

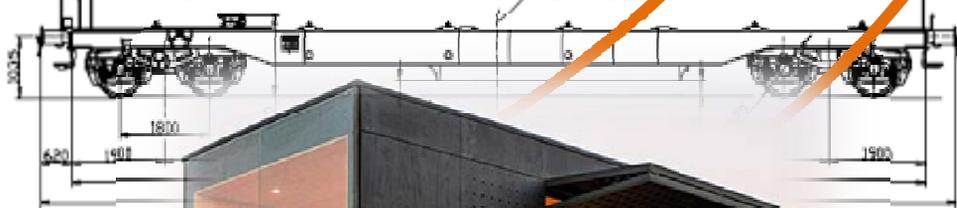
PROJET

Présentation générale décembre 2018

# HIGH LINE



## HABITAT FERROVIAIRE URBAIN



 POLYLINE ARCHITECTURE

*Illustration : Ossature métallique de la caisse de la "Micheline" en 1937. (document Carel-Fouché)*



**HIGH LINE** Le projet tire son nom d' une voie ferroviaire désaffectée célèbre , voie piétonne , parc suspendu et surtout **lieu de vie** au cœur de New York.





En France , de nombreuses **voies désaffectées** traversent nos villes . En Ile de France seulement, on compte 800 km de voies abandonnées soit 24 hectares au cœur d'une zone de forte pression foncière..





La plupart des villes françaises comptent de ces **espaces abandonnés**, dents creuses foncières où la nature reprend discrètement ses droits.



*Mardi 12 avril 2012 - Rue du Caire à Roubaix*

*Voie ferrée désaffectée "Halluin - Somain" - Photo: A. C. B.*



De nombreuses associations ou organismes dont l'IAU (Institut Aménagement Urbanisme d'Ile de France) dans un rapport publié en 2005 ,ont recensé ces espaces et leur **réutilisation** :

*Réserve stratégique au titre de la Défense Nationale*

*Sentiers de randonnée pédestre*

*Coulées vertes*

*Sites d'essais pour prototypes*

*Voies routières*

*Pistes cyclables*

*Circuits de vélo-rails*

*Circuits de trains touristiques*





Ces **espaces vacants** sont aussi parfois occupés plus ou moins légalement par de l'habitat précaire (porte de la chapelle à Paris) ou simplement investis par des riverains (exemple ici à Roubaix)



*lundi 12 avril 2012 - Rue du Caire à Roubaix*

*à la fin de la désaffectée "Halluin - Sarrasin" par la ville de Roubaix*



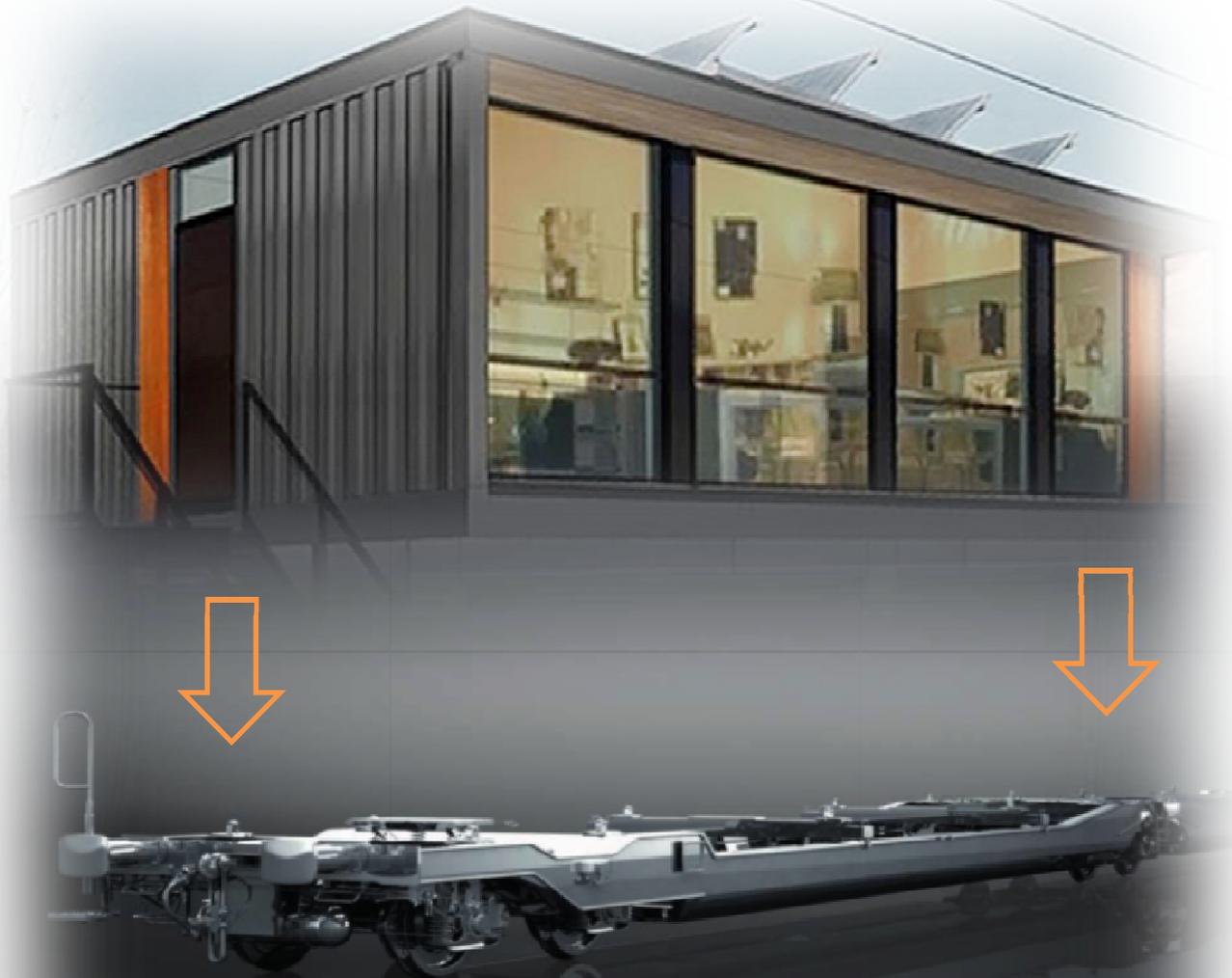
Le projet **HIGH LINE** propose d'occuper ces espaces avec de **l'Habitat Ferroviaire Urbain**.





