Progettare per tutti senza barriere

Facolta di Architettura "Valle Giulia"

Roma 01.06.04

Conception universelle, méthodologie

Louis-Pierre Grosbois, Architecte

Ecole d'Architecture de Paris la Villette

SOMMAIRE

La conception universelle 3
Définition.....3
Objectif 3
La personne 4-5
L'environnement bâti 6
Méthode de conception 7
Objet 7
Transport.....8
Architecture 9
Programmation de l'usage et des usagers 10
Observation participante.....10
Conclusion de programmation 10
Espaces intime et privé - le lit et l'appartement 11
Concertation et solutions 11
Projet architectural et réalisation.....12
Espaces intime et privé 12
La personne âgée dans son appartement.....12
Photos 13-16
Programmation de l'usage et des usagers 17
Espaces semi-privé et urbain - l'immeuble et le quartier 17
Concertation et solutions 17
Projet urbain et architectural 18
Espaces semi-privé et urbain 18
Photos 19-21
Projet urbain et architectural 22
Espaces semi-privé - l'immeuble rez-de-chaussée 22
La personne âgée dans son immeuble 22
Photos 23-25
Projet architectural et réalisation.....26
Espace semi-privé - l'immeuble étages 1 et 2.....26
La personne âgée dans son immeuble 26
Photo.....27
Projet architectural et réalisation.....28
Espace semi-privé - l'immeuble, l'escalier.....28
Photo.....29
Projet architectural et réalisation.....30
Espace privé - la balcon 30
La personne âgée dans son appartement. 30
Photos 31-33
Projet architectural et réalisation.....34
Espace privé - salle d'eau et wc 34
Dans les appartements de l'immeuble 34
Conclusion 35

La conception universelle

Définition

"Rendre les bâtiments accessibles aux personnes ayant des incapacités, c'est la conception adaptée aux personnes handicapées.

Rendre les bâtiments plus sûrs et plus confortables pour tous les usagers y compris les personnes ayant des incapacités, c'est la conception universelle."

S. Goldsmith, 2000

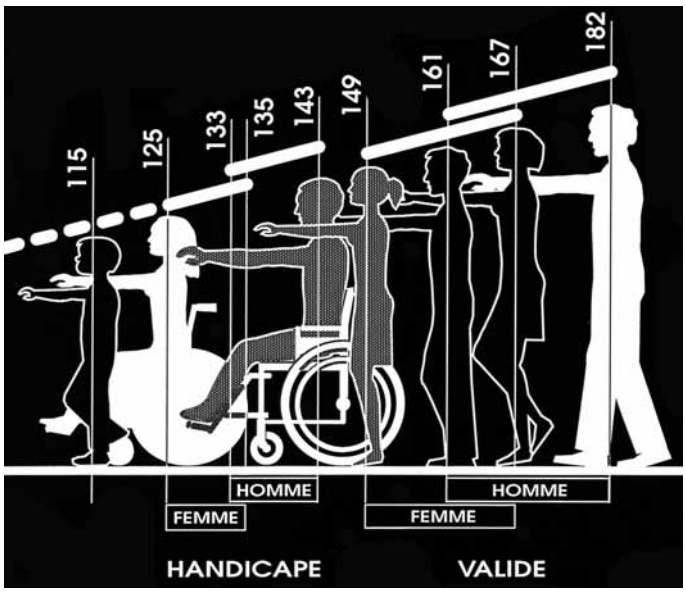
Objectif

"La conception universelle et l'accessibilité ont un rôle de premier plan à jouer dans la promotion des droits de l'homme et des libertés fondamentales, elles doivent par conséquent figurer dans les programmes d'éducation et de formation, à tous les niveaux, pour l'ensemble des professions travaillant dans le domaine de l'environnement bâti."

Conseil de l'Europe, 2001

La présence de tous les hommes dans l'environnement bâti est affaire de conception globale à condition de répondre aux usages de chaque personne.

