



Inviter les matériaux naturels et la biodiversité en réhabilitation



REX façades ossature bois, biosourcé, végétalisation et biodiversité

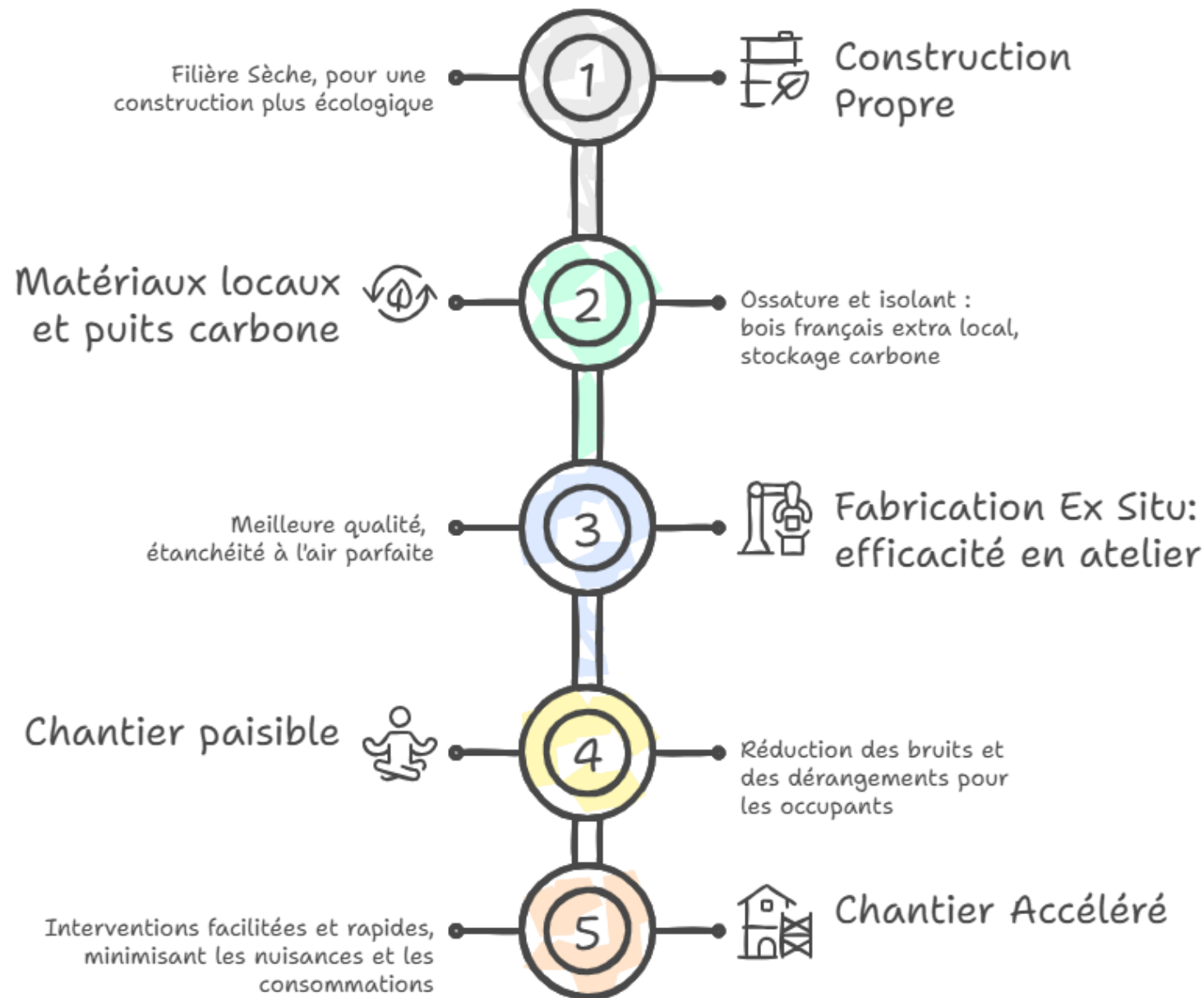
