



# COMMUNIQUÉ DE PRESSE

PLURIAL NOVILIA dévoile les contours  
techniques et architecturaux du projet  
VILIAPRINT

#Viliaprint

© Agence Coste Architectures

**15 JANVIER 2019**

◆ Le bailleur social va mettre en œuvre sur REMA'VERT, premier éco-quartier de Reims, un projet expérimental, mixant impression 3D en béton et éléments préfabriqués.

◆ Lauréat de l'appel à projets « Architecture de la Transformation 2018 », PLURIAL NOVILIA bénéficie du soutien pendant 9 mois au sein du LabCDC, l'incubateur de projets innovants du groupe Caisse des Dépôts et Lauréat du trophée de l'innovation du Grand-Est.

**PLURIAL NOVILIA, groupe Action Logement, dévoile aujourd'hui les contours techniques et architecturaux de son projet VILIAPRINT, lauréat de l'appel à projets « Architecture de la Transformation 2018 » de la Caisse des Dépôts et l'USH et du Trophée de l'Innovation du Grand-Est.**



« Le travail mené depuis presque un an sur VILIAPRINT, avec le concours des équipes du Lab'CDC et l'Agence Coste Architectures, nous a confortés dans l'idée que la technologie d'impression 3D offre des possibilités quasi-infinies en matière de construction »

Alain Nicole,  
Directeur Général de  
PLURIAL NOVILIA

# Viliaprint

A travers VILIAPRINT, PLURIAL NOVILIA ne cache en effet pas son ambition de faire évoluer la construction de logement social en France en intégrant pleinement la technologie de l'impression 3D, et en la faisant passer du stade expérimental actuel à un stade pleinement opérationnel et reproductible.

Comme l'explique Alain Nicole, Directeur Général de PLURIAL NOVILIA, « le travail mené depuis presque un an sur VILIAPRINT, avec le concours des équipes du Lab'CDC et l'Agence Coste Architectures, nous a confortés dans l'idée que la technologie d'impression 3D offre des possibilités quasi-infinies en matière de construction. Pour la première fois en France, nous avons poussé la réflexion au-delà d'une simple utilisation « annexe » de cette technologie, et avons imaginé une manière de réaliser la majeure partie des éléments porteurs d'une maison en impression 3D. Le résultat est un projet original architecturalement parlant tout en étant maîtrisé à tous les niveaux (coûts, délais, performances) et parfaitement reproductible par d'autres bailleurs ».

## Un ambitieux projet tirant parti du site et de la mixité des techniques de construction

Situé au cœur de l'écoquartier REMAVERT à Reims, sur une parcelle de 1000 m<sup>2</sup>, VILIAPRINT accueillera à l'horizon 2020 cinq maisons de plain-pied, allant du T3 au T5, et leurs cinq places de parking attenantes. Du fait du côté longiligne de la parcelle, l'Agence Coste Architectures a choisi d'optimiser l'espace en réalisant des maisons mitoyennes, reliées par une grande « nappe » végétale en toiture, et bénéficiant chacune de ses propres espaces extérieurs.

« Nous nous sommes inspirés de deux systèmes constructifs non conventionnels et innovants pour définir les grandes lignes architecturales du projet : l'impression 3D d'une part, pour la plupart des murs des maisons, innovation puissante permettant la réalisation de lignes courbes, complétée par des modules construits hors-site pour les blocs fonctionnels des maisons d'autre part », explique Emmanuel Coste de l'Agence Coste Architectures.

Chaque maison sera en effet composée d'éléments en 3D béton et d'un module implanté au nord, comprenant la cuisine, le cellier, l'entrée, les toilettes et la salle d'eau.

Ces modules réalisés « hors-site » permettront des gains de délais, de performances et de qualité. Au sud de ces modules se déploieront des murs en béton imprimés 3D, réalisés avec des formes plus libres, courbes, en partenariat avec la start-up XtreeE et le groupe Vicat. Ces murs composent le séjour et les chambres et seront reliés aux modules grâce à des menuiseries vitrées créant des failles lumineuses avec connexions visuelles.

Comme le précise Emmanuel Coste, « le jeu de quinconce, la connexion des modules hors-site et de la construction imprimée par des failles vitrées, les angles courbes et arrondis des murs en béton imprimé, créent un ensemble architectural optimisé avec une ambiance visuelle vernaculaire de village accentué par le graphisme mural doux et chaleureux du béton imprimé - le tout uni harmonieusement par une grande toiture végétale se déployant sur les maisons ».