La personne

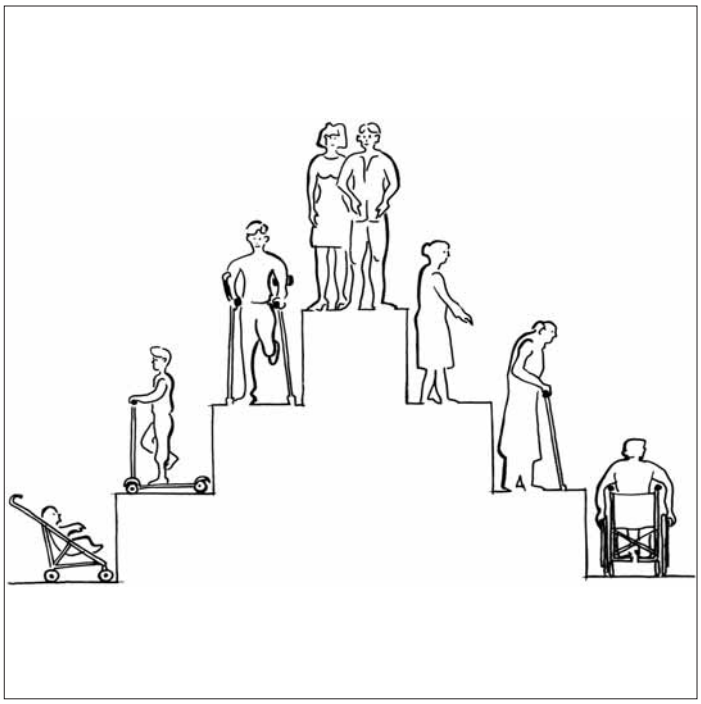


UNE PERSONNE N'EST PAS IDENTIQUE À UNE AUTRE PERSONNE :

- **homme, femme, enfant,**
- **grand, petit,**
- **debout, assis.**

L'architecture doit s'adapter aux différences anthropométriques.

La personne



UNE PERSONNE NE RESTE PAS IDENTIQUE À ELLE-MÊME DANS LE TEMPS :

- **enfance, adolescence, âge mûr, 3e âge, grand âge.**
- **Union Européenne : + de 80 ans**

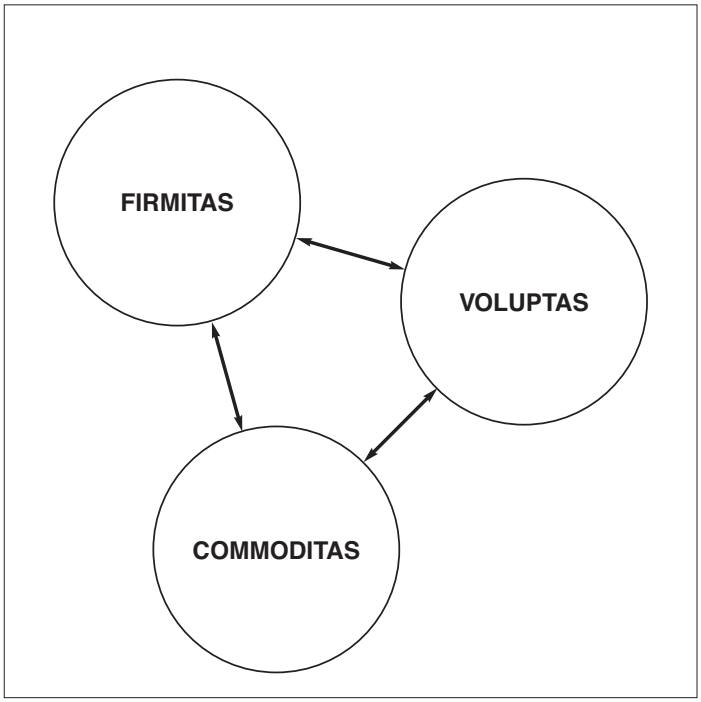
1,6% - 1960

3,5% - 1997

5,6% - 2020

L'architecture doit s'adapter à tous les âges de la vie.