2 bâtiments
Mermoz Sud
à Lyon 8

64 logements

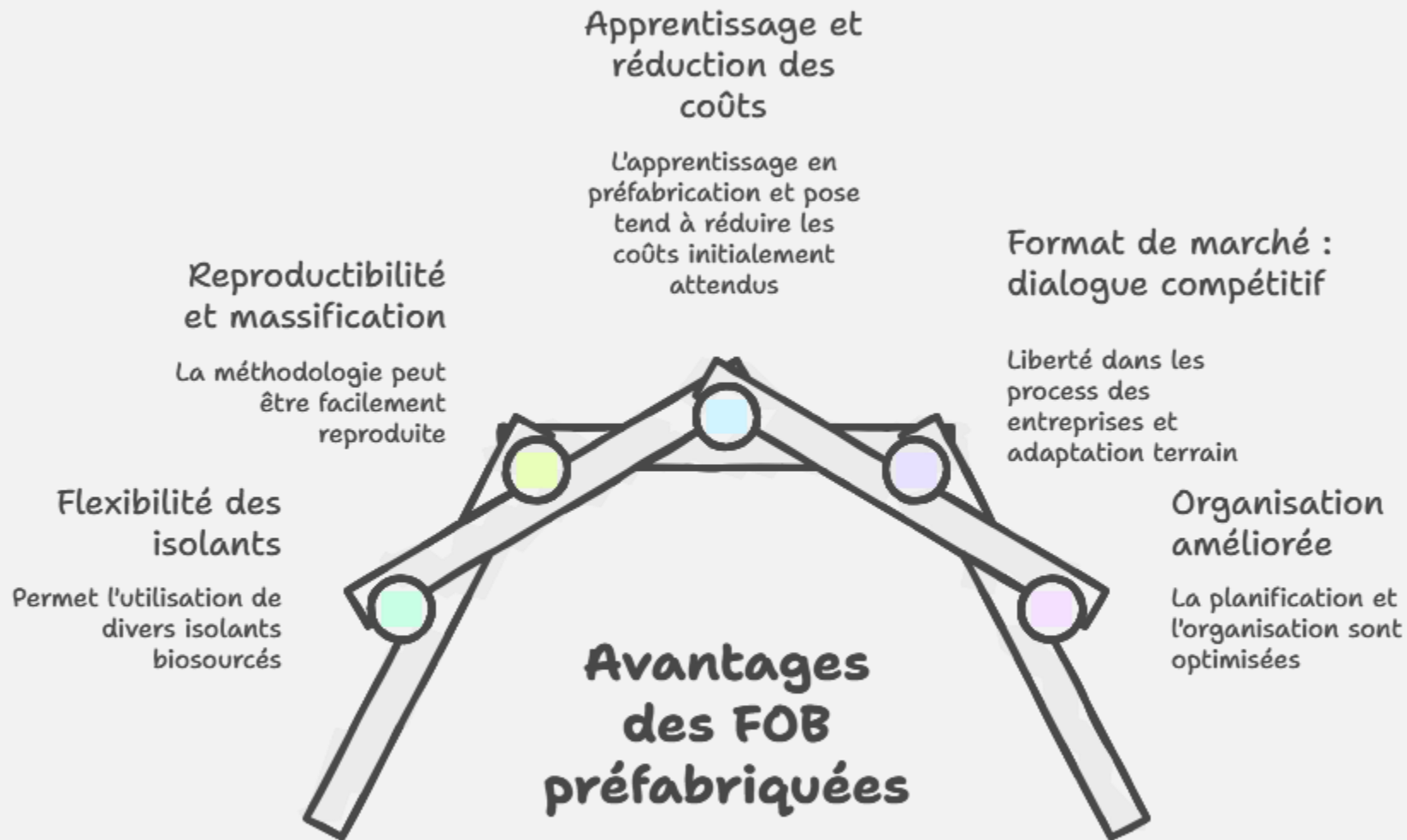
BBC Rénovation



Pourquoi mettre en œuvre des FOB ?



Pourquoi mettre en œuvre des FOB ?



