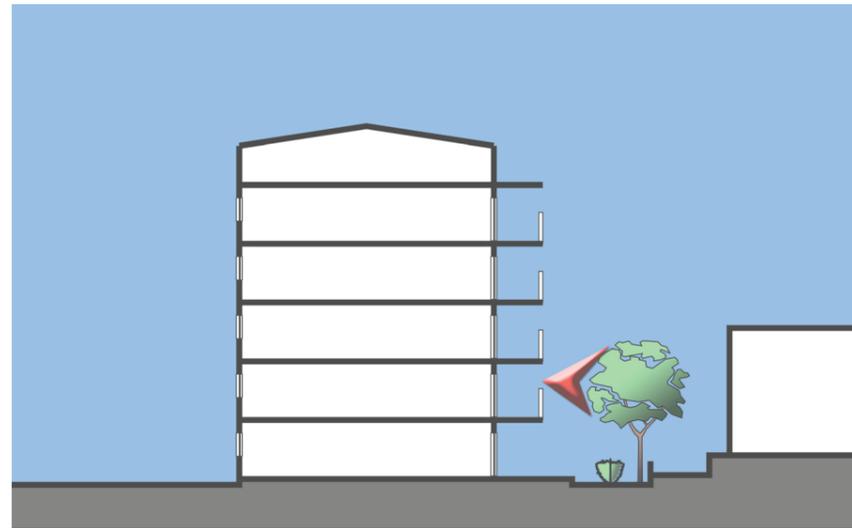
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Terrasse intégrée dans une cour protégée des expositions extérieures.
Caractéristiques de l'espace sonore : Espace sonore proche émanant directement de la cour, on distingue également un certain nombre d'éléments sonores lointains qui s'articule avec les sons proches en passant à travers le filtre de l'espace cour.
Interaction sensible : Le dispositif, plutôt renfermé et protégé visuellement reste très protégé sur le plan sonore ce qui provoque une forte intimité
Orientation des usages : Usage quasi ininterrompu de la cour, Utilisation des terrasses principalement du printemps à l'automne
Hermétisme et degré d'échappement : Dispositif très protégé : une forte communication avec l'habitation : un sentiment d'intimité avec l'usage général de la cour intérieure.
Variables qui s'incarnent dans la sensibilité : Température extérieure, usages et voisinage.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Usage ponctuel du dispositif qui, plutôt qu'une pièce supplémentaire est utilisée comme une pièce attenante, indépendante au logement.
Impact sur « l'utilisation sensible » : Usage limité des dispositifs s'effaçant particulièrement «derrière» les événements sensibles urbains.
Pratiques des usagers : Prendre l'air, boire un café, prendre une pause ou fumer une cigarette malgré quelques dispositifs plus «investis» au premier étage
Temporalité des usages : Utilisation ponctuelle dans la journée ou en début de soirée. Utilisation très faible, voire nulle, de novembre à avril.



CALME URBAIN



Coordonnées GPS : 59.302804, 18.093323
Hauteur : +3.00m / R+1
Adresse : Heliosgatan 23,
 120 61 Stockholm
Caracteristiques Habitantes : Couple de retraités
Référence Dispositif / Sons : HS 04 / HS04S01 & HS04S02

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
50	45.5	58.7

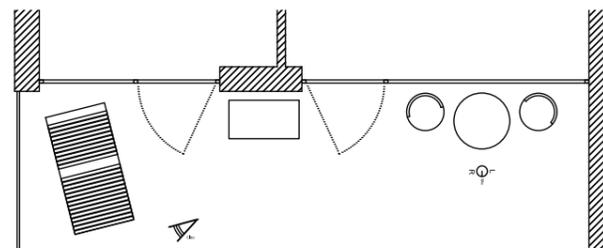
Rumeur grave et continue, mais peu présente. Atmosphère plutôt calme teintée par de nombreux petits événements sonores tels que des bruits métalliques, petits éclats de voix, sifflements et bruissements.

On sent une petite agitation sonore derrière la source d'enregistrement. Les sons lointains résonnent légèrement.



Formes

Dimensions : Grand balcon contre un angle, 6m x 2m
Matérialité : Murs et dalle en béton / garde-corps en acier ajouré / Plancher en caillebotis et Plafond en béton / Lambris sur les murs
Type de dispositif : Balcon d'angle en saillie, R+1, env. 3,50m depuis la rue
Orientation : sud-est
Aménagement projeté : Grand balcon unique à double accès, depuis la pièce principale et la chambre. Orientation calme sur une rue piétonne et une terrasse commune.
Degré d'ouverture : Dispositif très protégé de la rue carrossable, et fortement connecté à l'habitat. Il propose une grande ouverture sur la terrasse en RDC et la rue piétonne
Usages et Dispositifs des ilots environnants : Grand Jardin/cour au nord. Commerces, restaurants de proximité et tramway au nord / Ilot d'habitation à l'est et à l'ouest / Centre Culturel et industries au sud.

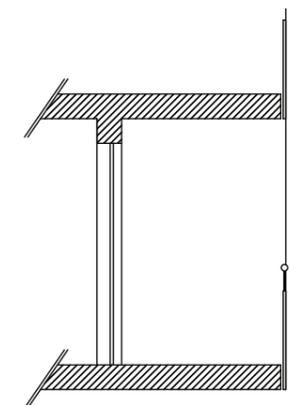


Formants

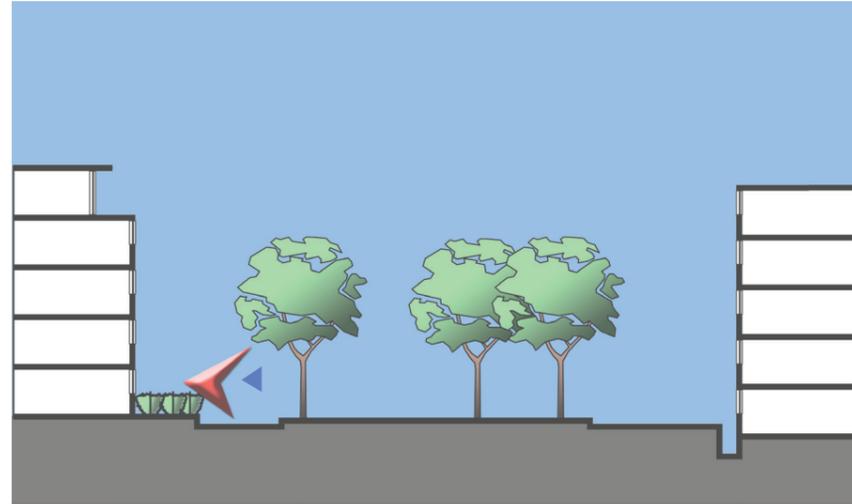
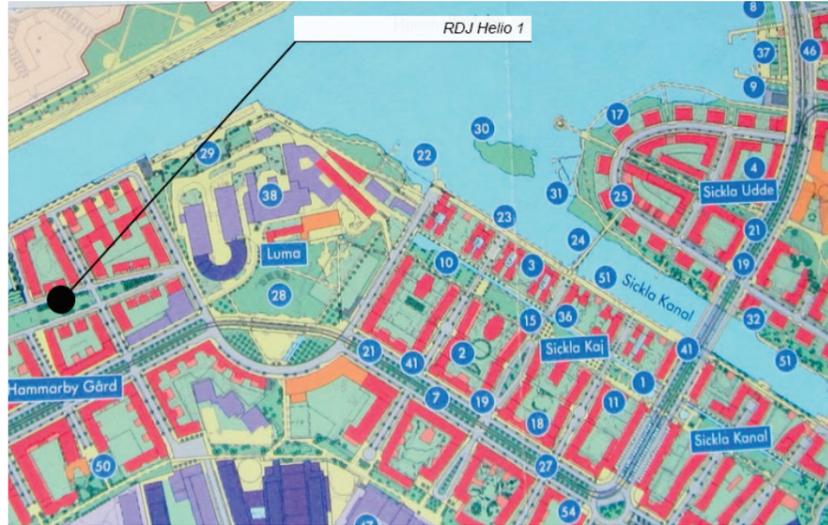
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Grand espace de balcon qui par son double accès provoque un usage constant et plutôt fréquent. On pratique et on génère des événements sonores plus qu'on les écoute ici.
Caractéristiques de l'espace sonore : Peu de sources de circulation qui sont au sud. On capte par conséquent une forte rumeur urbaine homogène court-circuitée par les sons proches de la promenade piétonne.
Interaction sensible : Le dispositif «en angle» provoque un renfermement ou coupure visuelle vis-à-vis de la rue qui s'efface également sur le plan sonore. À l'inverse on surplombe un passage très fréquenté, piéton et cycle que l'on entend. Sur le plan visuel, le garde-corps ajouré permet une interaction d'intimité particulière avec l'extérieur qui pénètre par la lumière à l'intérieur du dispositif et de l'habitat sans pour autant que l'on puisse nous voir depuis la rue. Cette protection visuelle qui n'est pas du tout présente sur le plan acoustique amène la aussi un décalage des usages.
Orientation des usages : Usage très intense et développé du dispositif qui fait véritablement office de terrasse.
Hermétisme et degré d'échappement : Dispositif plutôt renfermé : un mur à l'est, peu de visibilité lointaine au sud, et peu d'échappement à l'ouest qui ouvre sur la terrasse commune.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Utilisation quotidienne du dispositif qui devient une pièce du logement à part entière. La configuration sous forme de communauté amène également à un usage plus libre.
Impact sur « l'utilisation sensible » : Usage participant du paysage sonore, puisque présent, mais aussi d'une dynamique sociale au sein de la communauté.
Pratiques des usagers : Prendre l'air, boire un café, manger, discuter avec les voisins/amis, jouer (enfants)
Temporalité des usages : Principalement la journée, à midi et l'été.



THEATRE SONORE URBAIN



Coordonnées GPS : 59.304598, 18.091502
Hauteur : +0.00m / RDC
Adresse : Hammarbyterrassen 29,
 120 63 Stockholm
Caracteristiques Habitantes : Terrasse / Espace Public / Rue
Référence Dispositif / Sons : HS 07/HS07S01 & HS07S02

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
42	40.7	63.4



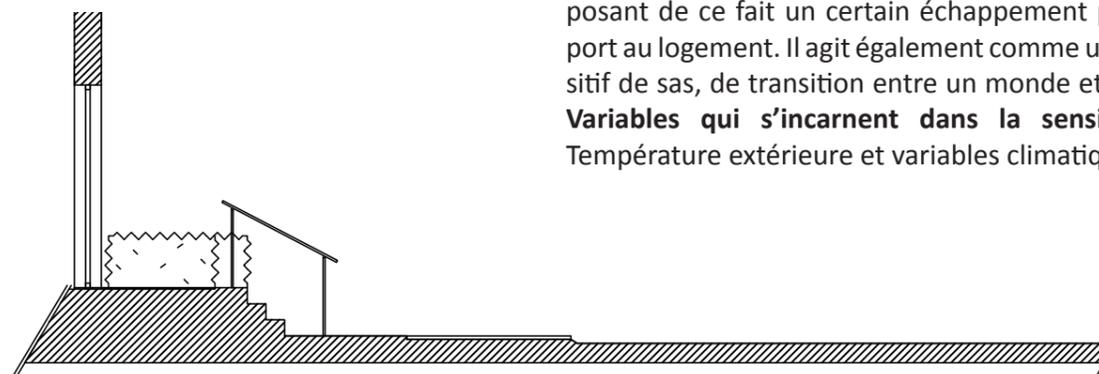
Fond sonore plutôt grave et doux. Peu de vrombissement, le son est plus lisse, plus agréable. Un peu plus près on perçoit des sons très aigus, type paillement, se répétant de façon discontinue à différentes distances de la source d'enregistrement. Certains semblent plutôt proches, d'autres sont lointains et viennent parfois se fondre avec l'arrière-fond. En premier plan on perçoit une agitation, parfois discontinue, parfois mélodique et longue

Formes

Dimensions : Terrasse en rez-de-chaussée légèrement surélevée (env. +1.5m)
Matérialité : Murs et dalle en béton / Porte et fenêtre en vitrage / sol en béton
Type de dispositif : Terrasse en rez de jardin / seuil d'entrée individuel
Orientation : Sud-Est
Aménagement projeté : Accès au logement depuis la rue avec terrasse et cuisine en rez-de-chaussée
Degré d'ouverture : Dispositif peu protégé, plutôt ouvert sur l'extérieur
Usages et Dispositifs des ilots environnants : Avenue principale au sud, rue carrossable peu passante. Commerces et restaurants de proximité au sud / Ilot d'habitation à l'Est à l'Ouest et au Nord / Centre Culturel, espace public et bureaux à l'est

Formants

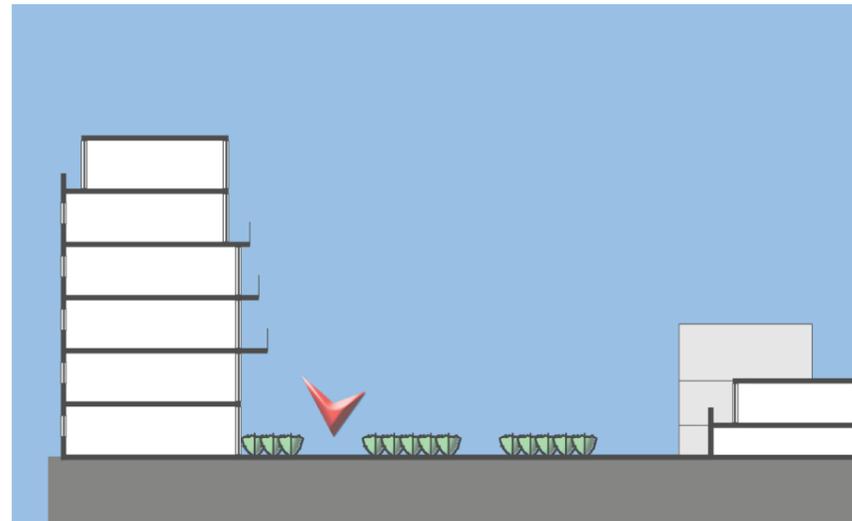
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Rez de chaussée très petit faisant principalement office d'entrée, de passage.
Caractéristiques de l'espace sonore : Espace sonore urbain très varié, directement sur rue, on ne ressent pourtant pas de gêne liée à la circulation ou aux passages pourtant présents. Beaucoup de sources se mixent ensemble sans vraiment prendre le pas les unes sur les autres.
Interaction sensible : Sorte de plate forme sur la rue, on distingue difficilement par la vue ce que l'on entend qui dépeint bien plus fidèlement le paysage d'Hammarby Sjöstad
Orientation des usages : Usage très ponctuel et peu développé du dispositif.
Hermétisme et degré d'échappement : Dispositif très ouvert, absolument pas hermétique, mais proposant de ce fait un certain échappement par rapport au logement. Il agit également comme un dispositif de sas, de transition entre un monde et l'autre.
Variables qui s'incarnent dans la sensibilité : Température extérieure et variables climatiques.



Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Usage du dispositif comme un sas. Sorte de palier pour passer d'un univers à l'autre. On baigne dans l'urbain de manière progressive et poétique. À l'inverse, on sort de la ville de manière douce.
Impact sur « l'utilisation sensible » : La disposition en sas permet et induit justement cette appréciation sensible du dispositif comme sas, qu'il soit visuel, acoustique ou encore « intuitif » / psychique.
Pratiques des usagers : Rentrer chez soi ou sortir, parfois prendre un café, ou encore stocker.
Temporalité des usages : Utilisation ponctuelle dans la journée ou en début de soirée. Utilisation très faible, voire nulle l'hiver.

OREILLE SUR COUR



Coordonnées GPS : 59.305963, 18.108050
Hauteur : +0.00m / RDJ
Adresse : Båtbyggargatan 6,
 120 68 Stockholm
Caracteristiques Habitantes : Cour Partagée
Référence Dispositif / Sons : HS 12 / HS12S01 & HS12S02

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
38	35.9	40

On écoute un espace de vies sonores multiples qui font résonner l'espace. On entend la matérialité du sol, les jeux d'enfants qui se réverbèrent sur les façades, et en arrière-plan les activités de jardin qui se mêlent aux émergences domestiques du premier étage. Un léger fond urbain permet de détacher un environnement lointain et une spatialisation plus étendue.



Formes

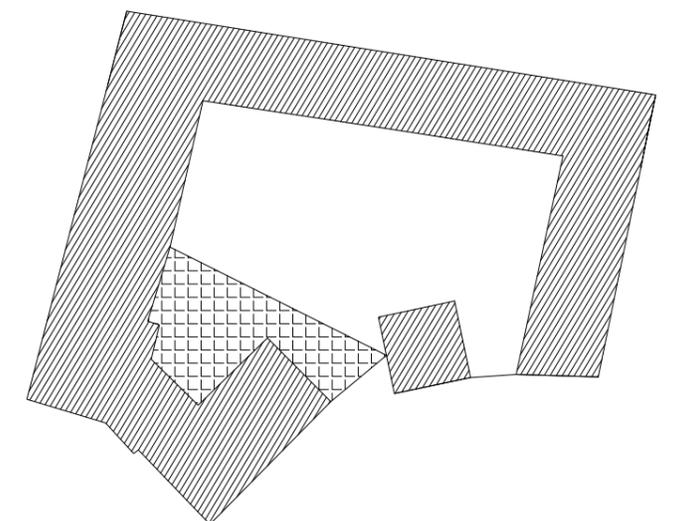
Dimensions : Grande cour intérieure d'environ 60m par 25m
Matérialité : Espace de pelouse et jardins traversé par des chemins en stabilisé et pavés
Type de dispositif : Cour intérieure privée
Orientation : Sud
Aménagement projeté : Espace partagé faisant lien social et logistique entre les différents immeubles de l'ilot
Degré d'ouverture : Dispositif entièrement fermé
Usages et Dispositifs des ilots environnants : Passage et arrêt du tramway au nord. Commerces, restaurants de proximité et avenue principale à l'Ouest / llot d'habitation à l'Est. Ecole et parc au Sud

Formants

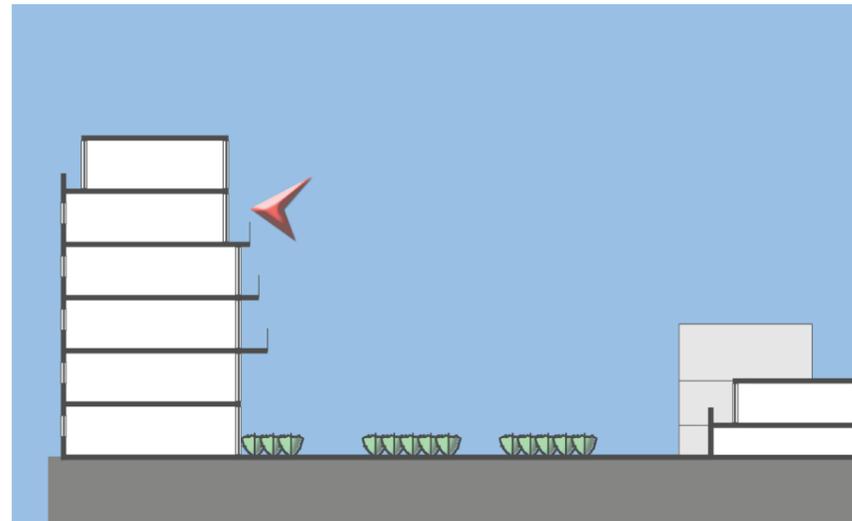
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : L'espace de cour vaste et clos configure les usages et l'écoute de manière significative en proposant intimité et sécurité physique
Caractéristiques de l'espace sonore : L'ensemble des sources de proximité émanant des usages se retrouve côte à côte via la réverbération forte à l'intérieur de la cour, à cela s'ajoute la légère rumeur urbaine et la présence du végétal qui amènent une temporalité d'écoute différente, plus lointaine et plus « immuable »
Interaction sensible : Le dispositif de cour intérieure provoque un renfermement ou coupure visuelle vis-à-vis des événements extérieurs qui reculent également le plan sonore.
Orientation des usages : Usages quasi permanent et multiples tout au long de la journée avec un rythme sonore lié à l'école.
Hermétisme et degré d'échappement : Dispositif très renfermé vis à vis de l'extérieur mais très ouvert vers les BLTC de l'ilot. On entend l'effet cocon du coeur d'ilot fermé sans pour autant percevoir de gêne liée.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : La cour est utilisée comme jeu d'enfant, jardin potager partagé et buanderie partagée
Impact sur « l'utilisation sensible » : L'effet sonore de la cour intérieure génère un fort retour des usager quand à la perception de l'espace. Ainsi, un jeu d'intimité est généré : les émergences d'en bas s'écoute partout quand celle d'en haut restent intimes
Temporalité des usages : Utilisation quotidienne tout au long de la journée via le jardin et la buanderie.



EN HAUTEUR / LE PROCHE SE FOND DANS LE LOINTAIN



Coordonnées GPS : 59.306011, 18.108155
Hauteur : +13.00m / R+4
Adresse : Båtbyggargatan 6,
 120 68 Stockholm
Caracteristiques Habitantes : Homme seul
Référence Dispositif / Sons : HS 13 / HS13S01

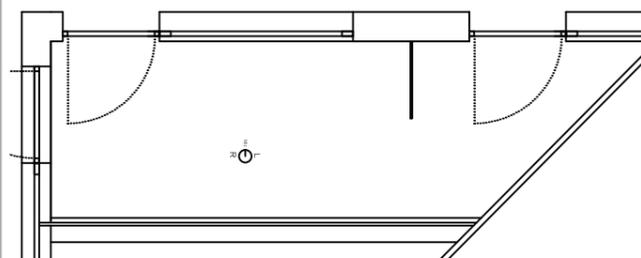
$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
49	42	63.1



Ecoute urbaine à haute altitude : Plongé dans les infrastructures de transport et le lointain du quartier on perçoit toujours les émergences d'en bas. On entend en «surplomb», une certaine uniformité et homogénéité urbaine à peine troublée par les sons de proximité qui l'harmonise.

Formes

Dimensions : Grande coursive partagée d'environ 1,9m en largeur et 60 m en longueur séparée au centre.
Matérialité : Murs et dalle en béton / Structure et garde-corps en acier / Sol en dalles de terrasse
Type de dispositif : Grande coursive en terrasse, R+4, env. 13 m depuis la rue
Orientation : sud
Aménagement projeté : Grande coursive de distribution des logements proposant un investissement privé pour chaque logement
Degré d'ouverture : Dispositif peu protégé, très ouvert sur l'extérieur et très passant. Accès aux logements
Usages et Dispositifs des ilots environnants : Logement et tram au nord et à l'est / Commerces et restaurants de proximité au sud-ouest / École au sud / Habitations et promenade à l'ouest.

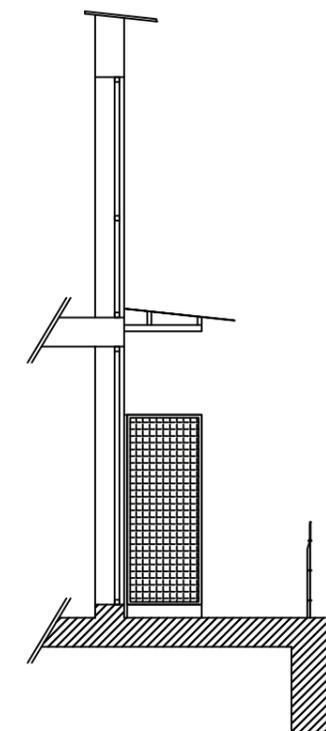


Formants

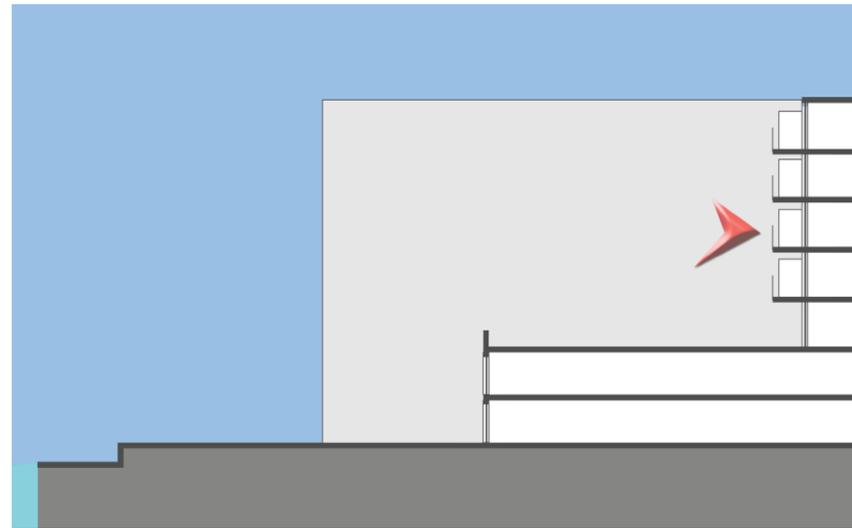
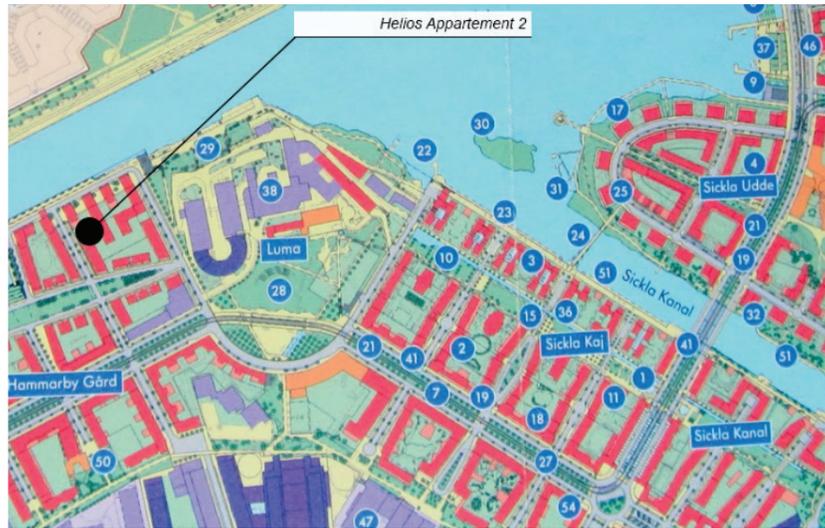
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Grande coursive très ouverte sur le paysage et la vie sonore de l'îlot.
Caractéristiques de l'espace sonore : On entend très loin le quartier d'Hammarby, mais aussi les infrastructures de transport qui le bordent tout en étant particulièrement plongé dans les activités de l'îlot et de la cour intérieure qui sont très actifs. Pour autant l'homogénéité de l'espace sonore, caractéristique du quartier d'hammarby tend à lisser ces émergences dans la rumeur urbaine
Interaction sensible : Le dispositif de coursive offre une grande ouverture visuelle sur le paysage extérieur, mais aussi sur les habitats intérieurs ce qui provoque une focalisation sur les émergences du lointain et du très proche.
Orientation des usages : Usage principalement de passage, très peu développé.
Hermétisme et degré d'échappement : Dispositif particulièrement ouvert sur le paysage lointain, il agit en tant que coursive comme une sorte de sas vers le public à partir de l'habitat.
Variables qui s'incarnent dans la sensibilité : Temporalité des passages (soir et matin très actifs), mais aussi de l'école en contre bas qui rythme la vie sonore du lieu.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Peu d'utilisation du dispositif qui reste un espace de circulation plus que de relaxation ou de contemplation.
Impact sur « l'utilisation sensible » : la dimension très publique de la coursive amène à une utilisation discrète du dispositif ou chacun circule en essayant de voir et d'entendre le moins possible.
Pratiques des usagers : Circuler ou boire un café,
Temporalité des usages : Utilisation continue et quotidienne de la coursive qui est, comme un couloir utilisé en permanence.

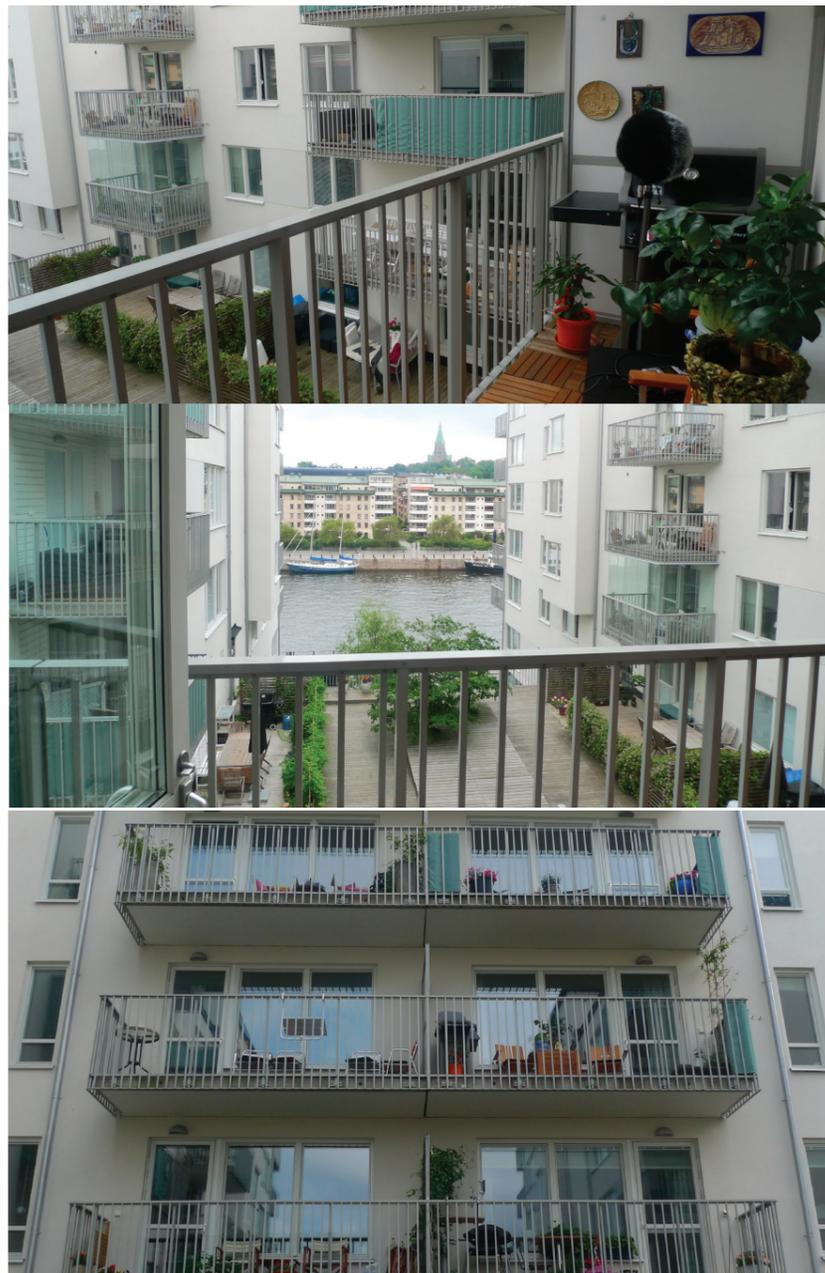


BELVEDERE ENCASTRÉ



Coordonnées GPS : 59.305248, 18.092088
Hauteur : +12.00m / R+2
Adresse : Heliosgatan 56,
 120 63 Stockholm
Caracteristiques Habitantes : Couple
Référence Dispositif / Sons : HS 16 / HS16S01 & HS16S02

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
52	49.2	66.5



Paysage sonore confus dans un premier temps ; on se détache ensuite à intervalle régulier des sons proches et domestiques pour plonger dans le trafic fluvial, paysage sonore en alternance.

Formes

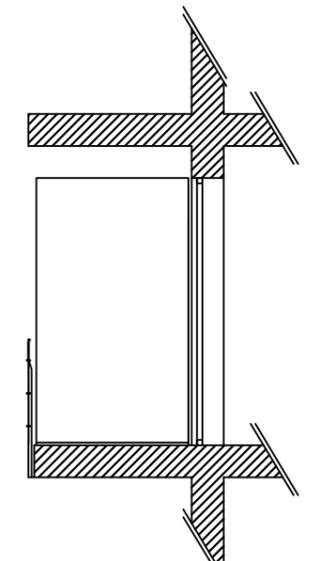
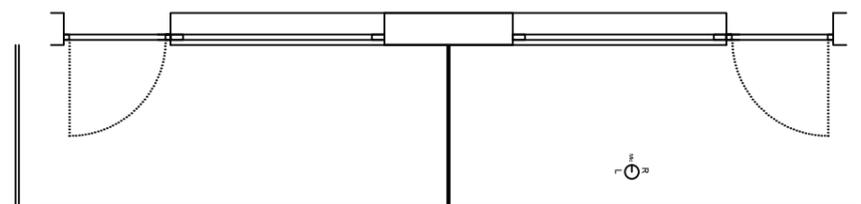
Dimensions : Petit balcon de 4m x 1,5m
Matérialité : Murs et dalle en béton / garde-corps en barreaux aciers et séparateur en PVC / Plancher en caillebotis et plafond en béton
Type de dispositif : Grand balcon en saillie partagé et divisé par un séparateur, R+2 par rapport à la cour, mais env. 12m depuis la rue
Orientation : nord-ouest
Aménagement projeté : Grand balcon depuis la pièce à vivre principale d'un appartement à plan ouvert. Orientation calme sur un coeur d'îlot en «U» ouvert sur un canal fluvial.
Degré d'ouverture : Dispositif peu protégé, mais fortement en retrait dans le fond de l'îlot. Particulièrement dirigé vers l'extérieur, le dispositif fait office de tampon avec l'intérieur auquel il est particulièrement connecté (porte-fenêtre et grande baie vitrée).
Usages et Dispositifs des îlots environnants : Canal et circulation fluviale au nord, relativement passante (bateaux de plaisance). Commerces et restaurants de proximité au nord et ouest / Ilot d'habitation au sud / centre culturel, restaurants et bureaux à l'est

Formants

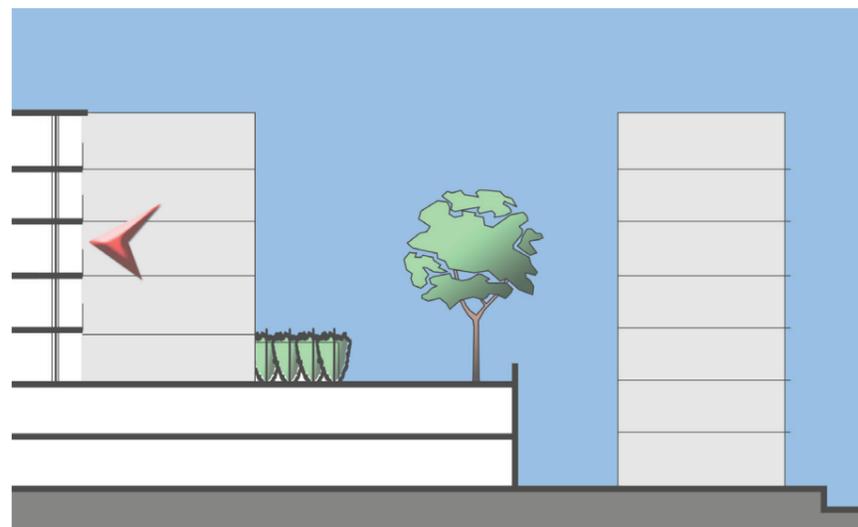
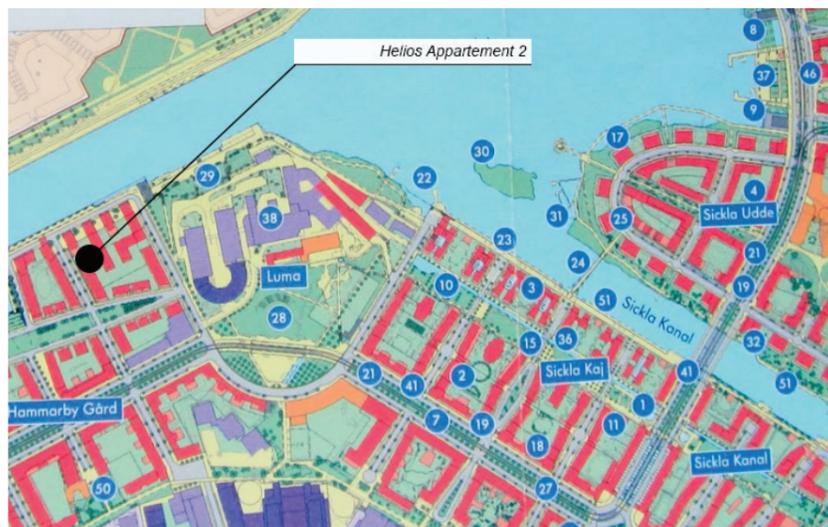
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Grand balcon en saillie au fond d'un coeur d'îlot ouvert et orienté vers cette ouverture qui offre une coprésence des scènes sonores.
Caractéristiques de l'espace sonore : Champ lexical maritime, principalement à travers le passage d'embarcations à moteur mais également du chant des oiseaux marins. Environnement sonore plutôt clair qui se couple aux sons proches très réverbérés.
Interaction sensible : Le dispositif «en fond» propose une forte introspection sonore à l'échelle de l'îlot, tout en intégrant les scènes plus lointaines qui s'articulent à sa configuration plus «paysagère» et visuelle en U.
Orientation des usages : Usage fréquent du dispositif, principalement en été et pour des durées plutôt courtes.
Hermétisme et degré d'échappement : Dispositif très protégé et ouvert en même temps offrant un degré d'échappement relativement faible.
Variables qui s'incarnent dans la sensibilité : Exposition et rythme du trafic fluvial (sorte d'oscillation des rythmes et de la stéréo provoquée par la circulation alternée à l'entrée/sortie d'une écluse proche)

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Utilisation standard du dispositif avec la caractéristique d'être plutôt une extension de la pièce à vivre pour profiter de l'extérieur.
Impact sur « l'utilisation sensible » : Usage contemplatif du dispositif qui correspond bien au paysage sonore et visuel que nous propose la configuration.
Pratiques des usagers : Prendre une pause ou boire un café, fumer une cigarette prendre le temps et parfois manger.
Temporalité des usages : Utilisation courante, mais jamais prolongée. Principalement l'été.



ECOUTE PAYSAGÈRE



Coordonnées GPS : 59.305248, 18.092088
Hauteur : +12.00m / R+2
Adresse : Heliosgatan 56,
 120 63 Stockholm
Caracteristiques Habitantes : Couple
Référence Dispositif / Sons : HS 17 / HS17S01 & HS17S02

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
49	43.6	61.0 (72.9 Av)



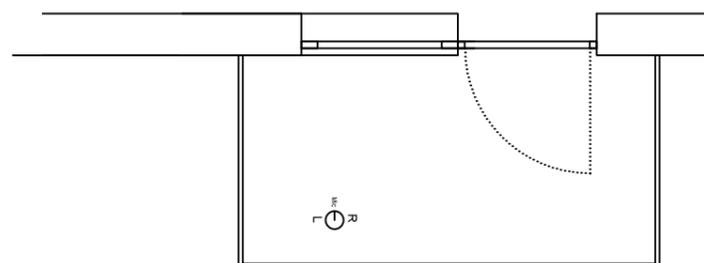
Au balcon, on écoute le paysage sonore que propose l'îlot, le quartier puis la ville. Il s'agit d'un paysage se composant et se décomposant. Entre proche et lointain, les émergences sonores s'articulent et construisent un environnement sonore particulièrement lisse et homogène

Formes

Dimensions : Petit balcon de 3m x 1,50m
Matérialité : Murs et dalle en béton / garde-corps en barreaux aciers / Plancher en caillebotis et Plafond en béton
Type de dispositif : R+2 par rapport à la cour, mais env. 12m depuis la rue
Orienteation : sud-est.
Aménagement projeté : Petit balcon correspondant avec la chambre d'un appartement à plan ouvert. Orienteation calme sur cour intérieure et une rue secondaire à l'ouest.
Degré d'ouverture : Dispositif peu protégé de l'extérieur et fortement séparé de l'habitat. Une seule ouverture vers le dispositif donnant sur la chambre
Usages et Dispositifs des îlots environnants : Canal et circulation fluviale au nord, relativement passante (bateaux de plaisance). Commerces et restaurants de proximité au nord et ouest / Ilot d'habitation au sud / centre culturel, restaurants et bureaux à l'est

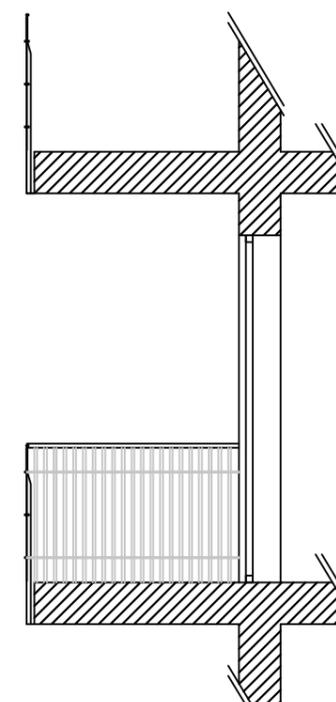
Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Petit espace de balcon en saillie très exposé qui engendre une projection vers les événements extérieurs.
Caractéristiques de l'espace sonore : Dimension paysagère de l'espace sonore. Environnement plutôt homogène et anonyme qui prend le pas sur les sons proches peu réverbérés.
Interaction sensible : la grande ouverture visuelle que provoque ce petit balcon en saillie et la faible hauteur des bâtiments adjacents s'articulent avec la perception sonore d'un paysage plutôt « lointain » et esthétisé.
Orienteation des usages : Usage très ponctuel et peu développé du dispositif.
Hermétisme et degré d'échappement : Dispositif très renfermé avec peu de communication avec l'habitation offrant un degré d'échappement spécifique à l'échelle du quartier.
Variables qui s'incarnent dans la sensibilité : Température extérieure

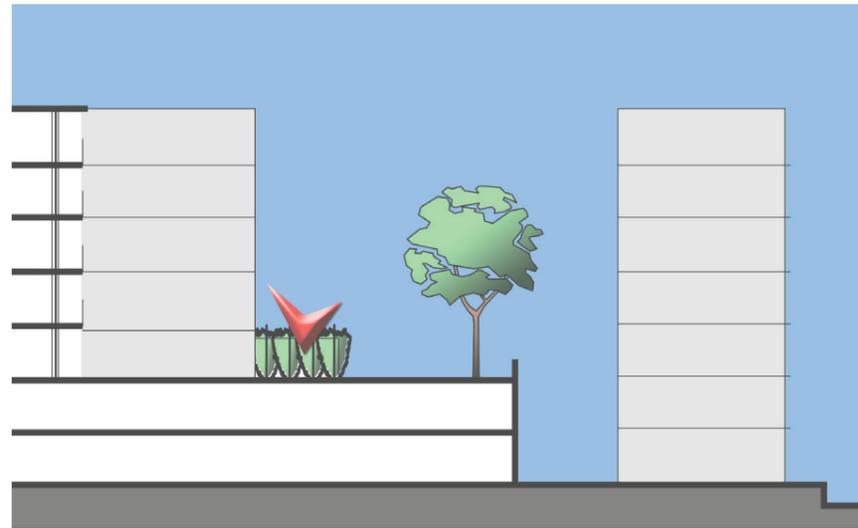


Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Utilisation plus rare du dispositif qui s'articule comme un petit cabinet de retraite au fond de l'appartement.
Impact sur « l'utilisation sensible » : Usage plus propice à l'écoute des événements sonores urbains et habitants par sa position en surplomb.
Temporalité des usages : Principalement en journée et en été.



