

# DOSSIER DE PRESSE

16 OCTOBRE 2015



## LES MAISONS CONNECTEES A BEZANNES



## PLURIAL NOVILIA, CHEF D'ORCHESTRE DE L'HABITAT REGIONAL INNOVANT



*Un habitat à la fois moderne, novateur, et où les techniques de pointe sont mises au service des usagers*



C'est au coeur de la ZAC de Bezannes, à mi-chemin de l'axe reliant la Gare de TGV Champagne-Ardenne à Reims, à deux pas du nouvel EHPAD et d'un ensemble pavillonnaire flambant neuf, que s'élèvera en 2017 le nouveau programme imaginé par la ville de Bezannes et les équipes de PLURIAL NOVILIA : KONEKI - L'habitat innovant de Champagne-Ardenne

Ce projet original qui fonde sa pertinence par sa forme et sa fonction, comportera 3 volets à la fois distincts et complémentaires, dessinant ensemble les contours d'un habitat moderne et humaniste, innovant et parfaitement adapté aux attentes actuelles des populations : un bâtiment collectif d'une cinquantaine de logements ; un ambitieux programme baptisé « Bezannes Esperanto » qui sera bientôt dévoilé ; et enfin deux « maisons connectées » réunissant l'ensemble des savoir-faire et des technologies de pointe en matière de construction en Champagne-Ardenne.

### **Bezannes, terrain d'expérimentation de l'habitat régional innovant**

Avec ce projet à trois facettes, c'est une nouvelle dynamique en matière de construction que PLURIAL NOVILIA souhaite valoriser. Son objectif premier : mettre les nouvelles technologies au service des nouveaux usages des populations.

Comme l'explique Alain NICOLE, Directeur Général de PLURIAL NOVILIA, « aujourd'hui, le rôle des bailleurs sociaux a fondamentalement évolué. Si nous sommes toujours des bâtisseurs, des aménageurs et des gestionnaires de parc immobilier, nous devons également apporter de la valeur ajoutée à l'habitat : en créant du lien social dans les quartiers ; en permettant à un public plus large de bénéficier des dernières techniques et technologies de construction ; en favorisant le maintien à domicile des seniors dans

des conditions optimales...

A travers ce projet, nous avons souhaité mettre les nouveaux usages des populations au coeur de la construction et pour cela nous n'avons pas hésité à bousculer nos habitudes et à inventer une nouvelle approche de la réflexion en amont, plus collaborative ».

Le choix de s'installer à Bezannes est d'ailleurs révélateur de cet état d'esprit a bien des titres : proches de la Gare TGV, bénéficiant d'implantations prestigieuses (Cristal Union, la future polyclinique de Courlancy, mais aussi plusieurs sociétés internationales), les 172 hectares dédiés à la fois à l'habitat et à de multiples activités professionnelles incarnent parfaitement la nouvelle dynamique territoriale qui est en marche - et dont PLURIAL NOVILIA se veut le représentant du côté des bailleurs sociaux.

Pour Jean-Pierre Belfie, Maire de Bezannes, « l'idée était aussi de montrer qu'il est possible de repousser les limites de l'habitat traditionnel, en repensant l'habitant au centre de son logement, et le logement au centre de la vie de la cité. Aujourd'hui, les aspirations des populations, leurs attentes vis à vis de l'habitat évoluent : ils veulent plus d'autonomie et d'intimité, plus de confort aussi, mais il y a également un vrai désir de dynamique collective, de retour à un 'vivre ensemble' qui s'est estompé au fil des décennies. C'est un projet qui résonne particulièrement pour unecommunecommelanôtrequisouhaiteinventer un nouveau modèle conjuguant épanouissement personnel et collectif de nos concitoyens ».

