

ARCHITECTURE ET ENVIRONNEMENT

INSCRIRE L'HABITAT PARTICIPATIF DANS L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ?

Description de l'atelier : Après une définition de l'économie circulaire (Cradle to cradle, du berceau au berceau) opposée à l'économie linéaire (de la ressource naturelle au déchet), il s'agit de montrer que les projets d'habitat participatif peuvent intégrer quelques concepts et pratiques de l'économie circulaire :

l'écoconception, l'économie collaborative, l'économie de la fonctionnalité, la consommation responsable et la lutte contre l'obsolescence programmée.

Intervenants : Gérard Straumann, association éCOhabitons 34 - Ecosolies

INTRODUCTION

Peut-on construire des logements durables et les habiter ?

L'habitat participatif est un habitat qui par définition est conçu par un groupe d'habitants, un habitat qui enrichi les relations de voisinage et les activités collectives, notamment à travers des espaces partagés, un habitat qui permet de faire baisser le coût total du logement d'environ 15 à 20 %. (Cf. loi ALUR du 24 /04/2014).

Cependant, l'habitat participatif devient *un écohabitat participatif* ou de « *l'habitat participatif durable* » s'il :

- est construit de manière écologique et durable
- enrichi les relations de voisinage et les activités collectives, notamment à travers des espaces partagés, en réduisant la consommation de biens et d'espaces.

- l'écologie et la durabilité renvoie au concept « *d'économie circulaire* ».

L'ADEME, Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire définit l'économie circulaire comme « un modèle économique dont l'objectif est de produire des biens et des services de manière durable, en limitant la consommation et les gaspillages de ressources (matières premières, eau, énergie) ainsi que la production des déchets. Il s'agit de rompre avec le modèle de l'économie linéaire (extraire, fabriquer, consommer, jeter) pour un modèle économique « circulaire ».

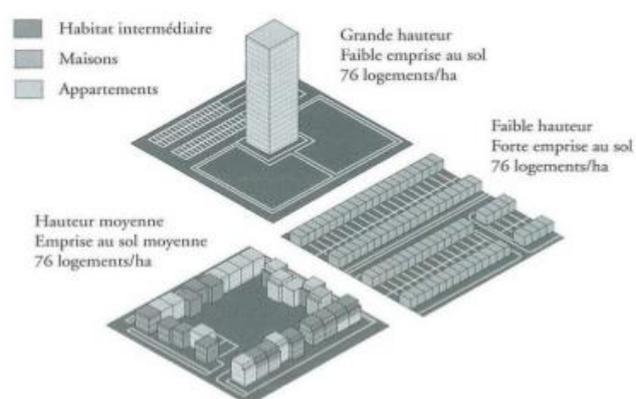
COMMENT PRODUIRE LE LOGEMENT ?

1. Urbanisme et occupation de l'espace :

La réflexion en terme d'habitat sur l'économie circulaire se pose sur l'utilisation de l'espace disponible. Urbanisme et occupation de l'espace : maison individuelle, maisons mitoyennes ou groupées, petit immeuble collectif ?

Il est évident que le modèle de la maison individuelle questionne aujourd'hui quant à sa consommation foncière. C'est la gestion des ressources limitées.

Des solutions urbaines multiples pour une même densité bâtie



→ Exemple de l'habitat participatif (photo ci-dessous) : Les Hérissons à Prades le Lez, 4 maisons groupées sur 800 M2



→ Exemple du projet d'habitat participatif Mascobado à Montpellier : 2 immeubles R+3 - 23 logements sur 2 400 m2.

➔ Exemple du quartier Vauban en Allemagne à Fribourg, avec une densité de 5000 habitants par m2.