COUR INTÉRIEURE EN HAUTEUR : RESONNANCE PANORAMIQUE



Coordonnées GPS : 59.305248, 18.092088
Hauteur : +7.00m / RDJ
Adresse : Heliosgatan 56,
 120 63 Stockholm
Caracteristiques Habitantes : Cour partagée surélevée en terrasse
Référence Dispositif / Sons : HS 18 / HS18S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
45	41.7	57.3



On écoute l'îlot qui se forme peut à peut avec une multitude de sons domestiques venant s'articuler aux bruissements du vent dans les arbres. Des pas puis quelques voix viennent ensuite faire sonner l'espace extérieur qui se construit au fur et à mesure de l'écoute.

Formes

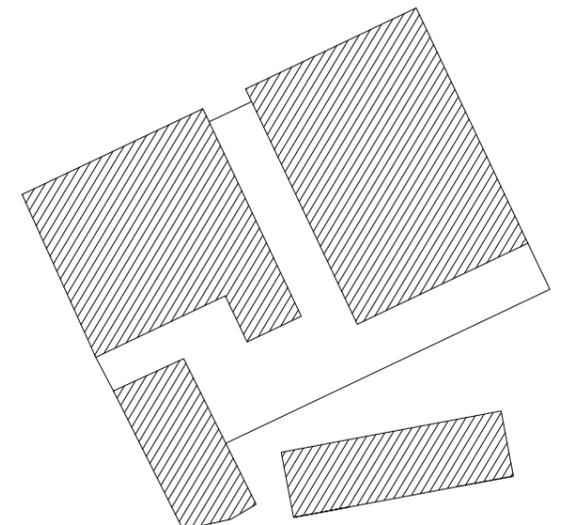
Dimensions : Grande cour de copropriété située en terrasse et en coeur d'îlot
Matérialité : Murs en béton et dalle en bois autoclave / garde-corps en acier
Type de dispositif : Terrasse en coeur d'îlot, R+2, env. 7 m depuis la rue
Orientation : Sud-Est
Aménagement projeté : Grande terrasse partagée par la copropriété, initialement dessinée à destination des personnes âgées, la terrasse a été reconfigurée pour laisser de la place aux jeux d'enfants et aux familles
Degré d'ouverture : Dispositif protégé en coeur d'îlot, laissant percevoir quelques ouvertures/failles sur le paysage extérieur
Usages et Dispositifs des îlots environnants : Canal navigable au nord, très passant le week-end. restaurants et promenade au Nord / Ilot d'habitation à l'ouest et au sud / Centre Culturel, parc et bureaux à l'est

Formants

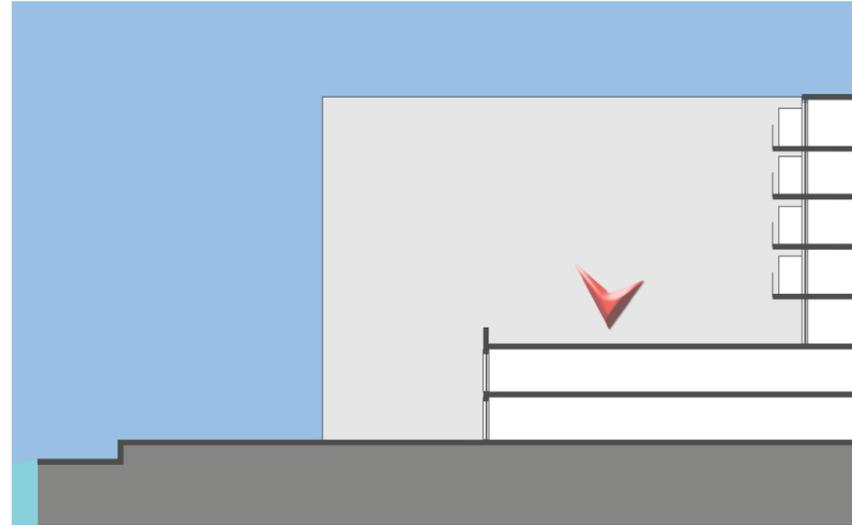
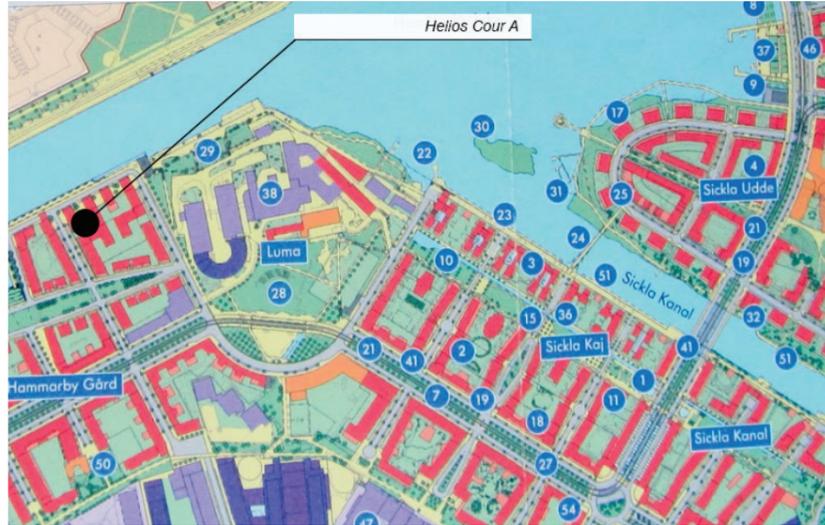
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Grand espace de cour qui projette dans les activités de ce coeur d'îlot, amis aussi vers le grand paysage (ciel et mer)
Caractéristiques de l'espace sonore : Diversité des sourcessonores. Les émergences lointaines sont légèrement étouffées et les sources se mélangent. À cela viennent s'ajouter les sons proches eux aussi « lissés » par un sol peu réverbérant et des façades discontinues. On se retrouve dans une situation d'écoute panoramique promettant à la fois paysage lointain et émergences proches, le tout de manière un peu lissée et étouffée
Interaction sensible : Le dispositif de terrasse partagée et protégée amène une forte activité dans les usages, mais également une proximité très importante avec les habitations adjacentes.
Orientation des usages : Usage continu et très développé du dispositif : jeu d'enfant et promenades toute l'année.
Hermétisme et degré d'échappement : Dispositif plutôt renfermé et protecteur qui paradoxalement laisse un degré d'échappement visuel et sonore sur le grand paysage
Variables qui s'incarnent dans la sensibilité : Le rythme des transports fluviaux et aériens fabrique le rythme sonore du lieu. La température extérieure ainsi que le rythme scolaire constituent également une certaine temporalité sonore.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Usage assez soutenu du dispositif qui se retrouve au coeur de l'îlot d'habitation et qui permet une certaine ouverture sensible sur le quartier d'hammarby
Impact sur « l'utilisation sensible » : On constate que l'intériorité et la protection provoquent une utilisation sensible plus active que passive toujours sous contrôle des habitats adjacents
Pratiques des usagers : Principalement terrain de jeu pour les enfants, la terrasse est moins « investie » par les autres usagers qui si promènent simplement
Temporalité des usages : Utilisation continue, conditionnée par la donnée climatique



AUDITORIUM



Coordonnées GPS : 59.305248, 18.092088
 Hauteur : +6.00m / RDJ
 Adresse : Heliosgatan 56,
 120 63 Stockholm
 Caracteristiques Habitantes : Couple
 Référence Dispositif / Sons : HS 19 / HS19S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
42	40.4	49.8



L'écoute nous projette rapidement vers le lointain via les différents sons urbains qui pénètrent dans l'îlot. On tendant l'oreille, on écoute alors les émergences domestiques venant se coupler à l'atmosphère sonore de la ville et à celle des bateaux passants par vagues

Formes

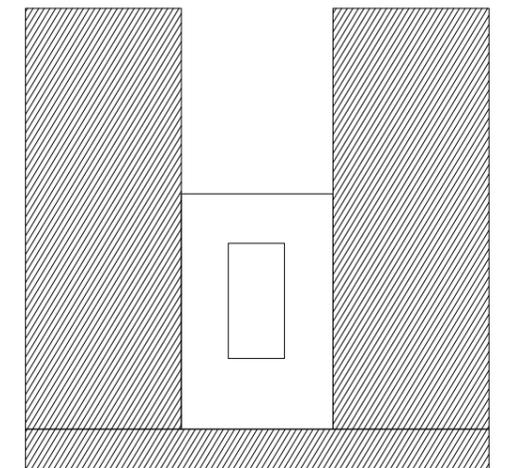
Dimensions : Grande cour de copropriété située en terrasse et en coeur d'îlot
Matérialité : Murs en béton et dalle en bois autoclave / garde-corps en acier
Type de dispositif : Terrasse en coeur d'îlot, R+2, env. 7 m depuis la rue
Orientation : Nord-Ouest
Aménagement projeté : Grande terrasse partagée par la copropriété
Degré d'ouverture : Dispositif en coeur d'îlot ouvert vers un canal sur toute une face
Usages et Dispositifs des îlots environnants : Canal navigable au nord, très passant le week-end. restaurants et promenade au Nord / Ilot d'habitation à l'ouest et au sud / Centre Culturel, parc et bureaux à l'est

Formants

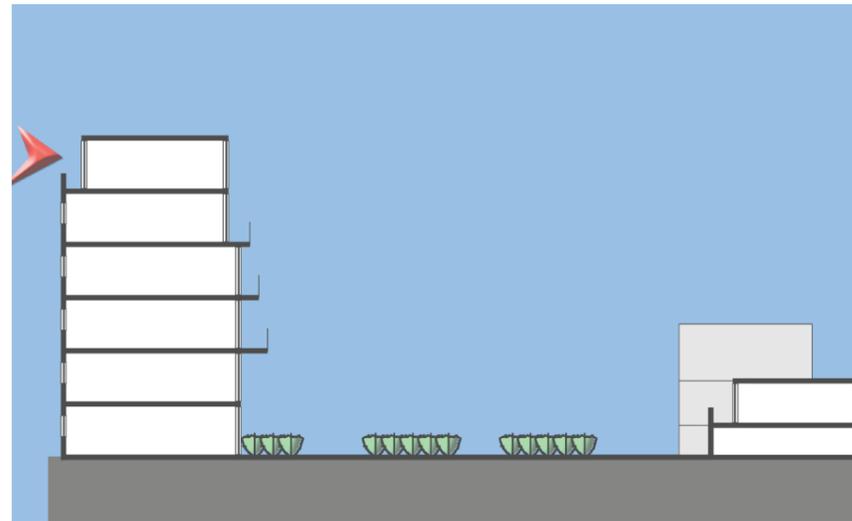
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Petit espace extérieur partagé avec des terrasses privatives, la disposition en belvédère visuel et sonore incitant à la contemplation
Caractéristiques de l'espace sonore : Diversité des sources sonores principalement issues des transports. Environnement plutôt brouillé de manière homogène
Interaction sensible : Le dispositif belvedere a tendance à projeter l'auditeur/spectateur vers le paysage sonore et visuel quand la disposition incurvée provoque un sentiment d'intimité acoustique et une reverberation des sons proches et lointains.
Hermétisme et degré d'échappement : Dispositif très ouvert vers l'extérieur sur une seule face et particulièrement hermetique sur les autres

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : «Rez de jardin» en hauteur principalement utilisé par les habitants .
Impact sur « l'utilisation sensible » : Usage limité du dispositif très exposé sur le plan climatique et sonore
Pratiques des usagers : Prendre une pause ou lire et manger pour le terrasses



PROJECTION DANS LE LOINTAIN

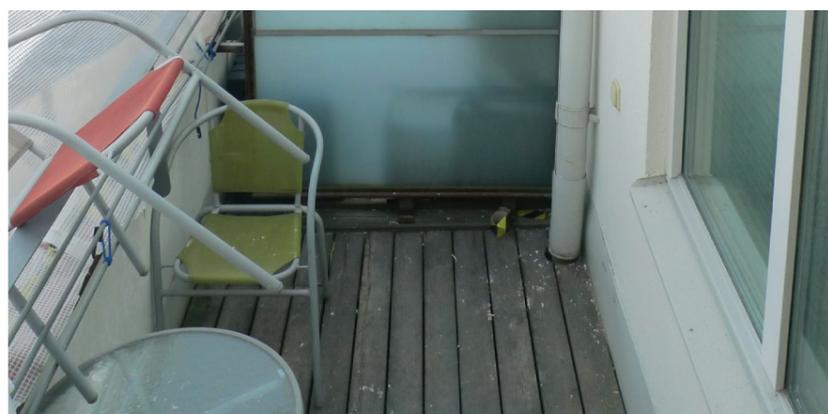
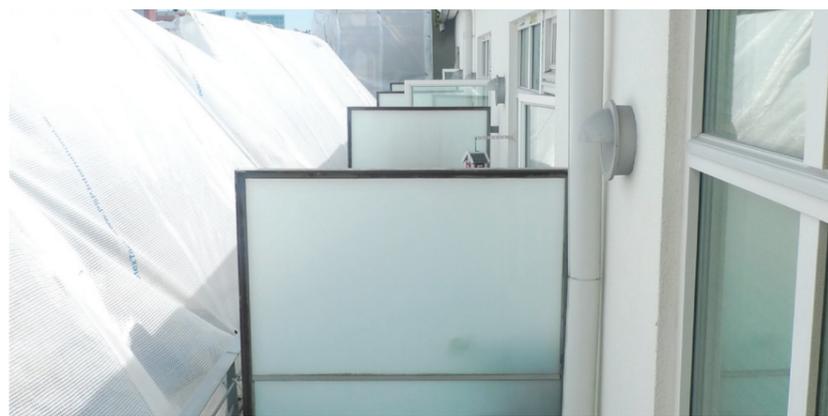


Coordonnées GPS : 59.306125, 18.108009
Hauteur : +16.00m / R+5
Adresse : Båtbyggargatan 6,
 120 68 Stockholm
Caracteristiques Habitantes : Homme seul
Référence Dispositif / Sons : HS 20 / HS20S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
49	42	63.1



On est comme dans un bain sonore urbain qui nous fait découvrir l'échelle acoustique du quartier. On distingue ensuite certaines légères émergences encore plus lointaines qui parviennent de la ville et ainsi finissent de construire le paysage sonore en réponse aux quelques sons de proximité.

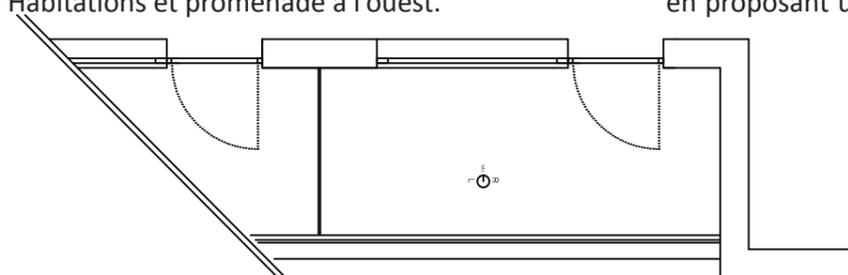


Formes

Dimensions : Grand balcon filant d'environ 20 m x 2m séparé en compartiment par des séparateurs en verre
Matérialité : Murs et dalle en béton / garde-corps en béton / Plancher en bois autoclave
Type de dispositif : Balcon filant en saillie séparé, R+5, env. 16m depuis la rue
Orientation : nord.
Aménagement projeté : Petit balcon de chambre au deuxième étage d'un duplex. Peu ouvert sur le logement qui s'articule plutôt autour de son premier niveau. On constate ici un dispositif plutôt dessiné vers une orientation calme et contemplative.
Degré d'ouverture : Dispositif très ouvert sur l'horizon et le ciel, beaucoup moins sur la rue. Plutôt tourné vers lui-même malgré une seule ouverture du dispositif vers la chambre
Usages et Dispositifs des ilots environnants : Logement et tram au nord et à l'est / Commerces et restaurants de proximité au sud-ouest / École au sud / Habitations et promenade à l'ouest.

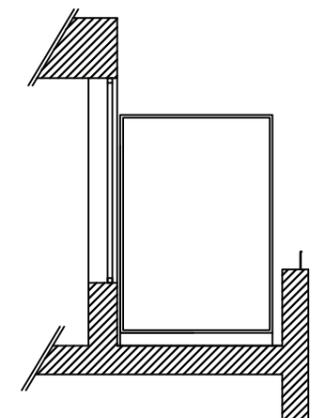
Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : balcon en saillie très exposé qui engendre une projection vers le paysage extérieur du quartier, mais aussi le paysage marin adjacent.
Caractéristiques de l'espace sonore : L'espace sonore reflète complètement cette position en hauteur très dégagée, presque à 360 degrés. Un univers acoustique très paysagé qui offre beaucoup de lointain à travers des sons assez distants, jusqu'à la vieille ville de Stockholm.
Interaction sensible : Le dispositif en «penthouse» fabrique une sorte de dégagement, mais aussi de détachement visuel et corporel par rapport au sol et au quartier d'Hammarby Sjostad que l'on entend complétement dans l'espace sonore
Orientation des usages : Usage très ponctuel orienté vers la contemplation le repos et l'échappement
Hermétisme et degré d'échappement : Dispositif très ouvert sur l'extérieur pas spécialement hermétique au sons proche il nous propose néanmoins de nous échapper de l'encrage du quartier en proposant une écoute panoramique de celui-ci.



Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Usage reposant du dispositif très indépendant du logement et relié à celui-ci par l'intimité de la chambre.
Impact sur « l'utilisation sensible » : Usage limité des dispositifs qui propose plutôt de se «nourrir» des événements sensibles urbains et paysagers.
Pratiques des usagers : Prendre l'air, boire un café, prendre une pause ou fumer une cigarette, contempler.
Temporalité des usages : Utilisation ponctuelle dans la journée, plutôt le matin ou en début de soirée. Utilisation très faible lorsque les températures sont basses.



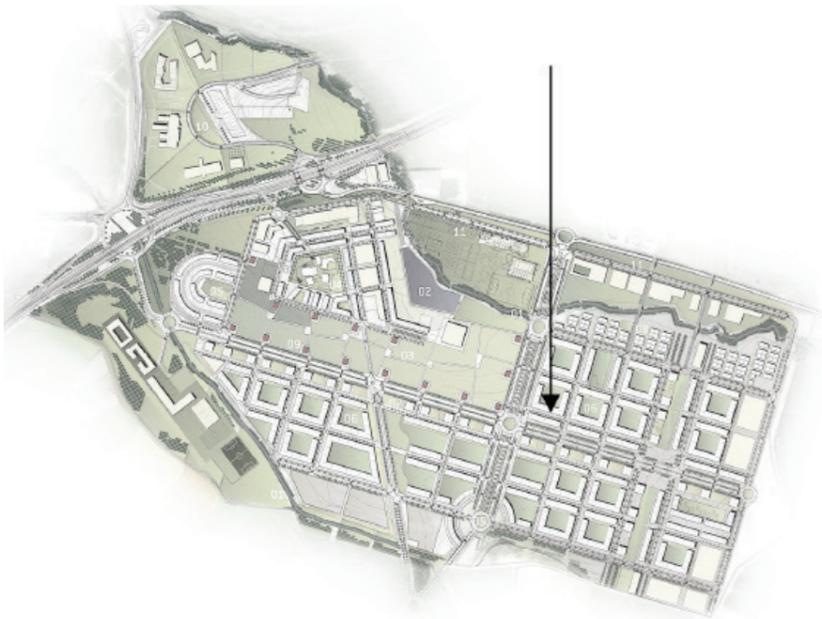
EcoCiudad, Sarriguren, Navarra, Espagne (EC)

Références des dispositifs étudiés

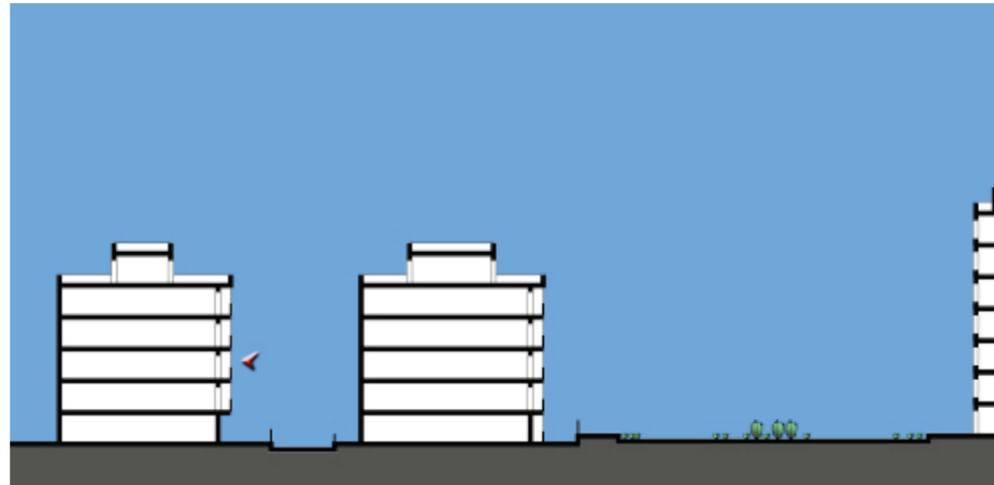


EC01	Un balcon très juste	p. C2
EC02	Double peau à vivre	p. C3
EC03	Terre-à-terre	p. C4
EC04	Pied-à-terre	p. C5
EC05A	Déserté pour l'instant	p. C6
EC05B	Bruyant, mais protecteur	p. C7
EC06	Buanderie malgré tout	p. C8
EC07A	Rideau trompeur	p. C9
EC07B	On joue le jeu	p. C10
EC08A	Pas pour vivre	p. C11
EC08B	<i>Small is beautiful</i>	p. C12
EC09	Jardin assumé	p. C13
EC10	Terrasse collective	p. C14
EC11	À découvert	p. C15

L'EcoCiudad de Sarriguren est une ville nouvelle d'environ 13.000 habitants construite entre 2002 et 2010 et qui fait partie de l'agglomération de Pamplona (Navarre / Espagne). Elle en est séparée par une rocade autoroutière (sauf le quartier de la Ciudad de la Innovación), sur une plateforme en pente douce au pied des collines et des terres à blé. Les seules zones de contact avec l'agglomération sont les deux grands ronds-points sur la rocade au nord-ouest.



UN BALCON TRÈS



Coordonnées GPS

42.80979, -1.59144

Hauteur

R+2/5

Adresse

Calle Foz de Lumbier
E-31621 Sarriguren / Navarra / España

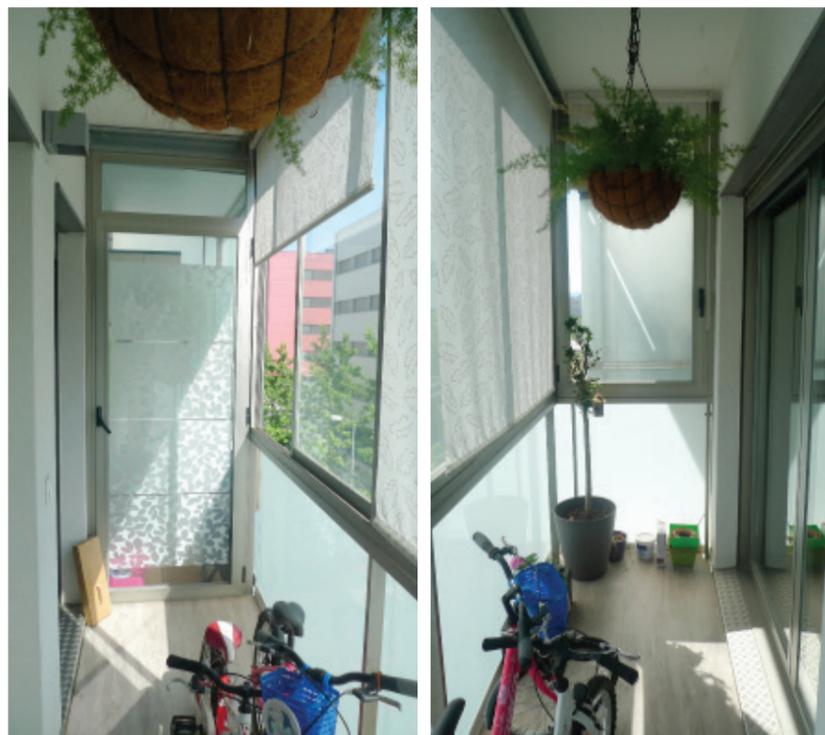
Caractéristiques habitantes

Jeune couple + 2 fillettes, ici depuis
5 ans

Référence Dispositif / Sons

EC01S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
51	38,2	64



Le 040615 vers 16:39, EC01S01 (1'56). Une conversation se déroule à voix basse dans la cuisine de l'appartement. L'ambiance sonore est stable dans la rue piétonne, avec quelques émergences de voix d'enfants en bas ou en balcon, et le passage de véhicules à l'extrémité est de la rue. On perçoit atténuée la circulation avec bus urbains sur la grande artère (av. del Reino de Navarra) masquée par le bâtiment qui fait face au balcon. Voix d'enfants en balcon ou dans la rue. L'avifaune est très présente dans les jeunes arbres de la rue.

Formes

Dimensions : 3,25 x 0,97 x 2,74m (Lxlxh)

Matérialité : Sol PVC, vitrages sur 4 faces, plafond béton.

Type de dispositif : Balcon en saillie entièrement vitré avec petit local à l'est pour le lave-linge (panneau sérigraphié ou adhésif). Partie basse dépolie, partie haute transparente.

Orientation : Sud.

Aménagement projeté : Non. Revêtement vinyl ré-alisé.

Degré d'ouverture : Partie haute coulissante sur toute la longueur avec protection par des stores textiles déroulants. Le recouvrement permet 50% d'ouverture des baies.

Usages et dispositifs des îlots environnants : On donne sur une large rue piétonne tranquille, légèrement mise à distance par les jardinets au pied des bâtiments. De jeunes arbres et des bancs invitent au séjour. Les façades en face sont dénuées de balcons. Quasiment aucun commerce dans cette rue, tous implantés de l'autre côté de la grande avenue. Tous les îlots locaux sont dédiés au logement.

Formants

Degré de forme en rapport avec usage et écoute : Forte existence qui permet de modeler fortement l'acoustique dans l'appartement, sur le balcon lui-même, par le filtrage des sons extérieurs aussi.

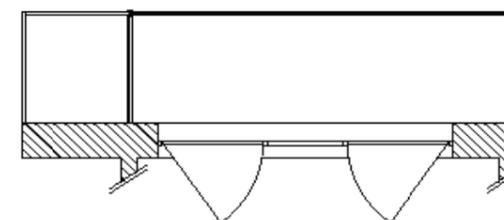
Caractéristiques de l'espace sonore : Les dimensions du dispositif en font une boîte aux fortes caractéristiques propres quand les vitrages sont fermés (résonance, TR court, acoustique « caverneuse »), qui coexistent avec les sons locaux, surtout de convivialité dans la rue, même quand les vitrages sont fermés.

Interaction sensible : Sensation de petit quartier, avec des sons locaux très présents et la rumeur des grandes artères assez distancées.

Orientation des usages : Usage limité par la chaleur l'été. Les modes de gestion des coulissants ne dépendent que de la gestion de la température.

Hermétisme et degré d'échappement : Possible, mais pas recherché. Un balcon totalement ouvert serait préféré, les coulissants ne suffisent pas.

Variables qui s'incarnent dans la sensibilité : Température, vue, temporel.



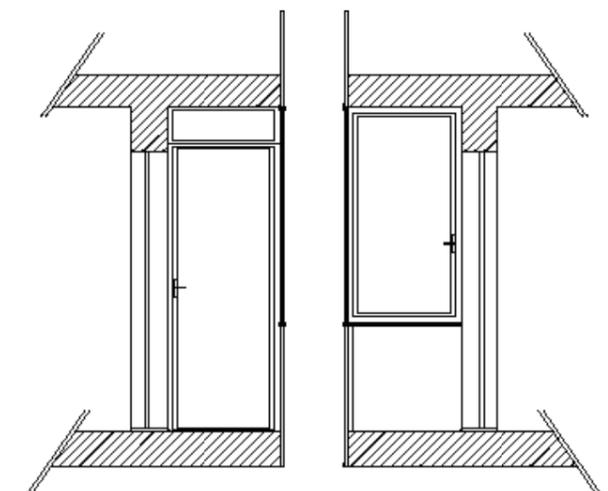
Formalités

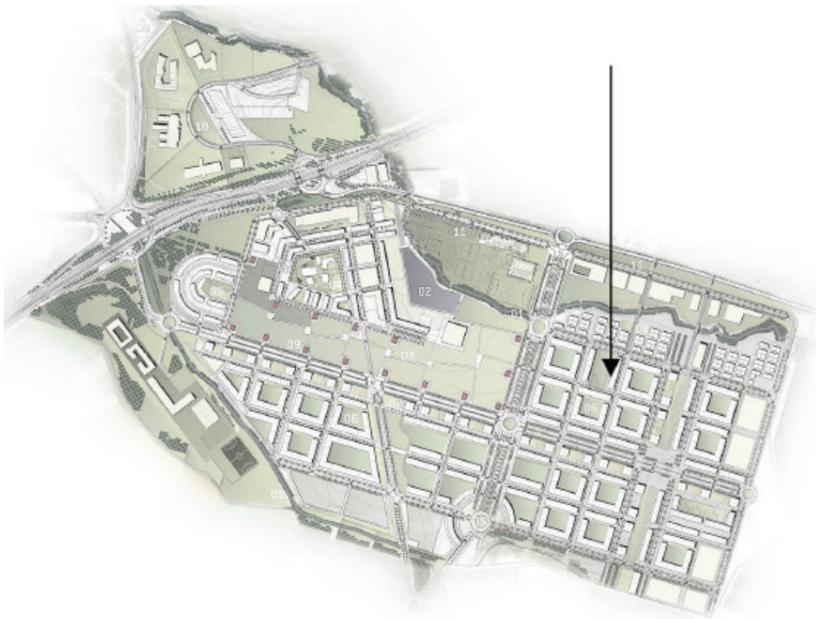
Caractéristique ou pratique singulière : Ce balcon est peu utilisé, parce qu'il est trop petit, trop chaud l'été, trop froid l'hiver.

Impact sur l'«utilisation sensible» : Le balcon semblerait avoir été désinvesti progressivement sur 5 ans, surtout pour ce qu'on y voit : la façade peu avenante du bâtiment d'en-face, au point de lui préférer une exposition routière assumée s'il y a une vue pour compenser.

Pratiques des usagers : Ce balcon est utilisé toute l'année comme annexe pour les vélos, la lessive et le séchage. On y passe aussi quelques instants par jour pour gérer l'ouverture des vitrages et des stores.

Temporalité des usages : Dans le cadre des obligations quotidiennes.





DOUBLE PEAU À



Coordonnées GPS	42.810578, -1.589543
Hauteur	R+1/5
Adresse	Plaza San Francisco Javier E-31621 Sarriguren / Navarra / España
Caractéristiques habitantes	Couple + fillette de 3 ans + chien
Référence Dispositif / Sons	EC02S01/S02/S03

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
47	NC	NC

Le 110615 entre 10:56 et 11:10. EC02S01 3 panneaux superposés (1'50), EC02S02 1/3 ouverts (2'16), EC02S03 les 3 fermés (3'26). L'assourdissement progressif des aiguës et le renforcement des sons micro-locaux et de leur résonance n'accompagnent pas un affaiblissement du niveau général. La conversation dans l'appartement est très atténuée par un double vitrage efficace. Les volets craquent avec le vent et le soleil, des stores sont enroulés, des voisins éternuent plus haut. Nombreux passereaux. Rares passages automobiles, avec quelques bus urbains sur l'artère principale du quartier. Les enfants s'entraînent dans le centre sportif à droite. Le chien sur le balcon rêve, se réveille aux sons inquiétants et révèle la place publique.



Formes

Dimensions : Partie profonde 2 x 1,55 x 2,65m ; partie étroite 4 x 0,85 x 2,65m.

Matérialité : Minéral au sol et au plafond, vitrages coulissants côté logement, garde-corps vitré transparent, 3 panneaux coulissants à lames métalliques orientables et superposables sur toute la surface extérieure.

Type de dispositif : Balcon quasi-loggia en empilement + étendoir caché.

Orientation : Ouest.

Aménagement projeté : L'habitant a plusieurs envies-idées : coller du vinyl à effet dépoli sur le vitrage du garde-corps (certains mettent des rideaux en bas) ; mieux si lames plus petites-plus légères, moins jointives ; panneaux tournés de 90° ; stores coulissants de bas en haut et/ou de haut en bas...

Degré d'ouverture : 60% de la face extérieure est découverte, 40% sont fermés par le vitrage du garde-corps. De 33% à 100% sont recouvrables avec les panneaux.

Usages et dispositifs des îlots environnants : Pied d'immeuble devancé par des jardinets, puis allées piétonnes reculées d'autant. Place publique arborée très fréquentée, avec jeux d'enfants, fontaine, bancs. Îlots environnants dédiés aux logements, peu de circulation automobile périphérique. Établissements scolaires et sportifs au nord, de même qu'un îlot privilégié de maisons mitoyennes.

Formants

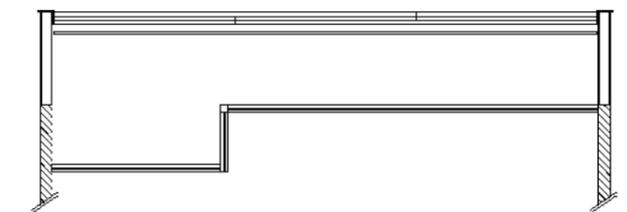
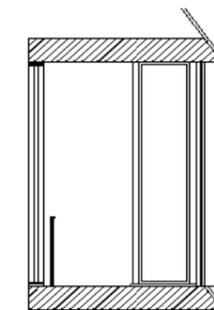
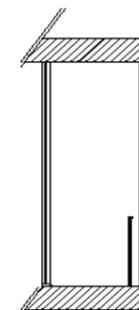
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Très exposé aux sons locaux essentiellement humains.

Caractéristiques de l'espace sonore : Sons urbains distants, lointains de la rocade, ambiance large avec les jeux d'enfants du parc ou dans les jardinets, chants d'oiseaux et chants des grenouilles dans la fontaine paysagée.

Interaction sensible : Les panneaux articulés agissent faiblement selon leur position sur la circulation sonore sur le balcon, en confinant un peu les sons micro-locaux ou en filtrant modérément les sons d'en-bas.

Orientation des usages : Usage fréquent.

Hermétisme et degré d'échappement : On peut disparaître physiquement derrière les panneaux, mais on reste extrêmement connecté acoustiquement sur la place. Quelquefois en fin de journée on doit fermer les fenêtres pour se protéger des jeux des enfants.



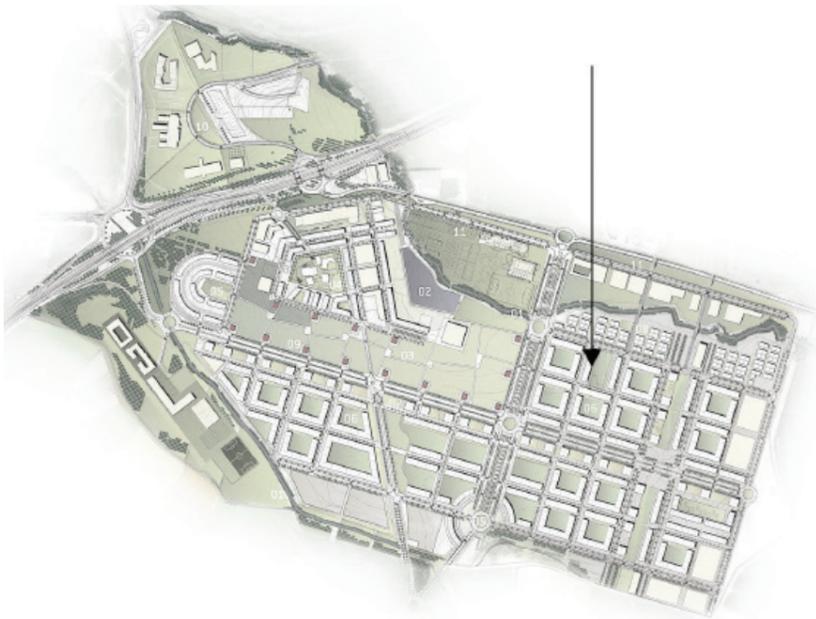
Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : C'est l'espace du chien une grande partie de l'année, qui interagit quelquefois avec les passants ; il rentre aux premiers froids.

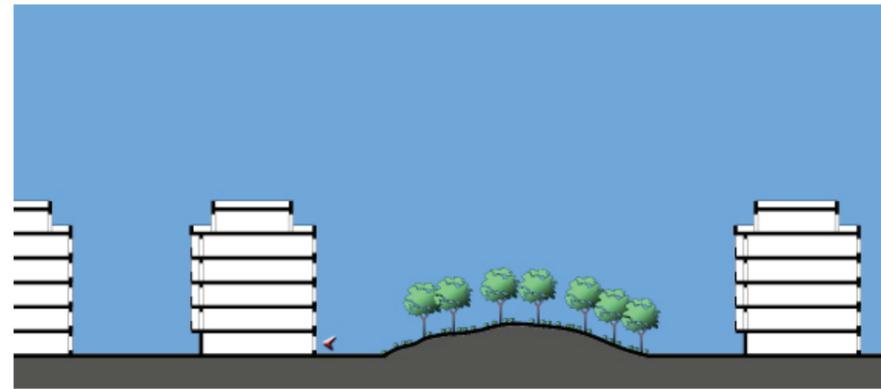
Impact sur l'« utilisation sensible » : Sa présence permet d'amortir sons d'en-bas, vent et chaleur en usant bien des réglages possibles, mais il ôte de la luminosité à l'appartement, il faut éclairer dedans quand les panneaux sont tirés pour des raisons thermiques, ou encore pour préserver une intimité impossible avec un garde-corps transparent. Plus on monte dans les étages, plus ce défaut disparaît. On a peut-être aussi peur de casser les poignées en réglant les panneaux, ce qui arrive quelquefois. Mais de toute façon rien ne vaut une terrasse ou un rez-de-jardin.

Pratiques des usagers : Repas et goûters en sortant les chaises et la table de la cuisine dans la partie élargie du dispositif, parfait pour la petite famille. Tendre le linge dans l'espace dédié.

Temporalité des usages : On y passe toute l'année pour le linge. Seuls les excès thermiques en limitent l'usage.



TERRE-À-



Coordonnées GPS

42.810740, -1.590147

Hauteur

Jardinet en rdc sur jardin /5

Adresse

Plaza San Francisco Javier
E-31621 Sarriguren / Navarra / España

Caractéristiques habitantes

Couple avec 1 jeune garçon
et une chienne

Référence Dispositif / Sons

EC03S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
50	46,2	62.5

Le 050615 vers 19:50 (2'04). Les jeux d'enfants et les conversations de mamans sont omniprésents depuis le rez-de-jardin. L'interprétation de la réverbération laisse entendre que le jardin est entouré de bâtiments. **Le bruissement de la fontaine est perceptible du côté d'où proviennent les lointains de la rocade. Quelques passereaux.**



Formes

Dimensions : 5,44 x 2,90m

Matérialité : Terre + caillebotis (30%), muret et brise-vue sur 2 faces, brise-vue seul sur une face, façade minérale avec deux petites baies coulissantes sur les chambres.