### **Les Maisons Connectées : la technologie au service des usages**

Premier volet de ce grand projet : les « Maisons Connectées ». Comme leur nom l'indique, elles ont l'ambition de repousser les limites de l'habitat

traditionnel en intégrant l'ensemble des techniques de construction et des technologies de pointe développées en région Champagne-Ardenne. Au nombre de deux, ces logements qui ont fait l'objet d'un soin tout particulier sont articulés autour de deux concepts à la fois distincts et complémentaires :

**« La maison 2+1 »** : destinée à accueillir un couple de seniors, cette maison originale, bâtie de plain-pied, bénéficiera des dernières technologies de pointe en matière de domotique liée au maintien à domicile (réflexions sur l'ergonomie du logement, dispositifs de prévention des chutes, chemins lumineux...), mais également d'équipements de Télémédecine et de Domomédecine (appareils connectés, ...) en lien avec le service gériatrique de la polyclinique voisine de Courlancy. Le bâtiment bénéficiera également d'une pièce indépendante dont les fonctions seront multiples : accueillir un étudiant en médecine qui épaulera le couple au quotidien, des membres de la famille (enfants, petits-enfants), ou bien être une chambre d'appoint pour l'un des membres du foyer – tout en restant parfaitement autonome.

**« La maison 5+1 »** : cette maison accueillera une famille avec enfants et sera un exemple en matière d'intégration de la domotique dans les usages quotidiens. Pensée de manière évolutive, la conception permettra aux occupants de réattribuer le rôle des pièces en fonction des différentes étapes de la vie (naissance, études, départ des enfants, hébergement d'un senior, etc...).

Les deux bâtiments ont été imaginés par l'architecte Bruno Rollet. Un travail de co-conception a été réalisé avec PLURIAL NOVILIA, la ville de Bezannes ainsi qu'une quinzaine de Partenaires Régionaux et/ou Nationaux pour la partie technique : ossature bois, tuiles terre cuite et photovoltaïques, sols souples, menuiserie, plomberie, chauffage, domotique... (cf. liste exhaustive en fin de dossier). Si cette démarche collaborative d'une ampleur inédite pour des logements sociaux a nécessité un gros travail en

amont et de multiples échanges tout au long de la conception du projet, elle a surtout permis d'enrichir chacun des deux bâtiments jusque dans le moindre détail.

« Le défi d'un projet comme celui-ci était de ne pas tomber dans l'écueil de la maison catalogue », explique Bruno Rollet. « Si certaines techniques ont guidé l'architecture, nous nous sommes avant tout concentrés sur les usages que l'on pouvait faire des matériaux à notre disposition. Nous avons donc choisi un fil conducteur pour les deux maisons, que l'on pourrait résumer de la manière suivante : Les différentes manières de vivre chez soi suivant les âges et en fonctions des espaces ». Et d'ajouter : « Les fabricants ne se sont pas contentés d'apporter leurs produits et leurs savoir-faire : ils nous ont aidé à repousser les objectifs que nous nous étions fixés, en trouvant des synergies nouvelles, des utilisations originales... Les apports de chacun sont un enrichissement considérable ».

### L'excellence champardennaise sous les feux des projecteurs

Le choix de s'appuyer sur des partenaires industriels régionaux pour le projet est apparu très tôt comme une évidence pour PLURIAL NOVILIA et la Mairie de Bezannes. Afin d'illustrer le dynamisme local et l'excellence champardennaise en matière de construction, les deux maisons connectées serviront même de démonstrateur régional pendant six mois avant que celles-ci n'accueillent enfin leurs occupants. L'objectif est simple : valoriser l'ensemble des innovations locales mais également susciter l'intérêt du plus grand nombre pour ces savoir-faire et ce procédé collaboratif d'un nouveau genre.

« Pour travailler régulièrement mais de manière individuelle avec l'ensemble des intervenants de ce projet, nous savons qu'il y a dans la région un vivier incroyable de talents et d'expertises – dont certaines uniques en France », explique Arnold Houdry, Directeur du Développement chez PLURIAL NOVILIA. « Nous avons donc eu l'idée de jouer les chefs



*Le projet s'illustre par une approche plus collaborative, où chaque partenaire vient enrichir de son savoir-faire la réflexion globale autour des besoins et des usages des futurs occupants*

d'orchestre à travers ce projet, sollicitant les industriels et expliquant notre démarche novatrice. Très vite, les fabricants ont joué le jeu, allant jusqu'à offrir leurs matériaux afin de donner naissance à ce qui sera une vitrine à ciel ouvert de leur expertise – avec toujours à l'esprit que le projet a vocation à être reproductible, si ce n'est dans son intégralité du moins dans ses grandes composantes ».

Au fil des mois et des échanges, une vraie solidarité s'est même créée entre les différents participants, certains fabricants se découvrant des synergies et travaillant déjà sur de futurs projets communs. Et si la coordination a demandé un certain temps, le résultat est là puisque les deux maisons de l'innovation mettront en scène ce qui se fait de mieux à la fois en termes de qualité de construction, de responsabilité et d'esthétisme en Champagne-Ardenne.