2. L'architecture bioclimatique :

- Maximiser les apports solaires
- Stocker la chaleur
- Se protéger des vents dominants
- Limiter les déperditions par les murs et le toit
- Ventilation

3. Le choix des matériaux : matériaux à faible impact sur l'environnement, locaux, biosourcés, énergie renouvelable

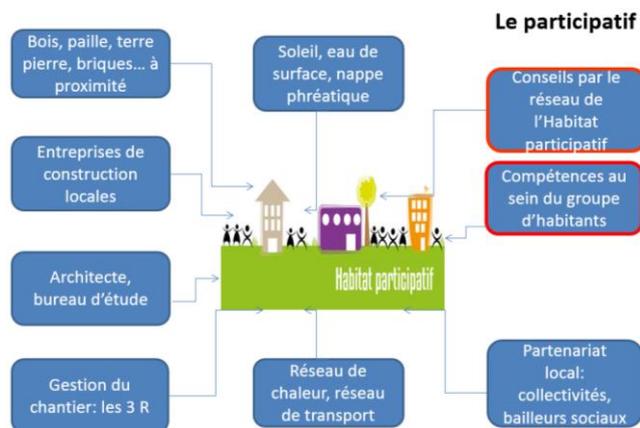
- Exemple de l'habitat participatif Les Hérissons à Prades le lez qui utilise un système constructif en ossature bois, remplissage paille, et enduit terre, ou encore de l'immeuble Jules Ferry à St Dié des Vosges sur 8 étages avec Isolation des murs en structure bois en paille (Parois 100% fibres végétales perspirantes (pas de frein vapeur)), isolation des toitures par de la ouate de cellulose :

Bilan carbone de la construction positif de 1100T de CO2 ! Charges énergie : 18, 50 € /logement/mois - Autres charges : eau, ascenseur, espaces verts : 43 € /logt/ mois

2 outils permettent d'avoir **Une approche scientifique pour mesurer les performances obtenues et mesurer l'impact environnemental et sanitaire des matériaux utilisés :**

1/ la base INIES, base de données environnementales et sanitaires du bâtiment où l'on peut analyser des fiches de déclaration environnementale et sanitaire (FDES) pour tous types de produit. La fiche couvre l'ensemble du cycle de vie du produit : de l'extraction des matières premières en passant par la production, la consommation et jusqu'aux déchets ou la réutilisation (c'est-à-dire « du berceau au tombeau » ou « du berceau au berceau » (= « cradle to cladle » – « C2C »). Par exemple sur la fiche FDES du placo plâtre, pour un m 2 de placo plâtre Ba13, 10 critères sont mesurés sur les différentes étapes du cycle de vie global du produit : production, utilisation, fin de vie et/ou réutilisation.

4. Les compétences et les matériaux de proximité : C'est l'écologie industrielle et territoriale.



5. Gestion du chantier : les 3 R, réduire, réutiliser, recycler.

Cela dépend :

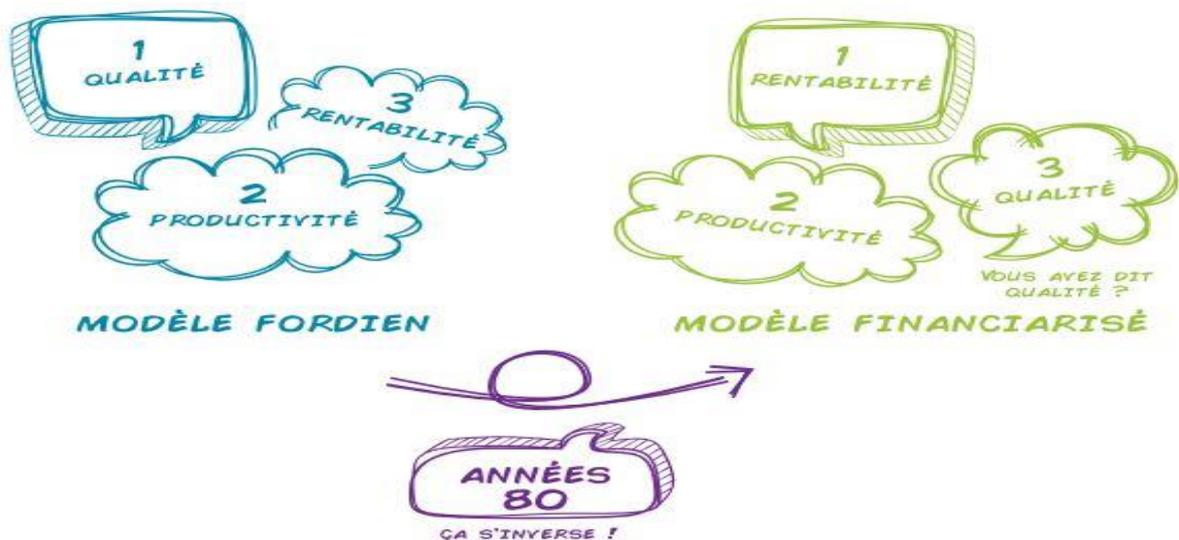
- Des matériaux utilisés
- Du chantier sec (bois, paille) ou non (béton, brique)
- De la pré fabrication en usine ou non
- De l'écologie industrielle et territoriale