Type de dispositif : Terrasse en rdc.

Orientation : Est.

Aménagement projeté : Non.

Degré d'ouverture : Réduit visuellement par les haies.

Usages et dispositifs des îlots environnants : Pied d'immeuble devancé par des jardinets, puis allées piétonnes et place publique arborée très fréquentée, avec jeux d'enfants, fontaine, bancs. Les îlots environnants dédiés aux logements, peu de circulation automobile périphérique. Établissements scolaires et sportifs au nord, de même qu'un îlot privilégié de maisons mitoyennes.

Formants

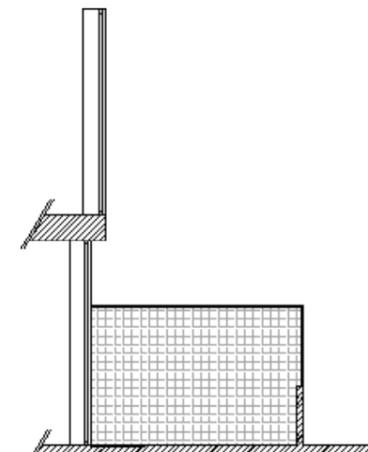
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Très exposé aux sons locaux essentiellement humains et ludiques.

Caractéristiques de l'espace sonore : Sons urbains distants, lointains de la rocade, ambiance large avec les jeux d'enfants dans les espaces publics ou dans les jardinets. Chants d'oiseaux et chants des grenouilles (saisonnier) dans la fontaine paysagée.

Interaction sensible : Les haies brise-vue contiennent très légèrement les sons micro-locaux.

Orientation des usages : Ce jardinet est moins investi que celui de l'autre côté, sans doute pour des raisons sonores.

Hermétisme et degré d'échappement : On peut disparaître physiquement derrière les haies, mais on reste extrêmement connecté acoustiquement sur la place.



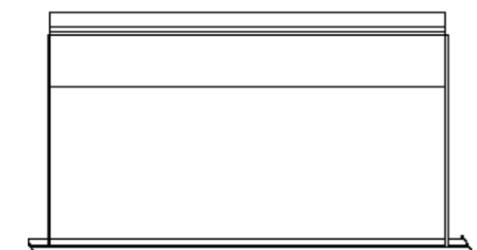
Formalités

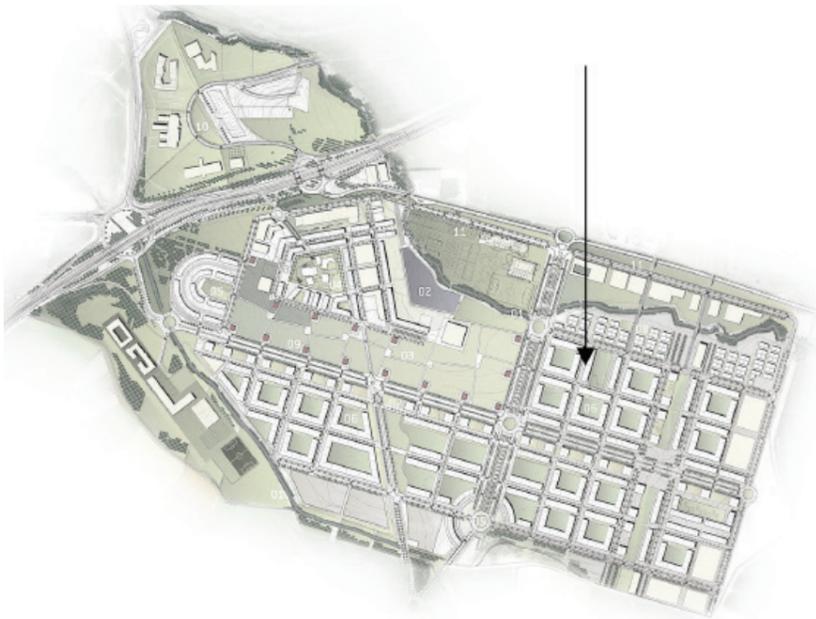
Caractéristique ou pratique singulière : C'est le rez-de-jardin secondaire à usage unique : le jardinage (tomates, persil, fraisiers, vigne). Les habitants des jardinets voisins paraissent investir beaucoup plus ce côté (tables et chaises, repas...), mais pas dans l'appartement observé, peut-être pour bénéficier d'une plus grande tranquillité en inversant les usages (contrepied-contretemps).

Impact sur l'« utilisation sensible » : Ce côté (public) paraît sacrifié aux plantations et voué à l'abandon en période froide, comme si on était exposé au nord. Les jeux d'enfants dans le parc sont acoustiquement envahissants.

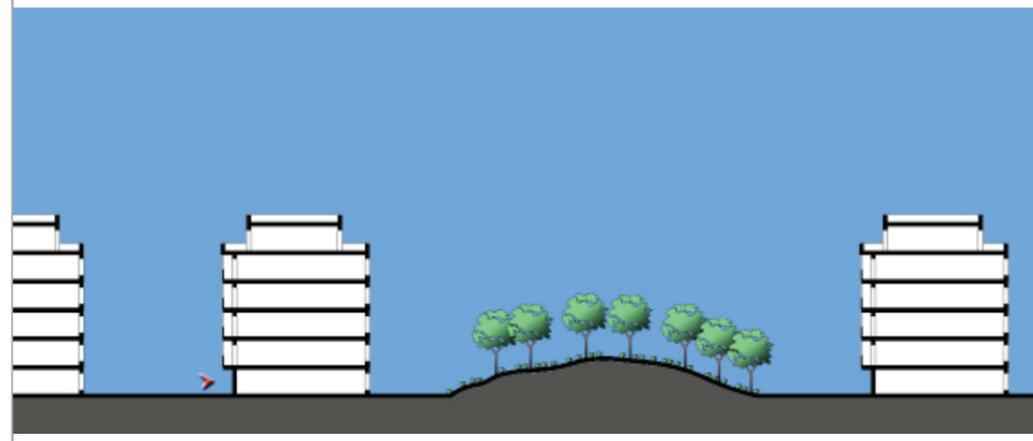
Pratiques des usagers : Limitées depuis la terrasse. On n'échange pas avec les voisins.

Temporalité des usages : Le temps du jardinier.





PIED-À-



Coordonnées GPS

42.810770, -1.590371

Hauteur

Jardin en rdc sur rue /5

Adresse

Calle Álamos de Lodosa
E-31621 Sarriguren / Navarra / España

Caractéristiques habitantes

Couple avec 1 jeune garçon
et une chienne

Référence Dispositif / Sons

EC04S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
60	49,2	71,9

Le 030615 vers 19:50 (3'33). La rumeur urbaine est distante (exceptionnellement on pourra entendre un peu les fêtes de Pamplona ou des villes voisines). Ici c'est surtout la circulation sur la rocade qui apparaît à droite, avec une petite circulation en bout de rue avec des véhicules détachés. De la musique « classique » s'échappe du collège le matin pendant quelques dizaines de minutes. Les enfants font beaucoup pour l'ambiance de la rue, notamment au retour de l'école. et quand ils jouent là ou dans les jardinets. On perçoit même leurs jeux derrière le bâtiment par la gauche. Les chants des passeridés sont nombreux. Les panneaux verts coulissants des étages cliquettent par temps venteux, et craquent au soleil en se dilatant.



Formes

Dimensions : 6,29 x 5,90 x 2,38m + partie encastrée.

Matérialité : Grillages et brise-vue latéraux, muret et brise vue sur la rue.

Type de dispositif : Loggia avec avancée en dallage, deveancée par un jardinet engazonné, avec revêtement de sol en dalles PVC (4m²), et un barnum qui protège presque la moitié de l'espace découvert.

Orienteation : Ouest.

Aménagement projeté : Pose imminente d'un gazon artificiel pour éviter l'entretien, les bêtes pour le petit et pour pouvoir manger au milieu du jardin.

Degré d'ouverture : Visuellement assez fermé, dans la loggia ou sous le barnum.

Usages et dispositifs des îlots environnants : Pied d'immeuble devancé par des jardinets, puis allées piétonnes reculées d'autant. Îlots environnants dédiés aux logements, peu de circulation automobile périphérique. Établissements scolaires et sportifs au nord, de même qu'un îlot privilégié de maisons moyennes.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Très exposé aux sons locaux essentiellement humains.

Caractéristiques de l'espace sonore : Sons urbains distants (quelquefois l'ambiance des fêtes de Pamplona ?), lointains de la rocade, ambiance large avec les passages et les jeux d'enfants dans la rue ou dans les jardinets, chants d'oiseaux. On peut entendre de la musique classique provenant du collège le matin. Les panneaux verts des étages cliquettent par temps venteux.

Interaction sensible : Les haies brise-vue et la toile du barnum contiennent légèrement les sons micro-locaux.

Orienteation des usages : Ce jardinet très utilisé, très investi, protégé du regard et des intempéries sous ses parties abritées.

Hermétisme et degré d'échappement : On peut disparaître physiquement derrière les haies ou sous la loggia, mais on reste extrêmement connecté acoustiquement sur la rue et les jardinets voisins.

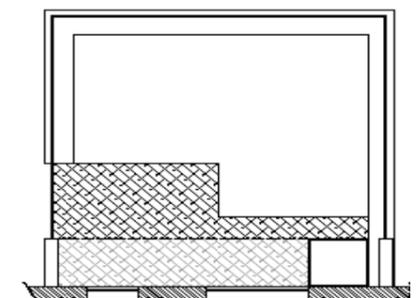
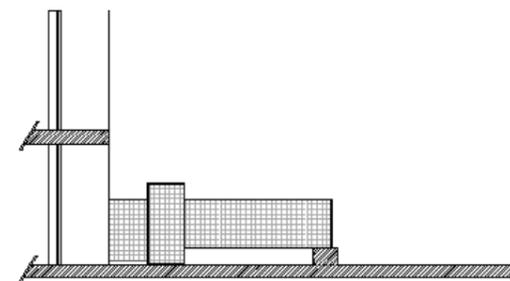
Formalités

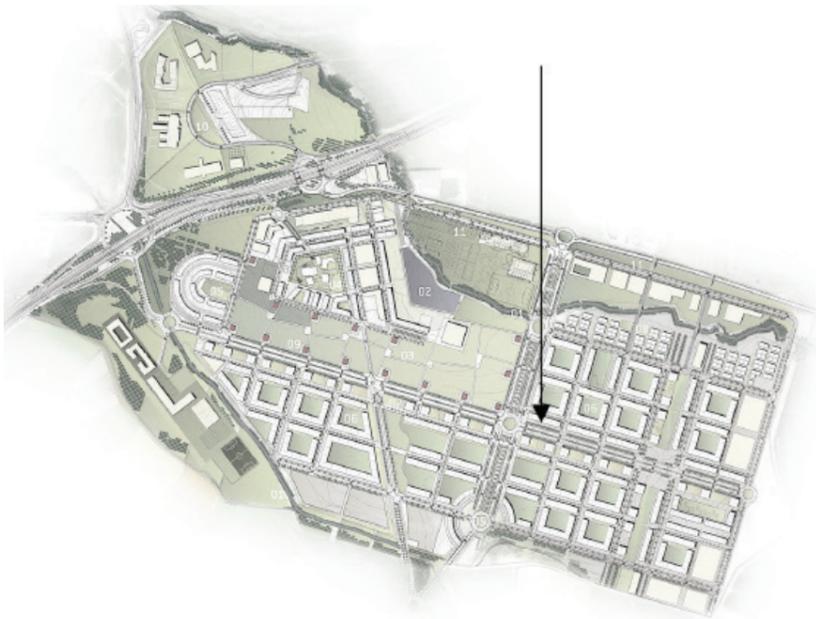
Caractéristique ou pratique singulière : C'est le côté qui a été choisi pendant la période très chaude de notre séjour pour combattre la chaleur, alors que l'autre jardinet est à l'ombre. Micro-piscine sous la toile.

Impact sur l'« utilisation sensible » : Le couple est habitué aux RDJ et les apprécie, même si une terrasse serait le rêve. Un balcon n'est pas satisfaisant dans la durée, seulement « pour un moment ».

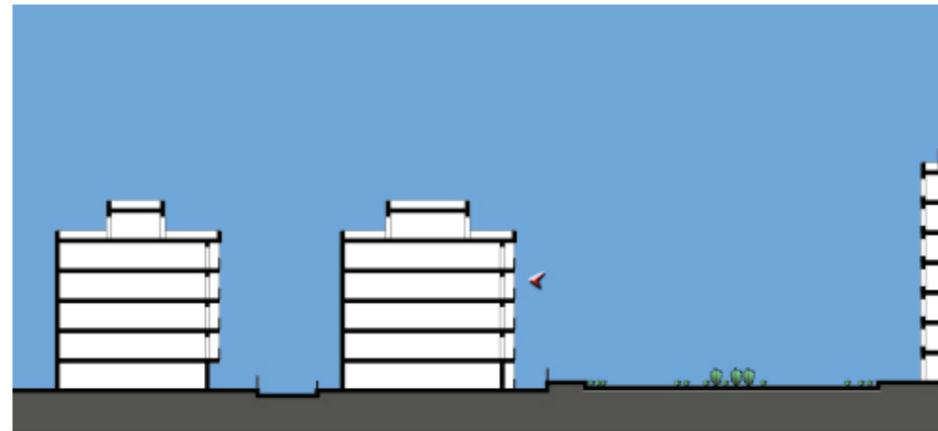
Pratiques des usagers : La loggia n'a pas d'existence propre (« Tout ce qui est dehors c'est dehors. » On n'échange pas avec les voisins.

Temporalité des usages : « Des après-midi entiers ». Plus longtemps dans l'année que de l'autre côté.





DÉSERTÉ POUR L'INS-



Coordonnées GPS

42.809638, -1.591895

Hauteur

R+3/4

Adresse

Avenida del Reino de Navarra
E-31621 Sarriguren / Navarra / España

Caractéristiques habitantes

Couple avec un jeune enfant
et un chien

Référence Dispositif / Sons

EC05AS01/S02/S03/S04

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
59,6	46,4	68



Le 090615 vers 14:30. S01 (3'24) fenêtres ouvertes, S02 (1'38) stores seuls, S03 (2'57) fenêtres entrouvertes, S04 (2'15) tout fermé. S01 Le surprenant petit carillon résistant qui provient d'une loggia voisine. L'avifaune est bien présente dans les arbres de l'avenue, mais masquée la plupart du temps par les sons automobiles, surtout ceux des bus urbains thermiques (*Villavesas*). Un véhicule dérape comme dans un rodéo diurne. Les moments calmes apportent les lointains de la rocade. S02 Les sons de l'avenue sont un peu plus contenus, mais toujours extrêmement présents. S03 La conversation dans la cuisine commence à émerger quand la circulation s'apaise, les sons micro-locaux permettent de percevoir l'acoustique propre au dispositif. S04 Considérable affaiblissement des sons de circulation, qui laissent maintenant la conversation filtrer de la cuisine.

Formes

Dimensions : 6,22 x 0,90m

Matérialité : Béton. Vitrage extérieur avec partie basse fixe dépolie (2/5) et partie haute coulissante (3/5) (2 baies superposables sur la 3e, fixe). Ces baies sont devancées à l'extérieur par des stores électriques à grosses lames orientables sur toute la hauteur. Le tout est impossible à nettoyer. Fenêtre battante sur étendoir à droite, mur à gauche bâti. Grandes baies vitrées coulissantes devant l'appartement.

Type de dispositif : Loggia étroite vitrée réglable.

Orientaion : Sud.

Aménagement projeté : Non, même si certains voisins ont installé table et chaises.

Degré d'ouverture : 2 vitrages sur 3 coulissent, les baies de l'appartement également.

Usages et dispositifs des îlots environnants : Tous les rdc ont des petits rdj donnant sur le trottoir et l'avenue centrale, très fréquentée. Sur le trottoir d'en-face, des bureaux partagés, et au-delà, 2 supermarchés et plusieurs commerces (boulangerie-salon de thé, cafés-restaurants, banques...). Derrière au nord, tout est piéton et résidentiel, sauf quelques accès aux garages souterrains. Pus loin, le collège et les terrains de sport.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : La largeur est insuffisante et la circulation trop forte pour que ce lieu soit investi.

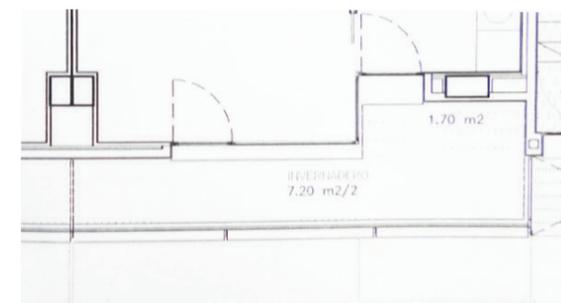
Caractéristiques de l'espace sonore : Fortes réflexions du dispositif lui-même entre les surfaces vitrées quand elles sont fermées. On entend la hauteur du positionnement et la grande largeur de l'avenue, mais pas forcément les immeubles de l'autre côté de l'avenue.

Interaction sensible : La circulation locale masque les sons lointains.

Orientaion des usages : Faible appropriation (sinon le séchage du linge).

Hermétisme et degré d'échappement : Fermer les stores par dessus les vitrages permet d'échapper considérablement au vacarme, mais ce n'est pas toujours en phase avec les réglages thermiques idéaux.

Variables qui s'incarnent dans la sensibilité : Thermique.



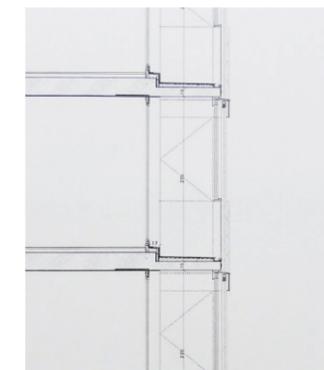
Formalités

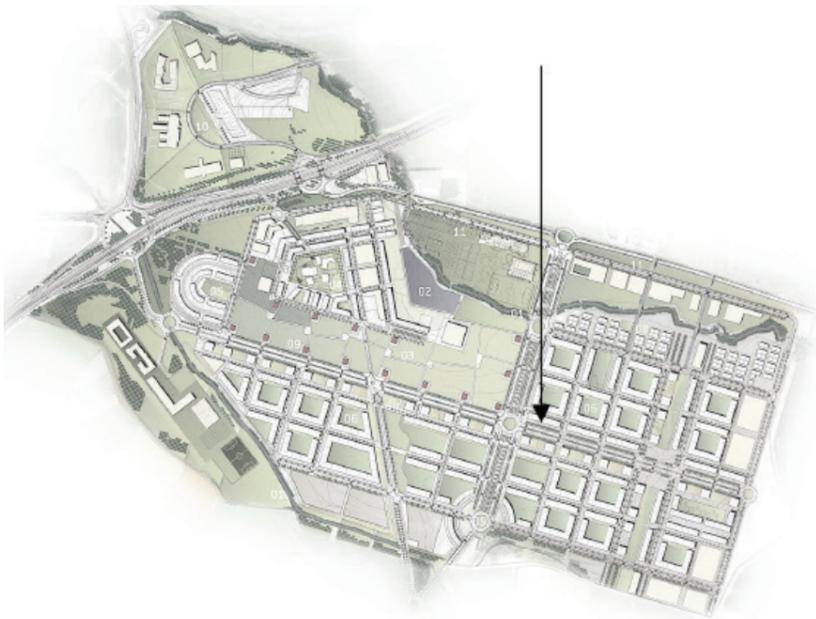
Caractéristique ou pratique singulière : Vide, sauf un sèche-linge.

Impact sur l'« utilisation sensible » : Cet observatoire potentiel des activités et de la circulation du centre du quartier paraît totalement délaissé.

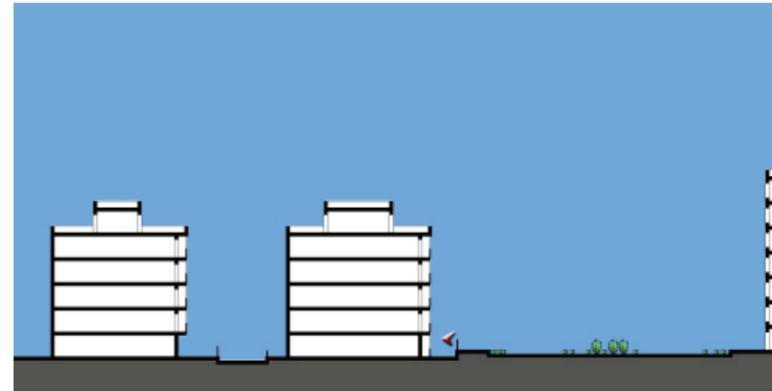
Pratiques des usagers : Difficile à investir, il permet d'améliorer le confort thermique et de faire des économies l'hiver. Ces dispositifs vantés lors du projet permettent de ressentir une certaine fierté. Et c'est mieux qu'un balcon ouvert, trop exposé.

Temporalité des usages : La lessive, le froid et la chaleur.





BRUYANT, MAIS PROTECTEUR



Coordonnées GPS

42.809638, -1.591895

Hauteur

RDC jardinet/4

Adresse

Avenida del Reino de Navarra
E-31621 Sarriguren / Navarra / España

Caractéristiques habitantes

Couple avec jeunes enfants

Référence Dispositif / Sons

EC05BS01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
52,9	44,6	63



Le 090615 vers 15:00. Moment plutôt paisible en ce début de chaud après-midi un peu ventilé. Le décaissé de la terrasse met en valeur les vagues de roulement des véhicules passant à faible allure. Seul le violent passage d'un camion rappelle que ce moment en heures creuses est privilégié... La circulation montante paraît atténuée par la distance, la présence d'un talus central sur l'avenue, et notre écoute de contrebas. Quelques sons domestiques ponctuent cette atmosphère : un carillon accroché à un balcon, des grincements... Les sons émis sur la terrasse sont concentrés par les haies, les murs en béton, le sol carrelé et la loggia elle-même.

Formes

Dimensions : 7,90 x 5,87 x 2,25m (hauteur loggia)

Matérialité : Dallé sur 90% de la surface (le reste a été laissé aux plantations). Côté trottoir et avenue, les plates-bandes sont délimitées par des murets en béton surmontés de haies artificielles.

Type de dispositif : Loggia en rdc devancée par une terrasse, avec un petit local pour le lave-linge à l'ouest.

Orienteation : Sud.

Aménagement projeté : La terrasse a été dallée récemment, le jardinet sur la façade opposée sera traité de la même façon dès que possible.

Degré d'ouverture : L'espace est très fermé, en particulier avec la haie côté avenue haute d'un étage. Du côté du voisin à l'ouest, elle est plus légère. Ce volume est obstrué par la maisonnette en plastique des enfants-rois.

Usages et dispositifs des îlots environnants : Tous les rdc ont des petits rdj donnant sur le trottoir et l'avenue centrale, très fréquentée. Sur le trottoir d'en-face, des bureaux partagés, et au-delà, 2 supermarchés et plusieurs commerces (boulangerie-salon de thé, cafés-restaurants, banques...). Derrière au nord, tout est piéton et résidentiel, sauf quelques accès aux garages souterrains. Pus loin, le collège et les terrains de sport.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Dispositif quasi transparent. Le léger décaissé doit renforcer les pas et le roulement des véhicules, presque à hauteur d'oreille, surtout sous la loggia minérale. Les haies dispersent les sons.

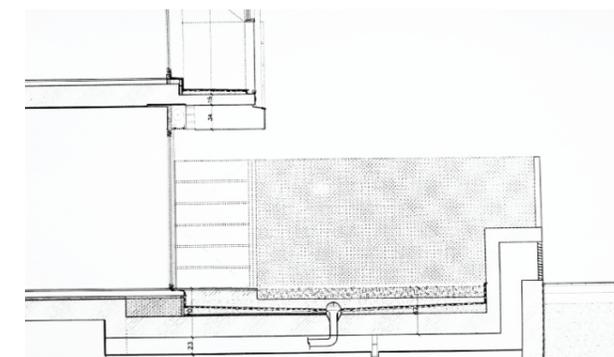
Caractéristiques de l'espace sonore : En période creuse, la circulation paraît d'une grande douceur et laisse la place aux sons microlocaux.

Interaction sensible : Les formes du dispositif récupèrent et concentrent les sons de l'avenue et de la ville, en contradiction avec ce que l'on vit visuellement, dans un lieu protégé et protecteur.

Orienteation des usages : À usage interne.

Hermétisme et degré d'échappement : Il ne sert de rien de reculer sous la loggia qui concentre les sons.

Variables qui s'incarnent dans la sensibilité : Temporalité de la circulation, avec ses heures de pointe.



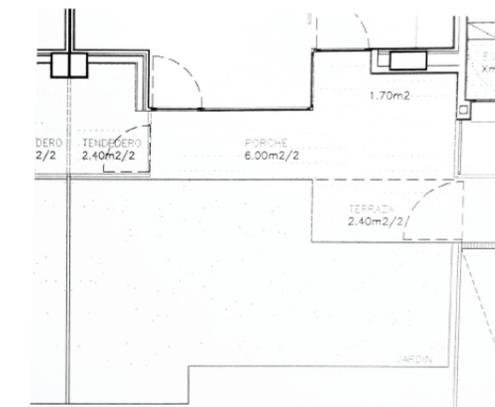
Formalités

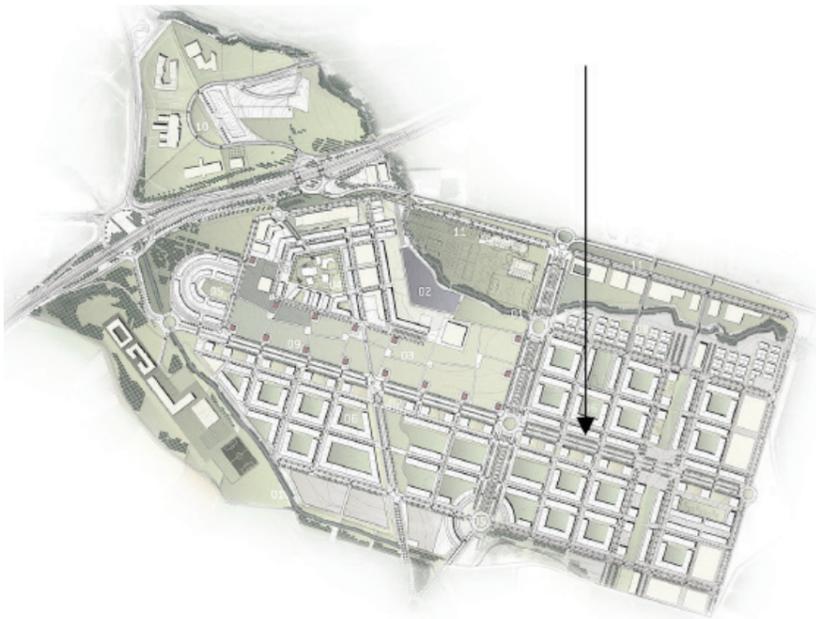
Caractéristique ou pratique singulière : Le dallage du jardinet le rend utilisable pendant des périodes plus longues. Plus propre, plus approprié par les enfants et leurs parents plus tranquilles. L'ancienne activité existe encore, mais elle est réduite à quelques plates-bandes. On s'y rend pour utiliser le lave-linge étendre le linge. C'est aussi un lieu de repos et de repas.

Impact sur l'« utilisation sensible » : C'est d'abord un espace de jeu pour les enfants, qui permet peut-être de maintenir le calme dans le reste de l'appartement.

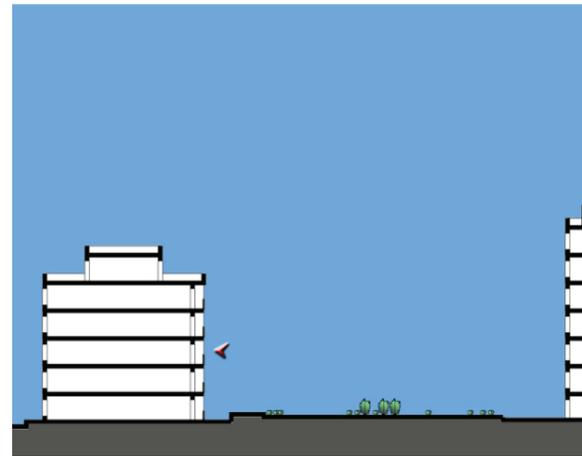
Pratiques des usagers : Lieu très investi tout le temps, contre toute attente.

Temporalité des usages : Saisonniers, mais plus longtemps que si la terrasse n'avait pas été dallée.





BUANDERIE MALGRÉ TOUT



Coordonnées GPS

42.809272, -1.590321

Hauteur

R+2/4

Adresse

Avenida Reino de Navarra
E-31621 Sarriguren / Navarra / España

Caractéristiques habitantes

Famille avec 3 garçons

Référence Dispositif / Sons

EC06S01/S02

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
56,7	44	62

Le 080615 entre 13:50 et 14:00. S01 (3'47) Panneaux ouverts. La circulation masque tout par moments par vagues entrecoupées de moments assez apaisés : bus urbains, démarrage de véhicules surtout diesels, doux roulements de pneus. Parmi les passereaux, les pleurs de l'enfant révèlent la largeur de l'avenue et les immeubles en face. Un monomoteur survole la ville à plusieurs reprises. Est-on au milieu de la ville moderne ou au bord d'une route ? S02 (2'42) Panneaux fermés (l'un des 2 très légèrement entrouvert). Les vitrages coupent considérablement la rumeur urbaine et la conversation à l'intérieur de l'appartement. Les sons locaux sont amplifiés dans un espace étroit et résonant.



Formes

Dimensions : 7,16 x 0,93 x 2,72m

Matérialité : Vitrages coulissants dans la partie supérieure, fixes en-dessous, dépolis ou transparents. Plafond et sol minéraux.

Type de dispositif : Loggia avec face extérieure totalement vitrée. Store déroulant clair pour filtrer la lumière, la vue et contrôler le thermique. Panneaux dépolis aux extrémités.

Orientation : Sud.

Aménagement projeté : Non.

Degré d'ouverture : 2 panneaux vitrés coulissants à 50% sur 3/5^e de la hauteur ; 2 baies sur la pièce principale et la cuisine, doublées de stores électriques.

Usages et dispositifs des îlots environnants : Au dessus des jardinets du rdc, du trottoir, planté de jeunes arbres, et de places de stationnement en épi. La circulation à vitesse limitée est importante sur l'avenue axiale du quartier, qui ne dessert que le quartier. De l'autre côté, une supérette de hard discount et des commerces divers qui s'installent progressivement au pied des immeubles de logements, certains sociaux, où quelques familles « mettent le bordel » (« *arman follones* »), quelques-uns jouent quelquefois de la guitare tard le soir sans égards pour le voisinage. Derrière cet appartement au nord, ce sont des îlots uniquement résidentiels et des établissements scolaires.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : La circulation rend impossible d'en faire autre chose qu'une buanderie.

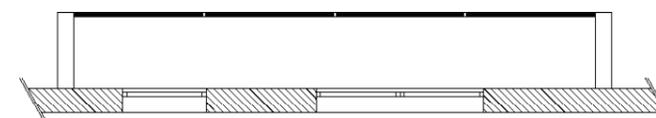
Caractéristiques de l'espace sonore : Le TR court rappelle les petites dimensions du dispositif, qui amplifie les sons des usages (jeux et lessive et séchage). Même quand il est ouvert, l'ambiance de l'avenue, elle-même dotée de réverbération, est accompagnée par cette « couleur locale ».

Interaction sensible : Malgré la température adoucie une bonne partie de l'année et la vue, le lieu n'est pas attirant.

Orientation des usages : On tourne le dos à l'avenue.

Hermétisme et degré d'échappement : Plusieurs paramètres sont réglables du plus hermétique au très ouvert : stores textiles déroulants, doubles vitrages et stores de l'appartement, le tout est très efficace. Du coup à l'intérieur, « fermé on n'entend rien ». L'ouverture des panneaux est suffisante, plus serait dangereux avec des enfants.

Variables qui s'incarnent dans la sensibilité : Thermiquement efficace dans une région où « il fait beau 2 mois par an ». Mieux qu'un attique trop exposé.



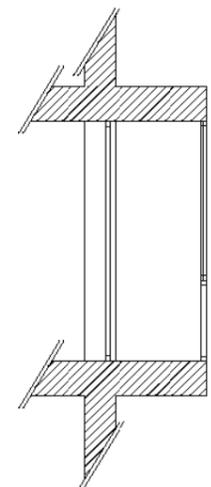
Formalités

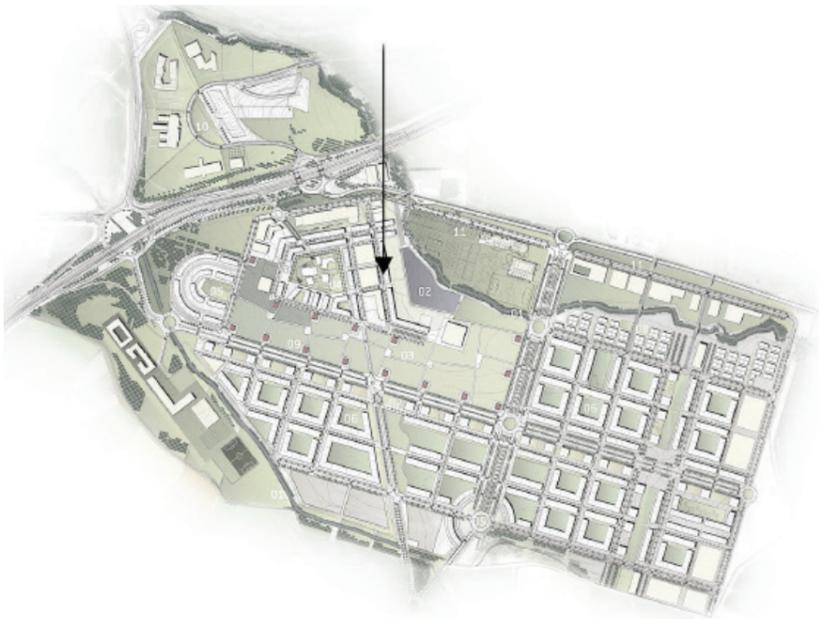
Caractéristique ou pratique singulière : L'étendoir et le sèche-linge prennent de la place et rendent difficiles les jeux des enfants rares sur ce balcon étroit.

Impact sur l'« utilisation sensible » : On tourne le dos à l'avenue et on se protège de la circulation avec les vitrages.

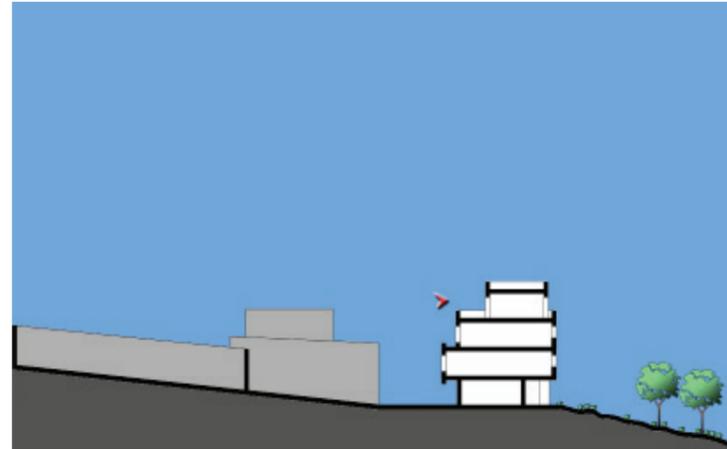
Pratiques des usagers : Moyenne. Parfait pour le séchage.

Temporalité des usages : Fréquente pour le séchage, plus rare pour les jeux.





RIDEAU TROMPEUR



Coordonnées GPS

42.812922, -1.596211

Hauteur

Terrasse d'un triplex, R+3/3

Adresse

Calle Garajonay
E-31621 Sarriguren / Navarra / España

Caractéristiques habitantes

Couple avec 2 fillettes, arrivé en 2006

Référence Dispositif / Sons

EC07AS01/S02

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
52,9	45	70,2



Le 090615 entre 12:00 et 12:15. S01 (3'27) En retrait du garde-corps. C'est midi au clocher. Un avion à réaction survole l'agglomération. La rocade n'est pas loin à droite. Quelques véhicules passent au pied du bâtiment, un bus urbain à distance. L'habitant et l'enquêteur entrent sur la terrasse. L'avifaune est nombreuse dans les jeunes arbres et dans le terrain vague. Des enfants jouent sur les terrasses voisines. S02 (4'02). Au dessus du garde-corps. Idem avec les sons du quartier renforcés, on en est moins protégés. Les claquements de pas dans la rue paraissent dotés de flutter écho.

Formes

Dimensions : 3,37 x 3,55m

Matérialité : Dalle béton recouverte d'un gazon artificiel, caillebotis en bois devant la façade.

Type de dispositif : Terrasse découverte, avec zone d'étendage derrière une grille perforée, cadrée latéralement par des hautes barrières métalliques supportant des haies artificielles.

Orientation : Sud-ouest.

Aménagement projeté : A installé le caillebotis et le gazon artificiel, le vrai gazon nécessitant trop d'entretien. Aurait volontiers installé une bâche et un lave-linge s'il y avait eu un branchement ; certains voisins l'ont fait.

Degré d'ouverture : Vue canalisée vers le sud-ouest, son large orienté et filtré par les haies artificielles.

Usages et dispositifs des îlots environnants : Les RDC destinés aux locaux commerciaux sont encore peu investis dans ce secteur. En face, l'école maternelle, un centre de santé et quelques commerces animent un grand îlot de logements autour de la colline historique de Sarriguren (église et quelques fermes anciennes).

Au sud, la terrasse donne sur une friche puis sur le parc central de la ville.

À l'opposé, les bords d'un petit lac sur le *Barranco grande* (le Grand Ravin) sont aménagés pour la promenade et le repos, non loin des équipements sportifs et scolaires.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Petit pour tout ce qu'on aurait voulu y faire.

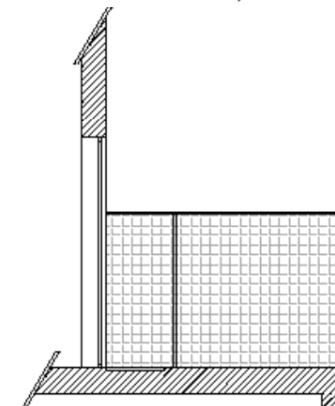
Caractéristiques de l'espace sonore : Grande profondeur de l'écoute, équilibre entre proches et lointains. Renforcement des sons immédiats. Toutes les terrasses sur le centre du quartier sont orientées au sud-ouest. Celles des bâtiments au nord (dont celui-ci) auraient peut-être gagné à être orientées de l'autre côté (nord-est) vers le lac (cygne et grenouilles) et les espaces verts, mais auraient été plus atteintes par les sons de la rocade.

Interaction sensible : Fort cadrage visuel, qui n'est pas sonore.

Orientation des usages : Vers l'intérieur, centripète.

Hermétisme et degré d'échappement : Discretion nécessaire par rapport au voisinage malgré le rideau trompeur.

Variables qui s'incarnent dans la sensibilité : Préservation de l'intimité visuelle, vis-à-vis distant.



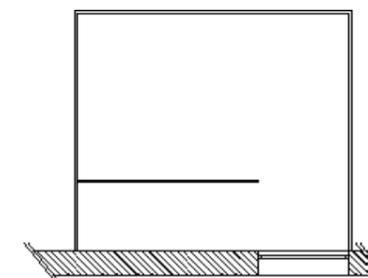
Formalités

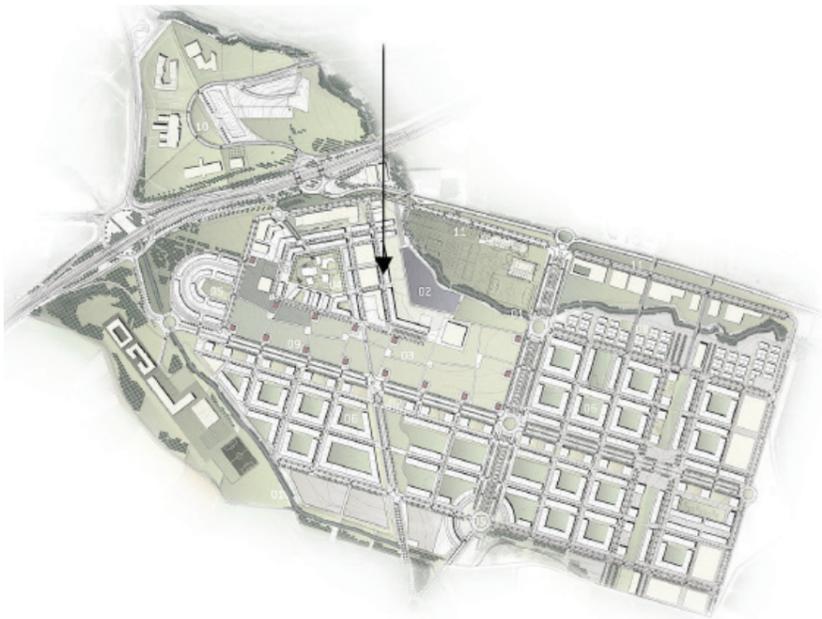
Caractéristique ou pratique singulière : Terrain surtout réservé à la piscine gonflable, qui occupe quasiment tout le terrain. Les parents en profitent aussi, mais d'autres usages leurs sont interdits : repas et baignade de soleil de Madame sont moins pratiques à organiser avec les enfants qui ont grandi. La cuisine est à l'étage inférieur. Table, chaises et hamacs sont là le reste de l'année.