Type de FOB réalisés



Menuiseries et occultations
intégrées
Habillages intérieurs in-situ



Bardage intégré, et réhausses
d'acrotères en FOB



Balcons préfabriqués

Le bon matériau au bon endroit

Meilleur compromis technico-économique

FOB EN FACADES

Répétitivité des modules

- Façades sud
- Façades nord



BALCONS

Rapidité d'usage

- Sécurisation
- Balcons préfabriqués
- Finitions barda in-situ



09/03/2026

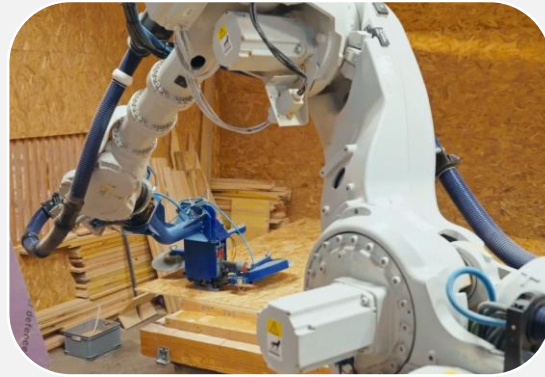
ITE SUR PIGNONS AVEUGLES

Simplicité d'intervention

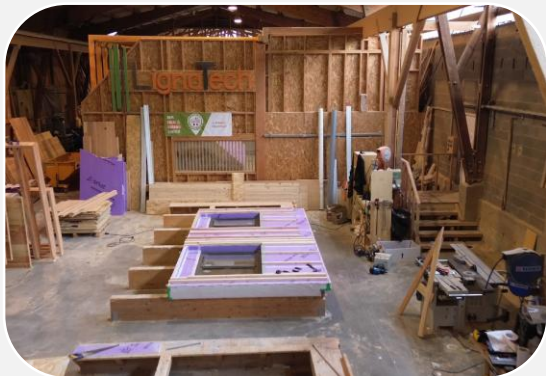
- Peu de nuisances
- Echafaudages sans vis-à-vis locataires
- Rapide car simple



La réalisation des panneaux préfabriqués



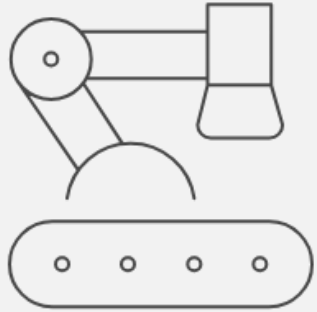
De l'atelier au chantier



La mise en place sur chantier

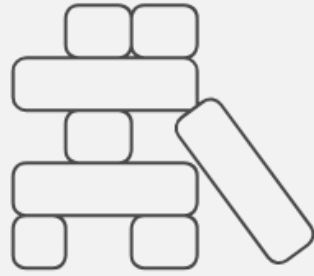


Cadences



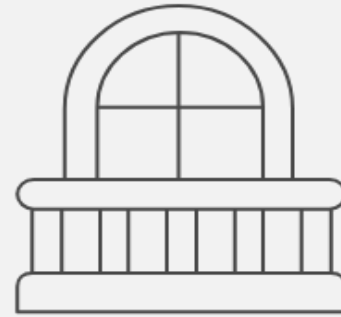
3
modules
fabriqués
par jour

4 personnes + robot



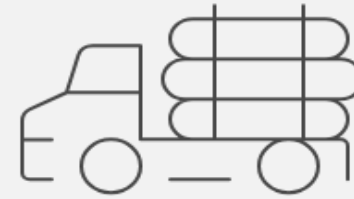
6
modules posés
par jour
(=1 empilement
complet)