Après avoir exploré l'occupation des **lacs d'exploitation minière**, en partenariat avec l'école des mines d'Alès et le groupe CEMEX et les **surélévations** de toits d'immeubles ou des maisons particulières, les **voies ferrées abandonnées** représentent aussi de vraies « niches foncières ».





**L'Habitat Ferroviaire Urbain** est conçu à partir d'une **construction en ossature métallique légère** LSF (Light Steel Framing) posée sur **un châssis de wagon** de marchandises réformé.

La construction en **ossature métallique légère** est le meilleur moyen de réaliser de l'habitat économique répondant aux critères les plus exigeants, afin de s'adapter aux normes thermiques , statiques ou architecturales partout en France.





Système constructif en plein essor dans la construction de logements individuels ou collectifs ,l'ossature métallique légère est aussi largement utilisée dans la construction de **logements mobiles (tiny houses)**.





## Les équipements :

**Les finitions** sont du niveau de logements traditionnels , sols carrelés , murs BA13 , menuiseries double vitrage, cuisine intégrée et salle de bain à l'italienne.

De plus l'isolation très poussée de ces logements garantit un niveau de **classement BBC**, en intégrant un système de chauffage très simple (PAC air/air ou poêle à pellet).

**Un ballon thermodynamique solaire** pour l'eau chaude, des **toilettes sèches** à récupération compostable.

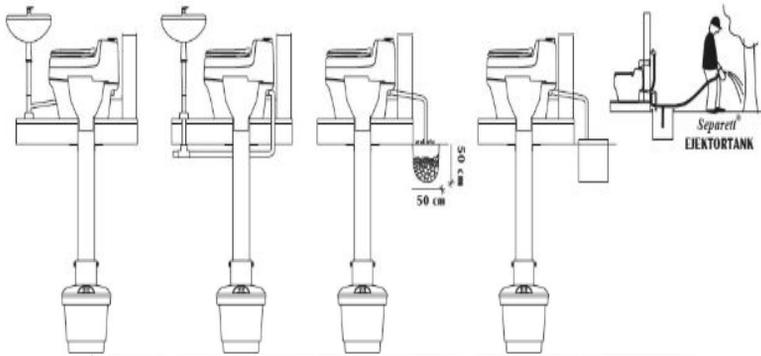
**Un système de production autonome d'électricité** photovoltaïque/éolien avec batteries de stockage 4000W, éclairage LED.

**Cuvelage intégré de récupération** d'eau de pluie de 10m<sup>3</sup>.

Adduction eau potable /eaux grises (40mm /sans solides).