### LES MAISONS CONNECTEES EN RESUME



- **2 maisons innovantes, l'une pour un couple de seniors, l'autre pour une famille nombreuse**
- **Une vitrine unique des expertises innovantes régionales**
- **Un travail de co-conception inédit dans le logement social**
- **Un projet largement financé par les partenaires industriels**

### LE PLANNING DU PROJET

- **Dépôt du permis de construire : Octobre/Novembre 2015**
- **Début des travaux : Fin 1er Trimestre 2016**
- **Livraison : 1<sup>er</sup> Trimestre 2017**
- **Entrée des occupants : 3<sup>ème</sup> trimestre 2017**



## DEUX MAISONS, DEUX DECLINAISONS DE L'HABITAT DE DEMAIN

**Les maisons connectées s'illustrent en deux bâtiments à la fois différents et complémentaires, racontant chacun leur propre histoire mais s'inscrivant dans une trame commune. Une interprétation moderne et originale de la manière dont un couple avec ou sans enfants s'approprié un logement, au fil des périodes de la vie, des évolutions de sa famille et de sa santé.**

Les 2 maisons sont construites en ossature bois et sur le même principe : avec leurs toits végétalisés ou penté, elles proposent des espaces de vie reliés les uns aux autres, capables d'évoluer dans le temps, au gré des envies et des besoins de ses occupants.

Si la première se caractérise par sa promenade et ses formes courbées, la seconde dispose d'un patio, d'un toit jardin et d'un autre penté. Les deux maisons sont ouvertes sur l'extérieur et offrent des lieux d'intimité intérieurs – une intimité doublée du confort apporté par les matériaux choisis (bois, métal, terre cuite...).





### ZOOM SUR... LA MAISON 2+1

**Pourquoi « 2 » ?** Cette première maison a été imaginée afin d'accueillir un couple – et plus précisément un couple de retraités. Elle se situe en cœur d'îlot à la croisée des chemins - l'un de la rue au verger, l'autre vers le parc

**Pourquoi « +1 » ?** En plus de l'espace de vie nécessaire au couple, une pièce de vie supplémentaire sera disponible. Celle-ci pourra avoir plusieurs utilités : accueil temporaire d'une personne de passage (famille, amis...) ; accueil à plus long terme d'un étudiant en médecine affilié à la Polyclinique Courlancy ; installation d'un des retraités en cas de soins ou de traitement spécifique à administrer pendant une période donnée. Afin que la personne accueillie puisse à la fois partager le quotidien du couple quand ils le souhaitent, mais également conserver son autonomie, l'accès à la chambre pourra se faire de manière totalement indépendante depuis l'extérieur.

**Quelle conception ?** Cette maison de 87m<sup>2</sup> habitable a été dessinée de forme rectangulaire, avec une plateforme extérieure recouverte d'un toit en contact avec le jardin. On entre via une serre – un espace central qui se veut à la fois lieu de vie, de quiétude, d'observations. Ce sas permet l'hiver de prendre le soleil, d'entreposer des végétaux. Le séjour est en contact avec la cuisine et se prolonge par un atelier donnant sur l'extérieur. D'un côté il y a la chambre du couple et une salle d'eau, de l'autre celle de l'étudiant. Ce dernier peut rentrer chez lui directement

par la serre, sans importuner ses colocataires. Le dessin du toit est arrondi comme la promenade couverte sur le jardin permettant à toutes les saisons d'être dehors et à l'abri.

### Quelles spécificités pour l'accueil des seniors ?

Outre la conception spécifique à la circulation éventuelle de personnes en fauteuil roulant (espaces larges, absence d'obstacles pouvant gêner la mobilité, barres d'appuis...) et de domotique de confort et/ou de sécurité (chemins lumineux pour se déplacer, dispositifs anti-chutes...); le logement comprendra des équipements de Télémédecine et de Domomédecine (prises de constantes...) en lien avec le service gériatrique de la Polyclinique Courlancy. Le principe est d'éviter de multiplier les déplacements de personnes en situation éventuelle de fragilité, tout en assurant un vrai suivi adapté à la pathologie dont pourrait souffrir l'un ou l'autre des occupants du logement.