6. Espaces, objets et services partagés : c'est l'économie de la fonctionnalité

Il s'agit toujours de répondre à nos besoins mais en intégrant des biens et des services selon deux dynamiques :

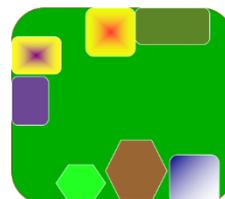
1. passer de la vente de biens ou de services dissociés les uns des autres, à la contractualisation d'une performance d'usage et/ou d'effets utiles fondée sur leur intégration.
2. élargir le périmètre des activités et des acteurs

Parce que ce qui est au cœur des crises actuelles : - La logique industrielle issu du modèle industriel fondé sur une logique de vente de biens et de services standardisés, associée à une recherche de production en volume (incite à utiliser plus de matières, + d'énergie, produire **plus**). Parallèlement, les marchés de biens d'équipement des ménages sont devenus saturés, se transformant en marchés de multi équipements et de renouvellement



Ainsi, avec les dernières crises, un nouveau mode de régulation de la performance s'instaure que l'on peut qualifier de mode néo industriel et financiarisé. Les rapports entre les trois registres se sont inversés :

Dans l'habitat participatif, les espaces mutualisés, c'est l'économie de la fonctionnalité, tout comme les espaces communs !

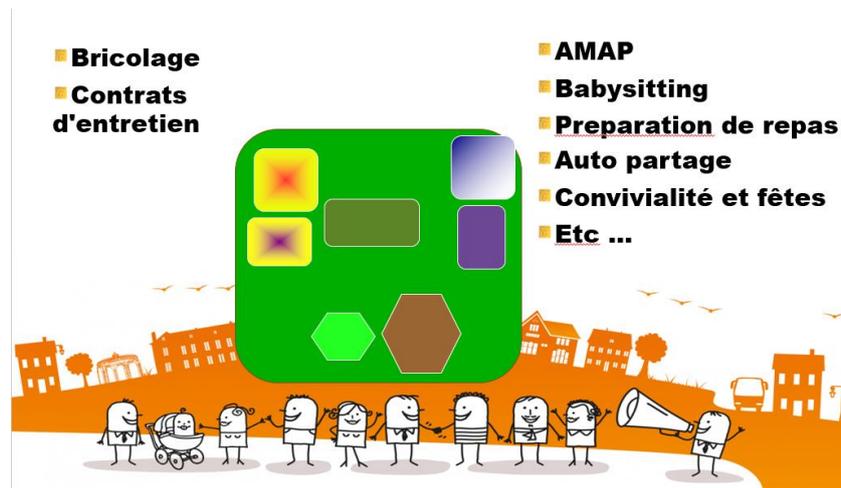


- Jardin
- Jeux pour enfants
- Cuisine d'été
- Atelier de bricolage
- Buanderie
- Chambre d'ami
- Salle polyvalente
- etc

Avec des choix à faire collectivement :

- Quelle répartition entre le privatif et le collectif ?
- Quels usages et services à partager ?