**Voie d'accès** piétonne/cyclable et stationnements communs.

Les urines de la **toilette sèche** peuvent être éliminées avec les eaux grises ou dans un réservoir.





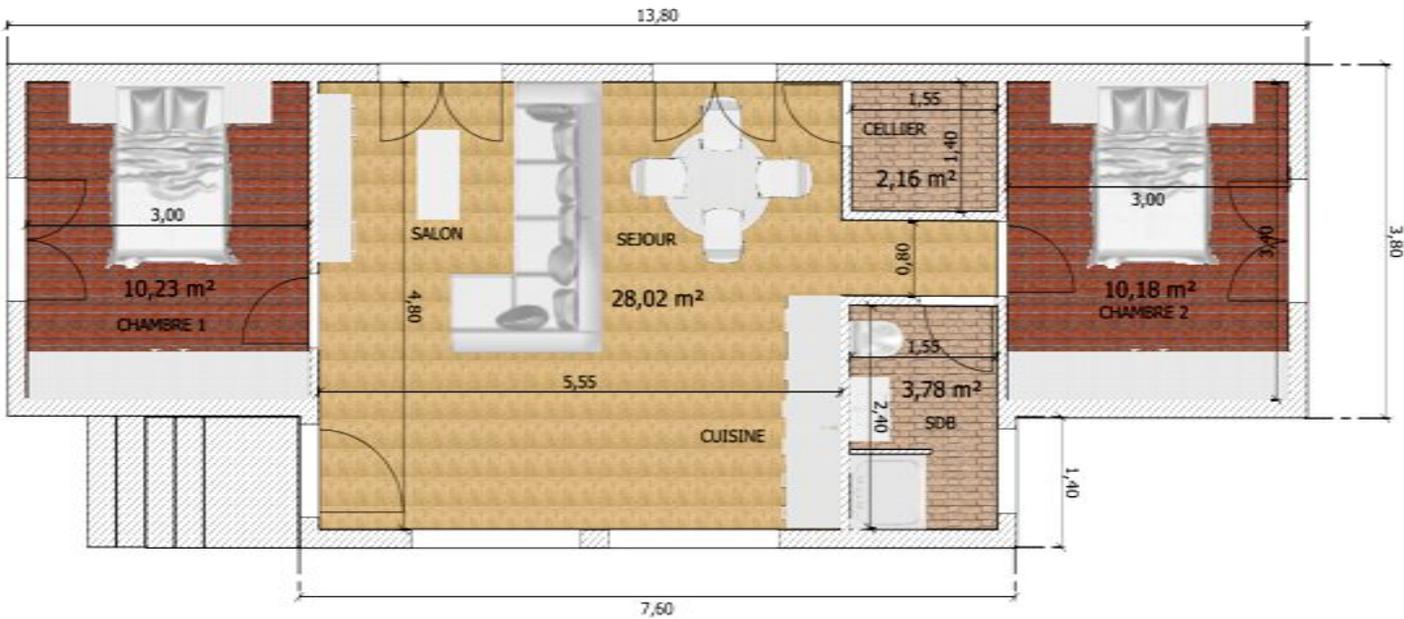
**Le module de base , une cellule de 58m<sup>2</sup>**, déclinable en :

- un logement , salon ,séjour, cuisine, 2 chambres , salle de bains/WC et cellier de 58m<sup>2</sup>.
- deux logements , salon /séjour /cuisine , 1 chambre , sdb/wc et cellier de 27.5m<sup>2</sup>.
- un logement duplex avec 3 ou 4 chambres de 82.5m<sup>2</sup> ou de 110m<sup>2</sup>.
- deux logements de 58m<sup>2</sup> ou 4 logements de 27.5m<sup>2</sup> superposés.

Soit des surfaces de 27.5m<sup>2</sup> à 110m<sup>2</sup> par logement.

Cet **habitat ferroviaire urbain** , vise les couples jeunes à faible pouvoir d'achat , les étudiants, les jeunes travailleurs , mais aussi le logement d'urgence ou social , et le logement d'accueil.

S'agissant d'habitat locatif , il pourrait bénéficier de tous les mécanismes d'aides à la location de ce type de logement mais à des couts de revient très inférieurs à du locatif HLM , étudiant ou social classique et même à de l'hôtellerie dite « de nécessité ».