### LE MOT DE L'ARCHITECTE

« Les retraités d'aujourd'hui ne sont pas ceux d'hier. A 65 ans, on est encore jeune : on a envie de jardiner, de bricoler, de se balader, d'échanger avec ses voisins ou les jeunes que l'on pourrait accueillir. Nous avons tenu compte de tout cela dans le dessin du logement. Nous avons notamment voulu une maison qui se prolonge sur le jardin, un bâtiment où l'on ne se sent pas enfermé, où l'on peut sortir, se promener, profiter du paysage et continuer ses activités tout en étant à l'abri en cas d'intempéries tout en se sentant en sécurité. Enfin, nous avons mené une double réflexion sur l'intimité des lieux et son ouverture : nous avons dessiné une maison où le couple peut se ressourcer, tout en étant en contact s'il le souhaite avec ses voisins – une habitation qui facilite la création de lien social sans empiéter sur la vie privée ».

**Surface de 87m<sup>2</sup>**  
**Maison de plain-pied**  
**Ossature bois**  
**RT 2012**

**Équipements innovants : domotique adaptée à la santé**



## ZOOM SUR... LA MAISON 5+1

Pourquoi « 5 » ? Cette maison est destinée à accueillir une famille avec plusieurs enfants – la circulation pour accéder à la maison passe à proximité de la maison 2+1 : une manière de créer du lien social en prenant des nouvelles de ses voisins et en s'assurant que tout va bien sur le chemin du retour.

**Pourquoi « +1 » ?** Comme pour l'autre bâtiment, cette maison connectée peut bénéficier d'une chambre indépendante, et équipée d'une salle d'eau. Cette chambre pourra occuper différentes fonctions, soit pour les enfants lors de leurs études, soit même pour accueillir un locataire en cas de départ de la maison des plus grands.

**Quelle conception ?** Cette maison de 150 m<sup>2</sup> habitable est dessinée sur la base de la précédente, mais son volume est plus important. Si l'on entre par la serre, on y trouve également un patio ouvert et protégé l'été, clos l'hiver : celui-ci permet d'éclairer l'intérieur de la maison, se transformant tour à tour en jardin d'été qui rafraîchit la maison et en jardin d'hiver qui la

chauffe. On trouve des chambres au RDC et une serre un atelier ouverte sur l'extérieur. Un escalier accessible directement par la deuxième entrée permet d'aller à l'étage vers les deux chambres.

## Quelles spécificités pour l'accueil de la famille ?

Comme pour la maison 2+1, la maison 5+1 a été pensée autour d'espaces de vie adaptables au fil des années, en fonction de l'âge des enfants et de la composition de la famille. Les garages peuvent aussi se transformer en une pièce supplémentaire. Ici, la domotique est avant tout au service du confort et de la sécurité des occupants

## LE MOT DE L'ARCHITECTE :

« Pour cette maison, nous avons abandonné les arrondis pour des angles plus droits et plus obtus. Le patio permet de profiter de l'intérieur et de la lumière tout au long de l'année, été comme hiver : cette zone peut avoir de multiples usages, comme par exemple une aire de jeu parfaitement sécurisée pour un enfant en bas âge. Comme pour la maison 2+1, nous avons clairement séparé la maison du garage, et surtout le jardin est une extension naturelle des pièces à vivre. Cela permet une appropriation plus facile des lieux, quel que soit le temps ».

**Surface de 150m<sup>2</sup>**  
**R+1**

**Ossature bois**  
**RT 2012**

**Equipements innovants : domotique adaptée**  
**au confort et à la sécurité**

## A PROPOS DE L'AGENCE BRUNO ROLLET ARCHITECTE

L'agence d'architecture Bruno Rollet a été créée il y a un peu plus de vingt ans. Son architecture est intimement liée au « paysage » qui l'entoure et l'anime. Les projets évoluent avec le temps sans se ressembler forcément. Ils se nourrissent des différents contextes, des évolutions techniques et des usages. Ils dépassent souvent l'emprise du lieu pour dialoguer plus loin avec les paysages urbains, ou les paysages tout court.

L'agence a remporté le concours d'Architecture Bas Carbone 2010 lancé par EDF pour le projet de 29 logements sociaux « Le Candide » dans le quartier Balzac à Vitry sur Seine, livré en novembre 2012. Pour ce projet, l'agence a également obtenue le prix AMO spécial Saint Gobain 2013 et, en 2014, le Prix européen d'architecture Philippe Rotthier pour la meilleure intervention dans un paysage social.



