

# COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Avril 2024

## LE JARDIN DE LA MADELEINE À ANGERS (49), UN DÉMONSTRATEUR DES BÂTIMENTS DE DEMAIN

*Le Jardin de la Madeleine, projet emblématique de la Soclova dont les travaux viennent d'être lancés, va réunir au cœur d'Angers, seniors, étudiants, jeunes actifs, adultes en situation de handicap et familles monoparentales en une seule résidence de 82 logements avec services. Si ce projet d'habitat innovant et solidaire est un modèle de mixité et d'inclusivité, il représente également un démonstrateur du bâtiment de demain. Piloté par Bouygues Bâtiment Grand Ouest, mandataire du groupement de conception-réalisation, et le cabinet d'architecte Rolland & Associés, le chantier qui sera livré au 2ème trimestre 2025 après 23 mois de travaux s'avère exemplaire en termes d'impact environnemental ; de la phase de déconstruction de l'ancien EHPAD des Noisetiers qui s'inscrit dans une démarche d'économie circulaire à la phase de construction intégrant éléments préfabriqués et matériaux bas carbone pour un impact environnemental réduit.*



### Les acteurs du projet

**Maître d'ouvrage : SOCLOVA**  
**Maître d'ouvrage mandataire : ALTER CITES**  
**Groupement de conception-réalisation :**  
**Architecte : ROLLAND ASSOCIES**  
**Constructeur et mandataire du groupement : BOUYGUES BÂTIMENT GRAND OUEST**  
**Bureau d'étude technique Fluides et Thermiques : SOLAB**  
**Bureau d'étude technique VRD : URBATERRA**  
**Bureau d'étude technique démolition : AD INGE**  
**Bureau d'étude technique gros œuvre : AUBERT STRUCTURE**

### Le calendrier du projet

**Durée des travaux : 23 mois dont 5 mois de démolition de l'existant**  
**Conception : Janvier 2023 à octobre 2023**  
**Démolition : Avril 2023 à août 2023**  
**Terrassement : Novembre 2023**  
**Gros-Œuvre : Novembre 2023 à juin 2024**  
**Corps d'Etat techniques et secondaires : Juin 2024 à avril 2025**  
**Livraison : Mai 2025**

Acteur majeur du logement sur le territoire angevin, la Soclova propose via son programme le Jardin de la Madeleine une nouvelle offre de résidence intergénérationnelle avec services au cœur d'Angers. Cette opération de requalification de l'ancien EHPAD des Noisetiers vise à offrir une nouvelle génération d'habitat inclusif favorisant la mixité générationnelle. Ce projet à dimension sociétale s'inscrit également dans une démarche environnementale exemplaire qui implique l'ensemble des partenaires du groupement de conception-réalisation mené par Bouygues Bâtiment Grand Ouest et s'illustre à toutes les étapes du projet. Après 10 mois de conception, et, en parallèle, 5 mois de déconstruction de l'ancien bâtiment désaffecté depuis plusieurs années, les travaux de construction ont démarré en novembre 2023. Ce chantier multiplie les initiatives vertueuses, préfigurant le bâtiment de demain, plus durable, plus sobre et plus efficient dans l'utilisation des ressources.

## # PHASE DÉCONSTRUCTION



### Un projet favorisant circuits courts et réemploi

Le chantier de déconstruction de l'ancien EHPAD des Noisetiers a fait l'objet d'une vaste opération d'économie circulaire, en collaboration avec l'association Matière Grise, un bureau d'étude qui œuvre à massifier les solutions de réemploi et de réutilisation dans le bâtiment. Le bureau d'étude est intervenu en amont de la phase de déconstruction pour déposer et réemployer un peu plus de 20 tonnes de matériaux. La mise en place d'un chantier participatif a permis aux preneurs, particuliers et associations, de déposer dalles d'ardoise de parement, planches de bois, miroirs, robinetteries, portes, radiateurs, luminaires, sanitaires, mains courantes, etc. Au total, 48 matériaux différents ont été déposés, soit 14,6 tonnes de réemploi. La Soclova réemploie 4,5 tonnes de panneaux de façade sur un autre programme de logements de son parc, dans le quartier des Bretonnières.

De son côté, l'équipe travaux de Bouygues Bâtiment Grand Ouest a choisi de réemployer 145 m<sup>2</sup> de dalles de faux plafond déposés par EITA, une entreprise d'insertion, sur un autre chantier, celui de la restructuration-extension du Campus Lombarderie, à Nantes. L'équipe travaux a également fait le don de 76 fauteuils de douche PMR à Envie Autonomie 49, un magasin matériel médical de seconde main et d'une cinquantaine de plaques anti-intrusion à Envie Autonomie 49 et Envie Maine, spécialistes de la rénovation d'appareils électroménagers et de l'insertion professionnelle. Cette opération à portée sociale et environnementale permet de favoriser les circuits courts et la sobriété.

## # PHASE RECONSTRUCTION

### Une expérimentation menée avec Hoffmann Green Cement

Le Jardin de la Madeleine est un projet innovant qui se distingue par l'utilisation, pour les façades, d'un béton caractérisé par sa formulation à émission de CO<sub>2</sub> limitées et produit par la société vendéenne Hoffmann Green Cement, pionnier du ciment décarboné. Il s'agit du premier bâtiment en France à intégrer autant de façades (environ 2 700 m<sup>2</sup>) composées de ce béton limité en carbone.