L'environnement bâti



Les 3 critères de VITRUVE :

- **FIRMITAS : solidité, construction**
- **VOLUPTAS : plaisir, esthétique**
- **COMMODITAS : usage, convenance**

"Que l'on dispose l'édifice si à propos que rien n'empêche son usage."

L'environnement bâti

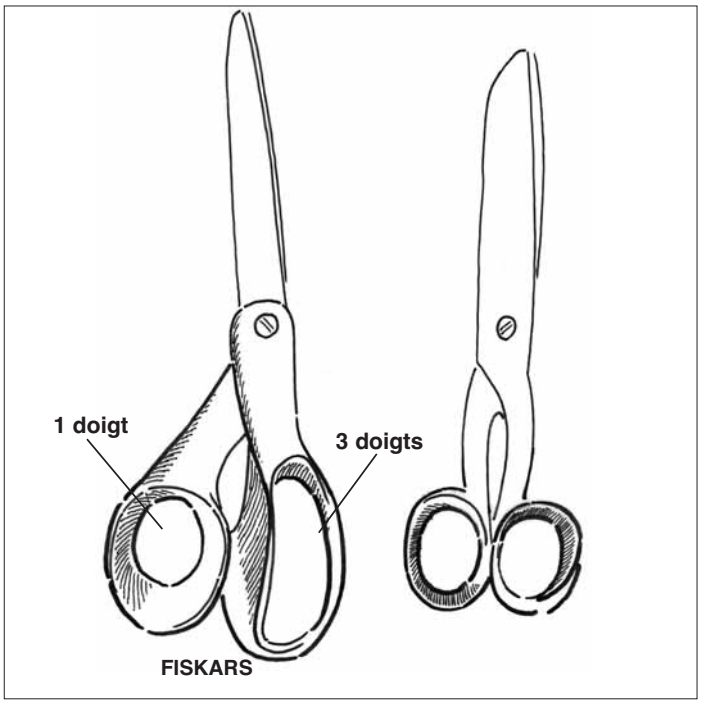
l'architecture, la ville

les transports, les objets

doit respecter les critères

qualitatifs de VITRUVE

Méthode de conception



Objet

Ciseaux Fiskars 1961

Principes

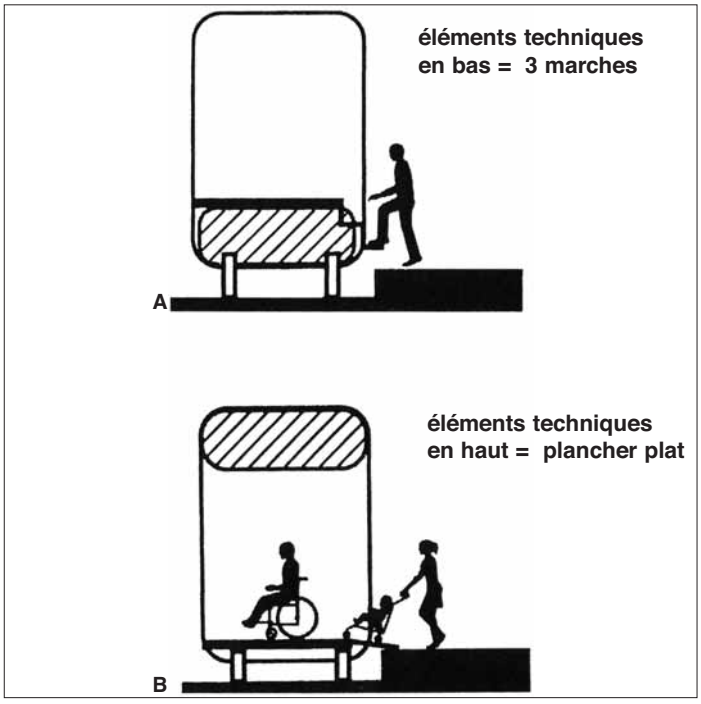
- **établir des compromis entre les critères de conception : technique, esthétique, usage**
- **adapter la forme à l'usage : ciseaux pour droitier et gaucher**
- **partir des capacités les plus faibles : anneaux dissymétriques pour compenser la motricité réduite des doigts - maladie, vieillesse -**