## LES PARTENAIRES DU PROJET

### Par ordre alphabétique



#### Alphacan et Groupe Atrya

Cette fenêtre co-développement entre Alphacan et le Groupe Atrya, à ouvrant caché, garantit un  $U_w$  de  $1,2W/m^2.K$  de série et bénéficie d'un

classement AEV de A\*4 E\*8A V\*A3. Elle associe un dormant PVC de la gamme A80 d'une largeur de 70 mm, revêtu d'un capotage aluminium ; un ouvrant caché en PVC de 80 mm dont le cœur du profilé reçoit une mousse co-extrudée isolante et recyclable ; trois joints d'étanchéité, un bouclier thermique central en option, ainsi qu'un double vitrage 4/20/4 de 28 mm avec bord chaud. Conformité aux exigences d'accessibilité (produit en cours d'homologation au CSTB).



#### Axon Cable

Est une entreprise située à Montmirail dans la Marne, déjà très présente dans le domaine des équipements médicaux et de la Médecine du Travail (Télémédecine en Santé au Travail). Que ce soit à travers des projets comme Domo-

Alerte, pierre angulaire du dispositif DOMOCARE, ou bien en tant que membre du Cluster régional antimicrobien, l'entreprise ne cesse d'innover dans le domaine de la télémédecine. Ainsi, sur ce projet des Maisons connectées, AXON CABLE participe à la définition des équipements nécessaires aux professionnels du Groupe Courlancy.



### **Bastide Bondoux**

Notre bureau d'études, fondé il y a plus de 30 ans, est un des leaders de la thermique de l'habitat en France. Depuis sa création, nous avons réalisé les études réglementaires et d'optimisation énergétique de près de 300 000 logements neufs. Nous intervenons auprès de constructeurs, promoteurs, bailleurs sociaux, architectes et clients particuliers partout en France. Notre longue expérience et notre réseau de partenaires institutionnels et industriels nous permettent de les accompagner de façon optimale dans leurs projets résidentiels en construction neuve. Nous sommes aussi le premier bureau d'études titulaire de la marque NF Etudes Thermiques assurant une qualité de réalisation des études.

Mission Conseil et Optimisation énergétique : Nous conseillons et accompagnons les maîtres d'ouvrages dès la conception dans le domaine



### **Bâtiment Associé**

A été créé en 1979 de l'association de quatre compagnons, trois maçons et un charpentier. Notre engagement pour la qualité, notre volonté pour l'innovation et la formation de notre personnel sont autant d'atouts qui nous permettent aujourd'hui d'accompagner PLURIAL NOVILIA sur le projet des « Maisons connectées ».

L'intérêt de l'entreprise est sur ce projet multiple. Le challenge pour notre structure est de réussir

de la performance énergétique. Nous menons des missions auprès des Institutionnels (Ministères, Syndicats, Fédérations, Associations) et Industriels pour anticiper les impacts des évolutions réglementaires et proposer des améliorations (Recherche & Développement).

Mission Calculs Thermiques Réglementaires : Nous vérifions que votre projet de construction est conforme à la réglementation en vigueur.

Mission Fluides sur les bâtiments collectifs : Nous accompagnons les promoteurs et architectes sur les phases Conception et Réalisation des descriptifs techniques pour les lots :  
Lot chauffage – VMC / Lot plomberie – sanitaire / Lot électricité : courants forts – courants faibles

Accompagnement : Nous assistons les maîtres d'ouvrages dans les démarches qualitatives et administratives (obtention de labels, bonification de COS, avantages fiscaux et aides financières, démarche HQE)

Organisme de Formation : Nous pouvons former vos équipes techniques ou commerciales à l'environnement réglementaire et aux solutions constructives (n° d'agrément 82 69 13263 69)

à fabriquer des murs sortis de nos ateliers finis en intégrant les menuiseries, mais aussi la finition intérieure, l'électricité voir la plomberie. Le fait de pousser à son paroxysme la préfabrication en atelier s'inscrit entièrement dans l'esprit de réaliser un chantier dit « respectueux de l'environnement » en jouant sur trois leviers ; la réduction des nuisances causées aux riverains et au personnel, La prévention des pollutions du sol, de l'eau et de l'air, la bonne gestion des déchets, de leur tri et leur valorisation.