Impact sur l'« utilisation sensible » : Obligation de surveiller les enfants, tout le monde est présent en même temps.

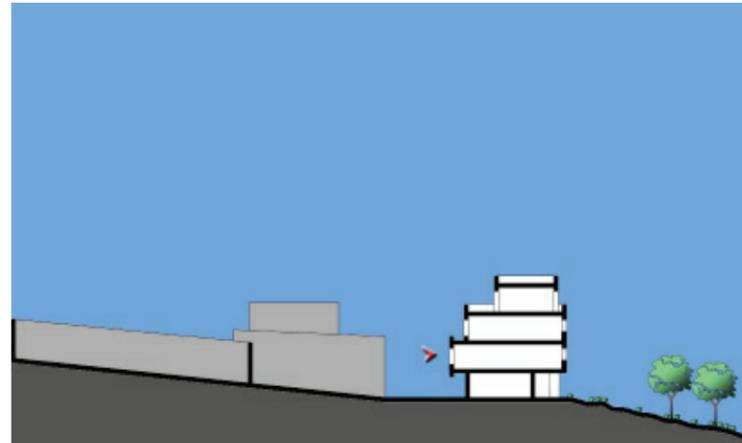
Pratiques des usagers : Jeux des enfants, séchage du linge. Terrasse moins utilisée qu'avant.

Temporalité des usages : « 20 jours par an. » (L'habitant paraît minimiser le temps qu'il y passe réellement). La famille part plusieurs semaines en vacances au bord de la mer, quand le soleil est trop fort.



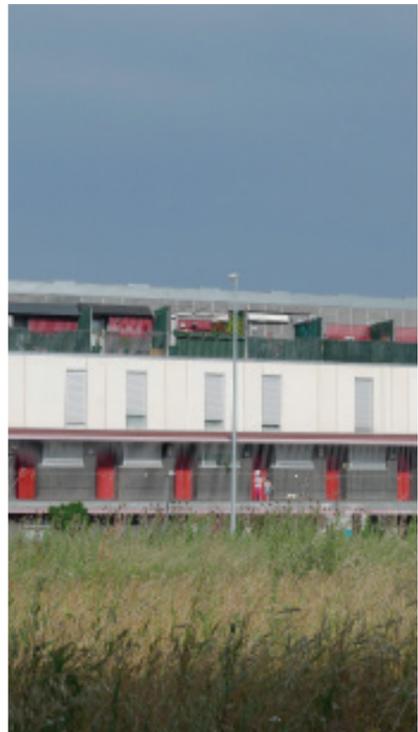


ON JOUE LE JEU



Coordonnées GPS	42.812922, -1.596211
Hauteur	Coursive d'accès aux triplex R+1/3
Adresse	Calle Garajonay E-31621 Sarriguren / Navarra / España
Caractéristiques habitantes	Collectif avec fenêtres et portes
Référence Dispositif / Sons	EC07BS01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
54	45,9	71,2



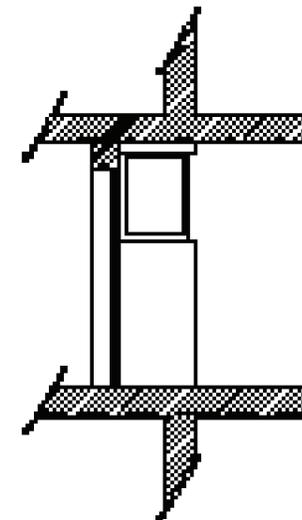
Le 090615 vers 12:24 (3'55). Les sons urbains sont renforcés par rapport à la terrasse deux étages plus haut. La coursive les concentre et les focalise en accentuant la largeur du panorama sonore. Très forte présence de l'avifaune et bruissement des feuilles sous le vent dans les petits arbres du trottoir. Un père avec ses enfants en bas. Quelques véhicules passent dans la rue et un chantier est perceptible à gauche. Un habitant emprunte la coursive et la fait résonner. Les jeux d'enfants proviennent de l'autre côté du bâtiment (côté lac). La circulation est constante sur la rocade à droite.

Formes

Dimensions : 38,37 x 1,28 x 2,50m
Matérialité : Minéral partout sauf portes et fenêtres des logements, et barreaux de grille sur toute la longueur.
Type de dispositif : Balcon/loggia filante.
Orientation : Sud-ouest.
Aménagement projeté : Non.
Degré d'ouverture : Une face à 100%.
Usages et dispositifs des îlots environnants : RDC programmés pour des locaux commerciaux, mais peu sont déjà investis. Lac et aménagements à l'opposé de la coursive. En face, équipements publics (école maternelle et centre de santé jusqu'à 15:00) avec quelques cafés-brasseries et beaucoup de logements dans ce qui est la zone de l'habitat historique de Sarriguren.
 À gauche, une friche, puis connexion sur le grand jardin du centre ville.

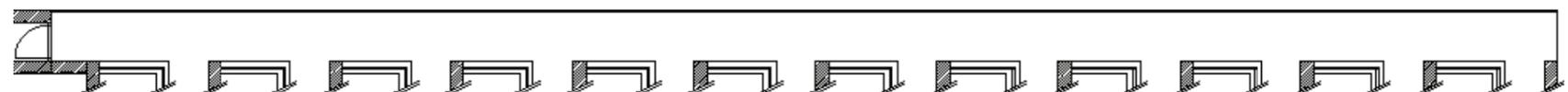
Formants

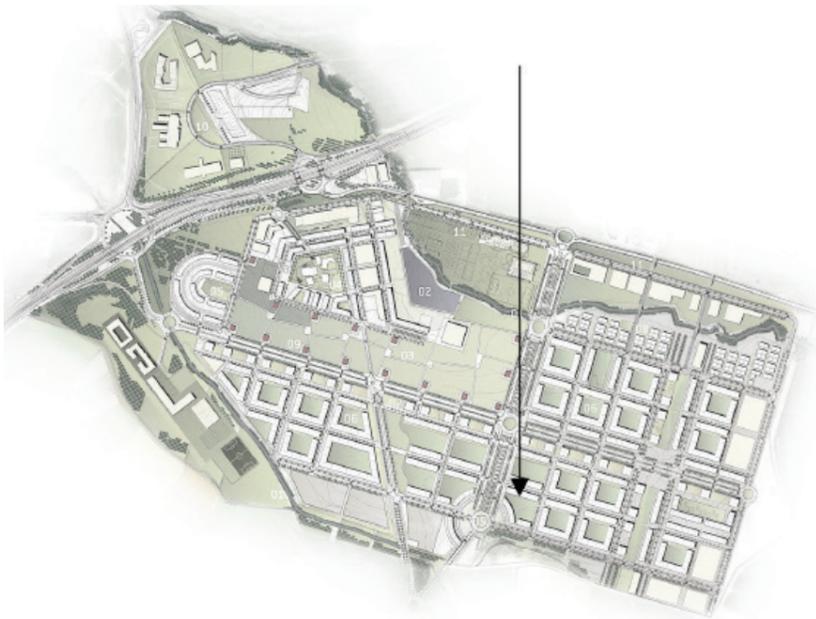
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : La forme allongée du dispositif permet la coexistence de plusieurs foyers sonores.
Caractéristiques de l'espace sonore : Concentration et mise en résonance des sons du quartier et des sons micro-locaux.
Interaction sensible : Exposition à la vue et aux intempéries.
Hermétisme et degré d'échappement : Passage obligatoire.



Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Coursive « micro-locale », où par exemple les jeux de ballon sont tolérés pour les enfants par la communauté, de même que les repas d'enfants sur la coursive quelquefois l'été. Ceux-ci s'interpellent, les parents les cherchent chez l'un ou chez l'autre. Vivante petite communauté quasi villageoise.
Impact sur l'« utilisation sensible » : Comment contrôler et gérer les avantages et les inconvénients de telles pratiques ?
Pratiques des usagers : Lieu de passage obligatoire pour toute la communauté. Lieu de séjour pour les enfants. Haut potentiel de rencontres et interconnaissance.
Temporalité des usages : Quotidien pour les parents, toute l'année pour les enfants, renforcement l'été.





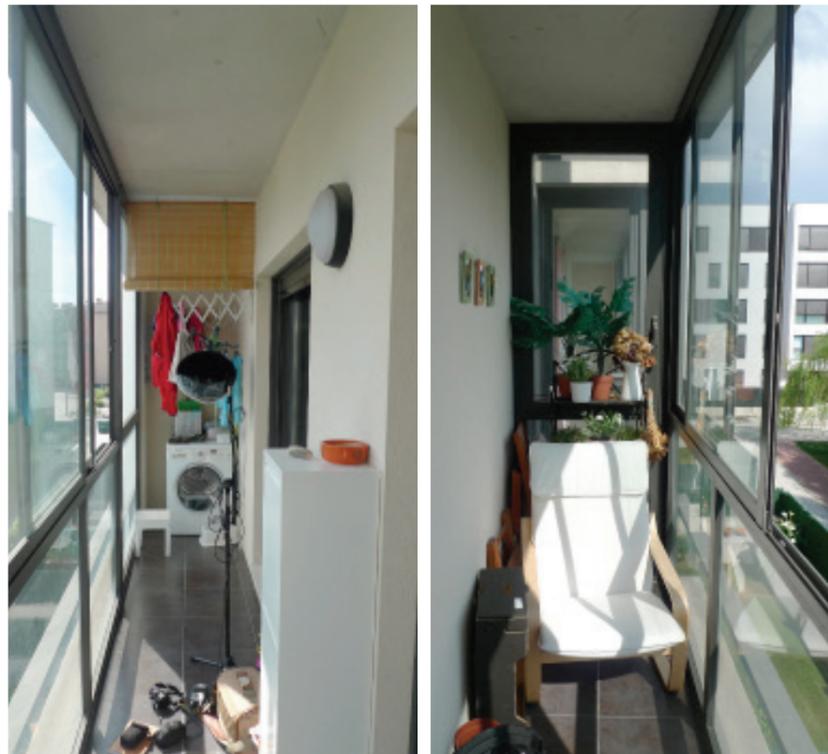
PAS POUR VIVRE



Coordonnées GPS	42.807959, -1.592138
Hauteur	R+2/3
Adresse	Calle Ibia E-31621 Sarriguren / Navarra / España
Caractéristiques habitantes	Couple avec 2 fillettes, arrivés en 2006
Référence Dispositif / Sons	EC08AS01/S02/S03/S04

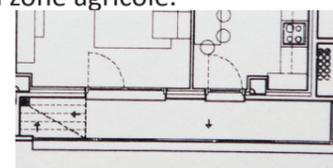
$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
40	37,6	56,7

Le 080615 entre 17:12 et 17:20. S01 (2'06) Coulissants et cuisine ouverts. Co-présence entre haut et bas, dedans et dehors (conversation dans la cuisine, enfant et maman en bas). La circulation apparaît par bouffées très courtes, ou bien sourdement. Avion à réaction, sons d'un chantier, quelques persiennes s'animent. S02 (2'55) Cuisine fermée, coulissants mi-ouverts. Idem, conversation dans la cuisine très reculée, émergences du bâtiment et de la cour avec sa réverbération propre, oiseaux solistes dans les arbres locaux, avion monomoteur. S03 (2'41) Coulissants ouverts. Idem, les véhicules se détachent brièvement. S04 (1'46) Coulissants fermés. On n'entend que la conversation dans la cuisine, l'extérieur étant presque totalement éteint.



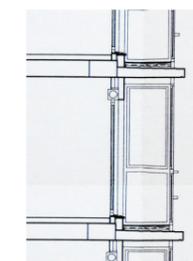
Formes

Dimensions : 7,20 x 0,90 x 2,70m
Matérialité : Vitrages fixes et coulissants, transparents et dépolis. Sol et plafond minéraux.
Type de dispositif : Balcon-loggia vitrée sur 2 côtés. Les 4 panneaux coulissants permettent d'ouvrir environ 1/5° de la surface vitrée. Un panneau dépoli de bas en haut sur 1/6° de la surface totale.
Orientation : Sud sur cour intérieure.
Aménagement projeté : L'installation d'une banne est prévue (comme l'ont déjà fait certains voisins), ainsi que la pose d'un double vitrage, tout cela contre la chaleur, car l'ambiance sonore du quartier est calme.
Degré d'ouverture : 2 panneaux hauts coulissants.
Usages et dispositifs des îlots environnants : Nous sommes au cœur d'un des îlots résidentiels du quartier, les « Condominios » (Copropropriétés). Cet îlot est doté de plusieurs ouvertures, notamment à l'ouest à droite sur une grande avenue avec peu de circulation. Allée piétonne et bancs face aux balcons. Au nord de notre appartement, les activités commerciales se multiplient plus on se rapproche de l'avenue du Reino de Navarra. Au sud, la face dépourvue de balcons de la copropriété qui ferme la cour et quelques établissements publics. Au-delà, le terrain s'élève et commence la zone agricole.



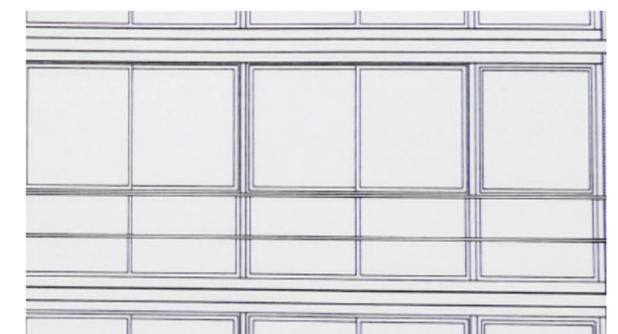
Formants

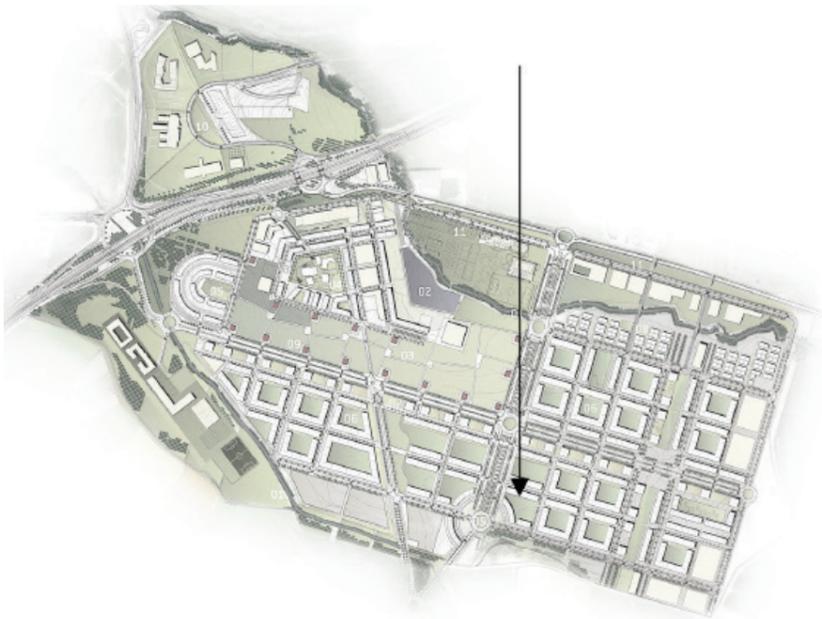
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Son étroitesse le rend difficile à investir
Caractéristiques de l'espace sonore : Les sons des jeux d'enfants, foot, vélo, etc., avec ou sans leurs mamans, peuvent vite remplir le balcon, doté d'une résonance propre.
Interaction sensible : Pas de vis-à-vis contraignant, mais forte exposition aux passants. Certains mettent du PVC adhésif sur les vitrages bas pour pallier cela. La présence d'un vitrage transparent vers le voisin de gauche favorise-t-il les échanges ?
Orientation des usages : Annexe pratique pour la lessive, cet espace est surtout un dispositif technique d'économies d'énergies et rappelle l'originalité locale.
Hermétisme et degré d'échappement : Heureusement que quelques vitrages coulissent pour permettre la ventilation de l'appartement (courant d'air avec l'autre façade de l'appartement). Ces vitrages ne servent pas à se protéger des sons.
Variables qui s'incarnent dans la sensibilité : Tout est envisagé par rapport au thermique. D'ailleurs l'effet de serre donne d'excellents résultats. Aucune action défensive contre le sonore.



Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Séchage du linge (sèche-linge et étendoir, n'a pas installé une arrivée d'eau). Un fauteuil indique une volonté de s'approprier le lieu, mais il n'arrive pas à prendre sa place.
Impact sur l'« utilisation sensible » : Ce type de balcon vaut mieux qu'un rdj, trop exposé aux passants et plus vulnérable. Mais le rêve est de pouvoir accéder à un appartement en attique.
Pratiques des usagers : Ni adultes ni enfants ne profitent vraiment de l'étroit balcon ; une surface identique, mais carrée permettrait de mettre une table et des chaises. Difficile aussi d'y séjourner, à cause de la température. La tolérance est grande de la part des riverains aux jeux des enfants dans le jardin.
Temporalité des usages : Les vitrages du balcon sont ouverts la nuit en été pour rafraîchir l'appartement. L'accès au balcon est difficile l'été pendant la journée.



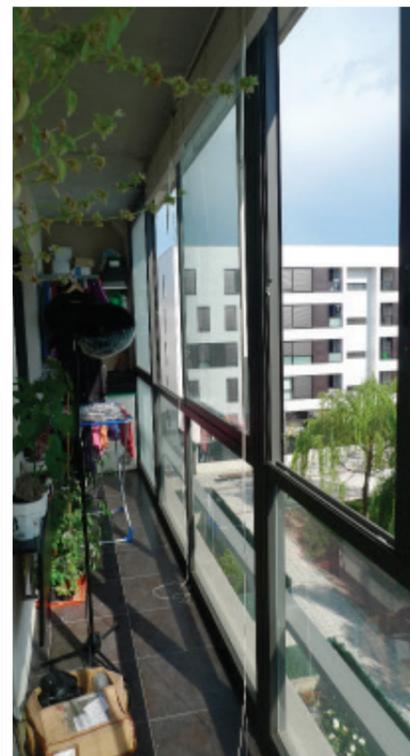


SMALL IS BEAUTIFUL



Coordonnées GPS	42.807950, -1.592094
Hauteur	R+3/3
Adresse	Calle Ibia E-31621 Sarriguren / Navarra / España
Caractéristiques habitantes	Couple avec jeunes enfants
Référence Dispositif / Sons	EC08BS01/S02

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
41	39	57



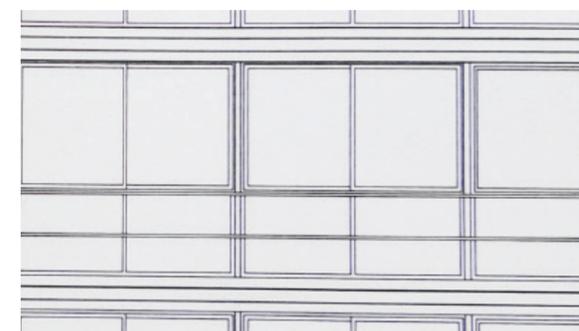
Le 080615 entre 17:37 et 17:45. Il s'agit d'un balcon du même type que EC07A, un étage plus haut et symétrique / à la cage d'escaliers. On note la plus large bande de la circulation et la présence de lointains. S01 (3'16) Coulissants ouverts. Conversation dans la cuisine, jeux d'enfants dans la cour autour d'un banc, échos sur les façades, lointains d'un chantier, circulation par l'ouverture, avec un bus urbain. Les enfants reprennent un morceau de musique du moment (« El Taxi » de Pitbull, 2015) sur un téléphone portable. Avifaune. S02 (1'45) Coulissants ouverts, puis fermés. Les jeux et cris des enfants dehors sont très atténués. On entend l'acoustique propre du dispositif et la conversation voisine, en présence des enfants de l'interlocuteur.

Formes

Dimensions : 7,20 x 0,90 x 2,70m
Matérialité : Vitrages fixes et coulissants, transparents et dépolis. Sol et plafond minéraux.
Type de dispositif : Balcon-loggia vitrée sur 2 côtés. Les 4 panneaux coulissants permettent d'ouvrir environ 1/5° de la surface vitrée. Un panneau dépoli de bas en haut sur 1/6° de la surface totale. À la différence de l'appartement voisin, des brise-vue ont été installés à l'extérieur et des stores à l'intérieur.
Orientation : Sud sur cour intérieure.
Aménagement projeté : Câblage électrique pour le lave-linge. Tout ce qui permettrait une meilleure ventilation serait bienvenu. Des bannes en remplacement des stores donneraient plus d'ombre.
Degré d'ouverture : 2 panneaux hauts coulissants.
Usages et dispositifs des îlots environnants : Nous sommes au cœur d'un des îlots résidentiels du quartier, les « Condominios » (Copropriétés). Cet îlot est doté de plusieurs ouvertures, notamment à l'ouest à droite sur une grande avenue avec peu de circulation. Au nord de notre appartement, les activités commerciales se multiplient plus on se rapproche de l'avenue du Reino de Navarra. Au sud, la face dépourvue de balcons de la copropriété qui ferme la cour et quelques établissements publics. Au-delà, le terrain s'élève et commence la zone agricole.

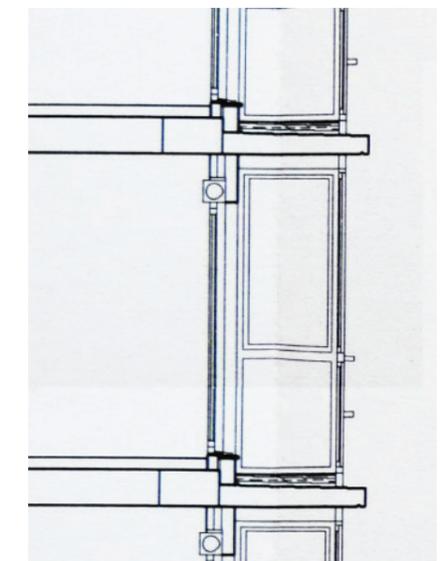
Formants

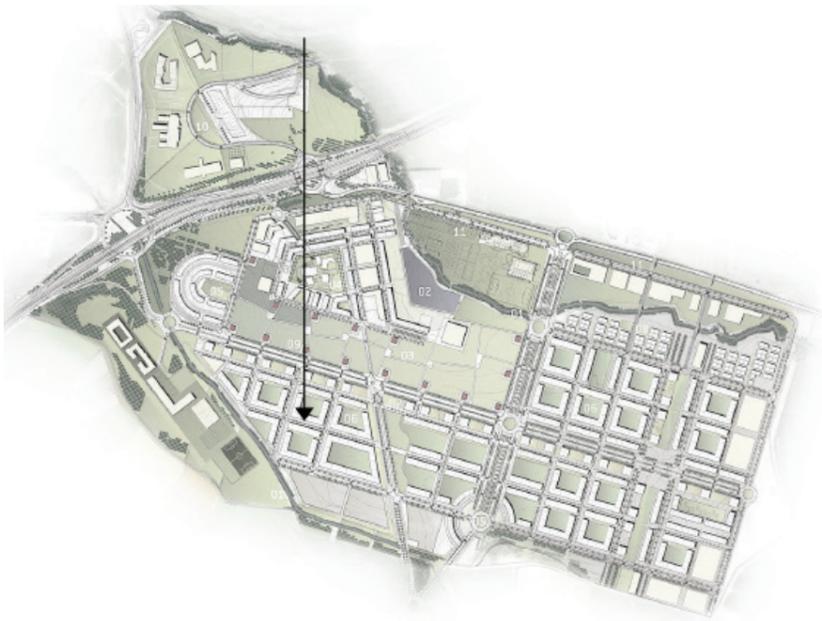
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Malgré sa petite taille, ce balcon permet à l'usage de choisir son « positionnement au balcon » (ostentation-intimité).
Caractéristiques de l'espace sonore : Résonance propre du balcon, les stores claquent par temps éventé. La cour réverbérante est à dominante ludique. Les lointains sont audibles depuis le balcon, jusqu'aux fêtes de Pamplona et des communes des alentours (concerts, feux d'artifice). Une seule nuisance est stigmatisée : le démarrage matinal brutal de la chaudière à gaz sur le toit.
Interaction sensible : La hauteur du dispositif paraît apporter une profondeur à l'écoute des lointains.
Orientation des usages : Le balcon est utilisé le plus possible, surtout dans ses aspects thermiques.
Hermétisme et degré d'échappement : On cherche à gérer le mieux possible toutes les configurations offertes par le réglage des différentes couches.



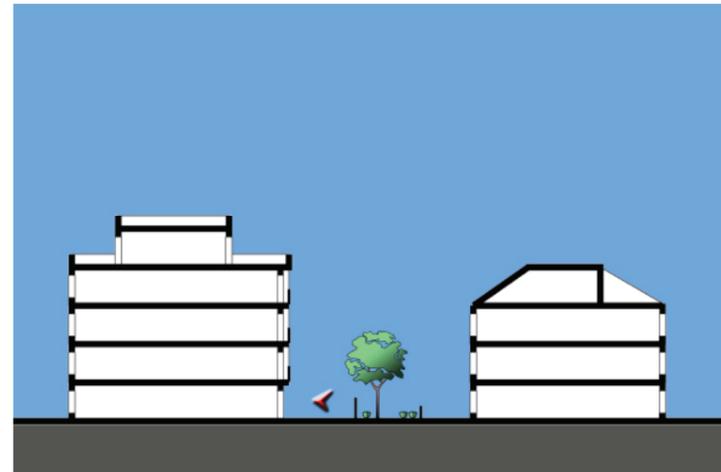
Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Cohabitation entre plantes, sèche-linge, étendage et assises (1 fauteuil et 2 chaises).
Impact sur l'« utilisation sensible » : On observe une forte volonté de s'approprier pleinement ce balcon.
Pratiques des usagers : La fenêtre battante latérale ne peut pas être utilisée en cas de vent (ou de risque de vent). Mais les autres sont réglés en fonction des besoins.
Temporalité des usages : Même l'hiver, on peut profiter de l'apport thermique indirectement, en ouvrant les baies de l'appartement, et directement en séjournant sur le balcon.





JARDIN ASSU-



Coordonnées GPS

42.809695, -1.598630

Hauteur

Jardinet en rez-de-chaussée+3

Adresse

Calle Ibia
E-31621 Sarriguren / Navarra / España

Caractéristiques habitantes

Couple avec un adolescent
et la belle-mère

Référence Dispositif / Sons

EC09S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
53	43	62

Le 080615 vers 11:38 (2'15). Sensation de placette villageoise fréquentée pleine de passés. Une rue piétonne plantée de jeunes arbres sépare notre bâtiment et ses jardinets d'un autre bâtiment doté de jardinets plus réduits, on se trouve comme dans un large couloir sonore réfléchissant, où on s'interpelle facilement. Les portes claquent, les enfants jouent, les mères discutent. La composition « tire à droite », avec plusieurs tondeuses à fil ou souffleuses, et la rumeur de la rocade qui indique la direction de la capitale. L'habitant décrit son jardin comme le plus beau du monde, il lui procure beaucoup de bonheur et lui permet de recevoir les amis.



Formes

Dimensions : 8,10 x 6 x 2,80m

Matérialité : Dallage au sol et sous le balcon tout le long de la façade, terre partout ailleurs. Les haies de délimitation sont artificielles entremêlées d'arbustes (vignes).

Type de dispositif : Double : 1. Terrasse (quasi balcon ouvert) dallée devant les ouvertures de l'appartement, partiellement couverte par le balcon supérieur. 2. Pelouse totalement découverte.

Orientation : Sud.

Aménagement projeté : Aucune envie de transformation.

Degré d'ouverture : Fermeture horizontale du dispositif. Couverture partielle contre la façade.

Usages et dispositifs des îlots environnants : On est sur la face extérieure sud d'un îlot d'habitations dont la face opposée donne sur la rue des Bardenas reales, piétonne, l'axe commerçant de Sarriguren (brasseries, restaurants, supermarchés, banques...).

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute :

Les haies ne referment en rien l'espace sonore, on communique à travers elles, tant vers la rue que vers le voisinage.

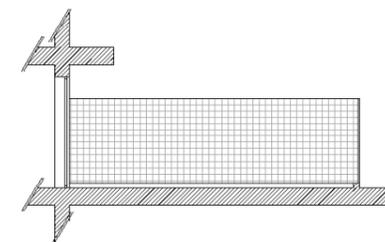
Caractéristiques de l'espace sonore : Large avec sources mobiles (pas et voix) dans la rue piétonne. La réverbération (amplificatrice ou protectrice) est renforcée sur la partie dallée et couverte.

Interaction sensible : Contraste entre l'aspect réduit des jardinets et des haies et la perception acoustique du voisinage.

Orientation des usages : Convivialité et jardinage.

Hermétisme et degré d'échappement : On peut se retirer un peu sous le balcon. Exposition qui diminue avec les feuilles et les branches des arbres (grandissent, été) On peut se reculer sous le balcon

Variables qui s'incarnent dans la sensibilité : Les dimensions thermique et lumineuse n'ont pas été évoquées spontanément une seule fois. On est dans un monde de couleurs, d'odeurs et de sons.



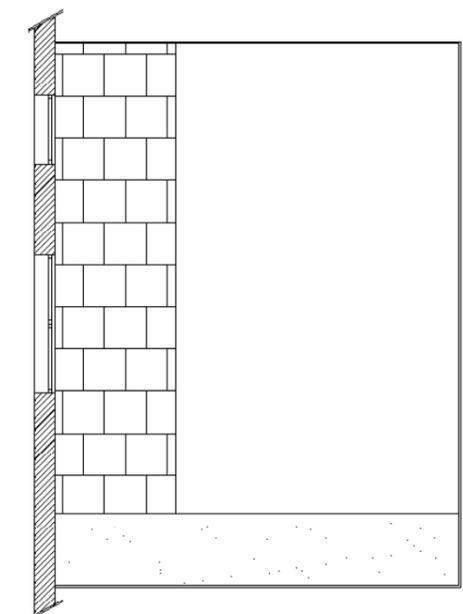
Formalités

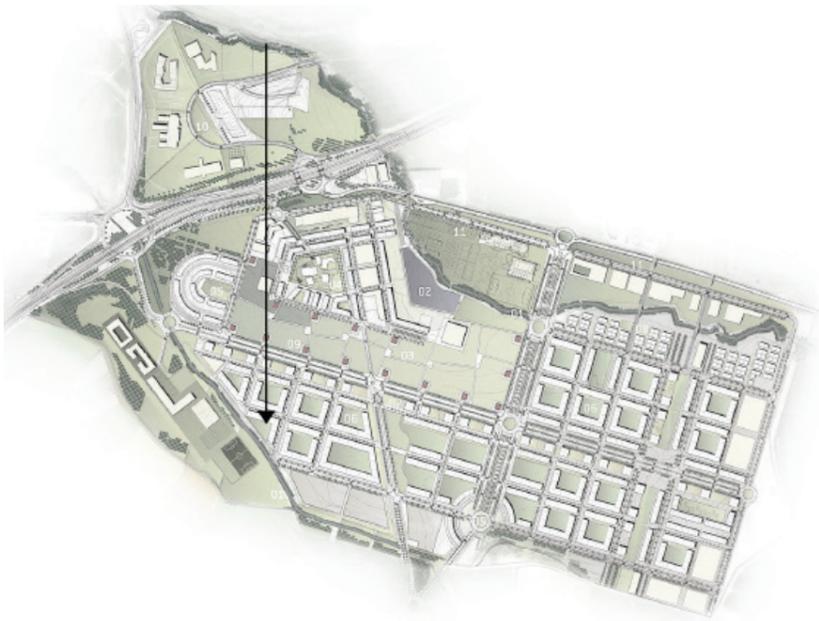
Caractéristique ou pratique singulière : Terrasse et jardin sont très investis et valorisés, et on nous fait savoir qu'on y est bien. Pour recevoir les amis.

Impact sur l'« utilisation sensible » : Lieu rassérénant et de plaisirs conviviaux. Lieu « solaire » pour un habitant « solaire ».

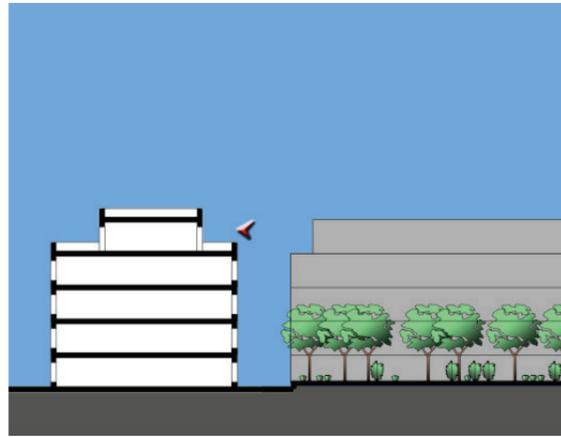
Pratiques des usagers : Jardinage, repas, repos dans le hamac, réception des amis.

Temporalité des usages : Le plus possible.





LA TERRASSE COLLECTIVE



Coordonnées GPS

42.809749, -1.599918

Hauteur

R+3/3

Adresse

Calle Ibia
E-31621 Sarriguren / Navarra / España

Caractéristiques habitantes

Couple (enfants adultes)

Référence Dispositif / Sons

EC10S01/S02/S03

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
43	40	54



Le 090615 entre 16:23 et 16:35. S01 Angle sud-ouest de la terrasse : Vent important et passereaux dans le feuillage des grands arbres de la rigole de Karrobide, qui masque considérablement les sons de la rocade pourtant présents à droite. Sur un terrain de sport (équipements du collège mariste et centre multisports en face de nous), l'entraîneur donne ses consignes sans égards pour le voisinage. La conversation dans l'appartement émerge à peine. S02 Angle nord-ouest debout : Différence acoustique très légère. La discussion dans l'appartement et les consignes paraissent amplifiées. S03 Angle nord-ouest assis : Idem avec passage distant d'un avion à réaction. Les sons micro-locaux sont contenus par le dispositif et ses murets.

Formes

Dimensions : 6,65 x 3m, dont bandeau (1,5 x 0,70 x 2,33m), plus la banne (4 x 2m)

Matérialité : Sol dallé, garde-corps en briques, et petite avancée qui fait couverture en béton. La grande baie vitrée est protégée de la chaleur par un volet roulant en plastique. Une banne claire est déroulée au-dessus de nous.

Type de dispositif : Terrasse avec petite avancée sur façade. Mur à gauche, terrasse voisine en contrebas à droite.

Orientation : Sud.

Aménagement projeté : Une banne a été installée.

Degré d'ouverture : Situation dominante avec garde-corps plein. Pas de réglage possible, pas de protection sinon par la banne.

Usages et dispositifs des îlots environnants : 2 bâtiments en L avec petite ouverture, pelouse et jeunes arbres sur une parcelle triangulaire. Au-delà de la haie d'arbres sur le ruisseau, plusieurs terrains de sport, des préaux, puis les champs. Le L est tourné vers les terrains de sport et en concentre les productions. Les îlots proches sont d'habitation essentiellement, sauf rue de las Bardenas reales avec ses rdc commerciaux. On n'entend pas beaucoup le gros rond-point local à droite, principal accès au quartier, ni la rocade.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Exposition, observation ou retrait.

Caractéristiques de l'espace sonore : Les préaux et les bâtiments sportifs réfléchissent les sons intrusifs (musique et consignes des entraîneurs) parfois jusque tard le soir. Le bâtiment perpendiculaire à gauche contribue à cette invasion, alors sa position ne renforce pas les sons communautaires.

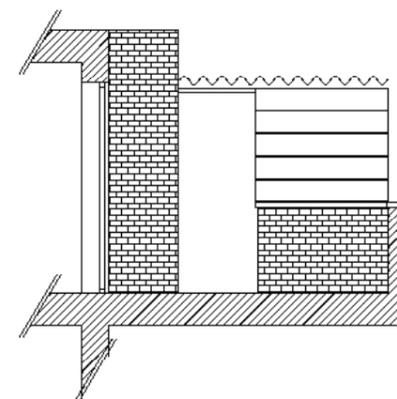
Lointains musicaux et festifs de Pamplona et des communes avoisinantes en fonction du vent

Interaction sensible : Situation dominante.

Orientation des usages : Fort utilisée. Pas de crainte de l'exposition, mais la retenue est partagée dans la communication avec les voisins.

Hermétisme et degré d'échappement : Se mettre en avant ou se retrancher complètement en se protégeant grâce au garde-corps.

Variables qui s'incarnent dans la sensibilité : Vue.



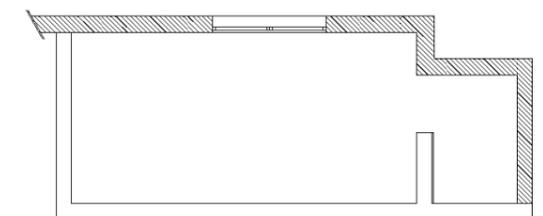
Formalités

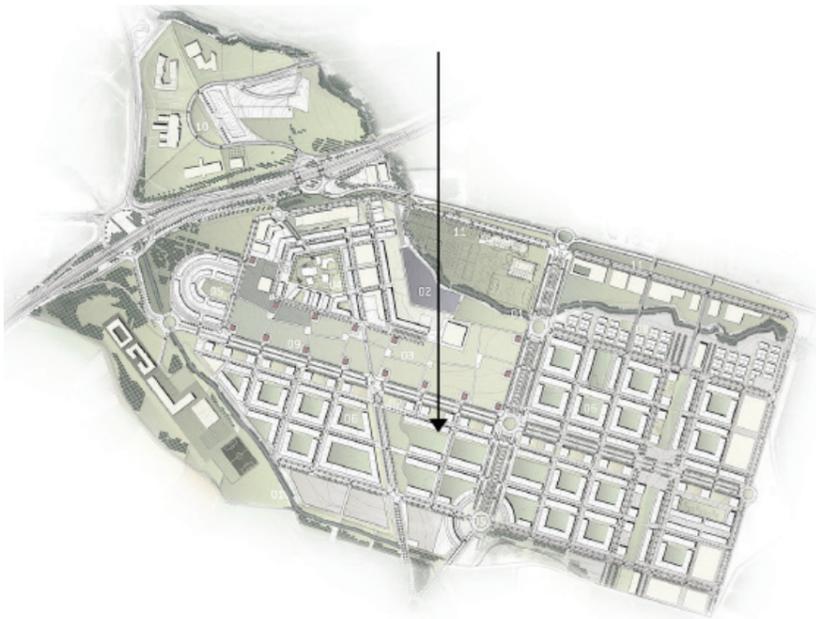
Caractéristique ou pratique singulière : Parfait pour un dîner de 6-8 personnes repas, et même plus pour un buffet dînatoire.

Impact sur l'« utilisation sensible » : « *Salir al balcón* », « sortir sur le balcon », c'est un peu comme sortir dans la rue, faire un tour, une promenade, ça permet de se changer les idées (« *despejarse* »), ce qu'un balcon fermé n'offre pas.

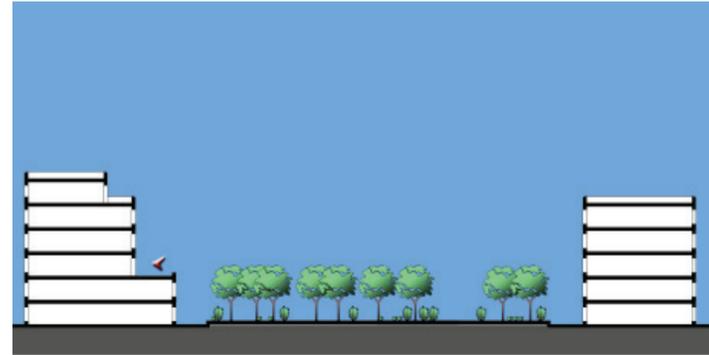
Pratiques des usagers : Petit jardinage régulier, entretien de la terrasse et repos. Les repas n'y ont pas encore été pris cette année, les grandes chaleurs étant arrivées tôt.

Temporalité des usages : La terrasse n'est pas protectrice des temps extrêmes, mais elle offre de l'air en période de chaleur.





À DÉCOUVERT



Coordonnées GPS

42.809466, -1.594794

Hauteur

R+1/4, au-dessus de locaux commer-

Adresse

Calle Bárdenas reales

E-31621 Sarriguren / Navarra / España

Caractéristiques habitantes

Couple avec deux jeunes enfants, de-
puis 9 ans ici

Référence Dispositif / Sons

EC11S01/S02/S03

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
46,5	43	58

Le 090615 entre 20:37 et 20:50. S01 (3'44) Au milieu de la terrasse debout, S02 (3'06) Idem assis, S03 (1'23) Debout à 1m du garde-corps. S01 Activité dans la cuisine d'un logement latéral, nombreux sons et voix provenant de la façade et des logements. L'avifaune (avec des merles) est très présente dans le bruissement dans les arbres au niveau des oreilles. Jeux d'enfants lointains, circulation sur la rocade, passage d'un avion à réaction. S02 Différence acoustique non pertinente. Nous faisons des mesures sur la terrasse. L'aboïement d'un chien réveille les formes urbaines. Un volet roulant s'ouvre : « C'est pour les oiseaux ? » S03 Élargissement : on capte plus de circulation sur l'avenida de España et de bruissement de feuilles.