À l'intérieur, les maisons sont pensées pour être fonctionnelles et lumineuses. Les cuisines avec vues sur le jardin de devant, s'ouvriront sur les séjours et leur grandes façades vitrées. Les chambres se déploient comme de petits cocons dans des écrans protecteurs superposés créant ainsi un jeu d'ouvertures en quinconce vers les jardins.

« L'ensemble des innovations que nous sommes actuellement en train de tester sur ce projet constitue non pas une innovation incrémentale mais une innovation de rupture au sens propre du terme »

Jean-Claude Walterspieler,  
Président de PLURIAL NOVILIA »

### Un projet à dimensions multiples

Pour Jérôme Florentin, Directeur de la Maîtrise d'Ouvrage de PLURIAL NOVILIA, « le projet dévoilé aujourd'hui correspond parfaitement à l'ambition que nous nous sommes fixés dès le début avec VILIAPRINT. L'intégration poussée de l'impression 3D nous permet en effet de repousser les limites architecturales de la construction, en proposant notamment des formes arrondies ou elliptiques. La flexibilité ainsi obtenue en matière d'aménagement de l'espace offre la possibilité de créer des modèles originaux, adaptés aux nouveaux usages ».

Au-delà de cette dimension architecturale, ce sont toutes les dimensions de la construction que ce projet entend réinterroger - que ce soit sur le plan social, économique, technique, ou organisationnel. C'est d'ailleurs cette richesse qui avait été soulignée par le Lab'CDC lors du choix de PLURIAL NOVILIA comme lauréat de l'appel à projets innovants, VILIAPRINT étant à la fois :

- Un projet à dimension sociale, visant à mettre l'impression 3D au service de la fonctionnalité du logement, du confort de ses occupants et du développement des territoires.
- Un projet à dimension économique, visant à certifier une nouvelle technique de construction et à la rendre reproductible, à travers un modèle économique pérenne.
- Un projet durable, qui permettra de valoriser les atouts de l'impression 3D en phase de chantier, aussi bien sur un plan environnemental (économies de matière, filière sèche... en respect avec l'exigence du cahier des charges de l'éco-quartier REMA'VERT) que sur un plan sociétal (réduction de la pénibilité pour les équipes, réduction des nuisances pour les riverains...).
- Un projet à dimension collaborative, intégrant de nombreux acteurs institutionnels et économiques locaux pour la phase de réalisation, et ouvert aux autres bailleurs afin qu'ils puissent s'approprier notre retour d'expérience.

« L'ensemble des innovations que nous sommes actuellement en train de tester sur ce projet constitue non pas une innovation incrémentale mais une innovation de rupture au sens propre du terme », conclut Jean-Claude Walterspieler, Président de PLURIAL NOVILIA.

« Nous souhaitons en effet modifier le modèle économique de la construction de logement social en France, en agissant sur des leviers innovants (technologies critiques, chaîne de fabrication...) et en impliquant l'ensemble des acteurs - des donneurs d'ordre aux fournisseurs en passant par les entreprises de construction. En tant que bailleur social engagé aux côtés des collectivités, nous partageons l'ambition d'Action Logement de répondre efficacement à la crise du logement en produisant des logements de qualité, dans des délais raccourcis et à coûts maîtrisés. Et pour cela, l'impression 3D est un atout exceptionnel pour qui sait la maîtriser et l'intégrer à ses projets ».

**Les partenaires :**



[www.caissedesdepots.fr](http://www.caissedesdepots.fr)



[www.union-habitat.org](http://www.union-habitat.org)



[www.grandreims.fr](http://www.grandreims.fr)



[www.xtreee.com](http://www.xtreee.com)



[www.demathieu-bard.fr](http://www.demathieu-bard.fr)



[www.ffbatiment.fr](http://www.ffbatiment.fr)



[www.vicat.fr](http://www.vicat.fr)



[www.coste.fr](http://www.coste.fr)



[www.enpc.fr](http://www.enpc.fr)





[www.plurial-novilia.fr](http://www.plurial-novilia.fr)

CONTACTS  
COMMUNIQUÉ DE PRESSE

## À PROPOS

### PLURIAL NOVILIA, une société du groupe Action Logement

Acteur majeur de l'habitat social innovant en Île-de-France et en Grand Est, PLURIAL NOVILIA imagine au quotidien des solutions originales et efficaces afin de répondre aux besoins des collectivités locales et de leurs habitants.