Dans un contexte où l'écologie prend une place importante dans l'opinion publique, le travail réalisé sur des projets tels que « maisons connectées » est un réel vecteur d'amélioration de nos performances pour nos structures telles que Le Bâtiment Associé.

# CAMPA

LES RADIATEURS D'EXCEPTION

## Campa

Campa, filiale du groupe industriel familial Français MULLER, propose des solutions innovantes de confort thermique, répondant aux objectifs des transitions énergétique, environnementale et digitale. Stockage d'énergie, solutions bas carbone, efficacité énergétique et habitat connecté constituent autant d'axes d'innovations pour les 5 centres de recherche et les 6 usines du Groupe. Certifiée Origine France Garantie®, Campa revendique une fabrication 100% française à Fismes en Champagne-Ardenne depuis 60 ans.

Campa introduit des éco-solutions électriques complètes, esthétiques, performantes et désormais

connectées. En effet, radiateurs, chauffe-eau thermodynamiques et ventilation associés au nouveau système numérique Smart Eco Control® forment un écosystème intelligent assurant une remontée d'informations pertinentes et un pilotage à distance. Grâce aux nouvelles fonctionnalités des équipements Campa, l'utilisateur deviendra acteur de sa propre consommation, réalisera des économies d'énergie conséquentes et favorisera une production d'énergie renouvelable et décarbonée.

Partenaire de Plurial Novilia, acteur majeur de l'habitat social, Campa s'inscrit pleinement dans cet ambitieux projet de maisons connectées à Bezannes près de Reims.

Cette réalisation unique, vivante et innovante, anticipe ce que seront les logements et les villes de demain en conciliant technologies avancées et simplicité d'utilisation dans l'intérêt du consommateur et de son confort.



## Chagneau

La R&D de Peintures CHAGNEAU a axé ses recherches depuis de nombreuses années sur le développement durable et a accentué ses efforts depuis maintenant 4 ans sur la protection de la santé et le bien-être des familles.

Notre peinture antimicrobienne SANICOAT est certifiée par un laboratoire extérieur, elle détruit en 24 heures plus de 99 % des microbes et bactéries dont le staphylocoque doré. Grâce à notre système Purif'AIR, la gamme SUPRALKYDE lutte efficacement contre la pollution de l'air intérieur en captant et en transformant le formaldéhyde\* en simple vapeur d'eau.

La peinture phosphorescente Chagneau SÉCURITÉ assure quant à elle une luminosité minimale lors de l'extinction de la lumière dans les cages d'escalier ou les garages.



### Courlancy

Le Groupe Courlancy, groupe régional composé de 6 cliniques, a comme ambition permanente de proposer une prise en charge de qualité mais aussi d'être un acteur dans l'après hospitalisation.



### EDF

Pour EDF, les solutions innovantes mises en place par la maison de Bezannes préfigurent de nouvelles expériences clients.

Ces solutions visent à maîtriser les consommations électriques, améliorer le confort de vie à la maison et accroître la performance énergétique de l'habitat : elles comprennent de nouveaux équipements de chauffage, d'éclairage, de domotique, ou encore des solutions digitales innovantes.

La maison connectée Plurial propose un éco-système énergétique très intéressant parce qu'il est à la fois producteur (tuiles photovoltaïques) et consommateur d'électricité (chauffage et production d'eau chaude sanitaire électrique). EDF va travailler notamment sur le pilotage des

Nous inscrire dans le projet des maisons connectées nous semble une évidence. Des rencontres entre Plurial et des praticiens ont été l'occasion de mettre en avant les besoins potentiels des occupants de ces maisons innovantes. Le groupe souhaite également, une fois la construction effective de ces 2 maisons connectées, participer à son fonctionnement au quotidien. »

installations de la maison afin de la doter d'une intelligence lui permettant d'optimiser le bilan production-consommation. Ouvrant la voie du Smart Home, le développement d'objets connectés, associés à l'intelligence numérique, rend possible le rêve d'un logement « intelligent ». Par Smart Home, on entend la gamme de produits et d'applications disponibles sur tablette, capables d'interagir avec son logement.