Formes

Dimensions : 6 x 8m
Matérialité : Carrelage au sol, muret en briques, grille de séparation métallique avec le voisin de droite.
Type de dispositif : Grande terrasse entièrement découverte au-dessus des locaux d'une société gastronomique, tournée vers un espace vert réservé.
Orienteation : Sud.
Aménagement projeté : Avec de l'argent : des stores, des plantes, du mobilier, et un marquage plus fort des limites avec les voisins de terrasse.
Degré d'ouverture : Très ouvert et exposé, très large, mais le vis-à-vis est éloigné, les espaces verts et sportifs ne sont occupés que pendant certains créneaux horaires, seul les regards et sons latéraux peuvent se croiser, et les fenêtres des étages supérieurs « dominant » la terrasse.
Usages et dispositifs des îlots environnants : Les bâtiments du même îlot en face ne génèrent pas de sons à cette distance, sinon quelquefois des échos. Beaucoup d'activités sportives et récréatives au cœur de l'îlot (plusieurs crèches). L'autre façade de l'immeuble est très exposée aux activités de la principale rue piétonne et commerçante de Sarriguren (rue de las Bárdenas reales).

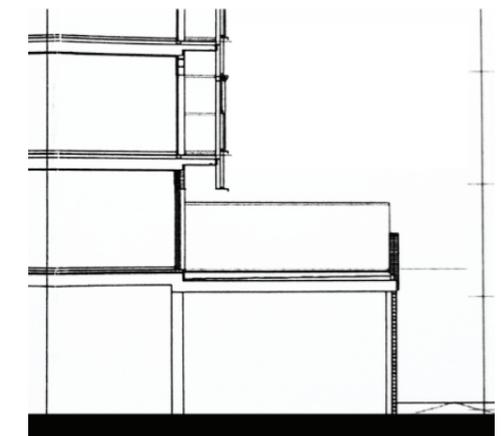
Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Exposition.
Caractéristiques de l'espace sonore : Très large et dégagé, avec ou sans les activités devant la terrasse. Avec : beaucoup de sons répartis de gauche à droite (tennis, jeux de jeunes enfants) qui masquent le reste de la ville. Sans : les sons de la façade (voix, activités, persiennes...) émergent, ainsi que des sons qui peuvent provenir de fort loin : circulation sur l'avenue d'Espagne, rocade, feux d'artifice sur Pamplona pendant les fêtes de la San Fermín...
Interaction sensible : Forte exposition au voisinage latéral et supérieur.
Orienteation des usages : Selon les envies d'ostentation ou d'intimité ?
Hermétisme et degré d'échappement : Impossible.
Variables qui s'incarnent dans la sensibilité : La vue.



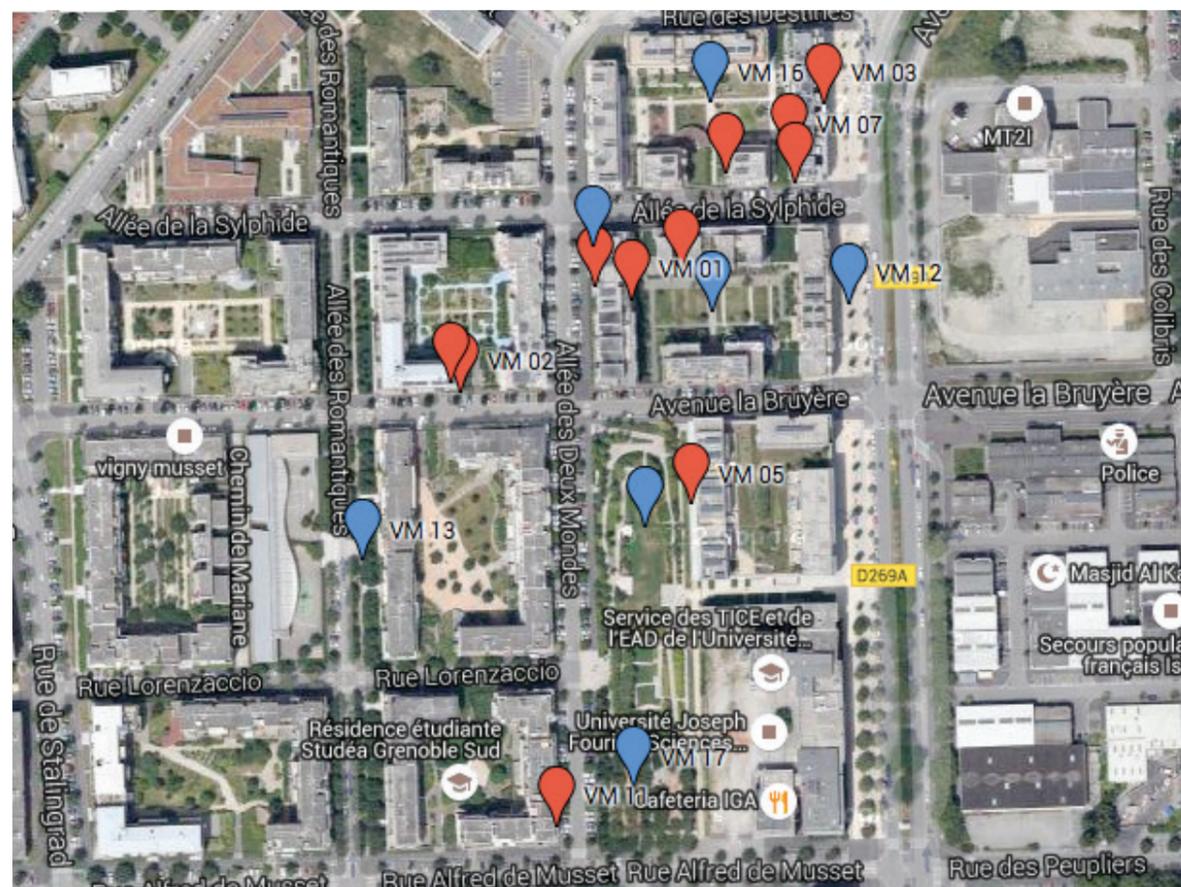
Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Sortir à découvert, inévitablement s'exposer totalement. Mais les sons émis s'échappent sans être réfléchis, on est donc peu entendu.
Impact sur l'« utilisation sensible » : Cette terrasse paraît presque trop grande pour être investie, elle est pourtant personnalisée avec ses grands tonneaux.
Pratiques des usagers : Détente dans de grands fauteuils de jardin le soir, toute l'année, même l'hiver, sauf l'été où il fait trop chaud. Surtout au printemps et automne, dîners sur la terrasse.
Temporalité des usages : Limités par la trop grande chaleur ou la neige.



Vigny-Musset , Grenoble, France (VM)

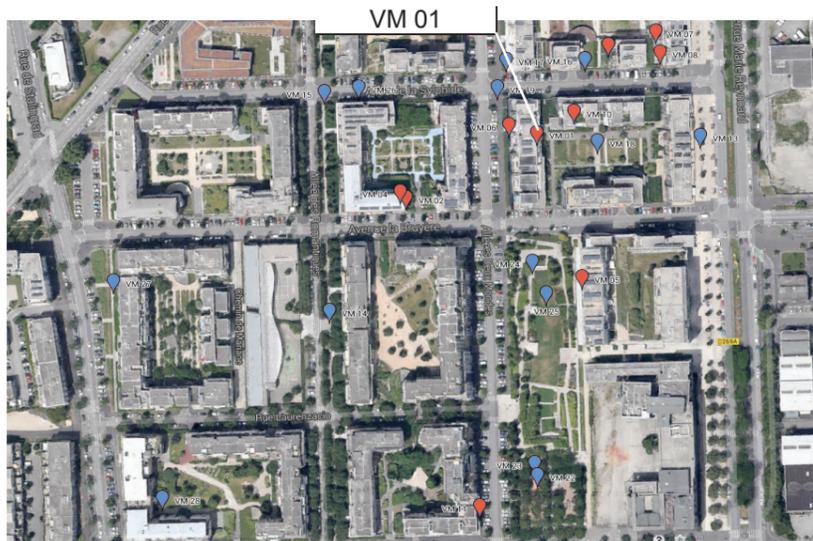
Références des dispositifs étudiés



VM 01	page D2
VM 02	page D3
VM 03	page D4
VM 04	page D5
VM 05	page D6
VM 06	page D7
VM 07	page D8
VM 08	page D9
VM 09	page D10
VM 10	page D11
VM 11	page D12

Vigny-Musset est un quartier situé à Grenoble en France, située à une zone assez particulière, un nouveau quartier entre deux quartiers en dégradation, le Village Olympique et La Villeneuve entourant une friche industrielle de 23 ha. Nous avons fait onze dispositifs dans le quartier, puis 7 points d'écoute dans différents espaces publics marquant l'ambiance sonore du quartier.

MÉTABOLISME RÉSIDENTIEL



Coordonnées GPS

45.166940, 5.727132

Hauteur

+1.20 m

Adresse

35 allée des deux mondes,
38100 Grenoble

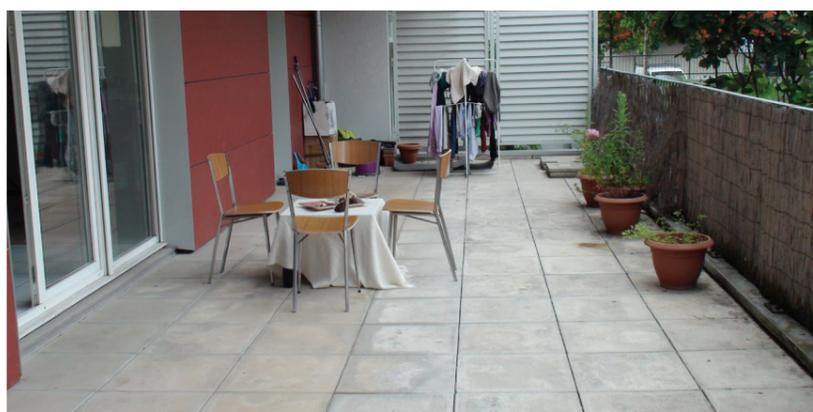
Caractéristiques habitantes

Jeune couple avec un enfant

Référence Dispositif / Sons

VM 01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
45	43	79



Un enfant joue au premier plan sonore. Réverbération sur sa voix. Rumeur urbaine au fond. La forme de «îlot» donne le sentiment d'intériorité par un effet de réverbération important. L'arrière fond grave des voitures rappelle l'organisation urbaine. Certains jours, les rencontres, les fêtes, les repas familiaux se présentent à l'écoute mettant l'ambiance sonore en partage. Il y a des interactions bas / haut, cours/ balcons. L'ambiance sonore a une composition métabolique sur plusieurs plans : proche, loin, haut et bas. Les moments de calme donnent un aspect intimiste avec la présence des chants des oiseaux.

Formes

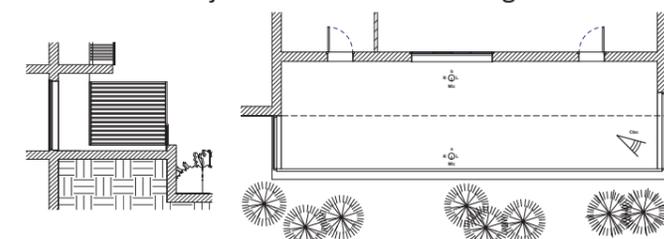
Dimensions : 3,50 m x 12,15 m x 2,57 m de haut.
Matérialité : Dalle béton sur plots. Murs épais de 35 cm, isolation extérieure et finition bardage bois en panneaux. Garde-corps en acier combiné par brise-vue canisse bambou. Semi couverture de toit en béton par le balcon du dessus. Sur les côtés, il y a des clôtures brise-vue métalliques de 2,00 m de hauteur.
Type de dispositif : Terrasse-loggia, Rez-de-jardin, env. 1,20 m depuis la rue.
Orientation : Est.
Aménagement projeté : Grande terrasse fortement reliée à l'habitat. Toutes les pièces donnent sur la terrasse : la pièce à vivre, la cuisine, la chambre. Orientation calme sur une cour vaste quasi fermée par des bâtiments.
Degré d'ouverture : Dispositif semi-protégé par un petit espace vert, avec deux arbres et des plantes rampantes, qui le protège visuellement de la cour. La canisse bambou et la semi couverture de toit aide à la sensation de protection aux regards surtout en situation assise.
Usages et Dispositifs des îlots environnants : Une cour verte, fortement utilisée par les enfants et les familles dans l'après-midi surtout après l'école et pendant les week-ends.

Formants

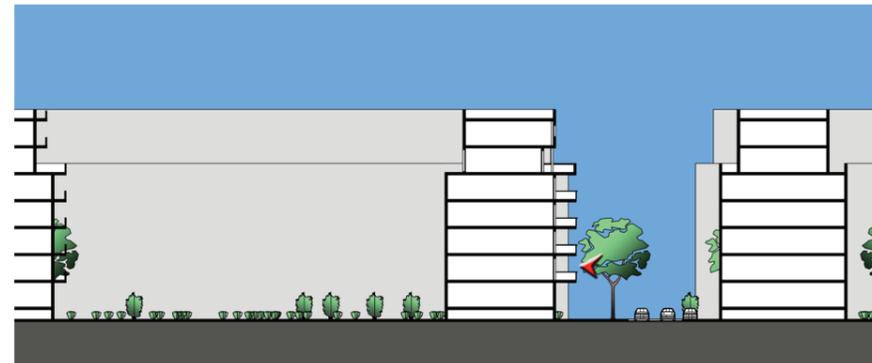
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Grande terrasse très exposée à l'environnement sonore de la cour. On perçoit des sons proches qui s'articulent à un fond sonore liée à la rumeur urbaine .
Caractéristiques de l'espace sonore : La diversité des sources sonores reste imitée, et principalement liée aux activités des enfants dans la cour et les habitations. Les matériaux de revêtement du sol comme le gravier et le bois sont des marqueurs sonores des espaces de la cour.
Interaction sensible : Le dispositif est protégé visuellement de la cour, pourtant, on entend presque tous les événements sonores venant de la cour ou des balcons environnants. La lumière dans les appartements à l'entour évoque une sensation d'accompagnement. Sur le plan olfactif, on sent l'odeur des repas, du café, des plantes.
Orientation des usages : Usage très fréquent du dispositif. La cour est bien animée juste après la sortie de l'école et pendant les week-ends.
Hermétisme et degré d'échappement : Le semi-encastrement et les brise-vues et la hauteur de terrasse par rapport au niveau de la cour engendre une protection visuelle aux expositions extérieures, pourtant, la terrasse reste exposée aux regards depuis les balcons environnants en étage.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Usage fréquent du dispositif, plutôt qu'une pièce à multiple usage ou un petit jardin.
Impact sur « l'utilisation sensible » : La terrasse est utilisée comme une pièce de rencontre avec autrui, la nature et le ciel. La forme carré de l'îlot met en scène un carré de ciel comme une propriété des habitants. «Ce carré de ciel c'est le mien!»
Pratiques des usagers : Beaucoup d'activités : jardiner, manger ensemble, prendre l'air, boire un café, faire la fête, prendre une pause, fumer une cigarette. La protection visuelle par les brise-vues, sans pour autant que l'on puisse nous voir depuis la rue, offre la possibilité d'utiliser la terrasse comme un espace de travail, d'écrire et de lire. Cette protection visuelle n'est pas du tout présente sur le plan sonore. La longueur importante de la terrasse fait émerger une pratique singulière celle de promener son enfant dans sa poussette pour le faire dormir.
Temporalités des usages : Utilisation régulière dans la journée et tout au long de l'année.



A L'ÉCOUTE DU QUARTIER



Coordonnées GPS 45.166537, 5.726357
Hauteur +4.20 m
Adresse 94 Avenue la Bruyère,
 38100 Grenoble
Caractéristiques habitantes Jeune couple avec quatre enfants
Référence Dispositif / Sons VM 02

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
51	48	83.6

Fond sonore grave bien exposé à la circulation ponctuelle aux passages des véhicules. On est bien plongé dans la proximité sonore: les voitures qui passent, l'entrée du bâtiment fait partie de l'ambiance sonore du dispositif, l'ouverture et la fermeture de la porte principale, les «petites» rencontres. La proximité de l'école maternelle crée un rythme sonore avec l'arrivée et la sortie des élèves et les moments de pause. On entend de loin les cris des enfants dans la cour de l'école. On peut spatialiser certains espaces par l'écoute comme par exemple l'école.

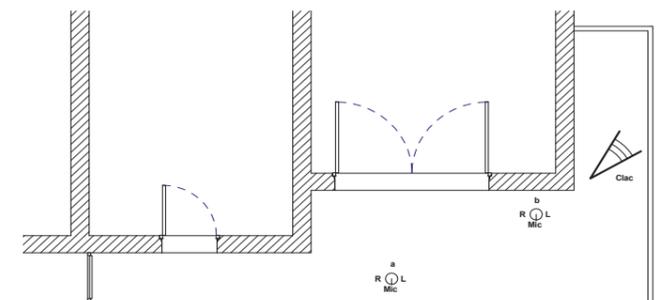
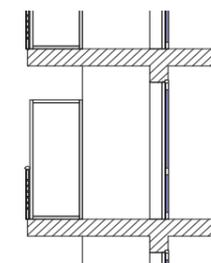


Formes

Dimensions : Grand balcon à l'angle du bâtiment de forme «L». Un côté de 8,50 de long et la largeur varie entre 2,00 m et 0,90 m côté rue. 4,85 m x 1, 25 m côté cour. Hauteur 2,50 m.
Matérialité : Sol carrelage céramique. Murs profonds de 35 cm, enduit sur isolation par l'extérieur. Un garde-corps métallique en acier.
Type de dispositif : Balcon longue de forme «L» en saillie, R+1, env. 4 m depuis la rue.
Orientation : Sud
Aménagement projeté : Orientation sur un avenue résidentielle de fréquentation moyenne.
Degré d'ouverture : Dispositif peu protégé et bien exposé et projeté vers l'extérieur. Le balcon ceinture la pièce à vivre, la salle à manger et la cuisine. Il est une extension de l'intérieur avec une transparence par les trois portes fenêtres.
Usages et Dispositifs des ilots environnants : Le dispositif a une double exposition, une donne sur un avenue secondaire et l'autre donne sur la cour. Le bâtiment se croisent avec une promenade verte «allée des romantiques» où se situe l'école maternelle à environ 50 m de distance.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Un balcon bien exposé et projeté vers l'extérieur
Caractéristiques de l'espace sonore : Immersion dans les sons de proximité: le bruit de la circulation d'une fréquentation moyenne, le passage piétons et vélos. L'entrée du bâtiment fait partie de l'ambiance sonore du dispositif, l'ouverture et la fermeture de la porte principale, les «petites» rencontres. La proximité de l'école maternelle rythme l'écoute avec l'arrivée et la sortie des élèves et les moments de pause.
Interaction sensible: Le vent est bien présent surtout côté cour nommé «couloir du vent».
Orientation des usages : fréquentation moyenne.
Hermétisme et degré d'échappement: Un dispositif très exposé visuellement et phoniquement par sa position en premier étage et par l'absence des limites verticales.
Variables qui s'incarnent dans la sensibilité: Température, vent et la dimension temporelle.

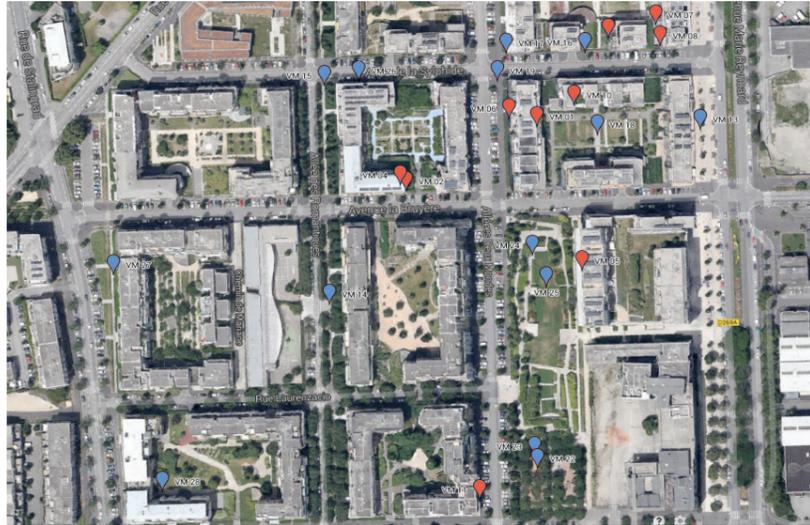


Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Usage ponctuel du dispositif qui apporte peu d'intimité aux usagers.
Impact sur « l'utilisation sensible » : La terrasse est utilisée pour une durée courte : rencontrer des amis, prendre l'air, parler au téléphone, sécher le linge.
Temporalité des usages : Utilisation dans la matinée. Utilisation faible de décembre à mars.

PANORAMIQUE LINÉAIRE

VM 03



Coordonnées GPS

45.166537, 5.726357

Hauteur

+11.60 m

Adresse

6 Avenue Marie Reynoard,
38100 Grenoble

Caractéristiques habitantes

-

Référence Dispositif / Sons

VM 03

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
51	46	77

Un fond sonore très bruyant. C'est très urbain et effervescent. Face à un boulevard important, la circulation est bien présente et elle masque les petits sons. La hauteur offre une écoute plutôt «panoramique» où il s'agit d'entendre la sonorité de la ville de Grenoble et non pas uniquement le quartier : le tramway, les rues et les boulevards environnants. Plus on descend, plus le sol est présent à l'écoute, on est plus en plus plongé dans l'ambiance sonore du boulevard et dans les sons proches, on sent sa linéarité, garer sa voiture, les gens sur les terrasses en bas, le gravier du sol, les enfants qui courent. L'écoute au sol offre la sonorité d'une «terrasse de quartier».

Formes

Dimensions : Très longue coursive servant de passage à vélo. Long de 60.00 m dont la largeur varie entre 1.30 m, 1.50 m, 2.80 m devant l'ascenseur, et 5.30 devant les portes d'entrée. Hauteur 2,50 m.

Matérialité : Sol et dalle en béton. Murs profonds de 35 cm en béton et isolation par l'extérieur. Un garde-corps métallique en acier.

Type de dispositif : Coursive longue, R+3, env. 11.60 m depuis la rue.

Orientation : Sud

Aménagement projeté : Orientation sur une avenue principale à fortes fréquentation.

Degré d'ouverture : Dispositif bien exposé vers l'extérieur. Il est utilisé par les habitants afin d'entrer dans les appartements, fumer, rencontrer les voisins, ou bien pour garer les vélos. Le dispositif est ouvert d'un côté vers l'avenue principale du quartier et de l'autre côté vers des cours/terrasses.

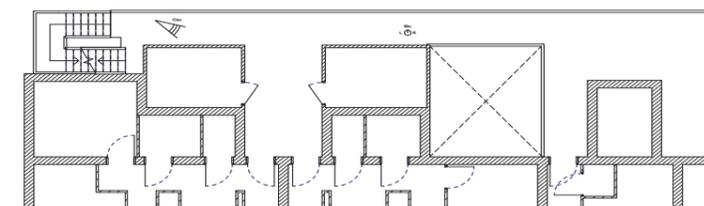
Usages et Dispositifs des îlots environnants : Le dispositif a une double exposition, une donne sur une avenue où se trouve les commerces et l'autre donne sur les cours intérieures. L'arrêt de tramway se situe à 50 m du dispositif.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Grande coursive très ouverte et bien exposée au paysage sonore du boulevard.

Caractéristiques de l'espace sonore : Bruit de fond très important, qui fait un effet de masque. Les moments où la circulation se calme, des autres sons émergent comme les chants des oiseaux. En hauteur, on entend la ville de Grenoble. Quand on descend, le bruit de transport devient plus important la distance d'approche sonore des véhicules donne vraiment l'impression que l'on va se faire écraser. On perçoit clairement la matérialité du sol et tous les petits événements sonores de la rue (discussion, change, bruit de portière).

Interaction sensible: Le vent et la vue panoramique ajoutent par contre un aspect agréable à l'écoute agressive. Par contre le ciment gris donne une sensation de vouloir s'enfuir de cet espace comme un lieu de passage ou un parking.

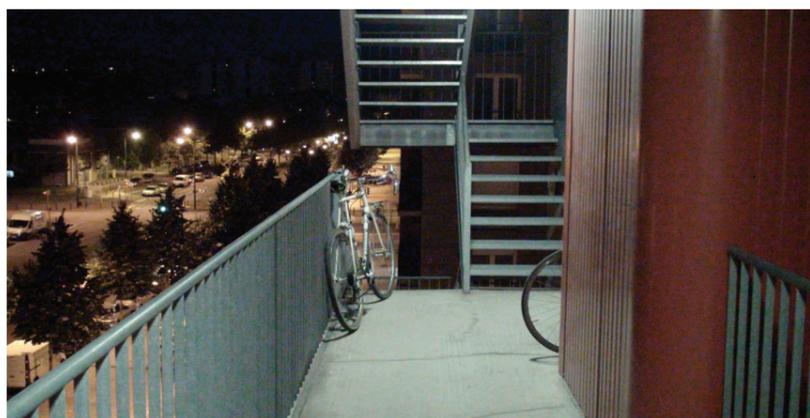
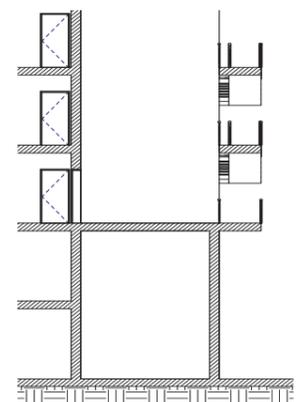


Formalités

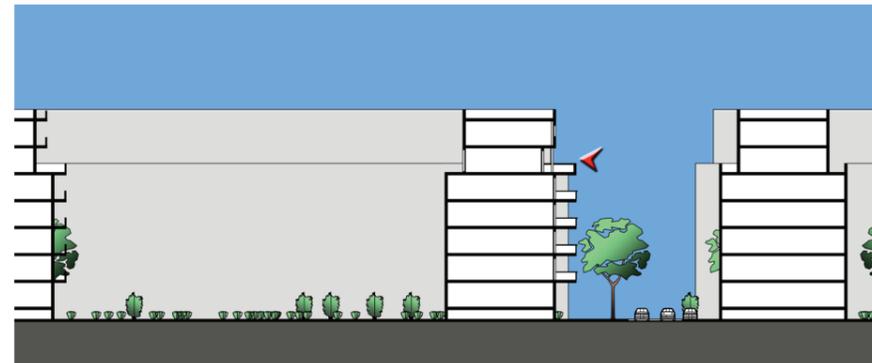
Caractéristique ou pratique singulière : Coursive d'un usage peu fréquent, un lieu de passage, avec ou sans son vélo, un groupe qui discute, fumer une cigarette.

Impact sur « l'utilisation sensible » : Il y a un vrai manque d'intimité. En terme d'usage, la coursive est utilisée comme un espace extérieur pour avoir une discussion entre amis et pour avoir une pause cigarette. Il est perçue comme un espace extérieur et non pas comme un balcon.

Pratiques des usagers : discussion en groupe, sortir et rentrer de son appartement, l'entrée du bâtiment. Les usagers se regardent entre eux. On a presque jamais vue des gens qui regardent en face vers la rue, c'est plus ils se regardent ou bien c'est. Ils donnent le côté au boulevard.



RECU ACOUSTIQUE



Coordonnées GPS

45.166555, 5.726440

Hauteur

+15.20 m

Adresse

94 Avenue la Bruyère,
38100 Grenoble

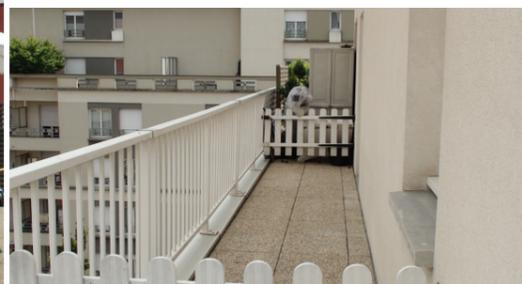
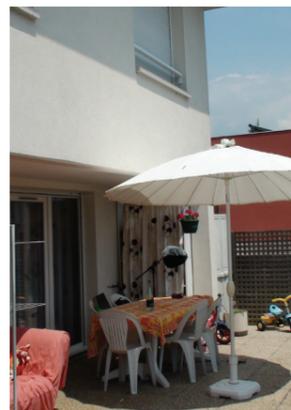
Caractéristiques habitantes

Assistante maternelle et les enfants

Référence Dispositif / Sons

VM 04

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
47	45	95.5



Fond sonore panoramique lié à la prise de hauteur. Le fond sonore devient plus grave sur lequel vient s'ajouter un deuxième fond sonore lointain composé des cris d'enfants, des bruissements, de la circulation. L'effet est enveloppant et doux. Quand on recule dans l'espace, l'écoute «recule aussi», et elle varie très sensiblement entre la position du micro devant le garde-corps et proche de la façade : le son grave de la rue est atténué et filtré comme si on était entré dans un espace plus protégé.

Formes

Dimensions : Grande Terrasse «C» qui s'étend pour entourer le bent-house sur 3 côtés. La partie étudiée est celle donnant sur la rue. Elle est de 9,80 m x 4,20 m. Hauteur 2,20 m dans la partie couverte par l'avancement du plancher du duplex. La largeur de deux autres côtés est de 1,30 m puis 1,50 m.

Matérialité : Dalle béton sur plots. Murs profonds de 35 cm, enduit sur isolation par l'extérieur. Structure et garde-corps en acier combiné par brise-vent en bois de 1,80 m d'hauteur. Le dispositif se sépare du voisin par un panneau en verre dépoli. Le plafond en béton dans la partie couverte.

Type de dispositif : Terrasse, R+5, env. + 15,20 m de la rue.

Orientation : Sud

Aménagement projeté : Orientation sur une avenue résidentielle de fréquentation moyenne, les deux autres côtés donnent sur une cour calme.

Degré d'ouverture : Dispositif protégé et plus fermé sur lui-même. Il a un effet de ceinture car le dispositif, avec différentes largeurs, enveloppe l'appartement sur ses 3 côtés. Pourtant, il est séparé de l'appartement par une marche de 0,30 m, présentant ainsi une difficulté pour accéder au dispositif.

Usages et Dispositifs des ilots environnants : Le dispositif a une triple exposition : il donne, d'une part, sur une avenue secondaire de fréquentation moyenne, les deux autres côtés donnent sur la cour.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : Grand terrasse très projetée dans la scène urbaine et dans ses émergences sonores. La position haute donne une écoute distante du quartier.

Caractéristiques de l'espace sonore : La présence de la circulation est bien plus importante dans la scène sonore et respatialise directement l'auditeur. On perçoit un dispositif en hauteur parallèle à la rue, et donnant sur une cour d'école de l'autre côté. Il y a une circulation locale détachée, mais incessante. On entend également des sons lointains, les cris des enfants, la rumeur urbaine, un chantier lointain.

Interaction sensible : L'espace est visuellement bien protégé, mais reste exposé au vent.

Orientation des usages : Usage très fréquent sauf par temps froid.

Hermétisme et degré d'échappement : Le semi-encastrement et les brise-vents engendrent un enfermement et une protection visuelle aux expositions extérieures surtout le vis-à-vis.

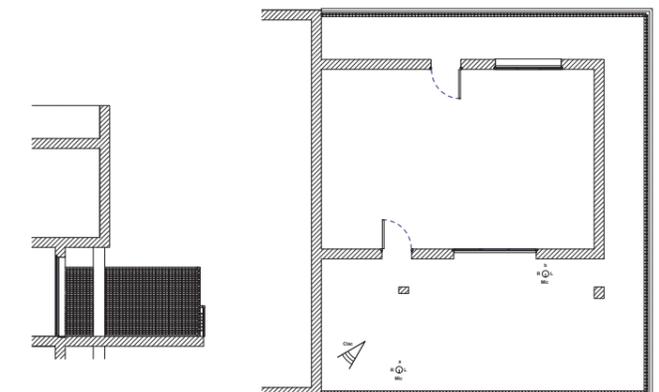
Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : En tant qu'une assistante maternelle, la dame utilise la terrasse comme une aire de jeu extérieure pour les enfants. Elle met parfois une petite piscine pour que les enfants se baignent.

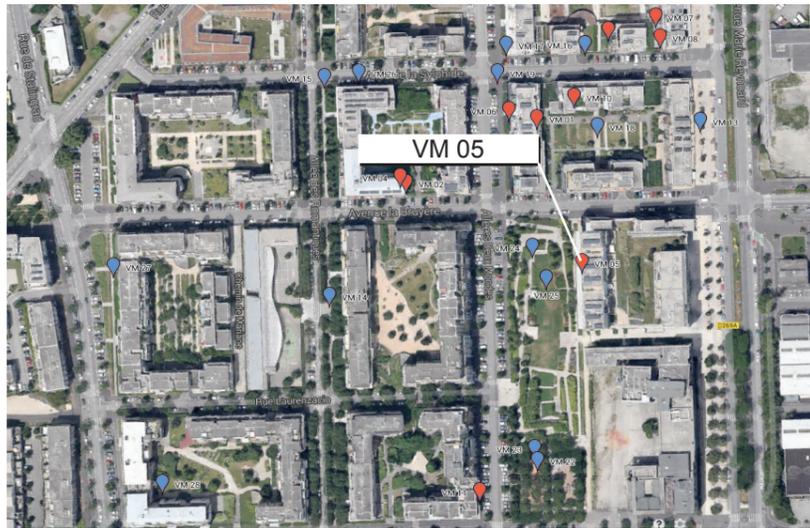
Impact sur « l'utilisation sensible » : Beaucoup d'activités : une partie de la terrasse est jardinée, manger ensemble, prendre l'air, boire un café, aire de jeu. La protection visuelle offre une utilisation assez confortable.

Pratiques des usagers : La terrasse traversante est utilisée pour manger ensemble.

Temporalité des usages : Utilisation très fréquente dans la matinée, l'après-midi ou en début de soirée. L'exposition nord-sud aide à utiliser le dispositif quand il fait chaud ou froid.



COMME AU VILLAGE



Coordonnées GPS 45.166085, 5.727497
Hauteur + 11.20 m
Adresse 87 Avenue la Bruyère,
 38100 Grenoble
Caractéristiques habitantes Femme seule à la retraite
Référence Dispositif / Sons VM 05

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
46	42	65

Un paysage sonore de «village», effervescent, animé et vivant. Le paysage se construit avec une multitude d'émergences surtout vocales. Ce plan sonore, composé des sources proches, cohabite avec un autre plan, lointain, de la rumeur urbaine. Le dispositif est phoniquement transparent, c'est-à-dire, qu'il offre une clarté importante malgré la hauteur. Il laisse transparaître une légère réverbération, à la manière d'un îlot ouvert. La dimension temporelle joue un rôle important dans la composition du paysage sonore.



Formes

Dimensions : Grand loggia d'une longueur importante de 14,50 m x 2,50 m et d'hauteur 2,50 m.

Matérialité : Dalle béton. Murs épais de 35 cm, Isolation par l'extérieur et panneaux métalliques blanches. Structure et garde-corps en acier combiné par brise-vue en verre dépoli. Le plafond en béton. Il y a une deux type de brise-vues «store en tissu», «panneaux amovibles en verre dépoli».

Type de dispositif : Loggia, R+4, env. +15,20 m depuis la rue.

Orientation : Ouest

Aménagement projeté : Orientation sur le jardin public du quartier puis une avenue résidentielle de fréquentation moyenne.

Degré d'ouverture : Dispositif bien protégé par les brise-vues et le garde-corps et la hauteur avec projection vers l'extérieur. Le dispositif est bien relié à l'appartement avec plusieurs ouvertures sur la loggia : le salon, la chambre, la cuisine.

Usages et Dispositifs des îlots environnants : L'appartement est traversant, donnant, d'un côté, sur un jardin public, et de l'autre, sur une cour. Le dispositif est proche d'un passage piéton qui sépare le bâtiment du jardin. Le dispositif est proche de l'air de jeu. Dans l'entourage, il y a plusieurs restaurants, café et des fastfoods, commerces de proximité.

Formants

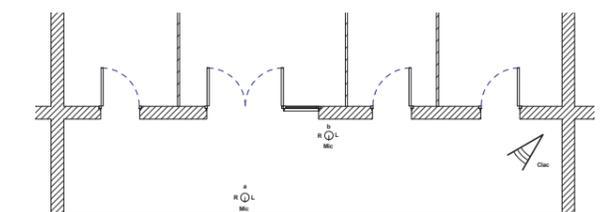
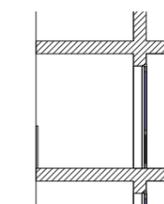
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Loggia très longue phoniquement bien exposée et projetée avec une vue panoramique.

Caractéristiques de l'espace sonore : Une diversité des sources sonores remarquables, principalement issues d'un espace vocal, des conversations claires, des enfants dans la cour ou bien les gens dans les balcons environnants. Beaucoup de son d'oiseaux qui apportent un « fond sonore » relativement vif. On capte mieux la spatialité du lieu avec les freins de vélo, les gens au téléphone. La circulation locale est faible mais on entend de loin la rumeur urbaine.

Interaction sensible : L'espace sonore est surprenant si on compare avec le visuel : visuellement, l'espace est vaste alors qu'à l'écoute il exprime une forme d'intimité sonore où l'on perçoit les sons d'un village.

Orientation des usages : Usage très fréquent sauf par temps froid.

Hermétisme et degré d'échappement : Le dispositif est bien exposé et l'aspect transparent du garde-corps avec la clarté du son donne la sensation d'être exposée malgré une certaine protection sonore.



Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : La longueur importante, jugée comme «trop d'espace» suggère une subdivision de l'espace en tranche d'activités différentes : table à manger, jardiner, stockage, chaise longue.

Impact sur « l'utilisation sensible » : La loggia est utilisée comme un espace de détente.

Pratiques des usagers : Beaucoup d'activités : jardiner, manger ensemble, prendre l'air, boire un café, faire la fête, prendre une pause, fumer une cigarette. Pourtant, la transparence sonore gêne la discussion à cause du manque d'intimité et de protection. «On est bien entendu, on entend bien les autres!».

Temporalité des usages : Utilisation très fréquente dans la matinée, l'après-midi ou en début de soirée. Utilisation moins fréquente de décembre à mars.

COULOIR SONORE



Coordonnées GPS 45.167677, 5.728281
Hauteur +6.20 m
Adresse 35 allée des deux mondes,
 38100 Grenoble
Caractéristiques habitantes Jeune couple avec deux enfants
Référence Dispositif / Sons VM 06

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
47	41	86

Concentration de vie d'une rue résidentielle immergée dans les basses fréquences. Univers assez minéral : rue étroite avec des surfaces réfléchissantes, réflexion sur les façades proches. Les sons lointains sont très distants et peu perceptibles. Un fond sonore dominé par le passage ponctuel de voitures sur lequel donne le dispositif. On entend aussi le chant des oiseaux venant des arbres situés devant le bâtiment. Il y a un rythme sonore installé par la présence des enfants dans la rue quand ils rentrent de l'école.



Formes

Dimensions : Grand loggia de 7,00 m x 3,00 m et de hauteur 2,50 m.

Matérialité : Dalle béton. Murs profonds de 35 cm, isolation extérieur et finition bardage bois en panneaux. Garde-corps en acier combiné par brise-vue métallique en acier manipulable manuellement. Le plafond en béton. On se sépare des voisins par un panneaux métalliques de 2,00 haut.

Type de dispositif : Loggia avec la possibilité de fermeture complète, R+1, env. 4,00 m depuis la rue.

Orienteation : Ouest

Aménagement projeté : Orienteation sur une rue résidentielle de fréquentation moyenne.

Degré d'ouverture : Dispositif bien protégé par les brise-vues utilisés selon la volonté. Les brise-vues créent un effet de fermeture et d'intériorité.

Usages et Dispositifs des ilots environnants : Loggia très exposée, voir vulnérable. L'appartement est traversant : un côté donne sur une rue résidentielle et l'autre, sur une cour. Le dispositif est localisé sur la partie sud de la façade au dessus de l'entrée principale du bâtiment. Le trottoir piéton est planté d'arbres. Sur la rue, on peut garer sa voiture, juste devant le bâtiment.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute : La loggia peut donc se fermer complètement par ses volets, créant un phénomène sonore particulier, celui d'«un couloir sonore» : dès que les volets sont fermés, on entend l'hyper présence des voisins dans les loggias du même étage. Une diversité des sources sonores, principalement issues des enfants dans la rue ou bien des gens sur les balcons environnants.

Caractéristiques de l'espace sonore : Les brise-vues métalliques, lorsqu'ils sont fermés, accentuent les sons par l'effet de la réverbération.

Interaction sensible : Les brise-vues métalliques quand ils sont fermés accentue les sons par l'effet de la réverbération

Orienteation des usages : Peu fréquent.

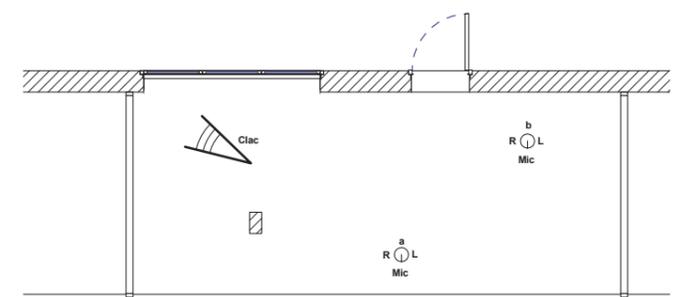
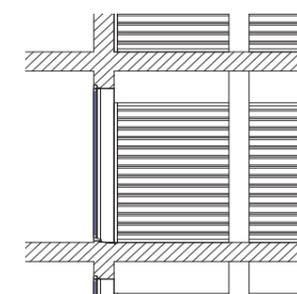
Hermétisme et degré d'échappement : Les brise-vues engendrent un renfermement et une protection visuelle aux expositions extérieures très importante.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Usage entre l'intériorité et l'extérieur. Un espace de l'entre deux

Impact sur « l'utilisation sensible » : Usage fréquent du dispositif, assez remarquable dans certains cas : un espace de gymnastique dans un jardin, un atelier de dessin, un espace de repos, un lit hamac, un espace de travail, écrire et lire, repas familial «une vraie salle à manger.»