### Des équipes d'experts mobilisées

PLURIAL NOVILIA compte plus de 400 salariés, 13 agences de proximité et un parc immobilier de plus de 35 000 logements répartis en Île-de-France et en Champagne-Ardenne. La complémentarité de nos métiers, adossée à notre réseau élargi de partenaires professionnels, nous permet d'apporter des réponses à la fois rapides et pertinentes à l'ensemble des problématiques « logement » rencontrées dans les territoires : aménagement, construction, réhabilitation, gestion locative, accession à la propriété, animation, création de lien social...

### Le réseau Action Logement en mouvement

En tant que 1<sup>ère</sup> ESH de Champagne-Ardenne et 4<sup>ème</sup> société sous gouvernance Action Logement, PLURIAL NOVILIA inscrit son action dans la dynamique collective forte initiée en 2015. Membre du Pôle Action Logement Immobilier, nous participons activement au déploiement local des politiques du groupe, dont la mission première est de faciliter le logement des salariés pour favoriser l'emploi et donc contribuer à la performance des entreprises et aux dynamiques économiques locales.

### Un acteur au plus proche des territoires

Sous l'égide d'Action Logement, PLURIAL NOVILIA participe massivement et durablement à la rénovation des quartiers de la politique de la Ville, à l'amélioration du parc privé, et contribue à la promotion de la mixité sociale. Avec 670 logements construits et livrés ainsi que 614 réhabilités en 2016, nous sommes pleinement engagés dans le plan de relance 2016/2019 pour l'accélération de la production neuve et de la transition énergétique du parc HLM. Une démarche placée sous le signe de la proximité, de l'efficacité et de l'innovation.

### Action Logement Groupe

Depuis plus de 60 ans, la vocation d'Action Logement, acteur de référence du logement social et intermédiaire en France, est de faciliter l'accès au logement pour favoriser l'emploi. Action Logement gère paritairement la Participation des Employeurs à l'Effort de Construction (PEEC) en faveur du logement des salariés, de la performance des entreprises et de l'attractivité des territoires. Grâce à son implantation territoriale, au plus près des entreprises et de leurs salariés, ses 18 000 collaborateurs mènent, sur le terrain, deux missions principales. Construire et financer des logements sociaux et intermédiaires, prioritairement dans les zones tendues, en contribuant aux enjeux d'éco-habitat, de renouvellement urbain et de mixité sociale. Le groupe Action Logement compte 500 filiales immobilières dont 65 ESH et un patrimoine d'un million de logements sociaux et intermédiaires. Sa deuxième mission est d'accompagner les salariés dans leur mobilité résidentielle et professionnelle. Le Groupe s'attache particulièrement à proposer des services et des aides financières qui facilitent l'accès au logement, et donc à l'emploi, des bénéficiaires, qu'ils soient jeunes actifs, salariés en mobilité ou en difficulté. Plus d'informations sur : [www.actionlogement.fr](http://www.actionlogement.fr) - @ActionLogement

### Action Logement Immobilier

« Action Logement Immobilier assure l'organisation des participations d'Action Logement dans les entreprises sociales pour l'habitat et les autres sociétés immobilières du groupe. Action Logement Immobilier veille à la mise en œuvre de la politique immobilière, définie par Action Logement Groupe, tout en respectant l'autonomie de gestion de ses filiales. »

**CONTACTS PRESSE :**  
**Agence BPR France**

**Pierre Bethuel**

[pierre@bprfrance.com](mailto:pierre@bprfrance.com)  
01 83 62 88 15

**Maxime Forgues**

[maxime@bprfrance.com](mailto:maxime@bprfrance.com)  
01 83 62 88 10

**Plurial Novilia**   
Groupe ActionLogement

2 place Paul Jamot - CS 80017 - 51723 REIMS Cédex

**Tél : 03 26 04 98 11**

SA D'H.L.M. au capital social de 16 380 464 €  
RCS : B 335 480 679 • SIRET : 335 480 679 00109 • APE : 6820 A • TVA : FR 22 335 480 67

[www.plurial-novilia.fr](http://www.plurial-novilia.fr) / [www.actionlogement.fr](http://www.actionlogement.fr)