Nacelle et grue



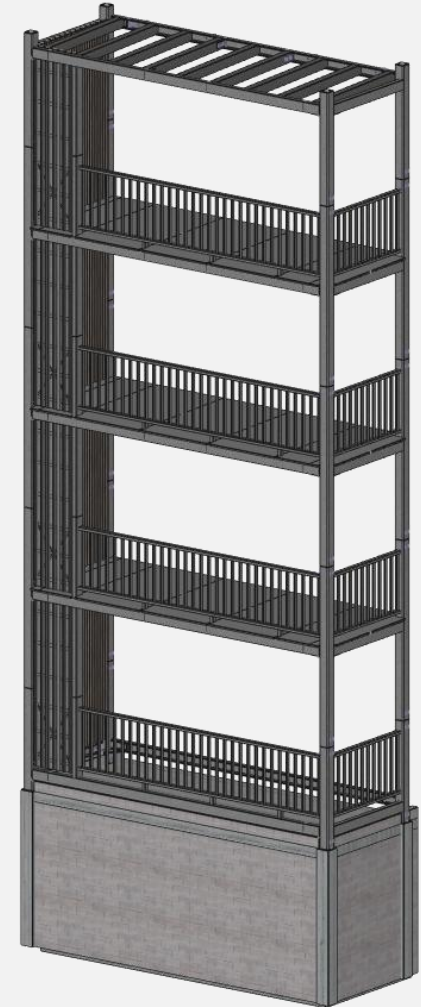
3 **balcons**
posés
par jour

Nacelle et grue

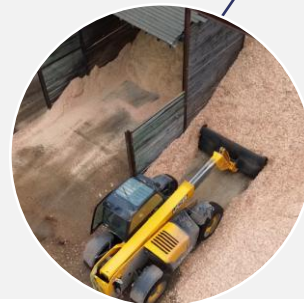
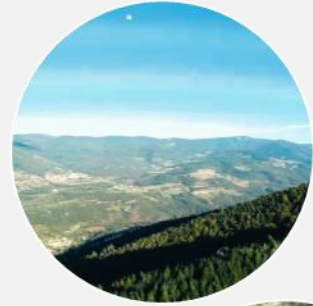


3
modules par
trajet

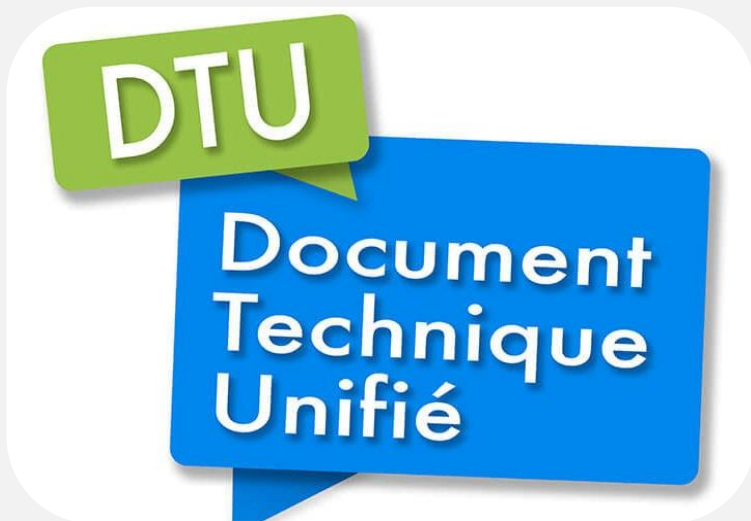
Camion



Circuit ultra-court et vertueux



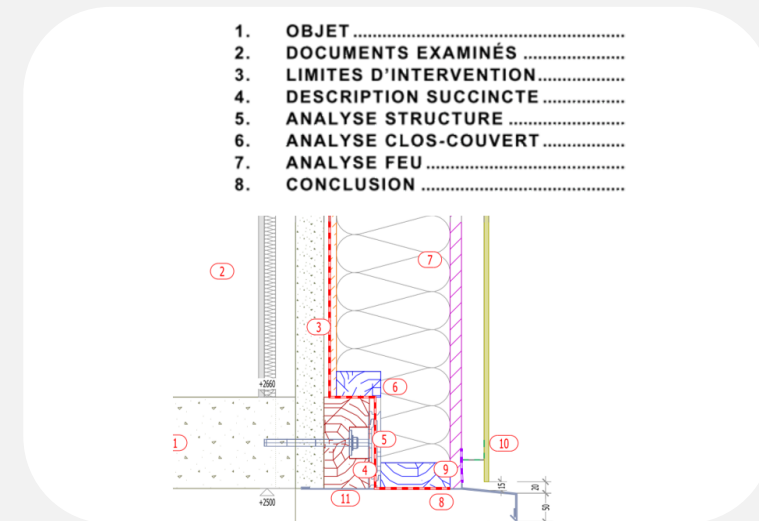
Et réglementairement ?



DTU 38.4 FOB



Avis de chantier



Plans de détails et analyse point par point

Pour aller plus loin



Naturellement Isolante

La paille compactée en botte offre une isolation efficace et économique.

Naturellement Performante

La botte de paille, à performance égale, présente le meilleur rapport qualité/prix du marché !

Naturellement Confortable

La paille conserve parfaitement la chaleur en hiver et la fraîcheur en été dans toutes vos pièces.