Temporalité des usages : Utilisation très fréquente dans l'après-midi ou en début de soirée.



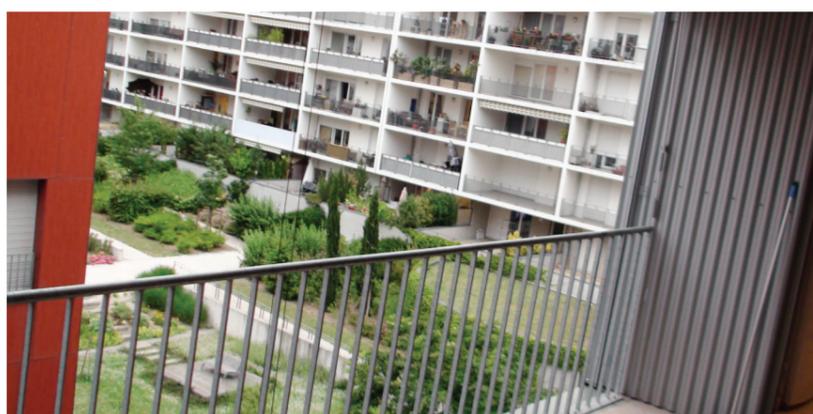
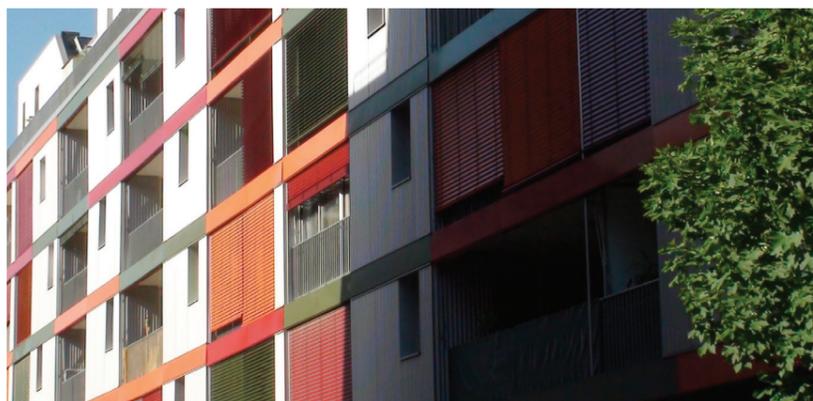
ALCÔVE EXPOSÉE



Coordonnées GPS 45.167539, 5.728099
Hauteur + 8.80 m
Adresse 6 Avenue Marie Reynoard,
 38100 Grenoble
Caractéristiques habitantes Jeune couple avec deux enfants
Référence Dispositif / Sons VM 07

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
48	45	84

Un fragment sonore dominé par une ambiance sonore très vivante comme l'ambiance d'un café. Le son est réverbéré sur une façade proche. Le dispositif est à mi-distance d'un jardin à droite et d'une rue à gauche.



Formes

Dimensions : Grand loggia de 5,30 x 2,75 m et l'hauteur 2,55 m.

Matérialité : Sol carrelage. Murs profonds de 35 cm, isolation extérieur et finition bardage en panneaux. Garde-corps en acier combiné par des stores métalliques. Le plafond est en béton. On se sépare des voisins par un panneau en verre dépoli et foncé qui s'élève jusqu'au plafond 2,55 m.

Type de dispositif : Loggia avec la possibilité de fermeture complète, R+2, à environ 6,80 m depuis la rue.

Orientation : Ouest

Aménagement projeté : Orientation sur une cour, mais le dispositif choisi se trouve en face du bâtiment HLM.

Degré d'ouverture : Dispositif bien protégé par la forme loggia et les stores utilisés à volonté.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Les balcons dans le bâtiment HLM en face sont investis et assez fréquentés. La loggia est donc très exposée, on est bien plongé dans l'environnement sonore des autres balcons.

Caractéristiques de l'espace sonore : Un espace sonore avec beaucoup de sociabilité : sons de cuisine, de repas provenant de balcons voisins. Beaucoup de conversations provenant de plusieurs directions dont des voix amplifiées de radio-télé. On entend la circulation sur un boulevard à gauche : surtout les sons de roulement d'une vitesse modérée, les piétons. Les chants des oiseaux sont distants. On entend les cris des enfants des deux cours à droite et à gauche.

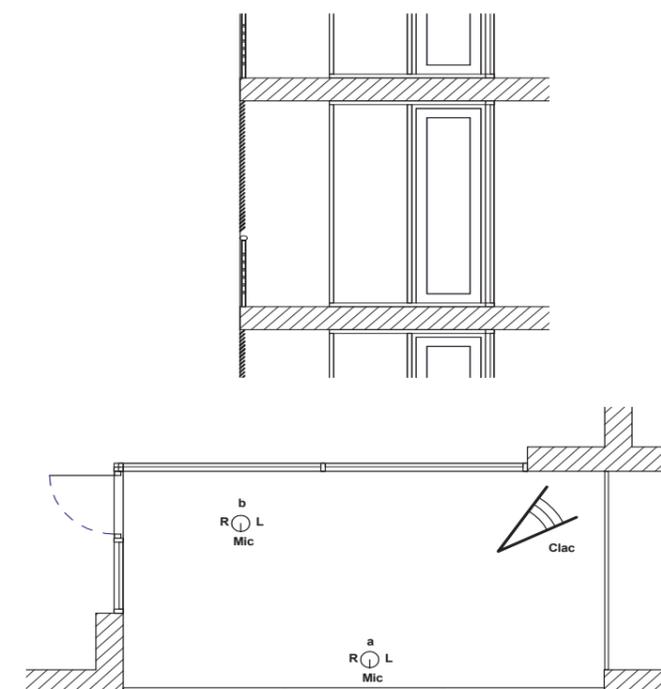
Interaction sensible: Usage très fréquent et les stores protègent du regard selon le besoin. **Orientation des usages** : La forme loggia et les brise-vue engendrent un renfermement et une protection visuelle aux expositions extérieures surtout les usagers du bâtiment en face.

Hermétisme et degré d'échappement : Usage fréquent du dispositif, plutôt comme un espace intime où l'on s'expose ou on se cache des autres selon la volonté, mais on les accompagne par le son.

Formalités

Impact sur « l'utilisation sensible »: La terrasse est utilisée pour manger, pour avoir un accompagnement.

Temporalité des usages : Temporalité des usages : Utilisation très fréquente dans l'après-midi ou en début de soirée.



PERMÉABILITÉ FILTRÉE



Coordonnées GPS

45.167347, 5.728040

Hauteur

+8.80 m

Adresse

6 Avenue Marie Reynoard,
38100 Grenoble

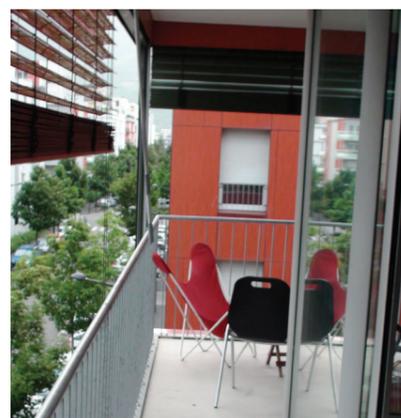
Caractéristiques habitantes

3 étudiants en architecture

Référence Dispositif / Sons

VM 08

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
51	46	72



Fragment très dense en terme d'événements sonores. Un fond sonore dominé par la circulation, les passages ponctuels de voiture sur lequel donne le dispositif. Les chants des oiseaux venant des arbres juste devant le bâtiment. Il y a un rythme sonore installé par la présence des enfants dans la rue quand ils reviennent de l'école. La loggia peut se fermer complètement grâce des stores-volets. Cela crée «un couloir sonore», on entend alors principalement la présence des voisins dans les loggias du même étage.

Formes

Dimensions : balcon de forme «L»: un côté plus court et plus épais de 3,40 m x 2,50 m et l'autre plus long de 7,30 m x 1,00 m et l'hauteur 2,55 m.

Matérialité : Dalle béton. Murs profonds de 35 cm, isolation extérieur et finition bardage en panneaux. Garde-corps en acier combiné par stores métallique. Le plafond en béton. On se sépare des voisins par un panneaux en verre dépoli et foncé qui s'élève jusqu'au plafond 2,55 m.

Aménagement projeté : Orientation sur rue, mais le dispositif choisi se trouve en face du bâtiment HLM. **Degré d'ouverture** : Balcon bien exposé par sa localisation sur rue, mais les stores utilisés donnent une possibilité de protection si besoin.

Usages et Dispositifs des ilots environnants : Les balcon dans bâtiment HLM en face sont investis et assez fréquentés. La localisation du dispositif à l'angle en croisant plusieurs espaces: une rue résidentielle, une avenue principale et la cour de l'îlot de l'autre côté.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Balcon très exposé aux sons de circulation et très ouvert aussi aux sons proches (quartier et appartement). Avec les stores le son de la circulation et les cris des enfants sont filtrés.

Caractéristiques de l'espace sonore : Plusieurs plans cohabitent dans l'ambiance sonore du dispositif: un proche: le bruit de circulation, les voisins en face, les enfants dans la cour et plus loin les enfants dans la cour en face. Balcon en hauteur détaché du sol

Interaction sensible : L'espace sonore comme les différents espaces sensibles sont en partage et évoquent un sentiment de voisinage et d'accompagnement particulier. Sur le plan sonore, le calme rend tous les détails sonores présents. Sur le plan olfactif, on sent l'odeur de repas, du café chez le voisin, des plantes de l'espace vert en face.

Orientation des usages : Usage très fréquent.

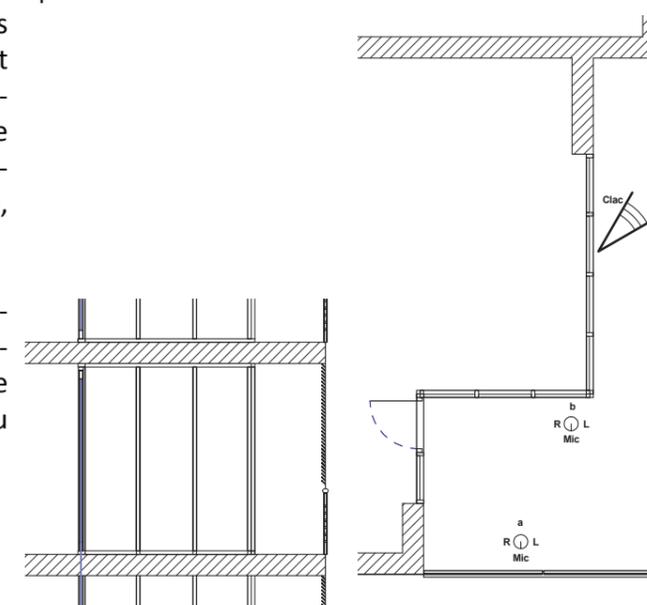
Hermétisme et degré d'échappement : Dispositif très ouvert vers l'extérieur, les brises-vues engendrent un enfermement et une protection visuelle aux expositions extérieures surtout des usagers du bâtiment en face.

Formalités

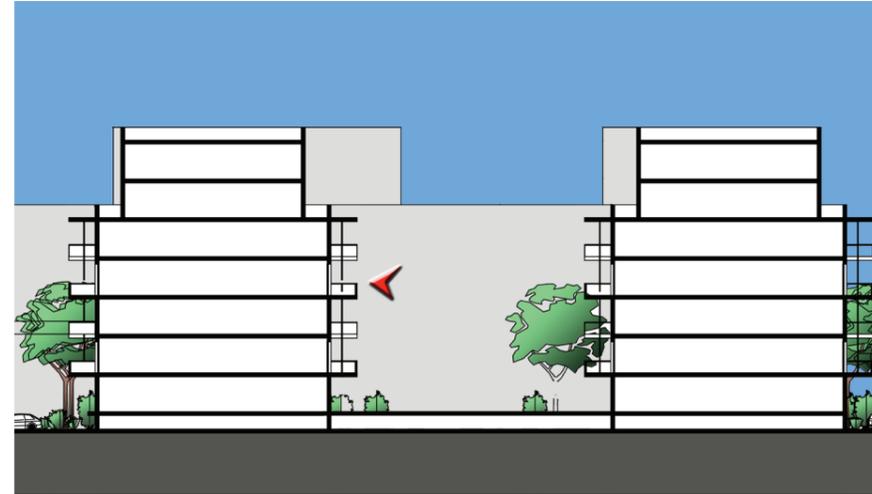
Caractéristique ou pratique singulière : Le balcon est particulièrement important pour les usagers. Ils l'utilisent pour se changer les idées, se détacher du travail.

Impact sur l'utilisation sensible : Un espace pour chercher l'inspiration, changer d'air, boire un café, faire la fête, prendre une pause, fumer une cigarette.

Pratiques des usagers : Utilisation très fréquente dans l'après-midi et la soirée. Utilisation moins importante de décembre à mars.



CASCADE SONORE



Coordonnées GPS

45.167427, 5.727656

Hauteur

+9.15 m

Adresse

4 Allée de la Sylphide,
38100 Grenoble

Caractéristiques habitantes

Jeune couple avec 2 enfants

Référence Dispositif / Sons

VM 09

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
48	46	62

Un fond sonore diurne très calme donnant sur une petite cour minérale. Comparativement aux autres fragments de Vigny-Musset, on change radicalement de lieu et notamment par l'absence de sons émergents et intenses liés à la circulation. Cette écoute «sono-temporelle» évoque l'image d'un «sous quartier dans un quartier» où d'une poche sonore calme et claire dans des zones de bruit. La composition des sons est à la fois spatiale et temporelle : les voix sont réverbérées dans un espace clos et intime. On entend très clairement tous les détails sonores venant des balcons aux alentours dans un effet de «cascade sonore» où l'on peut très bien distinguer le haut, les côtés, le vis-à-vis.

Formes

Formants

Formalités

Dimensions : Terrasse de 3,00 m x 2,00 m.

Matérialité : Dalle béton. Murs profonds de 35 cm, isolation extérieure et finition bardage bois en panneaux. Garde-corps en bois. Balcon partiellement couvert par le balcon au-dessus en béton. Un grille métallique à 1 m de la façade envisagé pour des plantes grimpantes.

Type de dispositif : Terrasse donne sur un espace moyen entre une cour intérieure et une rue résidentielle, R+3, à environ 9.15 m depuis la rue.

Orientation : Ouest

Aménagement projeté : Orientation sur un espace vert qui se trouve entre une cour verte très animée par les habitants d'un côté et une rue secondaire avec peu de passage de l'autre côté.

Degré d'ouverture : Dispositif très bien exposé par les terrasses de l'autre bâtiment en face et par les terrasses au-dessus du même bâtiment.

Usages et Dispositifs des ilots environnants : L'exposition visuelle et sonore du terrasse empêche certains activités sociales. Cour calme avec une animation ponctuelle par les enfants jouant et les terrasses en face et surtout les après-midis.

Cascade

Caractéristiques de l'espace sonore : Un fond sonore diurne et très calme. Comparativement aux autres fragments de Vigny-Musset, on change radicalement de lieu et notamment par l'absence de sons émergents et intenses liées à la circulation. Cette écoute «sono-temporelle» évoque l'image d'un «sous quartier dans quartier» ou de poches sonore de calme dans des zones de bruit. On entend très clairement tous les détails sonores venant des balcons aux alentours. On peut interpréter cette co-présence d'évènement comme l'écoute d'une «cascade sonore» d'évènements que l'on peut très bien distinguer et localiser (haut, bas, sur les côtés, en face...)

Orientation des usages : Usage fréquent du dispositif.

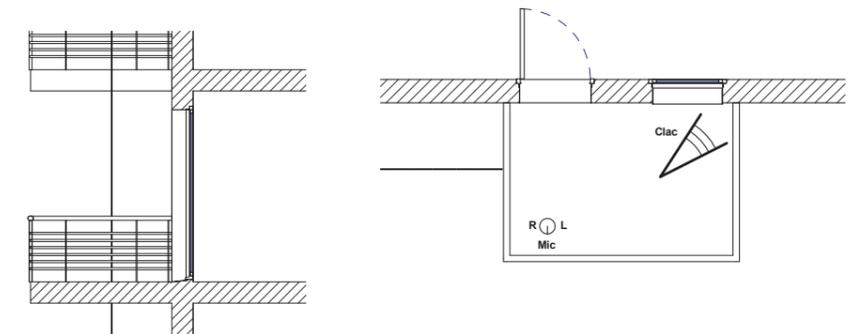
Hermétisme et degré d'échappement : Bien exposé aux autres balcons.

Caractéristique ou pratique singulière : Usage fréquent du dispositif. L'espace est utilisé plutôt comme une terrasse du café, où l'on boit son café, lit un journal, regarde les autres, fume une cigarette.

Impact sur « l'utilisation sensible » : Le vis à vis assez important gêne certaines utilisations : se reposer, prendre un bain de soleil, une discussion intime, etc.

Pratiques des usagers : sSe regarder, boire un café, ou fumer une cigarette. Il est davantage utilisé par les enfants.

Temporalité des usages : Utilisation fréquente dans



COUR À DEUX VOIX



Coordonnées GPS 45.167054, 5.727460
Hauteur + 6.60 m
Adresse 5 Allée de la Sylphide,
 38100 Grenoble
Caractéristiques habitantes Jeune couple avec 3 enfants
Référence Dispositif / Sons VM 10

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
48	46	68

Le fond sonore grave de circulation n'est pas audible. La sociabilité de l'îlot génère comme une «pomenade à la méditerranéenne» qui s'entremêle avec les sons liés à la végétation : une ambiance enveloppante, protectrice composée de jeux d'enfants, connexions haut-bas (balcon-cour). Les matériaux du sol reste présents à l'écoute (lattes de bois, graviers). Cette tranquillité est parfois perturbée légèrement par des sons lointains liés à des discussions et à la circulation autour de l'îlot. Ces sons rappellent aux usagers l'urbanisme contemporain dense dans de leur quartier sans pour autant changer le fort sentiment de sécurité qui se dégage.

Formes

Dimensions : Loggia long de 11.85 m x 2.00 m.

Matérialité : Dalle béton. Murs profonds de 35 cm, isolation extérieure et finition enduit. Garde-corps métallique avec des deux panneaux «brise-soleil» verticales en bois. Le plafond en béton.

Type de dispositif : Loggia peu protégé, R+2, à environ 6,60 m depuis la rue.

Orientation : Sud

Aménagement projeté : Orientation sur une cour intérieure quasi fermée par des bâtiments, fortement relié à l'habitat. Toutes les pièces à vivre et les chambres donnent sur le balcon.

Degré d'ouverture : Dispositif protégé par la forme loggia et les brise-soleil verticaux ainsi que les brise-vues métalliques sur le garde-corps.

Usages et Dispositifs des îlots environnants : Une cour verte, fortement utilisée par les enfants et les familles dans l'après-midi surtout après l'école et pendant les week-ends.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Grand loggia très ouvert et bien exposé au paysage sonore d'un cour protégé.

Caractéristiques de l'espace sonore : Un arrière fond de calme enveloppant et réverbérant qui rend les voix très claires : cris d'enfants qui jouent dans la cour sur un sol en bois et en gravier, pas de bruit de circulation, sons intéressants d'une roue dentée, maman qui crie «tu restes au milieu», jeux de ballon, oiseaux dans une cage qui chantent, sons très lointain de démarrage de voiture, conversations entre hommes sur des rues adjacentes. Une forte présence des oiseaux et de la végétation avec quelques émergences des logements tout autour.

Interaction sensible: Sur le plan visuel, le garde-corps ajouré permet une interaction d'intimité particulière avec l'extérieur qui pénètre par la lumière à l'intérieur du dispositif et de l'habitat sans pour autant que l'on puisse nous voir depuis la rue. Cette protection visuelle qui n'est pas du tout présente sur le plan acoustique amène là aussi un décalage des usages.

Orientation des usages : Usage assez fréquent.

Hermétisme et degré d'échappement : Forme très exposée en terme sonore et plus protégée visuellement (garde-corps ajouré).

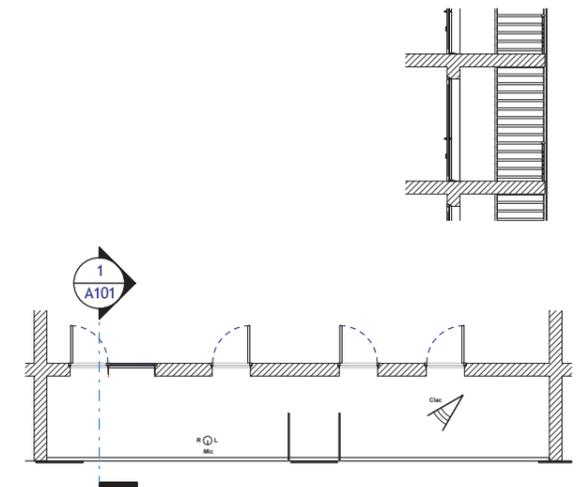
Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Loggia bien fréquentée est utilisée comme un salon protégé pour discuter.

Impact sur « l'utilisation sensible » : Un espace sonore agréable, qui invite à se regrouper à table ou pour discuter.

Pratiques des usagers : Discussion en groupe, fumer, parler au téléphone, faire la fête, jeux des enfants grâce à sa forme linéaire. Les enfants peuvent jouer le vélos.

Temporalité des usages : Utilisation très fréquente surtout les après-midis et débout soirée et le repas de dîne.



SUSPENSION SUR JARDIN



Coordonnées GPS

45.164904, 5.726693

Hauteur

+12.20 m

Adresse

56 Allée des Deux Mondes,
38100 Grenoble

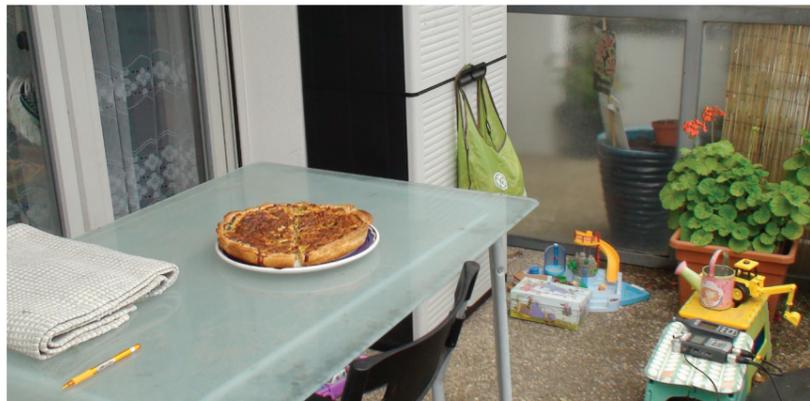
Caractéristiques habitantes

Jeune couple avec 3 enfants

Référence Dispositif / Sons

VM 11

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
46	43	68



n balcon offrant une «idéalité sonore». On est très imprégné dans un « quartier sonore » composé de nombreuses petites émergences, de mouvements et d'échanges verbaux, le tout bercé par l'incessant chant des oiseaux et des vagues de véhicules. Une sensation très particulière d'une «scène sonore» presque parfaite donnant l'impression d'écouter une maquette d'un lieu.

Formes

Dimensions : Terrasse longue de 9.20 m avec deux profondeur différentes de 1.00 m et 1.95 m. Hauteur sous plafond, 2,55 m. Une partie de 4.50 m x 0.95 m est couverte.

Matérialité : Dalle béton. Murs béton et finition en enduits. Garde-corps en acier. Le plafond en béton. On est séparé des voisins par un panneaux en verre qui a une hauteur de 2,20 m.

Type de dispositif : Terrasse en R+4, env. 12.20 m depuis la rue.

Orientation : Est

Aménagement projeté : Orientation sur une rue principale qui donne sur un parc et l'aire de jeu principale du quartier.

Degré d'ouverture : Dispositif protégé par la hauteur depuis la rue et le parc juste en face et bien exposé au soleil.

Usages et Dispositifs des ilots environnants : Le parc du quartier qui se trouve en face du dispositif est assez fréquenté par les enfants et les mamans surtout après la sortie des écoles. La poste et l'Institut d'Urbanisme qui se trouvent à côté animent l'environnement sonore.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Très ouvert et bien exposé au paysage sonore d'une cour protégée. On ne sent pas les limites du dispositif comme si on était «suspendu dans l'air».

Caractéristiques de l'espace sonore : Un arrière fond de calme dominé par le chant des oiseaux très intense. La circulation se trouve à droite. Des conversations, des échanges, des passages.

Interaction sensible: Sur le plan visuel, la grand ouverture visual et la transparence donne une image panoramique à l'écoute. Il y a un effet de surexposition visual grâce à l'hauteur du dispositif. La hauteur mit en scène l'horizon, les montagnes, le ciel qui comme faisant partie de l'infini visual.

Orientation des usages : Usage très fréquent.

Hermétisme et degré d'échappement : Forme très exposé en terme sonore mais protégée de vis à vis.

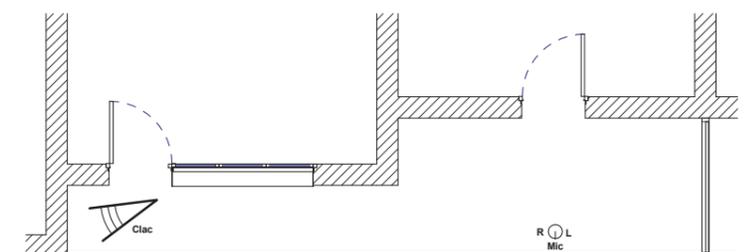
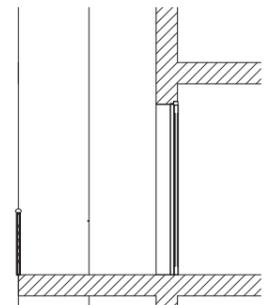
Formalités

Caractéristique ou pratique singulière : Manger, regarder, prend l'air, jardiner.

Impact sur « l'utilisation sensible » : Un espace sonore agréable, où l'on sent l'anonymat et l'intimité malgré l'extension visuelle importante et l'absence du vis-à-vis.

Pratiques des usagers : Manger, jardiner, regarder.

Temporalité des usages : Utilisation très fréquente surtout les matinées et pendant les déjeuners.



Caserne de Bonne , Grenoble, France (CB)

Références des dispositifs étudiés



CB 01	page E2
CB 02	page E3
CB03	page E4
CB04	page E5
CB05	page E6
CB06	page E7
CB07	page E8
CB08	page E9
CB09	page E10
CB10	page E11
CB11	page E12
CB12	page E13

Caserne de Bonne est un quartier située en plein centre-ville de Grenoble en France a l'emplacement de l'ancienne caserne militaire. Il fait parte des premiers écoquartiers situés en centre-ville en Europe. En 2009, la ZAC de Bonne reçoit le Grand Prix Natonal EcoQuarter 2009, remis par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer.

RECU AÉRÉ APAISANT



Coordonnées GPS

45.182295 5.723375

Hauteur

+3m

Adresse

8 rue Marguerite Gonnet,
Grenoble

Caractéristiques habitantes

1 couple d'une cinquantaine
d'années

Référence Dispositif / Sons

CB01 - CB01S01 et CB01S02

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
55	35.5	90.4



Le fond sonore présent et continu mais peu envahissant. Les sons proches résonnent un peu sous la double hauteur de la loggia. Il y a un effet de retrait apaisant quand on est au fond de la loggia tout en étant encore à l'extérieur



Formes

Matérialité: Murs et dalle en béton/Garde – corps une partie en acier et une partie en béton/Plancher en caillebotis bois et plafond en béton.

Ce dispositif a une double hauteur de plafond.

Type de dispositif: Balcon-Loggia

Orientation: sud - ouest

Aménagement projeté : Ce dispositif en 1ère étage, dans la partie loggia s'ouvre sur une pièce de vie et la partie balcon a un accès vers l'une des chambres au RDC. Orientation calme sur le cœur d'îlot végétalisé et sur une rue peu passante.

Degrés d'ouverture : Dispositif peut être protégé par une store amovible qui descend dans la partie loggia de 2/3 de hauteur de plafond pour Caserne de Bonne est un quartier située en plein centre-ville de Grenoble en France à l'emplacement de l'ancienne caserne militaire. Il fait partie des premiers écoquartiers situés en centre-ville en Europe. En 2009, la ZAC de Bonne reçoit le Grand Prix National EcoQuartier 2009, remis par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer. plus d'intimité et aussi protéger le salon de la chaleur d'été.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: La forme particulière de ce dispositif deux en un (balcon/loggia) donne la possibilité d'être à l'extérieur tout en préservant son intimité grâce à un recul acoustique apaisant.

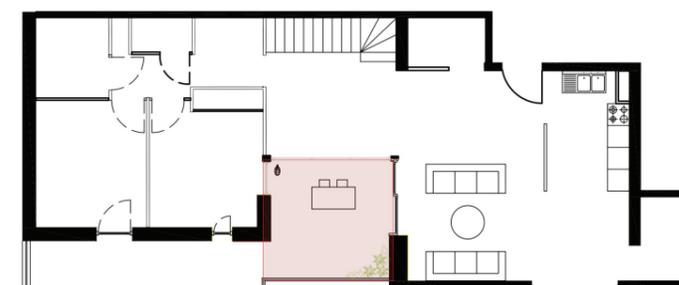
Caractéristique de l'espace sonore: Il y a une diversité des sources sonores en premier plan, les passants et les sons du voisinage et en deuxième plan la rumeur urbaine (jeux d'enfants dans le parc à côté et bruit de circulation issus des grands axes proches de ce dispositif).

Interaction sensible: Le côté loggia de ce dispositif provoque une certaine intimité sur le plan visuel et une certaine protection sur le plan sonore par une mise à distance de l'écoute de ces sources.

Orientation des usages: Usage très fréquent, espace de détente et bien investi (aménagements permanents réalisés par les usagers : meubles et plantes)

Variable qui s'incarnent dans la sensibilité

Température extérieure, Temporalité sonore.



Formalités

Caractéristique ou pratique singulière:

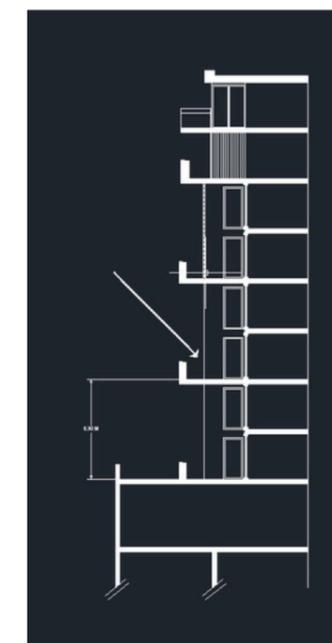
Ce dispositif communique directement avec la pièce de vie par les grandes baies vitrées ce qui crée une pièce supplémentaire qui prolonge l'appartement vers l'extérieur en cas de beau temps.

Pratique des usagers:

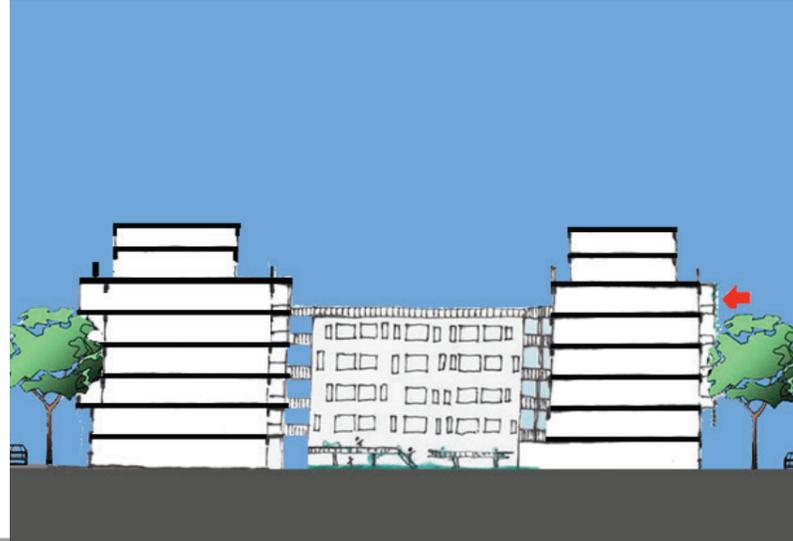
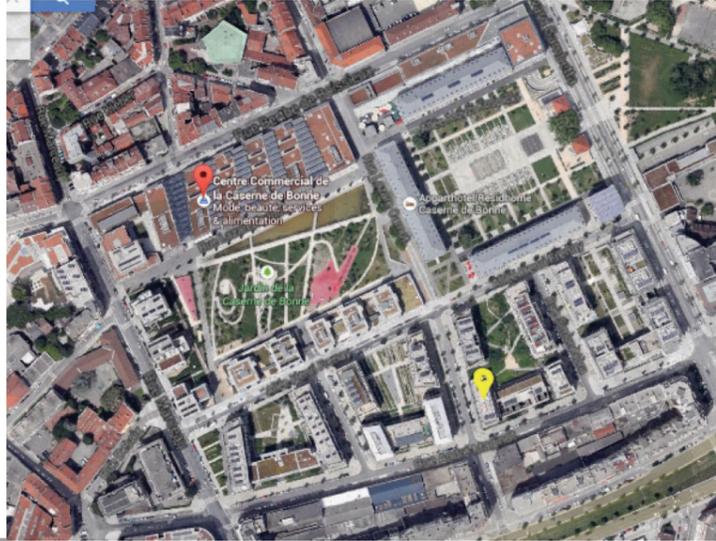
Prendre l'air, espace de détente, lire, manger et prendre un apéro, jardiner

Temporalité des usages:

Utilisation fréquente si beau temps et ponctuelle en hiver.



INVISIBLE À L'ÉCOUTE



Coordonnées GPS

45.182363, 5.724981

Hauteur

+15

Adresse

37 rue Lazare Carnot, Grenoble

Caractéristiques habitantes

T4/UN couple avec un enfant

Référence Dispositif / Sons

CB02-CB02S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
59	44	72.5

Il y a une diversité de sources sonores. Les sons proches sont réverbérés sur les bâtiments d'en face. On se sent projeté de la rue.



Formes

Matérialité: Plancher en structure métallique couverte par des lattes en bois /Garde-corps métallique. Structure désolidarisée du bâtiment.

Type de dispositif: Balcon

Orientation: sud-ouest

Aménagement projeté :

Il s'agit d'un balcon métallique de 3.36m² donnant sur une pièce de vie d'un appartement de quatre pièces traversant au 5ème étage. Ce balcon donne sur la rue Lazare Carnot.

Degrés d'ouverture :

Dispositif très exposé au niveau visuel et sonore.

Usages et dispositifs des îlots environnants:

dispositif à proximité des grands axes comme l'avenue Gambetta au nord-est et le Boulevard Maréchal Foch au sud-est qui sont relativement passants aux heures de pointe (Trams, Vélos, Voitures). Commerces et restaurants de proximité au nord/ les îlots d'habitations au sud, sud-ouest et nord-est. Présence d'un cinéma au nord-ouest.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Ce dispositif aux dimensions moyennes est relativement transparent.

Caractéristiques de l'espace sonore:

Les sons proches sont réverbérés sur les bâtiments d'en face.

Interaction sensible:

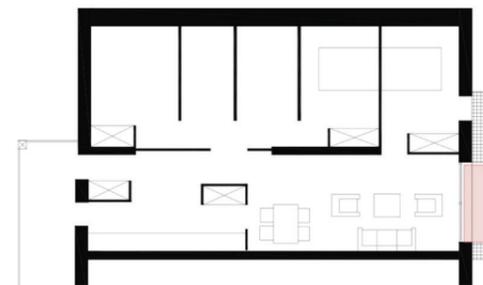
Il y a une diversité de sources sonores, en premier plan les passants, les sons du voisinage et le passage des voitures sur la rue et en deuxième plan la rumeur urbaine (jeux d'enfants dans le parc à côté, bruit de circulation issu des grands axes proches de ce dispositif et le tram).

Orientation des usages:

Usage très fréquent, espace de détente et bien investi (meubles installés).

Variable qui s'incarnent dans la sensibilité :

Température extérieure, Temporalité sonore.



Formalités

Caractéristiques ou pratiques singulières:

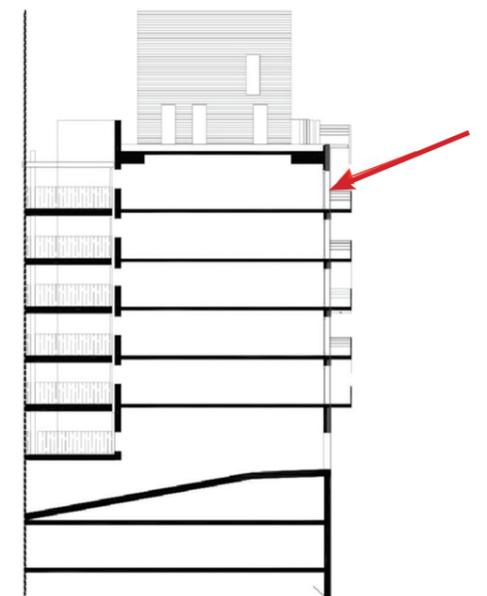
Ce dispositif communique directement avec la pièce de vie par les grandes baies vitrées ce qui crée une pièce supplémentaire qui prolonge l'appartement vers l'extérieur par beau temps.

Pratique des usagers:

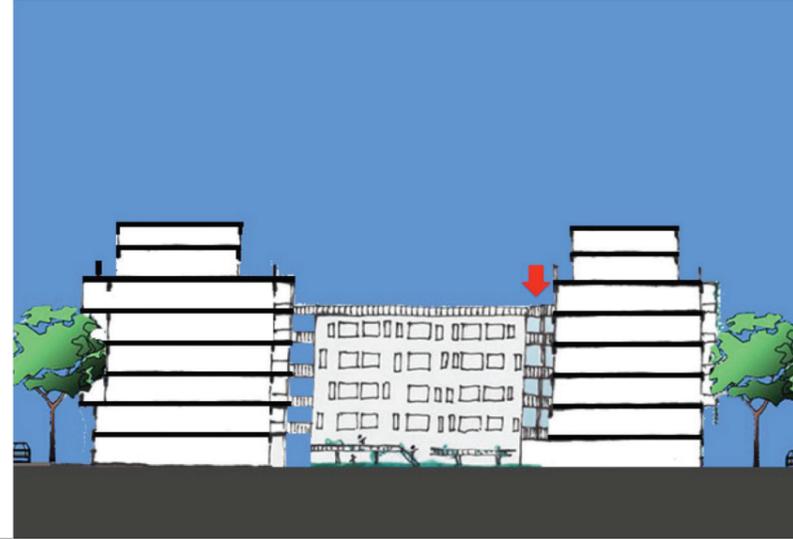
Prendre l'air, espaces de détente, lire, manger et boire un apéro.....

Temporalité des usages:

Utilisation fréquente par beau temps et ponctuelle en hiver (fumer des cigarettes...).



PROJECTION PROTÉGÉE



Coordonnées GPS

45.182379,5.725121

Hauteur

+15m

Adresse

37 rue Lazare Carnot, Grenoble

Caractéristiques habitantes

T4/UN couple avec un enfant

Référence Dispositif / Sons

CB03-CB03S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
47	43.3	84.2

Il y a une diversité de sources sonores. Les sons proches sont légèrement contrôlés. On entend le soufflement du vent dans les feuillages qui perturbe la localisation des sons lointains (boulevard....).



Formes

Dimension: Grande coursive partagée en bois de largeur 2m.

Matérialité: plancher en bois /Garde-corps en bois.

Type de dispositif: coursive-Balcon

Orientation: nord-est

Aménagement projeté :

Il s'agit d'une grande coursive partagée en bois de largeur 2m au 5ème étage qui s'ouvre sur le cœur de l'îlot végétalisé (îlot B).

Degrés d'ouverture :

Dispositif très exposé au niveau visuel et sonore

Usages et dispositifs des îlots environnants :

isopositif à proximité des grands axes comme l'avenue Gambetta nord-est et du Boulevard Maréchal Foch au sud-est qui sont relativement passants aux heures de pointe (Trams, Vélos, Voitures). Commerces et restaurants de proximité au nord/ les îlots d'habitations au sud, sud-ouest et nord-est. Présence d'un cinéma au nord-ouest.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Le balcon est relativement ouvert sur les activités extérieures à proximité et sur le logement. Il a une surface et une forme très confortable.

Caractéristique de l'espace sonore:

Il y a un certain calme. On se sent protégé par le cœur de l'îlot végétalisé.

Interaction sensible:

Il y a une diversité de sources sonores, en premier plan les sons provenant de la façade/ l'interface avec les logements (Plein de petits signaux de la vie quotidienne) et les jeux d'enfants dans le cœur de l'îlot, en deuxième plan la rumeur urbaine distante.

Orientation des usages :

Usage très fréquent, espace de circulation, espace de détente et rencontre conviviale entre le voisinage, bien investi par les meubles.