### Le saviez-vous ?

La production de ciment représente à elle seule 5 à 7% des émissions carbone dans le monde. Principal composant du béton, le ciment "standard" est constitué de clinker broyé, obtenu à partir de calcaire prélevé dans des carrières puis chauffé à très haute température (1450° pendant 18h). Cette étape est à l'origine de 90% des émissions de CO<sub>2</sub> liées au ciment.

Hoffmann Green Cement développe des ciments 0% clinker obtenus à l'issue d'un mélange de co-produits industriels (fournis par des producteurs locaux) et d'un process d'activation à froid, réduisant ainsi considérablement l'impact carbone des projets. Pour le Jardin de la Madeleine, c'est un béton fabriqué à partir de ciment H-UKR qui est mis en œuvre, avec un poids carbone de 127 kg CO<sub>2</sub> / m<sup>3</sup>. H-UKR est un ciment avec 0 % de clinker et à faible consommation énergétique, qui présente une empreinte carbone divisée par 3,5 par rapport à un ciment traditionnel de type CEM I. Après quatre années d'essais physiques, chimiques et mécaniques, le ciment H-UKR bénéficie d'une Appréciation Technique (ATEx de cas A) délivrée par le CSTB. Cette évaluation couvre un très grand nombre d'ouvrages allant de la maison individuelle jusqu'à l'immeuble de Grande Hauteur pour des applications de structures (planchers, voiles, poutres, poteaux, etc). Ces évaluations techniques ont permis d'attester un niveau de durabilité de 100 ans pour les formulations de béton fabriqué à partir de ciment H-UKR.

Tous les voiles de façades du bâtiment de la résidence sont réalisés à partir de H-UKR. Au total, 500 m<sup>3</sup> de béton seront coulés, ce qui représente une économie de 57,80 tonnes de CO<sub>2</sub> par rapport à un béton "standard".

### Une démarche d'industrialisation et une logistique optimisée

Ce projet fait écho à la démarche Brick de Bouygues Construction qui contribue à une construction plus durable et plus rapide, en privilégiant la production hors site et l'assemblage de matériaux préfabriqués, ainsi qu'une supply chain optimisée.

L'objectif : des coûts optimisés, des stocks réduits, une productivité et une qualité améliorées, des ressources préservées et un impact environnemental réduit. Ainsi divers produits de plomberie, VMC et chauffage préfabriqués seront mis en œuvre sur ce projet ; les gaines techniques des logements pour l'eau chaude sanitaire, les eaux usées et la VMC préfabriquées par Prefatec, des gaines palières pour le raccordement du chauffage, et l'eau froide sanitaire, ainsi que les nourrices des logements (pour le chauffage, l'eau froide et l'eau chaude sanitaire), préfabriquées par Flovea.

Enfin, sur le chantier, la logistique déportée va permettre d'optimiser la gestion des stocks et la cadence des livraisons tout en réduisant le temps de manutention et les risques associés. Cette démarche de logistique dite « picking » a été mise en place en collaboration avec un partenaire local, l'ESAT Kypseli, à Angers, qui emploie des personnes en situation de handicap, assure la Supply Chain dans son entrepôt et l'approvisionnement aux postes de travail.

Une opération de kitting, c'est-à-dire de préparation des éléments pour les logements avant approvisionnement sur chantier pour assemblage, sera effectuée en 2 phases ; une phase "grise", avant la mise en œuvre des cloisons, concernant les huisseries et les bâti supports et une phase "blanche" après les travaux de finitions (sols et murs) concernant les placards, les portes, les plinthes, les appareils sanitaires et chauffage, ainsi que les appareils électriques.

### À propos de la Soclova :

La Soclova, véritable couteau suisse de l'immobilier angevin, couvre trois secteurs : la location sociale, la vente abordable de biens dans le neuf et l'ancien et la location de bureaux et commerces. Crée en 1962 à l'initiative de la ville d'Angers, la Soclova est présente dans 14 communes de l'agglomération. En 2020, dans le cadre de la loi Élan qui a pour objectif de rendre les organismes HLM plus efficaces dans leur gestion, la Soclova s'est rapprochée d'Angers Loire Habitat pour créer le Groupe ALTHI. Plus d'informations : [www.soclova.fr](http://www.soclova.fr)

### À propos de Bouygues Bâtiment Grand Ouest :

Bouygues Bâtiment Grand Ouest, filiale de Bouygues Construction, est présente dans le grand ouest de la France, en Normandie, Picardie, Bretagne et Pays de la Loire, via un réseau de proximité de 10 agences. Elle exerce son activité en conception, construction et rénovation dans les domaines de l'habitat, des ouvrages fonctionnels, des opérations multi-produits, de l'industrie et de l'environnement. Bouygues Bâtiment Grand Ouest offre à ses clients une gamme complète de savoir-faire allant du développement et de la conception du projet jusqu'à son exploitation/maintenance. Ses chantiers s'appuient sur les forces existantes du tissu économique régional en sous-traitant de nombreux lots à des entreprises locales et régionales. L'entreprise participe ainsi au maintien et au développement de l'emploi sur le territoire. Modes constructifs innovants ; ville durable autour des bâtiments connectés, de la maîtrise de l'énergie, de la biodiversité et de l'économie circulaire ; généralisation de l'outil BIM... Bouygues Bâtiment Grand Ouest innove, se réinvente en permanence et saisit les évolutions sociétales et les avancées technologiques pour moderniser continuellement ses métiers, les solutions et les services proposés à ses clients. [www.bouygues-batiment-grand-ouest.fr](http://www.bouygues-batiment-grand-ouest.fr)

[Instagram : bouygues batiment go](#)