Remplissage paille



Bottes de 22 cm

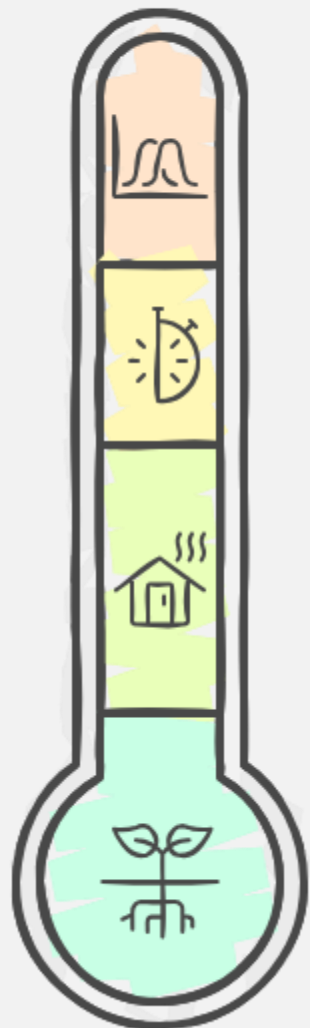


Murs préfabriqués



Règles
Professionnelles de la
Construction Paille -
RFCP

Focus : matériaux paille



Confort d'été

Retarde les pics de chaleur avec un très fort déphasage (12 à 16h)

Forte inertie thermique

Améliore le confort d'été et d'hiver

Haute performance thermique

$R = 7.5 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$
pour une botte de 37 cm

Bilan carbone négatif

Stocke le carbone, l'isolant le plus écologique



Matériaux biosourcé,
non transformé



Disponible et en circuit-court



Durabilité



Chantier à faible impact

Le biosourcé, ce
n'est pas que
l'isolant...
l'exemple de
l'EPDM en
toiture



Le bon matériau au bon endroit

Meilleur compromis technico-environnemental

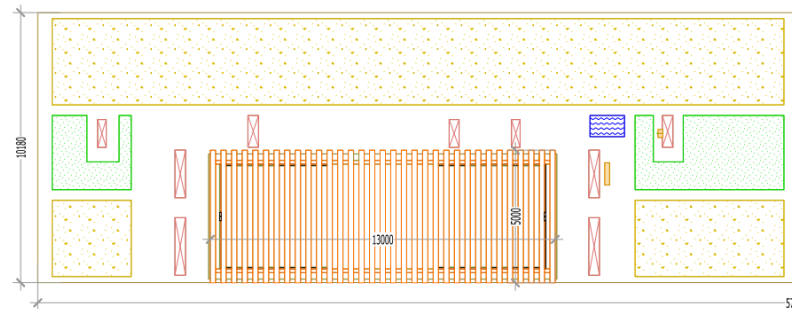
VÉGÉTALISATION EXTENSIVE

Plantes rases, succulentes

- Hauteur complexe : 8 cm
- Poids : 90kg/m²
- Rétention d'eau 40l/m²



09/03/2026



ETUDE STRUCTURELLE

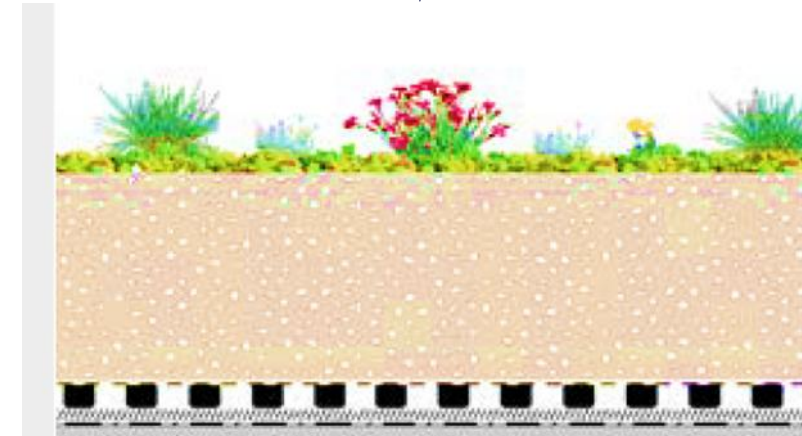
Complexe plus complet bien placé

- Au droit des porteurs
- Permet complexe plus lourd et plus intéressant au niveau écologique

VÉGÉTALISATION SEMI-INTENSIVE

Plantes hautes, endémiques AURA

- Hauteur complexe : 15 cm
- Poids : 165kg/m²
- Rétention d'eau 65l/m²
- Refuge pour petite faune