Variable qui s'incarnent dans la sensibilité :

Température extérieure, Temporalité sonore.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière:

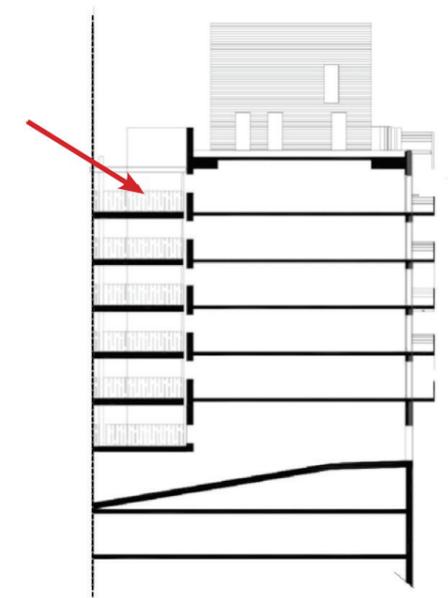
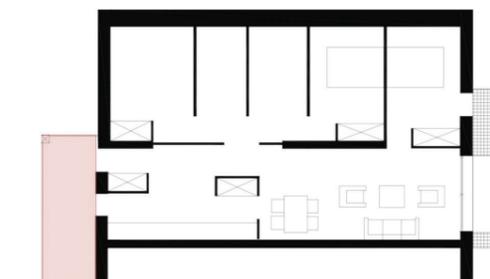
Ce dispositif communique directement avec l'entrée de chaque logement. La fenêtre de la cuisine s'ouvre sur ce balcon.

Pratique des usagers:

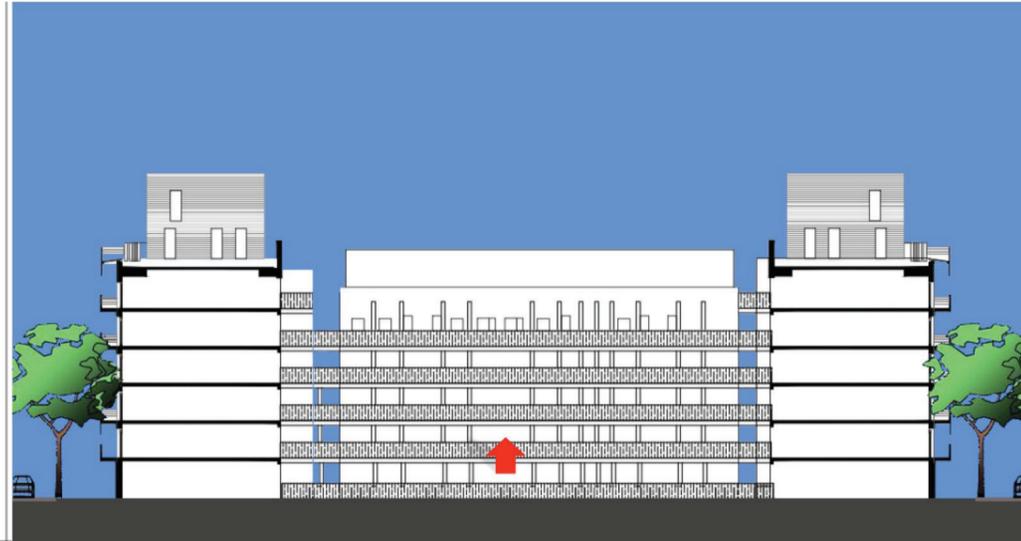
Lieu de circulation, rencontres amicales et lieu de détente.

Temporalité des usages:

Utilisations fréquentes quelque soit l'heure et la saison.



CALME INATTENDU



Coordonnées GPS 45.182249, 5.725434
Hauteur +3m
Adresse 6 André Maginot, Grenoble
Caractéristiques habitantes Logement de tout type: T2,T3.....
Référence Dispositif / Sons CB04-CB04S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
50	45.4	67.3

Espace qualifié de calme et doux, on est protégé: les sons proches sont mis en avant et on entend presque pas les lointains.

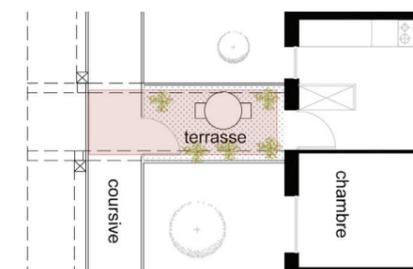


Formes

Dimension: Coursive partagée en bois de largeur 1.20 m
Matérialité: Dalle en béton couverte par plancher en bois brut sur tasseaux/Garde-corps en bois. Structure désolidarisée du bâtiment.
Type de dispositif: Coursive
Orientation: sud-est
Aménagement projeté : Il s'agit d'une grande cour- sive partagée en bois de largeur 1.20 m qui s'ouvre sur une terrasse privative devant la porte d'en- trée du bâtiment au 1^{er} étage. Elle est orientée sur la rue André Maginot qui est assez passante.
Degrés d'ouverture : Dispositif assez intime au ni- veau visuel et sonore.
Usages et dispositifs des îlots environnants: Dispositif à proximité des grands axes comme l'ave- nue Gambetta à nord-est et du Boulevard Maréchal Foch au sud-est qui sont relativement passants aux heures de pointe (Trams, Vélos, Voitures). Com- mercials et restaurants de proximité au nord / les îlots d'habitations au sud et à l'ouest. Présence d'un cinéma à l'ouest.

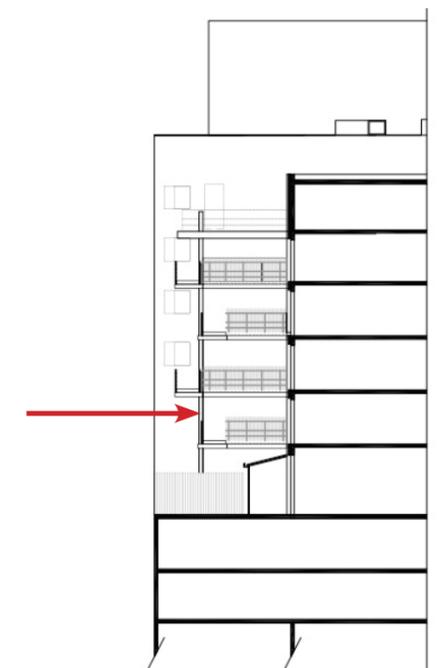
Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: ce dispositif a une forme particulière. il est un élé- ment intermédiaire entre des terrasses privatives et la rue . On peut dire que chaque étage a une en- trée privative grâce à ce dispositif intermédiaire.
Caractéristique de l'espace sonore: Il y a un cer- tain calme et une intimité. Les sons sont étouffés. Quelque chose filtre les sons d'espace public. On sent les réverbérations boisées et assez intimes.
Interaction sensible: la forme et les matériaux uti- lisés dans ce dispositif et son positionnement par rapport à la façade nous donnent l'impression d'être protégé par une loggia. Ce dispositif provoque une certaine intimité sur le plan visuel et certain protec- tions sur le plan sonore.
Orientation des usages: Usage très fréquent, espace de circulation, espace de rencontre entre le voisinage.
Variable qui s'incarnent dans la sensibilité : Temporalités des passages (heures de pointe)



Formalités

Caractéristique ou pratique singulière: Ce dispositif communique directement avec les ter- rasses privatives situées devant l'entrée de chaque logement.
Pratique des usagers: Lieu de circulation et de rencontres amicales.
Temporalité des usages: Utilisations fréquentes quelque soit l'heure et la sai- son.



GALERIE SONORE



Coordonnées GPS

45.182249,5.725434

Hauteur

+9m

Adresse

6 André Maginot, Grenoble

Caractéristiques habitantes

Logement de tout type: T2,T3.....

Référence Dispositif / Sons

CBO5-CB05S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
55	46	79

Espace qualifié de très animé, on est exposé aux événements sonores présents sur le site.

Formes

Dimension: Coursive partagée en bois de largeur 1.20 m

Matérialité: Dalle en béton couverte par plancher en bois brute/Garde – corps en bois. Structure désolidarisée du bâtiment.

Type de dispositif: Coursive + Balcon

Orientation: sud-est

Aménagement projeté : Il s'agit d'une grande coursive partagée en bois de largeur 1.20 m qui s'ouvre sur une terrasse privative devant la porte d'entrée du bâtiment au 3ème étage .Elle est orientée sur la rue André Maginot qui est assez passante.

Degrés d'ouverture : Dispositif très animé au niveau sonore et assez intime au niveau visuel.

Usages et dispositifs des îlots environnants: Dispositif à proximité des grands axes comme l'avenue Gambetta à nord-est et du Boulevard Maréchal Foch au sud-est qui sont relativement passants aux heures de pointe (Trams, Vélos, Voitures). Commerces et restaurants de proximité au nord / les îlots d'habitations au sud et à l'ouest. Présence d'un cinéma à l'ouest.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Ce dispositif a une forme particulière. C'est un espace intermédiaire entre des terrasses privatives et la rue . On peut dire que chaque étage a une entrée privative grâce à ce dispositif intermédiaire.

Caractéristique de l'espace sonore:

la rumeur urbaine est très présente et semble à proximité. Il y a une ambiance sonore très animée .

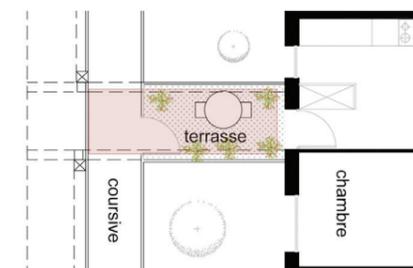
Interaction sensible: La forme, son positionnement en hauteur, et les matériaux utilisés dans ce dispositif nous donnent l'impression d'être exposé aux événements.

Orientation des usages:

Usage très fréquent, espace de circulation, espace de rencontre entre les voisinage.

Variable qui s'incarnent dans la sensibilité :

Temporalités des passages (heures de pointe)



Formalités

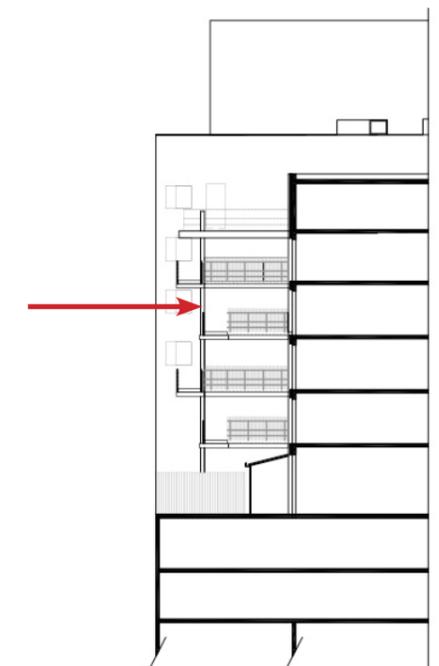
Caractéristique ou pratique singulière:

Ce dispositif communique directement avec les terrasses privatives situés devant l'entrée de chaque logement.

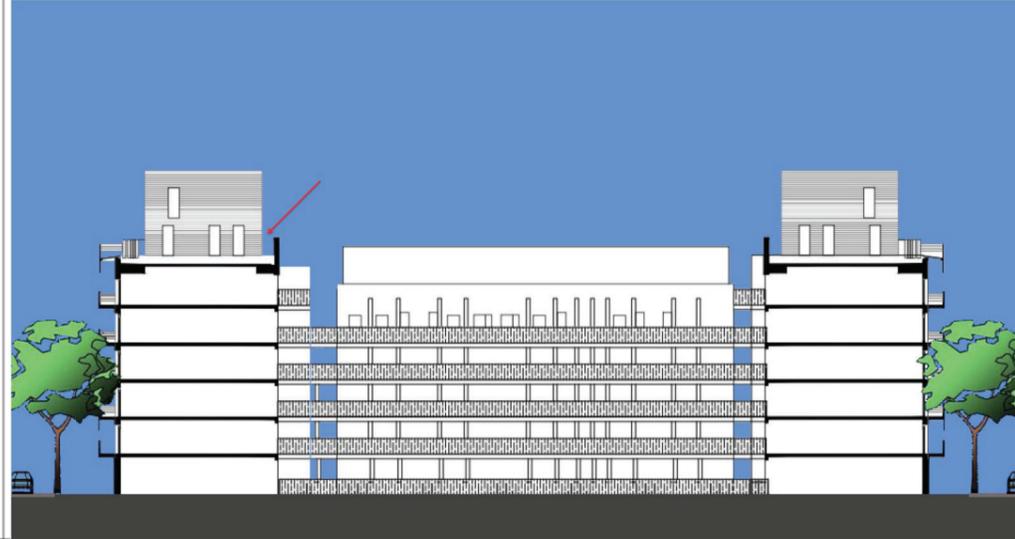
Pratique des usagers: Lieu de circulation et rencontre amicale.

Temporalité des usages:

Utilisations fréquentes quelque soit l'heure et la saison.



ESPACE D'ILLUSION SONORE



Coordonnées GPS 45.182276,5.725171
Hauteur +18m
Adresse 37 rue Lazare Carnot, Grenoble
Caractéristiques habitantes Logement de tout type: T2,T3.....
Référence Dispositif / Sons CB06-CB06S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
37	30.7	71.9

La forme ouverte et le positionnement en hauteur de ce dispositif nous donnent l'impression d'être à distance des événements sonores. Ainsi mis à distance des événements sonores, le dispositif propose comme une illusion sonore à l'écoute.

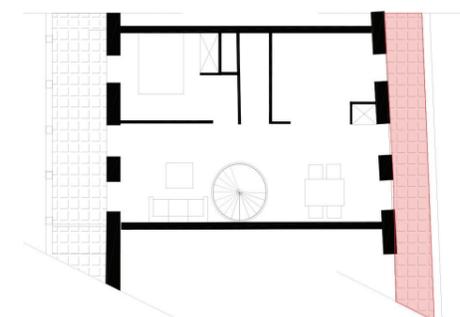


Formes

Dimension: une coursive de 1.50 de largeur tout au long de la façade qui donne accès à chaque logement au sixième étage
Matérialité: Dalle en béton couverte par les carreaux en ciment/Garde-corps métalliques
Type de dispositif: Coursive + Balcon
Orientation: nord-est
Aménagement projeté: Il s'agit d'une coursive de 1.50 de largeur tout au long de la façade qui donne accès à chaque logement au sixième étage. Les fenêtres de la cuisine et salle à manger s'ouvrent sur cette coursive. Elle est orientée sur le cœur de l'îlot végétalisé.
Degrés d'ouverture : Dispositif est très exposé et ouvert sur les paysages sonores et visuels du site.
Usages et dispositifs des îlots environnants : dispositif à proximité des grands axes comme l'avenue Gambetta à nord-est et du Boulevard Maréchal Foch au sud-est qui sont relativement passants aux heures de pointe (Trams, Vélos, Voitures). Commerces et restaurants de proximité au nord / les îlots d'habitations à l'ouest, sud-ouest et à l'est. Présence d'un cinéma à l'ouest.

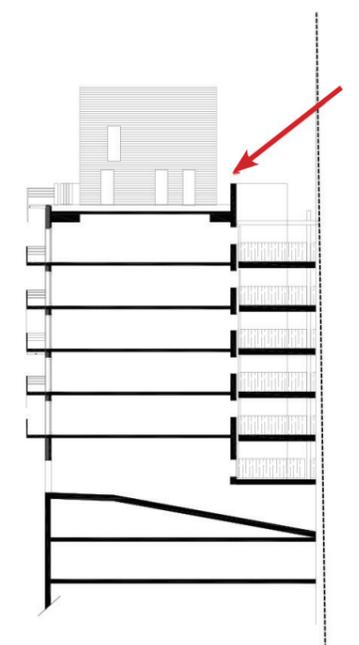
Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Dispositif est très ouvert sur le cœur de l'îlot végétalisé mais on ne sent pourtant pas la réverbération du cœur d'îlot.
Caractéristique de l'espace sonore: La rumeur urbaine semble plus distante et les sons proches sont eux aussi moins modulés par l'espace bâti.
Interaction sensible: la forme ouverte et le positionnement en hauteur de ce dispositif nous donnent l'impression d'être à distance des événements sonores.
Orientation des usages: Usage très fréquent, espace de circulation, espace de rencontre entre le voisinage.
Variable qui s'incarnent dans la sensibilité: Temporalités des passages (heures de pointe).

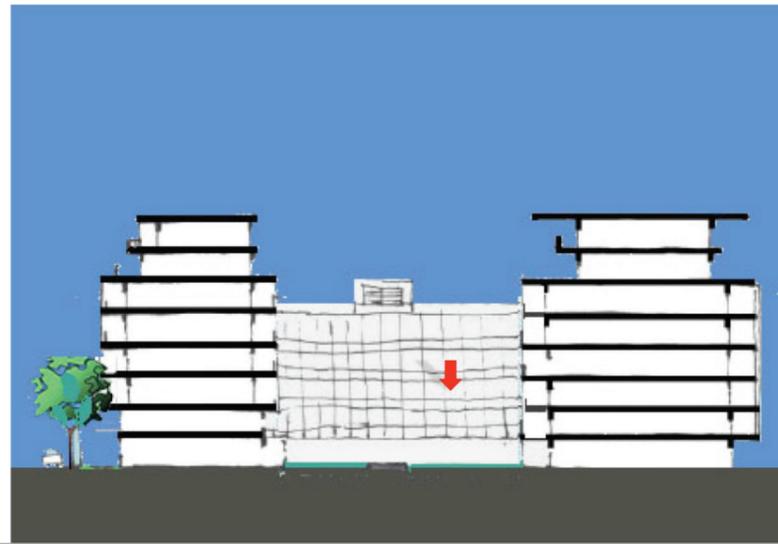


Formalités

Caractéristique ou pratique singulière: Ce dispositif a une fonction particulière car est un balcon et coursive d'entrée du logement. En tant que balcon il est peu utilisé.
Pratique des usagers: Lieu de circulation
Temporalité des usages: Utilisations fréquentes quelque soit l'heure et la saison.



ENTRE LES DEUX



Coordonnées GPS 45.182525,5.726512
Hauteur +6m
Adresse 1 rue André Maginot, Grenoble
Caractéristiques habitantes T3/Un homme seul
Référence Dispositif / Sons CB07-CB07S01-CB07S02

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
37	30.7	71.9

Fenêtre fermée, le fond sonore disparaît presque. Cela donne le sentiment d'un manque d'intimité sonore à une situation d'intériorité. Fenêtre ouverte le fond est réverbéré sur la façade, les sons proches deviennent indistincts.

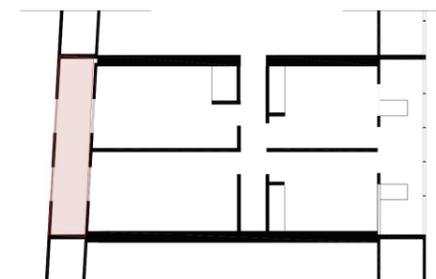


Formes

Dimension: loggia de 10 m²
Matérialité: Murs béton / Dalle en béton couverte de vinyle/Plafond en béton/Murs séparateurs entre deux loggias sont en contre-plaqué très léger .
Type de dispositif: loggia de 10 m²
Orientation: sud-est
Aménagement projeté : Appartement traversant de trois pièces au 2^{ème} étage comportant sur la façade sud une loggia donnant sur une pièce de vie et la cuisine. Cette loggia est orientée sur la rue André Maginot qui est assez passante.
Degrés d'ouverture : C'est un espace tampon entre intérieur et l'extérieur du bâtiment, supposé être efficace sur le plan thermique et phonique .
Usages et dispositifs des îlots environnants: dispositif à proximité des grands axes comme l'avenue Gambetta à nord-est et du Boulevard Maréchal Foch au sud-est qui sont relativement passants aux heures de pointe (Trams, Vélos, Voitures). Commerces et restaurants de proximité au nord / les îlots d'habitations au sud et à l'ouest. Présence d'un cinéma à l'ouest.

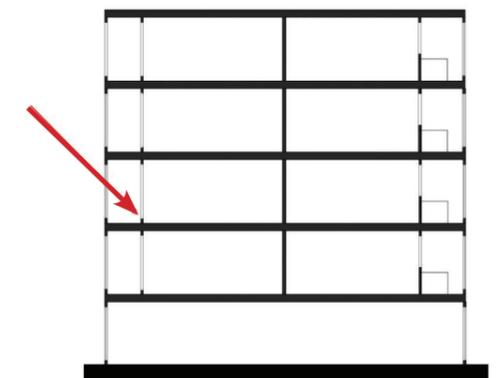
Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Ce dispositif a une forme et une surface très confortables (considéré comme une pièce de plus).
Caractéristique de l'espace sonore: Il y a une diversité de sources sonores qui peuvent changer en ouvrant ou en fermant la fenêtre de la loggia.
Interaction sensible: Fenêtre ouverte, on entend la circulation en mode réverbérée sur la façade Il y a des sons proches qui sont masqués par le son de la circulation. Fenêtre fermée, tous les sons à l'intérieur indistincts deviennent identifiables. Les sons du voisinage viennent submerger l'espace de loggia : pas d'intimité .
Orientation des usages: Espace de stockage / salle de sport.
Variable qui s'incarnent dans la sensibilité: Température extérieure (fenêtre ouverte ou fermée), Temporalité sonore.

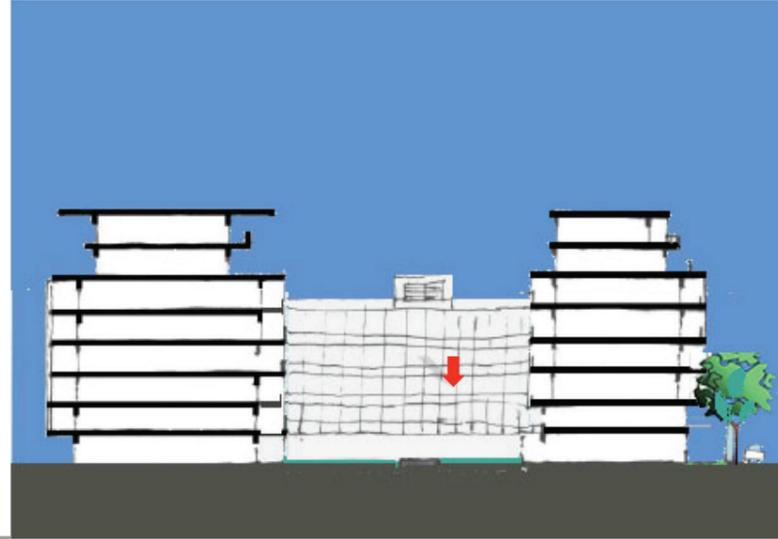


Formalités

Caractéristique ou pratique singulière: Ce dispositif communique directement avec le pièce de vie par les grandes baies vitrées ce qui crée une pièce supplémentaire.
Impact sur << l'utilisation sensible >> : Comme il n'y a pas beaucoup d'intimité entre le voisinage faute des murs séparateurs qui sont très légers, le propriétaire a décidé de l'utiliser comme un espace de stockage.
Pratique des usagers: Espace de stockage , une pièce supplémentaire (bibliothèque, bureau, prolongement de la cuisine...).
Temporalité des usages: Variés, dépendant de l'usage qu'on l'attribue



ENTRE LES DEUX BIS



Coordonnées GPS 45.182645,5.726410
Hauteur +6m
Adresse 1 rue André Maginot, Grenoble
Caractéristiques habitantes T3/Un homme seul
Référence Dispositif / Sons CB08 - CB08S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
50	42.3	87.6

Le fond est présent mais tenu à distance, les sons sont lourds et assez anonymes, il y a peu d'émergences.

Formes

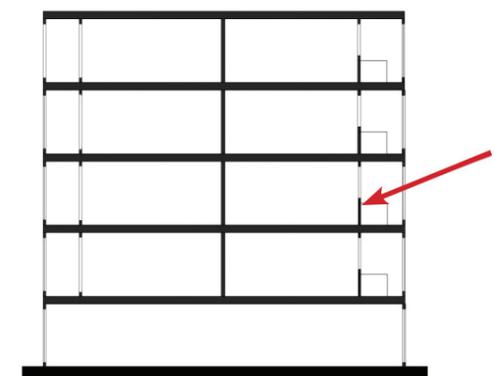
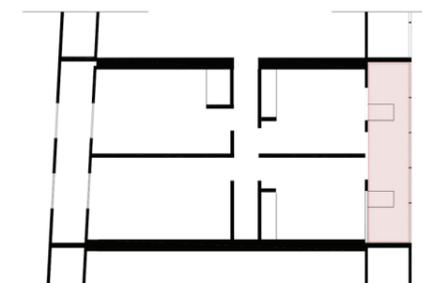
Dimension: loggia de 12 m²
Matérialité: Murs en panneaux de verre/ dalle en béton couverte de vinyle/plafond en béton/Les murs séparateurs entre deux loggias sont en contre plaqué très léger .
Type de dispositif: loggia de 12 m²
Orientation: nord-ouest
Aménagement projeté : Ce dispositif appartient à un appartement trois pièces traversant au 2ème étage et s'ouvre sur deux chambres. Cette loggia est orientée sur un cœur d'îlot végétalisé.
Degrés d'ouverture : C'est un espace tampon entre intérieur et l'extérieur du bâtiment, aménagé par deux grands bacs à fleur pour donner à chacun la possibilité de créer son propre jardin suspendu sur la façade. Supposé être efficace sur le plan thermique et phonique .
Usages et dispositifs des îlots environnants: dispositif à proximité des grands axes comme l'avenue Gambetta à nord-est et du Boulevard Maréchal Foch au sud-est qui sont relativement passants aux heures de pointe (Trams, Vélos, Voitures). Commerces et restaurants de proximité au nord / les îlots d'habitations au sud et à l'ouest. Présence d'un cinéma à l'ouest.

Formants

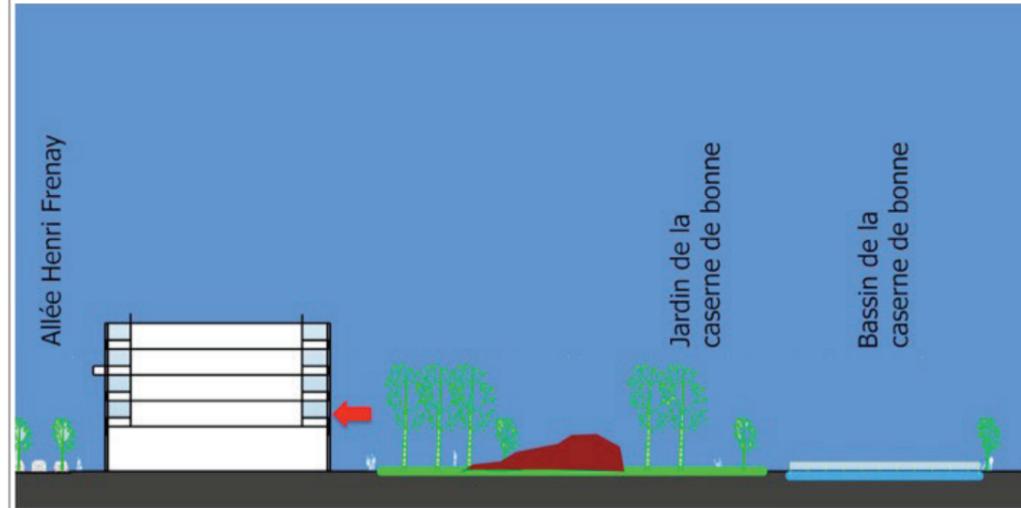
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Il n'y a pas assez de surface pour être utilisé comme une pièce de plus dans l'appartement. C'est un espace d'exposition.
Caractéristique de l'espace sonore: Il y a une diversité des sources sonores issues du transport (Trams, voitures..)et du passage piétons ,des activités et des mouvements sonores qui se déroulent dans le cœur de l'îlot.
Interaction sensible: Le fond est présent mais tenu à distance, les sons sont lourds et assez anonymes, il y a peu d'émergence.
Orientation des usages: Espace de stockage et de jardinage. Il n'a pas assez de place pour être investi comme un espace de détente (manger , boire.....).
Variable qui s'incarnent dans la sensibilité: Température extérieure (fenêtre ouverte ou fermée), Temporalité sonore.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière: Ce dispositif communique directement avec les deux chambres par des portes fenêtres vitrées. La façade est animée et investie différemment par les habitants.
Impact sur << l'utilisation sensible >> : Les bacs à fleur sont rarement investis , tandis que la volonté de l'architecte était de créer des micro jardins tempérés pour chaque logement. Il y a un fort désir d'engager l'espace comme un espace de stockage.
Pratique des usagers: Espace de stockage, jardinage.
Temporalité des usages: Pas investi



EXPOSITION THÉÂTRALE



Coordonnées GPS 45.182725,5.723625
Hauteur +4m
Adresse 3 Allée Henri Frenay, Grenoble
Caractéristiques habitantes T2/Une dame retraitée
Référence Dispositif / Sons CB09-CB09S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
50	46.5	89.2

Il y a une diversité de sources sonores au premier plan et une forte présence des enfants autour des jeux à proximité, la rumeur urbaine est mise à distance .



Formes

Dimension: Balcon 16.47 m²
Matérialité: Balcon avec structure métallique désolidarisée du bâtiment/ dalle en structure métallique couverte par des carreaux du ciment/Garde-corps en métal et bois de hauteur de 110 cm.
Type de dispositif: Balcon
Orientation: nord-ouest
Aménagement projeté : Balcon donnant sur une pièce de vie d'un appartement de deux pièces au 1^{er} étage. Ce balcon s'ouvre sur une aire de jeu et un parc végétalisé.
Degrés d'ouverture : C'est un balcon avec une "belle" surface. Visuellement en situation assise, on est protégé par la hauteur du garde-corps et le plafond qui couvre toute la surface du balcon.
Usages et dispositifs des îlots environnants: Dispositif à proximité des grands axes comme l'avenue Gambetta à nord-est et du Boulevard Maréchal Foch au sud-est qui sont relativement passants aux heures de pointe (Trams, Vélos, Voitures). Commerces et restaurants de proximité au nord/ les îlots d'habitations au sud. Présence d'un cinéma en dessous de ce balcon.

Formants

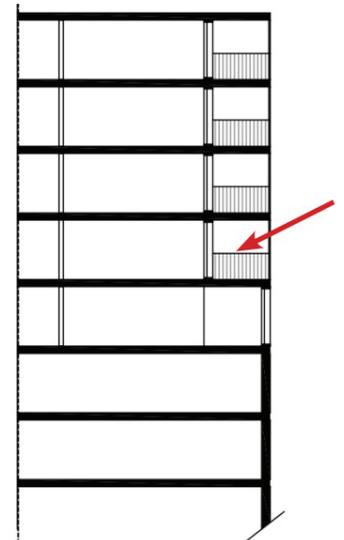
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Un balcon de grande dimension avec des garde-corps plus longs que standard, ce qui permet une intimité particulière et confort certain.
Caractéristique de l'espace sonore: Il y a une diversité des sources sonores en premier plan, une forte présence enfantine autour de jeux à proximité et la rumeur urbaine mise à distance .
Interaction sensible: Ce dispositif provoque une certaine intimité sur le plan visuel et les sons proches sont réverbérés car il s'ouvre sur un cœur d'îlot assez large et ouvert. Les sons de la circulation sont masqués par le son des jeux des enfants ce qui nous donne l'illusion d'être loin d'un cœur de ville bruyant. On a un sentiment de calme.
Orientation des usages: Usage très fréquent, espace de détente et bien investi par les meubles et les plantes.

Variable qui s'incarnent dans la sensibilité: Température extérieur, Temporalité sonore.

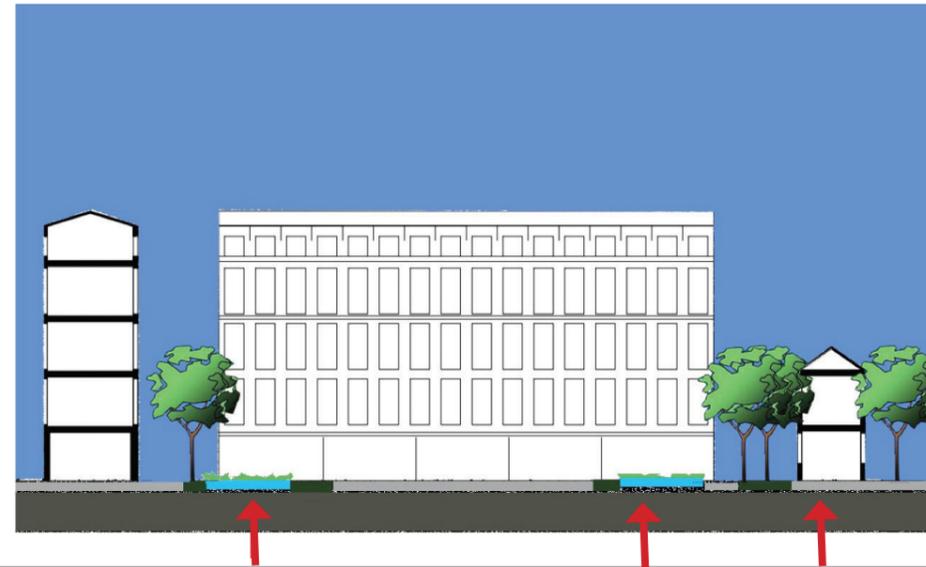
Formalités

Caractéristique ou pratique singulière: Ce dispositif communique directement avec pièce de vie par les grandes baies vitrées ce qui crée une pièce supplémentaire qui se prolonge vers l'extérieur par beau temps.
Pratique des usagers: Prendre l'air, espaces de détente, lire, manger et prendre un apéritif

Temporalité des usages: Utilisation fréquente par beaux temps et ponctuelle en hiver.



SÉQUENCES SONORES



Coordonnées GPS 45.183815.5.725568
Hauteur +00 RDC
Adresse 50 Boulevard Gambetta
 Grenoble
 Espace public
Caractéristiques habitantes
Référence Dispositif / Sons CB 13,14,15

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
-	-	-

Premonade séquentielle sonore: Plus on s'enfonce dans la cour , plus la circulation de Gambetta est masquée par les ambiances sonores générées par les activités dans les bassins.

Formes

Dimension : cour publique d'environ 92 m x 92 m.

Matérialité : Il s'agit d'une grande cour en U qui permet d'accéder à la caserne de Bonne depuis le boulevard Gambetta. La cour se compose de deux bassins , de parterres végétalisés et d'une grande partie **entrelle minérale** avec des cheminements en béton.

Type de dispositif: cour publique

Orientation: nord-Est

Aménagement projeté : il s'agit d'un lieu de transition avec la ville.

Degrés d'ouverture : un coeur de l'îlot ouvert sur les angles et le boulevard Gambetta.

Usages et dispositifs des îlots environnants: dispositif à proximité des grands axes comme l'avenue Gambetta à nord-est et du Boulevard Maréchal Foch au sud-est qui sont relativement passants aux heures de pointe (Trams, Vélos, Voitures). Commerces et restaurants de proximité à l'Ouest / les îlots d'habitations au Sud et à l'Est. Présence d'un cinéma à l'ouest.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Une cour publique de grande dimension et un lieu animé d'échanges avec la ville
Caractéristique de l'espace sonore:

Il y a une diversité des sources sonores. il s'agit d'une promenade séquentielle sonore (circulation, jeux d'enfants , jets d'eau)

Interaction sensible:

Dans chaque séquence , les sons sont assez proches et très animés et chaque séquence a sa propre ambiance qui masque presque les sons de la séquence précédente.

Orientation des usages:

Usages très fréquents (jeux d'enfant, promenade, concert...) toute l'année.

Variables qui s'incarnent dans la sensibilité:

Température extérieure , Temporalité sonore, fonctionnement des bassins.

Formalités

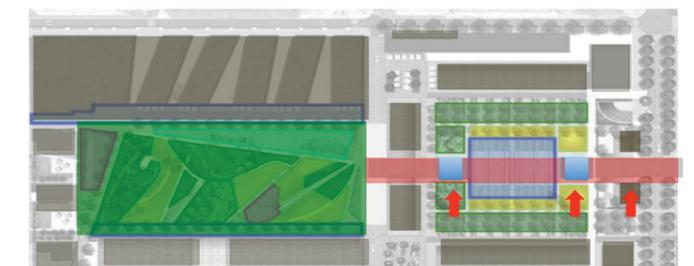
Caractéristique ou pratique singulière: Espace public d'échange, d'activité ,de jeux, de détente..) variant selon les saisons et la présence de l'eau.

Impact sur << l'utilisation sensible >> :

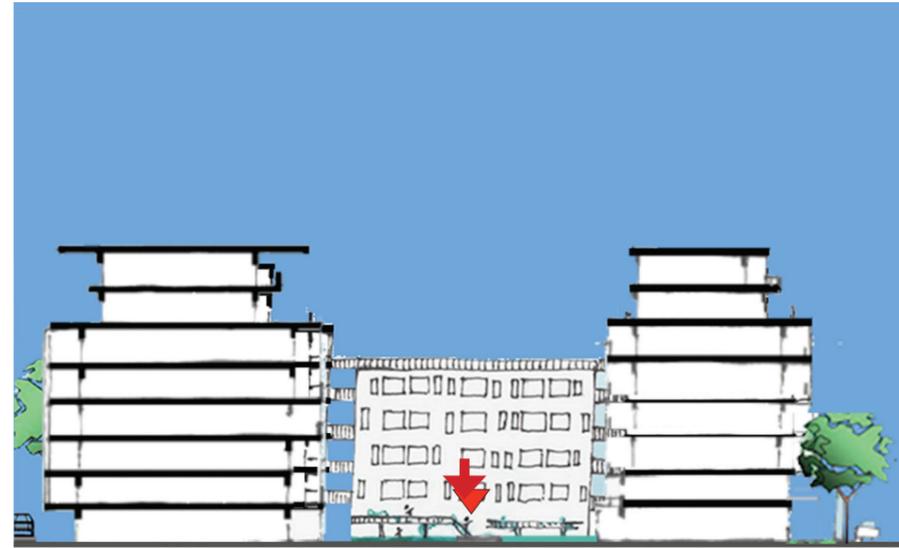
L'emplacement particulier de cette cour (entre ville et nouveaux quartiers) lui donne un rôle de transition. C'est l'une des entrées principales de la caserne de Bonne qui s'ouvre sur Gambetta. Elle est aménagée de façon à pouvoir accueillir des usages multiples.

Temporalité des usages:

Utilisation continue variant les saisons



LE COCON SONORE



Coordonnées GPS	45.182706, 5.725247
Hauteur	+00 / RDJ
Adresse	8 Rue Simon Nora 38000 Grenoble
Caractéristiques habitantes	Cour partagée privative
Référence Dispositif / Sons	CB11-CB11S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
48	41.5	65.5

On est dans une sorte du cocon , on est entre nous , on s'entend dans la cour mais on est protégé contre les bruits lointains.

Formes

Dimension: Un grand coeur d'îlot d'environ 60m x 30m.
Matérialité : Espace végétalisé et jardin traversé par des chemins en bois et pavés en pierre.
Type de dispositif: Coeur d'îlot semi-ouvert
Orientation: nord-Ouest
Aménagement projeté : Il s'agit d'une cour partagée entre trois immeubles de l'îlot.
Degrés d'ouverture : dispositif ouvert par un côté.
Usages et dispositifs des îlots environnants: Dispositif à proximité des grands axes comme l'avenue Gambetta à nord-est et du Boulevard Maréchal Foch au sud-est qui sont relativement passants aux heures de pointe (Trams, Vélos, Voitures). Commerces et restaurants de proximité au nord / les îlots d'habitations au sud et à l'ouest. Présence d'un cinéma à l'ouest.

Formants

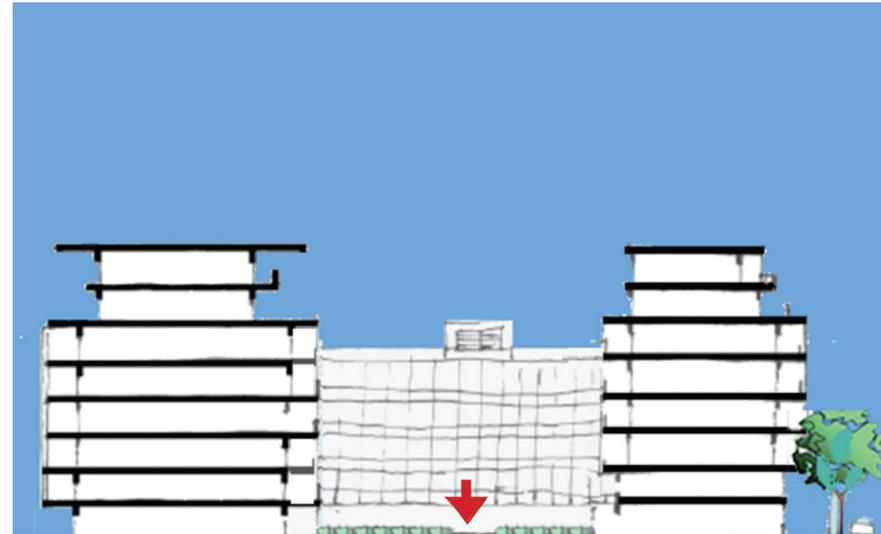
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Une cour partagée de grande dimension qui est délimitée par des grillages transparents dans les parties ouvertes sur l'Allée Henri Frenay , sa végétalisation dense offre une relative intimité.
Caractéristique de l'espace sonore: Il y a une diversité des sources sonores. En premier plan, une forte réverbération issue des activités qui se déroulent à l'intérieur des logements en étages bas et en deuxième plan les jeux d'enfant à proximité et l'émergence du bruit de la circulation peu fréquente sur l'Allée Henri Frenay . Rumeur urbaine mise à distance.
Interaction sensible: Les sons proches sont réverbérés dans la cour de forme trapézoïdale. Les sons de la circulation sont mis à distance par la présence de l'îlot A qui joue comme une barrière acoustique contre les axes principaux de la circulation à proximité , ce qui nous donne l'illusion d'être loin d'un coeur de ville bruyant. On a un sentiment de calme.
Orientation des usages: Quelques bancs et une végétation dense en font un espace de repos et de jeux
Variable qui s'incarnent dans la sensibilité: Température extérieure, Temporalité sonore.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière: La cour est utilisée comme espace de jeu pour les enfants et espace de détente par beau temps.
Impact sur << l'utilisation sensible >> : La cour repliée sur elle même amplifie les émergences sonores des étages inférieurs.
Temporalité des usages: Utilisation fréquente par beau temps et ponctuelle en hiver.



