

FICHE 2.2 - ADAPTABILITE
OBJECTIF
Concevoir de manière adaptable en favorisant le démontage et la déconstruction.
RESUME SELECTIF

Famille	Objectif(s)	Pratique d'ordre	Pratique qui touche au(x)	Type de chantier	Phase de projet	Acteur responsable
Procédé constructif	Economique et Social Pratique	Opérationnel Conceptuel	Matières	Construction neuve Rénovation	Prévention structurelle	Maître d'œuvre

DESCRIPTION

L'adaptabilité concerne la prévention de la déconstruction, du changement de fonction et de l'évolution des besoins en cours de vie.

L'architecte doit pouvoir considérer comment le bâtiment en cours de conception ou de construction est susceptible d'évoluer dans le temps (changement d'occupant, vieillissement...). L'architecte devrait également pouvoir considérer comment les matériaux pourront être récupérés efficacement lorsque des épisodes de maintenance ou de rénovation seront programmés. Différents scénarios de conception peuvent prévenir l'adaptabilité du bâtiment. Par exemple, les structures en compression et les structures à ossatures permettent de faciliter le réemploi et le démontage en limitant la dépense d'énergie (niveau de subsidiarité inférieur à celui de la traction).

En outre, différents points d'attention peuvent encourager l'adaptabilité des bâtiments, tels que :

- Assurer l'accessibilité au bâtiment
- Concevoir des cloisons démontables et remplaçables (concevoir des éléments facilement désassemblables)
- Transmettre les informations sur la démontabilité de l'ouvrage ou de pièces.
- Assurer l'accessibilité aux fixations pour permettre le démontage ultérieur
- Utiliser des fixations mécaniques qui facilitent la déconstruction
- Eviter les colles et les matériaux composites (uniquement pour les éléments pertinents tels que les cloisons internes ou les escaliers, etc.)
- Prévoir des techniques d'évacuation d'eau non encombrantes
- Mettre en œuvre des revêtements stables et non glissants
- Concevoir des aires de circulation suffisamment larges pour permettre la circulation des personnes à mobilité réduite

CRITIQUES

Avantages / Bénéfices de mise en œuvre	Inconvénients / Difficultés de mise en œuvre
<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir le plus possible les gens chez eux - Prévenir la production de déchets en fin de vie 	<ul style="list-style-type: none"> - Surcoût de conception - Incertitude sur le devenir du bâtiment et des occupants - Perte d'informations suite aux ventes et reventes successives

LIENS AVEC D'AUTRES PRATIQUES (familles de pratiques)

Cette pratique appartient à la famille des pratiques :

A - Techniques modernes de construction : off site, flexibilité, réversibilité, adaptabilité, impression 3D...

B - Valorisation matière : réemploi, réutilisation, recyclage

REFERENCES / EXEMPLES (liste non exhaustive)

- MATRIciel, Fiche 4.3 : La gestion des déchets du secteur de la construction, Rapport Technique "Bâtiments exemplaires", Bruxelles Environnement
- Breels, S., 2005, Les déchets dans le secteur de la construction : Enjeux de la conception architecturale - Proposition d'étude pour la réduction des productions de déchets en phase de rénovation, Travail de maîtrise - Cycle d'études postgrades et master européen en architecture et développement durable, UCL-EPFL
- Trachte, S., 2003, Gestion des déchets de chantier: Potentiel d'avenir pour le secteur de la construction en région de Bruxelles-Capitale, Travail de maîtrise - Cycle d'études postgrades et master européen en architecture et développement durable, UCL
- Davis Langdon, L. L. P. (2009). Designing out waste: a design team guide for buildings. Oxon: WRAP
- Huygen, J. M. (2008). La poubelle et l'architecte: vers le réemploi des matériaux. Actes sud
- Construire Adaptable, *Guide d'aide à la conception d'un logement adaptable* : <http://www.construire-adaptable.be/index.cfm?n01=download&n02=Guide>