15

Qui dit végétalisation, dit invitation du petit vivant

Recréer des écosystèmes

INVITER LA BIODIVERSITÉ

Recréer un écosystème

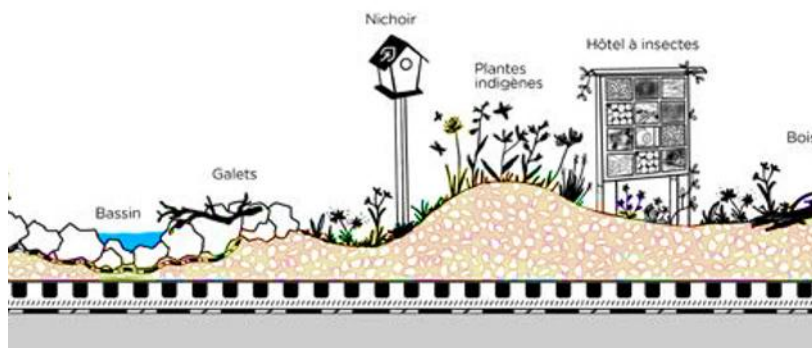
- Etude biodiversité
- Espèces à proximité
- Parc de Parilly



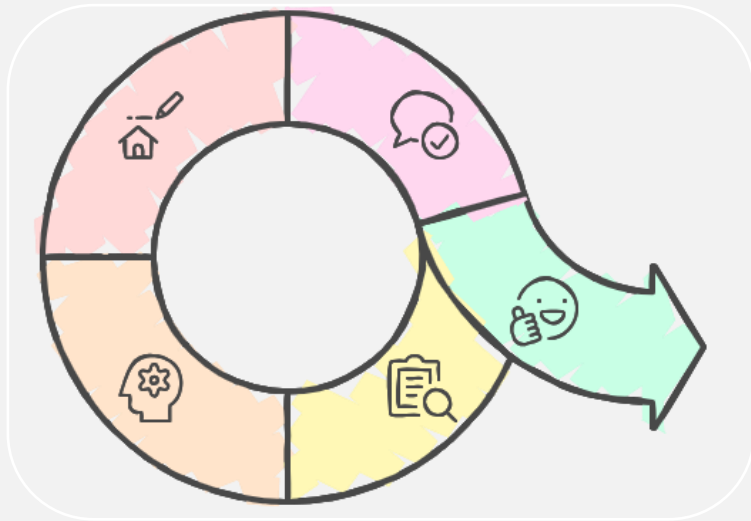
AMÉNAGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX

Ajouts d'éléments complémentaires

- Hôtels à insectes
- Espaces : bois mort, sable, graviers, ...
- Mares écologiques
- Nichoirs oiseaux



Biodiversité, mais aussi de l'humain !



Consultation des avis des locataires avant travaux



Café-chantier avec les locataires



Nichoirs et hôtels à insectes fabriqués par les écoliers du quartier

Et le prix ?

Consultation fin 2023 (prix élevés)



