

PARIS

Bâtiments modulaires sur foncier provisoire

Le problème

Le programme de mandature prévoit la création de 5000 nouvelles places d'accueil Petite enfance avant 2020. Paris a recherché des emprises disponibles pour accueillir de nouveaux équipements dans les quartiers prioritaires et la rareté du foncier a conduit la ville à se rapprocher d'autres administrations, dont l'APHP qui a proposé 4 emprises mais ne souhaitait pas bloquer ces terrains sur une longue période. Il a été conclu pour chacune de ces occupations une convention de transfert de gestion d'une durée de 12 ans.

Votre solution innovante

Un bâtiment composé de 6 modules préfabriqués en bois, dotés de matériaux bio-sourcés, construits entièrement en usine avant assemblage sur site, plus un module à usage de local technique, le tout formant un corps de bâtiment unique, démontable et transposable ou réutilisable sur un autre site.

Les objectifs

Réaliser un bâtiment en filière sèche « démontable et remontable »

Respectant les objectifs du Plan Climat de Paris, l'espace vert contigu et les constructions existantes.

La description de l'innovation

- **Qui :**

La ville sur une emprise du groupe hospitalier Armand Trousseau, avec transfert de gestion du domaine public APHP/ville de Paris.

- **Pour qui :** un accueil Petite enfance

- **Quoi :**

Construction, sur une emprise mise à disposition pour une durée d'au moins 10 ans, d'un bâtiment à usage de Multi-accueil Petite enfance de 25 places.

Il permet, au sein d'un même établissement, l'accueil régulier et l'accueil occasionnel, soit l'accueil d'enfants sur des demi-journées ou des journées continues.

Cette typologie d'équipements permet d'apporter une solution de garde « à la carte » et la gestion du multi-accueil est déléguée aux « *Petits Chaperons Rouges* » dans le cadre d'un marché.

Cette construction modulaire bois, d'un genre nouveau en « 3D », à durée d'utilisation limitée et réutilisable, voire adaptable à un usage autre sur un site différent après démontage, a été développé afin de réduire, de manière significative, l'impact des nuisances de réalisation d'un équipement temporaire en site occupé et sensible et de s'intégrer de façon respectueusement dans un environnement verdoyant mis à disposition.

- **Quand :**

- Début des travaux Octobre 2018

- Fin des travaux/livraison 16 Mai 2019

- Ouverture de l'équipement 27 Mai 2019

Les moyens humains et financiers

Une grande partie de la construction s'est déroulée en atelier en Mayenne. Les effectifs moyens constatés sur site ont été de 6 personnes.

Côté administration, ce projet a été piloté par un agent technique de catégorie B. L'équipe de MOE comprenait 4 personnes, 2 pour l'architecte et 2 pour les bureaux d'études.

Investissement 1 400 000 €, dont 200 000 € dédiés à l'aménagement du jardin.

L'évaluation de l'innovation

- **Impact :**

Réduction des nuisances : la construction vient en limite du jardin de la crèche de l'AP HP (destinée aux personnels de l'hôpital). La limitation des nuisances sonores et la réduction du délai d'intervention sur site étaient un enjeu majeur du projet.

Les travaux de terrassement et de fondations ont été équivalents à ceux d'une construction « classique ». La mise en place des modules par grutage a été source de nuisances pendant deux jours, au lieu de plusieurs mois pour un chantier classique. Toute la fin du chantier s'est déroulée sans aucun impact pour la crèche existante, les travaux étant à l'intérieur d'un bâtiment entièrement clos.

Gain de temps sur la réalisation in-situ : 5 mois de travaux - hors phase études de réalisation

Limitation de l'impact carbone, le bois agissant comme stockage de carbone

Impact limité sur le « *Jardin des Peintres* », l'emprise mise à disposition par l'AP-HP

Réemploi des modules sur un autre site au terme de la convention d'occupation

Maîtrise des consommations énergétiques :

Lors de la conception les objectifs ont été fixés conformes à ceux du Plan climat (RT 2012-20%). Un calcul RT a été mené en phase réalisation pour confirmer cela.

- **Potentiel de diffusion et de réplique :**

Bâtiment livré pré-isolé et pré-câblé par convois exceptionnels, entièrement démontable par modules de 4 m

Coûts du démontage et du remontage n'excède pas 35 % du coût initial des travaux

- **Bilan, suivi, évolution**

Quatre autres sites feront l'objet de réalisations similaires (mêmes caractéristiques programmatiques) : 3 sites hospitaliers (les hôpitaux Saint-Louis, Pitié-Salpêtrière et Bichat) et le jardin du Luxembourg, mis à disposition par le Sénat pour le relogement temporaire d'une crèche pendant deux ans.

3 Mots clés : Environnement – Economies – Aménagement