COUR MIROIR



Coordonnées GPS

45.182861, 5.726257

Hauteur

+00 RDJ

Adresse

62 Boulevard Gambetta
38000 Grenoble

Cour partagée privative

Caractéristiques habitantes

Référence Dispositif / Sons

CB12-CB12S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
55	46.6	83.3

Jardin privé partagé avec de multiples sources sonores intérieures qui réverbèrent sur les parois en verre et les rumeurs urbaines sont assez présentes.



Formes

Dimension: Un grand cœur d'îlot d'environ 70m x 30m.

Matérialité : Espace végétalisé et jardin traversé par des chemins en béton.

Type de dispositif: Cœur d'îlot semi-ouvert

Orientation: nord-Ouest

Aménagement projeté : Il s'agit d'une grande cour partagée entre trois immeubles de l'îlot.

Degrés d'ouverture : dispositif ouvert par un côté.

Usages et dispositifs des îlots environnants:

Dispositif à proximité des grands axes comme l'avenue Gambetta à nord-est et du Boulevard Maréchal Foch au sud-est qui sont relativement passants aux heures de pointe (Trams, Vélos, Voitures). Commerces et restaurants de proximité au nord / les îlots d'habitations au sud et à l'ouest. Présence d'un cinéma à l'ouest.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Une cour partagée de grande dimension qui est délimitée par des grillages transparents dans les parties ouvertes sur l'Allée Henri Frenay située juste à côté de l'axe Gambetta.

Caractéristique de l'espace sonore: Il y a une diversité des sources sonores. Les émergences lointaines issues de la circulation sur les grands axes à proximité sont assez présentes. On entend les activités qui se déroulent à l'intérieur de la cour (jeux d'enfants) en mode réverbéré .

Interaction sensible: Les sons proches sont réverbérés sur les parois en verre. Les sons de la circulation émergent de façons significative , ce qui nous fait sentir qu'on est bien proche d'un cœur de ville bruyant.

Orientation des usages: Jardin privé partagé aménagé d'abris en bois et de nombreuses assises .

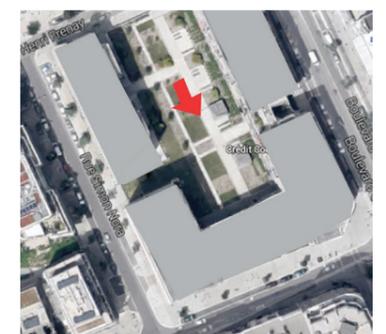
Variable qui s'incarnent dans la sensibilité: Température extérieure , Temporalité sonore.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière: La cour est utilisée comme espace de jeu d'enfant et espace de détente par beau temps.

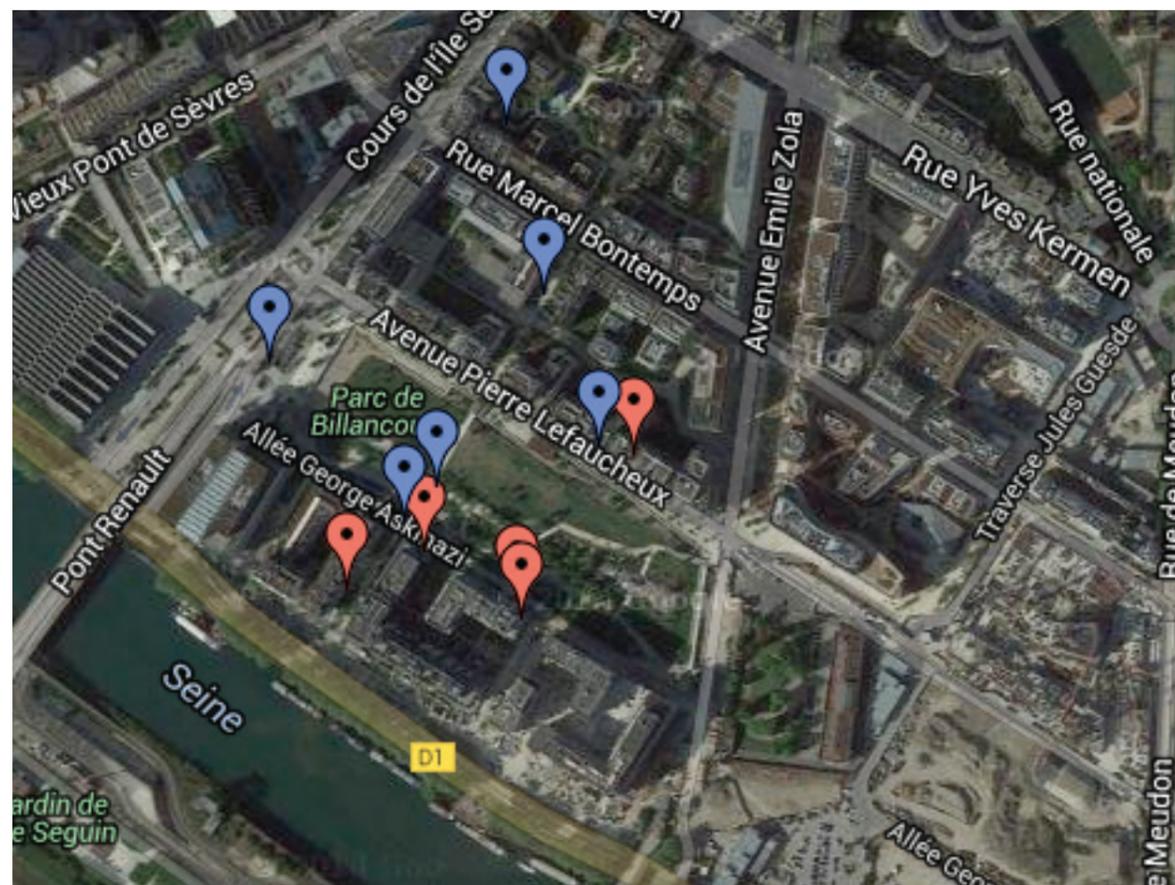
Impact sur << l'utilisation sensible >> : La réverbération de la cour intérieure rend l'espace bruyant pourtant de nombreux aménagements invitent les habitants à venir s'y installer.

Temporalité des usages: Utilisation fréquente par beau temps et ponctuelle en hiver.



Trapèze Ile Seguin , Paris, France (TIS)

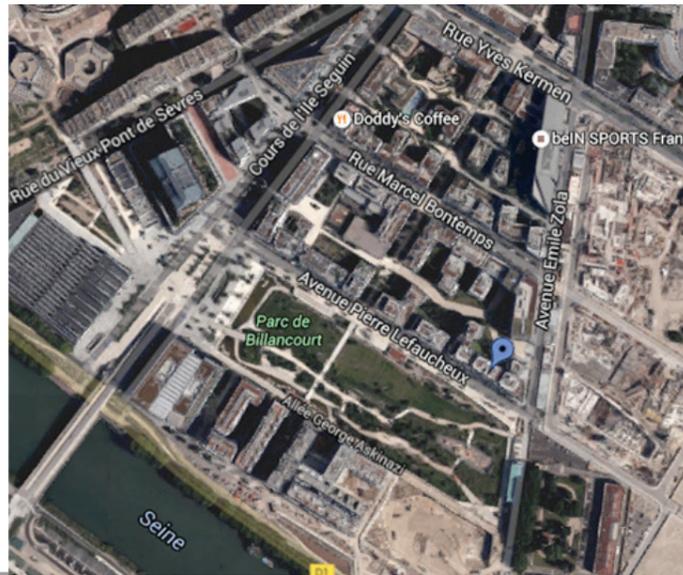
Références des dispositifs étudiés



TIS 01	.....	page F2
TIS 02	.....	page F3
TIS 03	.....	page F4
TIS 04	.....	page F5
TIS 05	.....	page F6
TIS 06	.....	page F7

Le quartier du trapèze se situe sur d'anciens terrains des usines Renault à Boulogne-Billancourt (deuxième ville d'Île-de-France après Paris et pivot du pôle économique du Sud-Ouest de la capitale). D'une superficie de 74 ha, le quartier du Trapèze est composé de logements, de surfaces commerciales, de bureaux, d'une résidence pour étudiants, de parcs urbains et d'écoles.

DOUBLE ECOUTE



Coordonnées GPS 48.826283, 2.237540
Hauteur + 12.40 m
Adresse Avenue Pierre Lefauchaux
 92100 Boulogne-Billancourt
Caractéristiques habitantes Homme seul
Référence Dispositif / Sons TIS01 / TIS01S01-TIS01S02

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
... / ...	45.5 / 40.8	66.5 / 83.7

Un dispositif qui offre une double écoute : volet ouvert, on entend les sons graves et le lointain est assez présent ; volet fermé, le niveau sonore est atténué et le lointain a presque disparu. Les sons sont réverbérés dans la double paroi.

Formes

Matérialité: Murs rideaux en verre/ dalle en béton couverte de vinyle/plafond en béton/Les murs séparateurs entre deux loggias sont des murs en panneaux de verre.

Type de dispositif: Loggia fermée

Orienteation: Sud

Aménagement projeté : Ce dispositif appartient à un studio au 3ème étage et (qui SUPPR) s'ouvre sur une pièce de vie. Cette loggia est orientée sur un parc végétalisé.

Degrés d'ouverture : C'est un espace tampon entre l'intérieur et l'extérieur du bâtiment, supposé être efficace sur le plan thermique et phonique.

Usages et dispositifs des îlots environnants : Dispositif à proximité d'avenue Pierre Lefauchaux au Sud, d'avenue Emile Zola à l'est, rue Marcel Bontemps au Nord et Allée Robert Doisneau à l'ouest. Commerces et restaurants en RDC et à proximité / les îlots d'habitations au sud, au Nord, à l'est et à l'ouest. Il est situé à proximité proche d'un terrain de jeux au nord-ouest.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Dispositif fortement lié au logement et utilisé comme une pièce de plus dans l'appartement. C'est un espace de travail (atelier peinture) et de stockage.

Caractéristique de l'espace sonore:

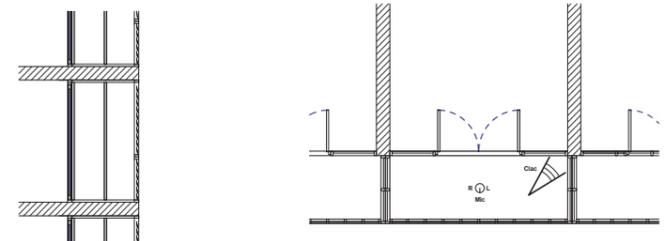
Il y a une diversité de sources sonores issues des travaux qui se déroulent dans la partie sud du quartier, du transport (Bus, voitures.....), du passage piéton, des activités et des mouvements sonores présents dans le parc devant l'immeuble.

Interaction sensible:

On entend les sons en mode réverbéré

Orienteation des usages:

Fenêtres ouvertes, la forte présence de sons de chantier occupe une grande partie de l'espace sonore au Sud. Il a un effet de masque sur les autres sons présents sur le site. Fenêtres fermées, le son du chantier est plus en retrait, les sons proches se remettent en avant (son des passages, les sons dans l'appartement...), on entend les sons en mode réverbéré.



Formalités

Caractéristique ou pratique singulière:

Ce dispositif communique directement avec l'espace de vie par des portes fenêtres vitrées. La façade est investie différemment par les habitants.

Fenêtre ouverte on voit la deuxième façade en bois à travers des jeux d'ouvertures ou de fermetures des vitrages ce qui anime beaucoup la façade.

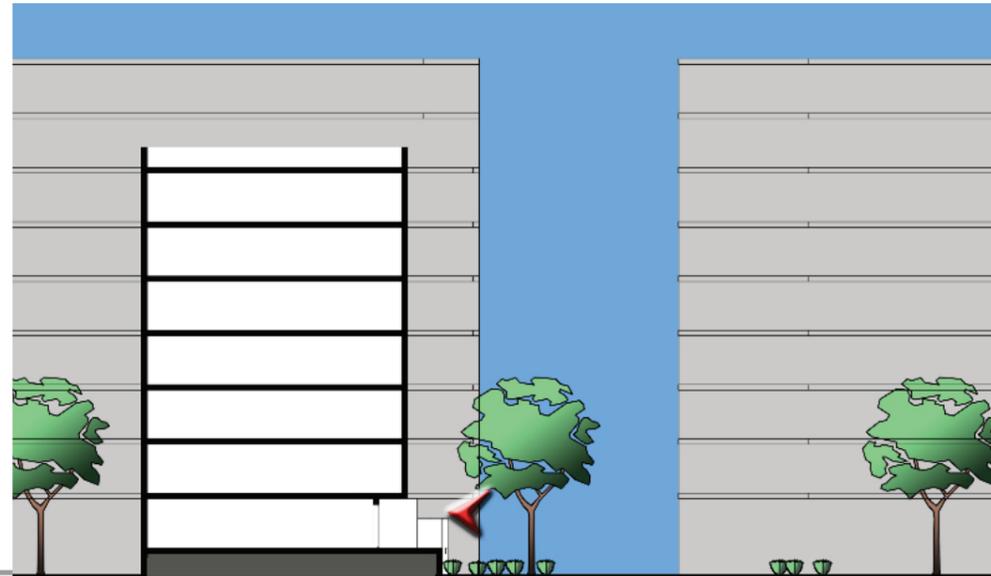
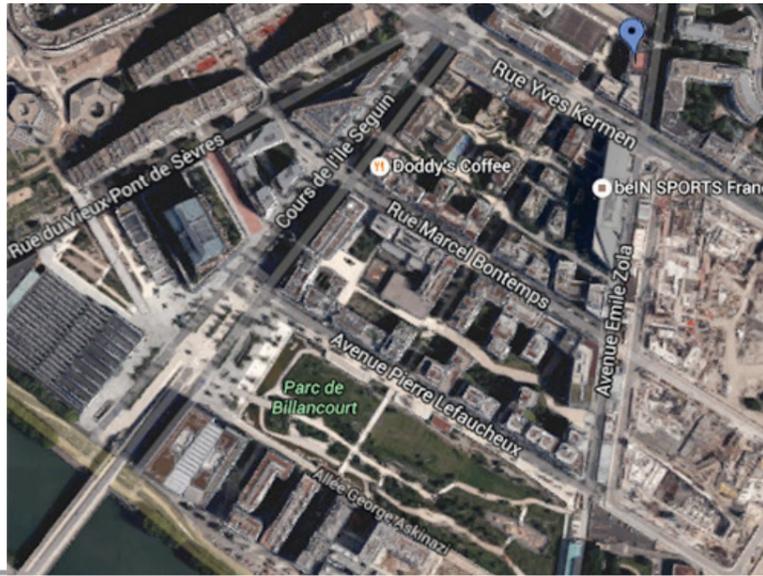
Pratique des usagers:

Espace de stockage ou de travail (une pièce de plus).

Temporalité des usages: Utilisation fréquente



EMBOITEMENT SONORE



Coordonnées GPS 48.829078, 2.238560/00m
Hauteur + 0,00 m
Adresse 65 avenue Emile Zola
 92100 Boulogne-Billancourt
Caractéristiques habitantes Couple avec deux enfants
Référence Dispositif / Sons TIS02 / TIS02S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
44	41	94.2

Effet d'une série d'emboîtements. Les sons proches et au second plan sont présents. Depuis l'espace d'entrée de l'immeuble on entend les claquements des portes et les jeux des clés. Des cris d'enfants, des pas, des voix, des motos venant de l'espace extérieur pénètrent dans le logement. La rumeur urbaine arrive au deuxième plan sonore ponctuellement.



Formes

Dimensions :forme irrégulière en moyenne, 4,60 m x 3,50 m x 2,20 m de hauteur.

Matérialité : murs et dalle en béton couverte d'une sorte de bâche provisoire/plafond en béton perforé /Garde-corps en polycarbonate coloré de 1.50 de haut.

Type de dispositif: Terrasse-cour

Orientation: Ouest

Aménagement projeté : Ce dispositif est orienté sur la cour d'entrée des logements. Il appartient à un appartement de quatre pièces au RDC. Le dispositif s'ouvre sur une pièce de vie.

Degrés d'ouverture : Fermé (aspect cocon). Il y a une certaine intimité sur le plan visuel due à la hauteur importante du garde-corps et au fait qu'une partie de la terrasse est couverte avec une hauteur minimale de 2,20m

Usages et dispositifs des îlots environnants: Dispositif à proximité de la rue Yves Carmen au sud, de l'avenue Emile Zola à l'est, de la rue vieux Pont de Serve à l'ouest et de l'allée EL-Ouafi Boughera au nord. Commerces et restaurants à proximité à l'ouest / les îlots d'habitations au sud, à l'est et à l'ouest.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Grande terrasse plutôt fermée. On est protégé visuellement de la cour par le garde-corps, pourtant transparent en terme sonore.

Caractéristique de l'espace sonore: Il y a une diversité des sources variées à différentes distances qui pénètrent à l'écoute et qui se mêlent dans l'espace sonore du dispositif en mode réverbéré. Les sons d'activité provenant du dispositif sont amplifiés par le revêtement du sol (bâche provisoire). On entend des sons issus de l'entrée du bâtiment, l'allée piétonnière (des allées et venues des habitants et des conversations), du terrain de jeu. Au deuxième plan sonore, on entend la rumeur de la circulation et des travaux se déroulant dans la partie sud du quartier.

Interaction sensible: Le garde-corps coloré et haut donne l'image d'une «cour transparente» mais envoleppante.

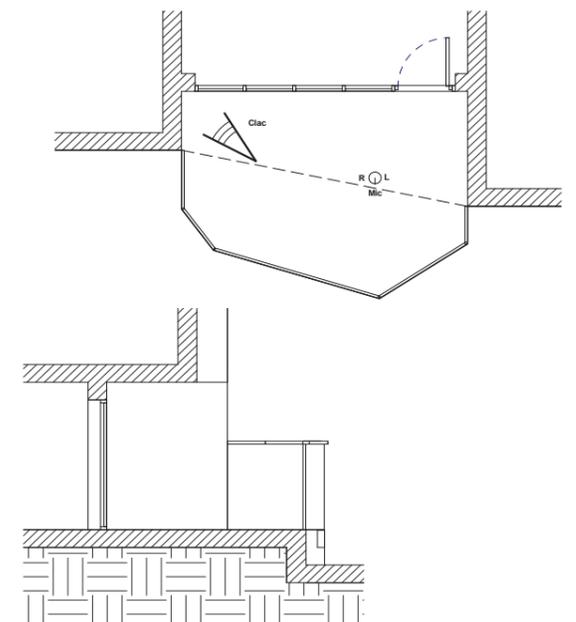
Orientation des usages: espace de détente (lire en chaiselongue, manger, fumer, prendre un l'apéritif avec les amis....) et espace de stockage, séchage de linge.

Formalités

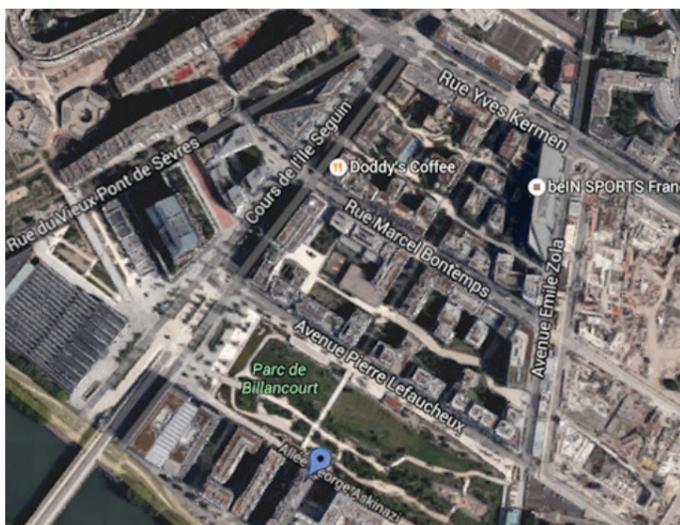
Caractéristique ou pratique singulière: Ce dispositif se donne directement sur la pièce de vie par des grandes baies vitrées. Grâce à la protection visuelle et à l'ambiance sonore plutôt calme, le dispositif est utilisé comme un espace pour lire, manger.

Pratique des usagers: Espace de stockage ou de détente.

Temporalité des usages: Utilisation fréquente en cas de beau temps et ponctuelle en hiver.



ECOUTE PANORAMIQUE



Coordonnées GPS

48.825882, 2.235572

Hauteur

+ 23.60 m

Adresse

85 Allée George Askinazi

92100 Boulogne-Billancourt

Caractéristiques habitantes

Couple avec deux enfants

Référence Dispositif / Sons

TIS03 / TIS03S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
53	49.3	71.3

Dispositif en porte-à-faux bien exposé aux événements sonores du quartier. Comme suspendus au dessus du quartier, les sons lointains de la ville se mélangent dans l'écoute à aux sons du quartier. L'ouverture spatiale du balcon offre un panoramique sonore sur le paysage.



Formes

Dimensions: 2,60 x 3,00 m et hauteur 2,40 m.

Matérialité: Murs en béton / dalle en béton couverte d'une sorte de bâche provisoire/plafond en béton couverte par les carreaux de ciment/Garde-corps en béton et grille métallique.

Type de dispositif: Balcon en saillie

Orientation: Nord

Aménagement projeté : Ce dispositif appartient à un appartement de cinq pièces au 4ème et s'ouvre sur une pièce de vie.

Degrés d'ouverture : Ce dispositif est ouverte vers l'extérieur. Depuis ce balcon en L on a une vue panoramique sur le parc Billancourt.

Usages et dispositifs des ilots environnants :

Dispositif à proximité de la rue George Askinazi au Nord, du quai George Grose au Sud et Allée Alfred Costes à l'est / les ilots d'habitations au sud, à l'est et à l'ouest.

Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Caractéristique ou pratique singulière:

Dispositif, assez vaste et ouvert, tout en offrant une protection visuelle grâce au plancher du balcon du dessus.

Caractéristique de l'espace sonore: Il y a une diversité de sources sonores issues des travaux qui se déroulent dans la partie sud du quartier, de l'école plus au nord, de la circulation et du parc (jeux d'enfant...).

Interaction sensible: La profondeur du balcon réverbère légèrement les sons et sa position haute dans l'immeuble offre des paysages sonores panoramiques.

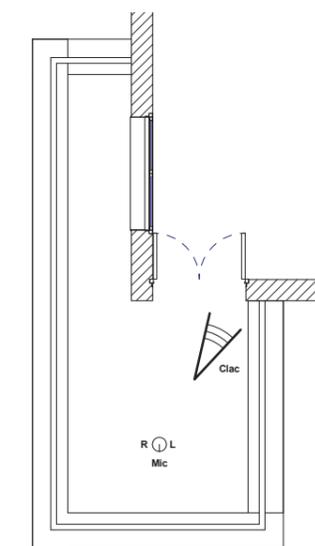
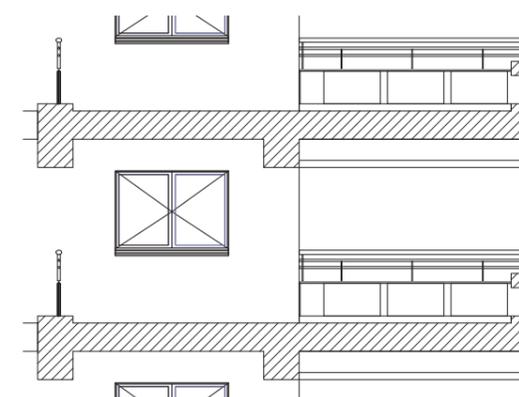
Orientation des usages: Espace de détente (manger, fumer, prendre un l'apéritif avec les amis....) et espace de stockage, séchage de linge...

Formalités

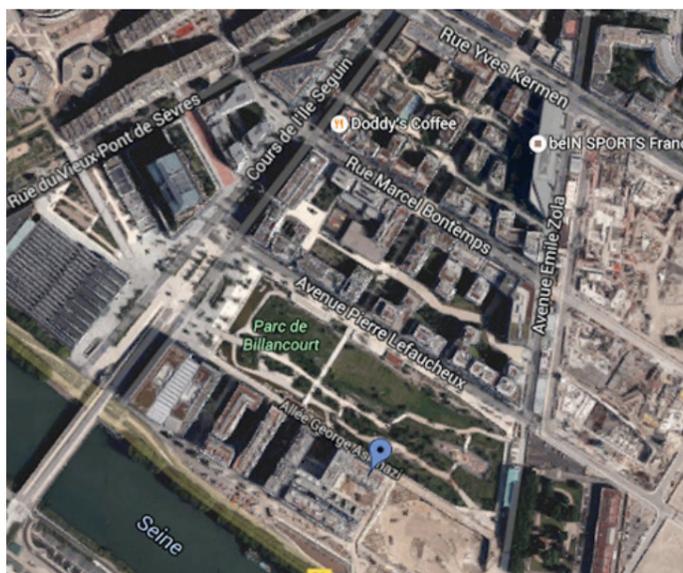
Ce dispositif communique directement avec l'espace de vie par des portes fenêtres vitrées. Le dispositif est très bien investi par les meubles et végétations.

Pratique des usagers: Espace de stockage, détente.

Temporalité des usages: Utilisation fréquente en cas de beau temps et ponctuelle en hiver.



TRANSPARENCE SONORE ET VISUELLE



Coordonnées GPS 48.825510, 2.236389
Hauteur + 15,20 m
Adresse 75 Allée George Askinazi
 92100 Boulogne-Billancourt
Caractéristiques habitantes Homme seule
Référence Dispositif / Sons TIS04 / TIS04S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
57	53.1	69.9

Le dispositif est bien exposé. Ambiance animée. Placé au quatrième étage et donnant sur un vaste espace ouvert : le parc, le dispositif reçoit avec clarté tous les événements sonore à l'entour.

Formes

Matérialité: Murs en béton / dalle en béton couverte par les carrelages / Garde-corps métalliques couvert par les panneaux tissés en polycarbonate.

Type de dispositif: Balcon de 32 m²

Orienteation: nord / est

Aménagement projeté : Ce dispositif en L appartient à un appartement de quatre pièces au 4^{ème} étage et s'ouvre sur une pièce de vie coté Nord.

Degrés d'ouverture : Ce dispositif est orienté sur un grand parc coté Nord et sur une rue piétonne coté Est. Il offre cependant une certaine intimité sur le plan visuel dû à l'éloignement du vis à vis.

Usages et dispositifs des îlots environnants :

Dispositif à proximité de l'allée Georges Askinazi et du parc de Billancourt au Nord, du quai George Grose au Sud / les îlots d'habitations au sud, à l'est et à l'ouest.

Formants

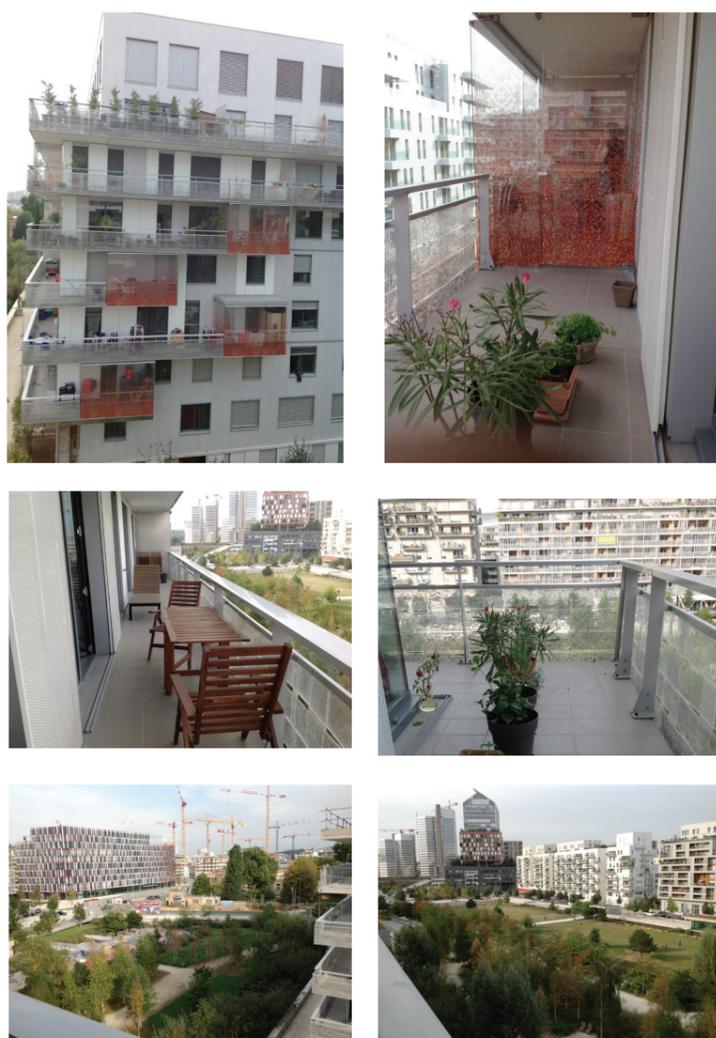
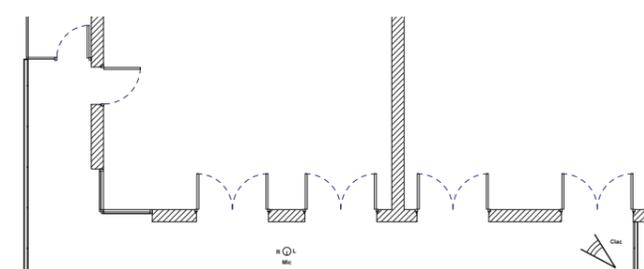
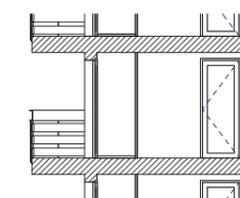
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Forme en «L» très longue encercle l'appartement, très exposé en terme sonore. Caractéristique de l'espace sonore : la surexposition du parc et de l'aire de jeux domine l'ambiance et la hauteur donne un caractère panoramique. On entend des cris d'enfants provenant de l'aire de jeux, les rencontres dans d'entrée en bas de l'immeuble, la circulation des voitures de l'avenue. A l'arrière fond, il y a toujours le son de chantier des nouvelles constructions.

Interaction sensible: La transparence visuelle par l'effet de vitrage le long de la façade de l'appartement joue avec la transparence sonore.

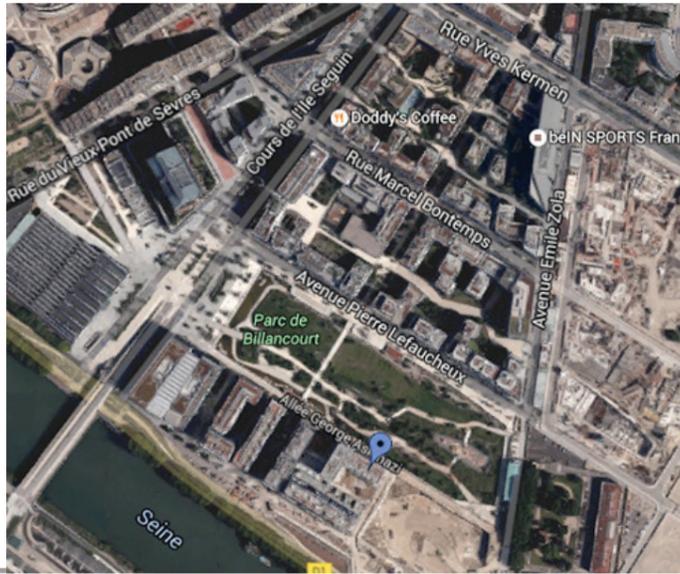
Orienteation des usages: Il s'agit davantage de regarder dehors, puis de détendre (lire en chaise longue, manger, fumer, prendre un l'apéritif avec les amis, jardiner.) Usage variable en fonction de la sensibilité aux températures et au climat.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière: Ce dispositif communique directement avec la pièce de vie par les grandes baies vitrées dans la partie Nord, ce qui crée une pièce supplémentaire qui prolonge l'appartement vers l'extérieur en cas de beau temps et dans la partie Est, la boîte en verre prolonge la cuisine en tout temp.
Pratique des usagers: Espace de stockage, détente
Temporalité des usages: Utilisation fréquente en cas de beau temps et ponctuelle en hiver.



BOÎTE À RÉVÉRBÉRATION



Coordonnées GPS 48.825510, 2.236389
Hauteur + 15,20 m
Adresse 75 Allée George Askinazi
 92100 Boulogne-Billancourt
Caractéristiques habitantes Homme seule
Référence Dispositif / Sons TIS05 / TIS05S01

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
58	35.6	91.4

Effet de réverbération issue de la fermeture complète de l'espace par les parois en verre. L'écoute est plus orientée vers l'intérieur.

Formes

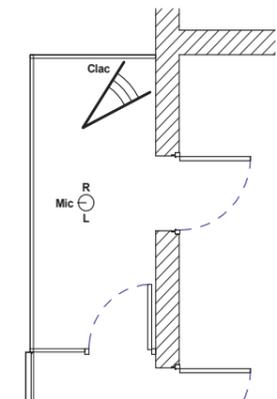
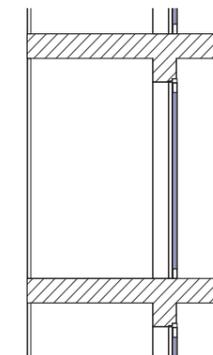
Dimensions: 3,65 x 1,60 m . Hauteur : 2, 50 m.
Matérialité: Murs en béton / dalle en béton couverte par des carlages / Parois en verre
Type de dispositif: Loggia fermée en verre
Orientation: nord
Aménagement projeté : Ce dispositif fait partie d'un long balcon qui s'ouvre à l'intérieur sur la cuisine côté Est.
Degrés d'ouverture : Plus orienté vers l'intérieur.
Usages et dispositifs des ilots environnants : Dispositif donnant sur une rue piétonne et un bâtiment résidentiel en face.

Formants

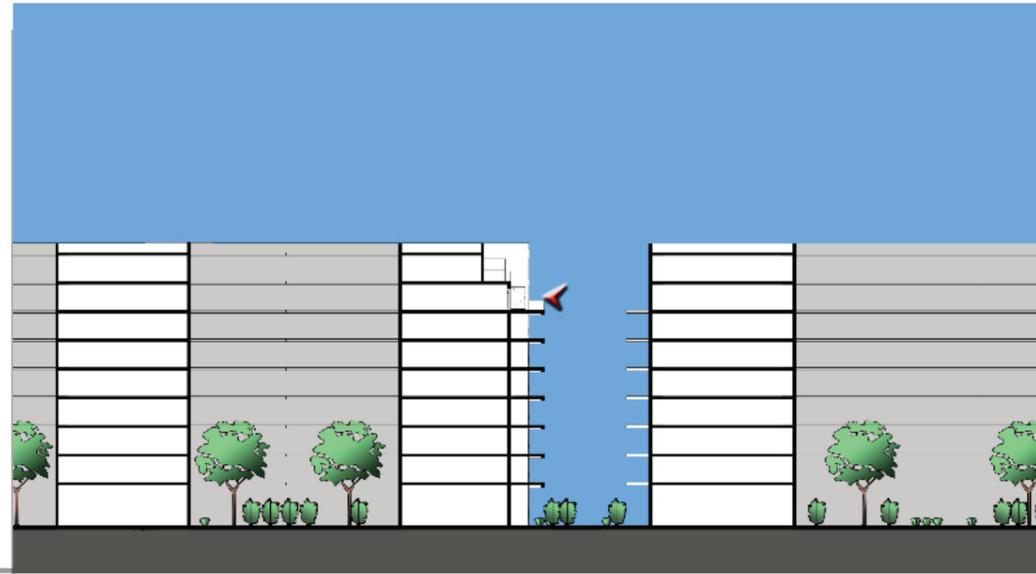
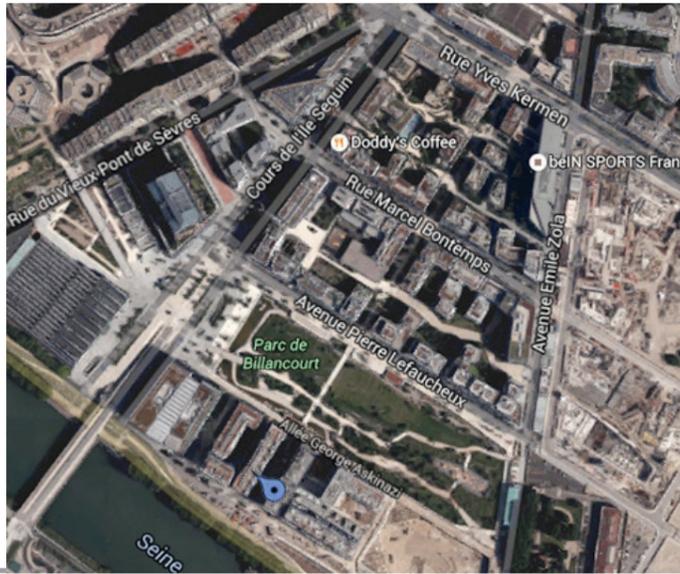
Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Petit dispositif fermé, on est protégé visuellement par les stickers sur les vitres.
Caractéristique de l'espace sonore: Forte intimité sonore avec un effet de réverbération. Au deuxième plan, il y a une diversité de sources sonores issues des travaux.
Interaction sensible: Intimité visuelle et protection contre le climat surtout le vent.
Orientation des usages: Jardiner, manger, espace de stockage.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière: Jardin d'hiver. La boîte en verre est un prolongement de la cuisine.
Pratique des usagers: Espace de stockage, manger .
Temporalité des usages: Utilisation fréquente en cas de beau temps et ponctuelle en hiver.



ECOUTE ALTERNÉE



Coordonnées GPS 48.825604, 2.234753
Hauteur + 23,60 m
Adresse Allée Alfred Costes
 92100 Boulogne
Caractéristiques habitantes Couple avec trois enfants
Référence Dispositif / Sons TIS06 / TIS06S01-TIS03S02

$Leq_{A(8min)}$	L_{Amin}	L_{Amax}
53	50.3	73.2

Dispositif bien exposé à deux paysages sonores latéraux et contrastés : un côté avenue, avec une fréquentation importante, un côté donnant sur le parc central du quartier.

Formes

Matérialité: Murs en béton / dalle en béton couverte de caillebotis bois / plafond en béton / Garde-corps en verre .

Type de dispositif: Balcon en saillie de 10 m2.

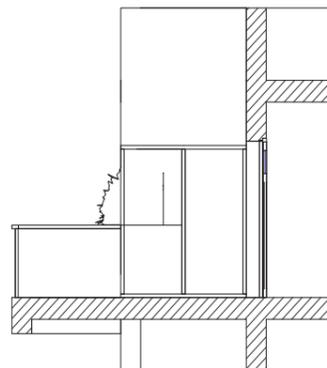
Orientation: Est

Aménagement projeté : Ce dispositif appartient à un duplex au 7ème étage et s'ouvre sur une pièce de vie.

Degrés d'ouverture : Très exposé, ce dispositif en vis à vis proche avec les logements situés en face, est orienté sur une rue piétonne.

Usages et dispositifs des îlots environnants :

Dispositif à proximité de l'allée George Askinazi et parc de Billancourt au Nord, du quai George Grose au Sud et à l'ouest/ les îlots d'habitations à l'est et à l'ouest.



Formants

Degré de forme en rapport avec l'usage et l'écoute: Grande balcon en saillie. L'avancement du dispositif donne une ouverture visuelle et une orientation sonore vers les deux côtés (droite et gauche). Le son se réverbère sur la façade en face.
Caractéristique de l'espace sonore: Deux mondes sonores contrastés. Par alternance, on entend la circulation ou le parc. Il y a un aspect panoramique dans l'écoute. Le passage d'automobiles rythme l'écoute. par un effet de masque et quand il se calme , il permet au paysage sonore côté parc de s'émerger.

Interaction sensible: Une surexposition et ouverture visuelle vers la Seine d'un côté et le parc de l'autre. Le dispositif est également à ciel ouvert. Ce paysage visuel naturel diminue l'agressivité sonore du trafic routier du quai.

Orientation des usages: Espace de rencontre à ciel ouvert.

Formalités

Caractéristique ou pratique singulière: Ce dispositif communique directement avec la pièce de vie par les grandes baies vitrées ce qui crée une pièce supplémentaire qui prolonge l'appartement vers l'extérieur en cas de beau temps.

Pratique des usagers: Espace de détente et de manger, de recevoir des amis.

Temporalité des usages: Utilisation fréquente en cas de beau temps et ponctuelle en hiver.