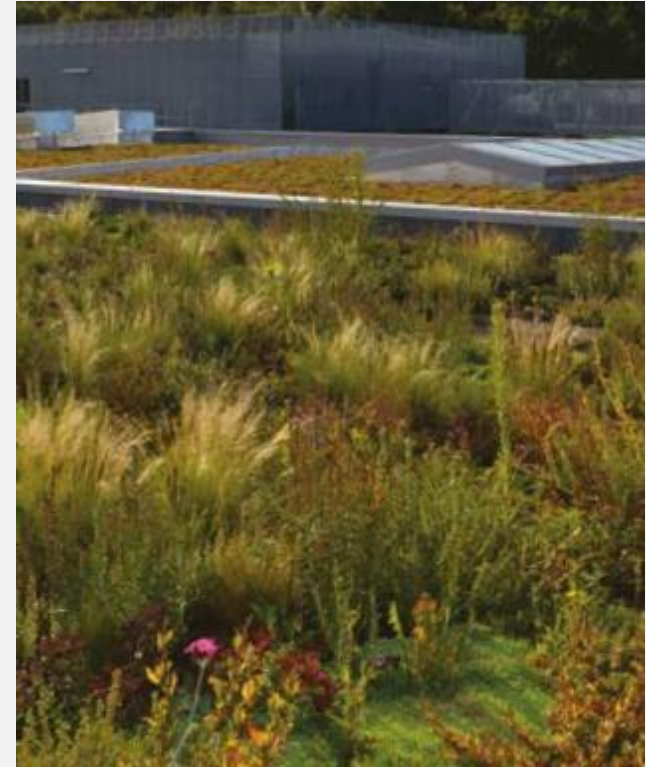
FOB

Surcoût 55€/m²
par rapport in-situ



Balcons

20 200 € / logement

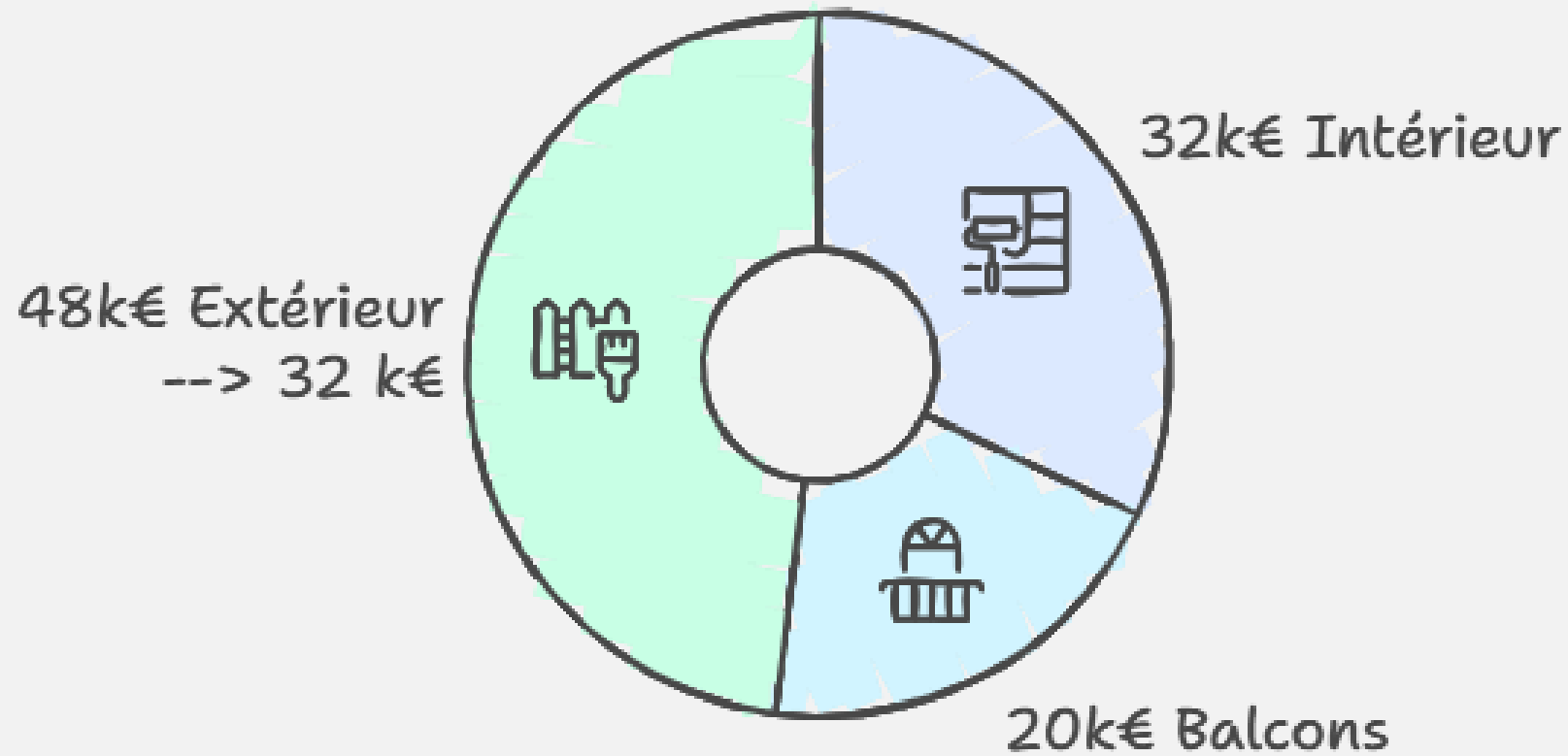


Toiture végétalisée

Surcoût 43€/m²
par rapport étanchéité classique

Et le prix ?

Consultation fin 2023 (prix élevés)





“

**Et demain ?
Chaque projet peut devenir
plus qu'un bâtiment**

”

Sur quels projets choisissons-nous d'inviter le vivant ?

**Vous avez
une question ?**



Laura ZEITLER

Responsable d'Agence - NEPSEN BATIMENT LYON

M.06 15 35 01 80

laura.zeitler@nepSEN.fr



NEPSEN
ECONERGETICIENS ENGAGES