Conclusion

Sûrs et confortables pour tous

300 millions d'exemplaires en 40 ans

Méthode de conception



Transport

Tramway Grenoble 1985

Principes

- **établir des compromis entre les critères de conception : technique, esthétique, usage. Le plancher plat B impose de déplacer les éléments techniques.**
- **adapter la forme à l'usage : tous les usages y compris les personnes handicapées;**
- **partir des capacités les plus faibles : marche lente, poussette, fauteuil roulant.**

Conclusion

Sûr et confortable pour tous

maintenant le nouveau standard

Méthode de conception

- **Lieu, date : Toulouse 1992 à 1995**
- **Réalisateur : Société Patrimoine**
- **Gestionnaire : Association "Vivre à domicile"**
- **Architecte : L-P. Grosbois assisté de S. Labastries, P. Sautet**
- **programmation : Centre scientifique et technique du bâtiment et B. Thumerel - ergothérapeute.**
- **Caractéristiques : 46 logement sociaux dont 22 pour les familles et 24 pour la résidence des personnes âgées.**

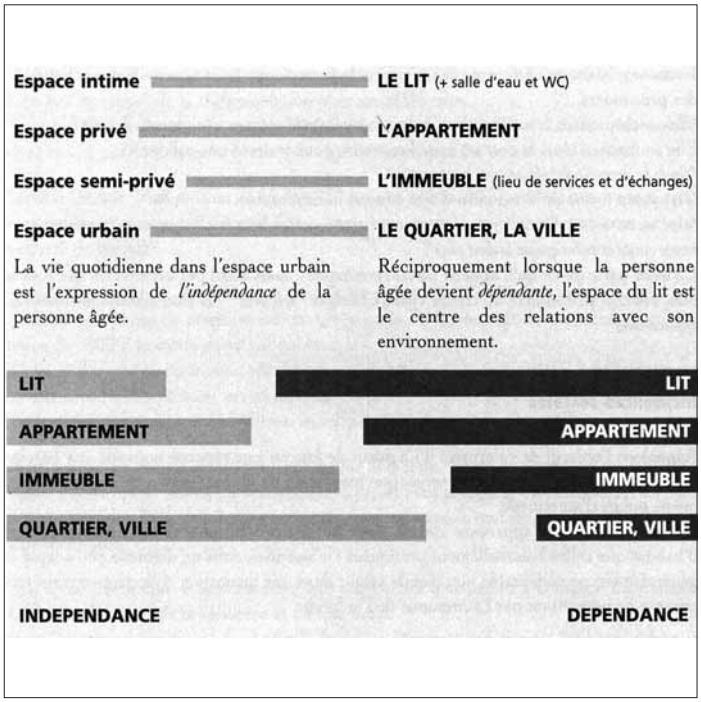
Architecture

Résidence pour personnes âgées intégrée dans un immeuble d'habitations sociales.