## Cout de revient d'un module de 58m : 46KE (target price)

Mise en place des raccordements /logement 2 à 4000 euros

Frais par logement liés à l'infrastructure d'accès 2 à 3000 euros

Achat, mise en place et reconditionnement des wagons de réforme 7000 euros

Clos couvert basé sur le principe d'une ossature métallique légère 21000 euros

Aménagements 11000 euros

*De nombreux paramètres de variables du prix de revient seront bien entendu à prendre en compte (accessibilité du site, distance des raccordements, état des voies, type d'architecture exigée localement, type d'aménagement intérieur suivant destination etc..).*

*C'est pourquoi nous proposons de **prototyper un module** et de le mettre en place afin de bien appréhender les problématiques concrètes liées au projet sur un **site choisi** pour son intérêt représentatif.*

## Etude de cas : la ville d'Albi dans le Tarn.

On recense 12 à 15000m de lignes abandonnées en ville ou en périphérie immédiate soit environ 5 hectares de foncier dormant.

Ces tronçons sont d'ailleurs le plus souvent accessibles par des croisements très rapprochés avec des rues de la ville ou des routes parallèles en plein quartiers résidentiels, limitant les créations de dessertes.

**L'habitat ferroviaire urbain** serait le meilleur moyen d'occuper ces friches dans une ville où la demande de **logements étudiants** est assez forte, sans nuisances vis-à-vis des riverains dont les maisons tournent le plus souvent le dos aux voies abandonnées.

Le classement au Patrimoine Mondial de la ville a aussi suscité un regain **d'intérêt touristique** et certaines zones pourraient être dédiées à ce type d'accueil alternatif.



L'Habitat Ferroviaire Urbain dans son environnement.



## Le modèle économique / le financement adapté : LE PRÊT LOCATIF SOCIAL

**Le Prêt Locatif Social est un prêt à taux préférentiel accordé à des personnes privées, avec un taux d'intérêt indexés sur la rémunération du Livret A.**

Il finance différents projets destinés à être loués comme logement social:

*L'achat de terrain*

*La construction de logements neufs*

*L'acquisition-amélioration de logements anciens*

*L'acquisition -transformation de logements de locaux non destinés à l'habitation*

*La transformation de locaux divers, avec ou sans acquisition, en logements locatifs*

*La réalisation de logements-foyers destinés aux personnes âgées ou handicapées (hors résidences sociales)*

*L'acquisition de logements à usage locatif dans le cadre d'une vente en l'état futur d'achèvement (VEFA)*

### **Qui peut Bénéficier du Prêt Locatif Social ?**

Le Prêt Locatif Social est accordé aux personnes physiques ou morales pouvant financer l'acquisition par un apport en fonds propres au moins égal à 10% du prix de revient prévisionnel de l'opération. Le PLS a vocation de financer des logements locatifs sociaux situés en priorité dans des zones où le marché immobilier est « tendu ». Il s'adresse principalement à tout investisseur qui achète un logement pour le louer (maison, appartement et même des logements étudiants ou des logements-foyer).

Ce prêt bancaire est octroyé par la Caisse des Dépôts et Consignations. L'établissement prêteur doit donc avoir signé une convention avec elle.

Un prêt complémentaire peut également être accordé pour compléter le financement PLS.

### **Quel est le montant du Prêt locatif Social ?**

Le montant du prêt est égal, au minimum, à 50% du prix de revient de l'opération et peut couvrir la totalité (déduction faites des subventions).

Les taux varient selon les établissements financiers et sont indexés sur le taux du Livret A. Le montant du PLS varie également en fonction de l'établissement prêteur ainsi que du montant emprunté. Pour un Livret A à 2.25%, les taux accordés sont compris entre 3.32% et 3.62%.

## Autres sources d'informations concernant les mécanismes de financement PLAI /PLUS /PLS :

<http://www.financement-logement-social.logement.gouv.fr/le-logement-des-etudiants-a1342.html>

[http://www.financement-logement-social.logement.gouv.fr/IMG/ppt/Les\\_aides\\_a\\_la\\_pierre\\_IFLS\\_21\\_septembre\\_2015vdef\\_cle591f1b.ppt](http://www.financement-logement-social.logement.gouv.fr/IMG/ppt/Les_aides_a_la_pierre_IFLS_21_septembre_2015vdef_cle591f1b.ppt)

# HIGH LINE

Est une opportunité dite « de niche » qui pourrait permettre de réoccuper des espaces abandonnés au cœur de nos paysages urbains.

Basé sur un système constructif alternatif de qualité ,le projet peut offrir quelques milliers de vrais logements , répondant à toutes les normes en vigueur quasiment partout sur le territoire, à des populations souvent en attente de solutions .

Mais la technicité , les modalités de financement, le foncier ne sont rien sans la volonté d'imaginer le meilleur pour nos contemporains et de le réaliser.



Follow the Line