Habitat participatif = mixité sociale et intergénérationnelle, favorisée par des services à partager :



7. Achats groupés de consommables :

- Exemple : **Achats de combustibles (bois), A.m.a.p ou Ruche sur place, Abonnements journaux, etc ...**

8. Le partage d'équipements professionnels

c'est l'allongement de la durée de vie contre l'obsolescence programmée.

- Exemple : partage d'**Outils de jardinage, d'électroménager de buanderie ou de cuisine, de voiture électrique, etc ...**

9. La vie quotidienne

C'est-à-dire les 3 R : réduire, réutiliser, recycler ; auxquels s'ajoute la consommation responsable.

Cela questionne sur le domaine le plus difficile à définir:

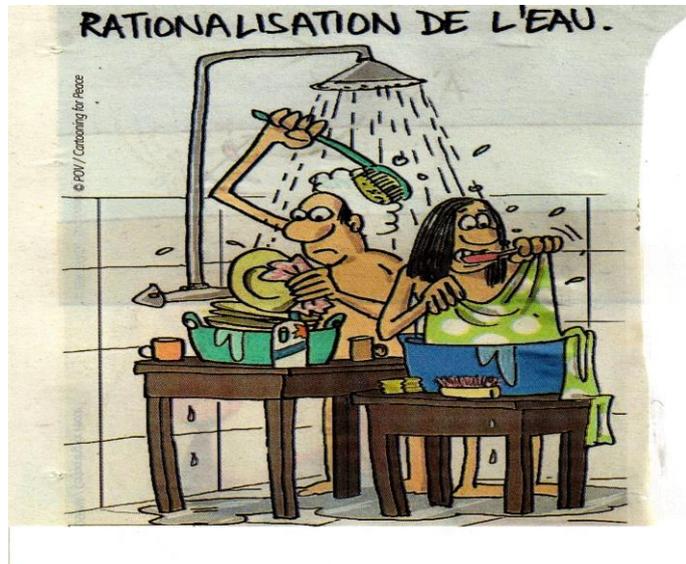
De quoi suis-je vraiment responsable ? De tout ? De mes seuls achats et de ma façon de vivre ? la façon dont les transports en commun sont organisés, la manière d'affecter l'impôt ?

La consommation, au sens des effets induits sur notre environnement à long terme à travers l'usage de cet habitat : autant d'effets à supprimer ou à minimiser.

La liste des effets de notre consommation dans l'habitat est longue et on peut citer notamment

- L'énergie consommée pour le chauffage, l'éclairage, les appareils électroménagers et audio visuels >> solution : scénario « négawatt »
- - l'eau consommée « potable » et rejetée « usée »,

- l'air consommée « propre » et rejetée « chargée » par les particules diverses relâchées par les matériaux présents dans l'habitat : les COV, monoxyde de carbone, oxydes d'azote, particules fines, aldéhydes...
- le recyclage des matériaux de construction au moment de la destruction de l'habitat.



La consommation partagée dans l'habitat participatif :

- Partage d'un atelier et d'outils d'un usage occasionnel (notamment voiture ou remorque)
- Partage de certains éléments d'électroménager (lave-linge, robot ménager, aspirateur professionnel...)
- Partage de supports éducatifs et culturels (presse écrite, vidéos, films, livres, ...) ; des abonnements groupés et un réseau intranet.

Partage occasionnel de services fournis par les personnes qui développent un certain savoir-faire : covoiturage, bricolage, couture, cuisine, coiffure, divers cours ou initiations à la danse, au chant, au yoga, au dessin, ...entretien des mécanismes technologiques des logements.

CONCLUSION

La relation entre conception de l'habitat et son usage

La relation de cause à effet entre la conception (espaces, architecture, circulation) de l'habitat et la façon d'y habiter : c'est là le point essentiel.

Cette dynamique d'échange et de partage suppose que dès la conception du projet soit réfléchi et discuté en amont :

>> l'adoption d'un mode de décision collectif consensuel

>> les prévisions sur les espaces partagés, les circulations, les usages futurs.

On peut penser qu'un « urbanisme » nouveau s'installera entre les gens, puisque l'habitat participatif modifie à la fois la morphologie urbaine et la morphologie sociale.