Principes :

- **établir des compromis entre les critères de conception : technique, esthétique, usage**
- **adapter la forme à l'usage : définir une programmation de l'usage et des usagers**
- **partir des capacités les plus faibles : déficiences des personnes âgées.**

Programmation de l'usage et des usagers



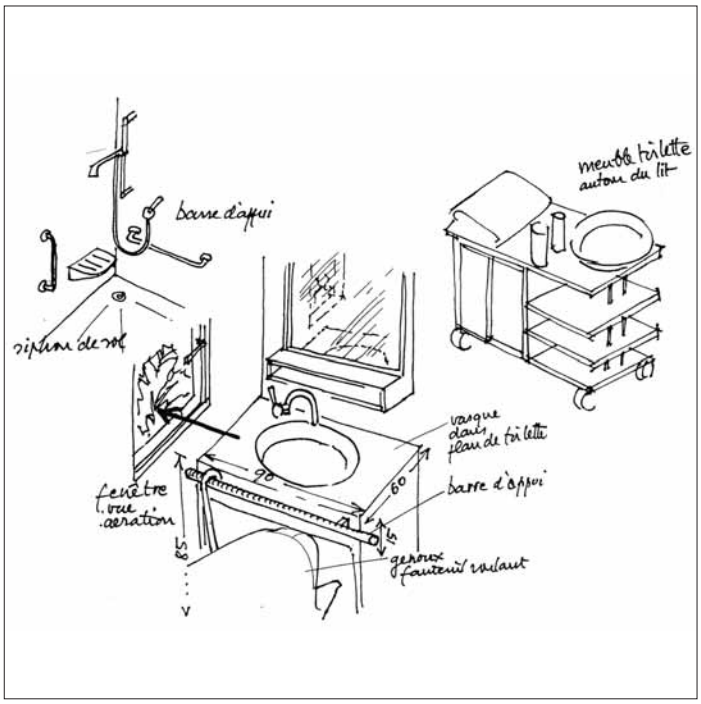
Observation participante

- **4 espaces déterminent les lieux de relation de la personne âgée avec son environnement : le lit, l'appartement, l'immeuble, le quartier.**
- **les relations entres les espaces évoluent avec le vieillissement et les incapacités.**

Conclusion de programmation

Faire que les espaces bâtis s'adaptent à l'évolution humaine - de l'indépendance à la dépendance.

Programmation de l'usage et des usagers



Espaces intime et privé - le lit et l'appartement

Concertation et solutions

- **définition des relations entre usagers et espaces :**
  - **doucher la personne**
  - **laver la personne au lit**
  - **voir dehors de la salle d'eau, de son lit**
  - **voir dedans, la cuisine, le séjour, de son lit**
  - **lumière naturelle dans chaque pièce**
  - **poser, s'appuyer sur le plan de toilette…**
- **description des solutions de l'environnement.**

Projet architectural et réalisation

Espaces intime et privé

La personne âgée dans son appartement

1 - Indépendante

Chambre :
- **vue dehors, de son lit**
- **liaison salle d'eau**
- **wc indépendant**

Cuisine : vue sur entrée et galerie

Séjour : vue sur galerie et cour

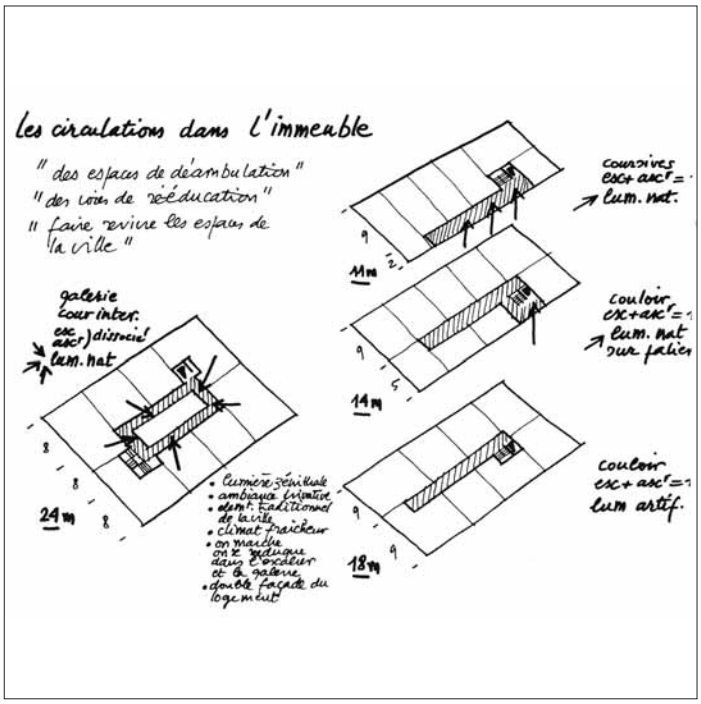
2 - Dépendante

Chambre :
- **agrandie, ouverte sur le séjour**
- **vue sur cuisine, salle d'eau, galerie, quartier**
- **wc dans la salle d'eau**
- **rangement matériel médical**

Travaux d'adaptation : durée 1 jour

cloisons stockées dans l'immeuble.

Programmation de l'usage et des usagers



Espaces semi-privé et urbain - l'immeuble et le quartier

Concertation et solutions

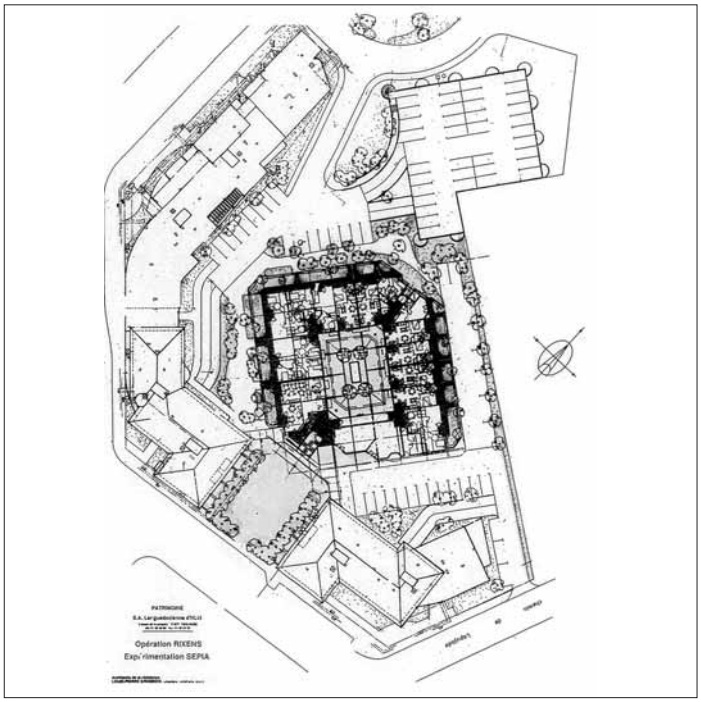
- **définition des relations entre usagers et espaces**

  "tant qu'elle le peut une personne âgée doit marcher, marcher en toute sécurité dans la vie sociale."

- **circulations avec vue vers l'extérieur, liaison stimulante entre le dedans et le dehors.**

  "le futur quartier ne doit pas devenir un ghetto de vieux."

Projet urbain et architectural



Espaces semi-privé et urbain

La personne âgée dans son immeuble et son quartier

- **l'entrée est placée entre la cour de l'immeuble et la place du quartier**
- **l'immeuble est repéré dans le quartier par une horloge et une girouette**
- **l'autobus s'arrête à la place face à l'ensemble commercial**
- **d'autres immeubles ont été construits en même temps - 130 logements**

Conclusion

De l'application de la conception universelle à cette réalisation on peut tirer le bilan suivant :

- **un avantage pour la vie et la cohésion sociale dans l'immeuble et dans le quartier**
- **un avantage pour l'adaptation aux situations de la vie de chacun, dans l'appartement et dans l'immeuble**
- **une maîtrise de cette adaptation dans le cadre du financement de l'habitat social**

Avec une programmation approfondie des exigences humaines les formes prolongent les usages et l'architecture complète la vie.