Avec son service e-équilibre, EDF renseignera les occupants sur leur niveau de consommation par usage et les comparera à des ménages similaires. E-équilibre sera également susceptible d'intégrer des données fournies par des objets connectés comme les stations météorologiques domestiques afin de caractériser la performance réelle du logement. Au-delà, EDF propose également de travailler sur les outils de communication vers les occupants notamment au travers d'objets au design ludique et moderne.

Mais la technologie n'est qu'un moyen pour transformer le rapport de l'homme à son environnement. Elle lui offre la possibilité de passer de consommateur à « consom'acteur ».



### FLOORING SYSTEMS

#### Forbo

La seule solution en pose 100% libre particulièrement adaptée aux parties privatives de l'habitat validée par un ATEx (Avis Technique d'Expérimentation n°2154) délivré par le CSTB.

Proposé en lés de 2m et matières premières garanties sans phtalate, Sarlon habitat modul'up offre une efficacité acoustique déclarée de 19dB et peut être posé directement sur les anciens

supports, sans colle, ni travaux de ragréage : un atout de taille qui facilite la mise en œuvre du produit (ainsi que la dépose éventuelle).  
Tech Care

3 gammes, 186 références, la seule solution santé aussi complète !

- Chromatech, la palette couleur
- Materiotech, le choix des textures
- Sarlibain, le concept douche

Des sols innovants Chromatech et Materiotech qui intègrent la technologie des ions argent BACTERI'PROTECT pour éviter le développement de bactéries et le traitement de surface OVERCLEAN+ assurant une excellente résistance aux tâches.



#### ID Champagne Ardenne

L'Agence pour l'Innovation et le Développement Economique, est née en décembre 2014 sous l'impulsion du Conseil Régional de Champagne-Ardenne, de la fusion des agences CARINNA, l'Agence pour la Recherche et l'Innovation en Champagne-Ardenne, et CADev, l'Agence de Développement Economique de la région Champagne-Ardenne.

Ses objectifs sont de concourir à la compétitivité des entreprises régionales à travers l'émergence

de projets de recherche et d'innovation ; de participer à l'essor d'une économie respectueuse de l'environnement ; de promouvoir le transfert de connaissances et de technologies ; de soutenir la valorisation de la recherche et de contribuer à l'attractivité et la promotion du territoire en France et à l'étranger.

Ses missions sont de prospecter auprès d'investisseurs et valoriser les atouts du territoire ; d'accompagner la structuration et le développement de filières ; de favoriser la création d'entreprises innovantes ; d'assurer une veille et une prospective territoriale et de fédérer l'ensemble des acteurs, publics et privés, pour une meilleure efficacité de l'action régionale.



## Imerys

Lorsque Alain NICOLE Directeur Général de PLURIAL NOVILIA nous a sollicités, nous avons tout de suite été séduits par le projet. Tout d'abord pour le contact avec des entreprises partenaires locales : CAMPA, LE BATIMENT ASSOCIE, TONNENBURGER... IMERYS Toiture qui emploie plus de 150 salariés sur son site de PARGNY SUR SAULX est présent dans la MARNE depuis 1811 avec son appellation terroir tuiles HUGUENOT. Mettre en avant et en commun les savoir-faire champenois est très important pour l'économie régionale. Cela correspond parfaitement à la démarche d'IMERYS Toiture premier fabricant à avoir obtenu le label ORIGINE France GARANTIE pour l'ensemble de sa production de produits en terre cuite.

Ensuite pour son caractère extrêmement novateur. PLURIAL NOVILIA a toujours été à la pointe de l'innovation dans l'architecture et l'emploi de systèmes constructifs performants. IMERYS Toiture partage les mêmes valeurs, innove

et investit sans cesse pour un Habitat Durable. Les MAISONS de l'INNOVATION vont nous permettre de prouver que l'architecture contemporaine ne se résume pas aux toitures terrasses ou métalliques... !

En effet, l'idée – et l'audace – de l'agence Bruno ROLLET est l'utilisation de tuiles pour la couverture mais aussi en bardage extérieur. Cette solution simple, sûre et économique va mettre en avant une esthétique nouvelle, moderne et durable pour la maison individuelle avec l'un des plus vieux matériaux fabriqué par l'Homme. Notre seconde contribution, la plus innovante, sera la vitrine du savoir-faire de notre activité solaire, le second métier d'IMERYS TOITURE. Un kit composé de tuiles photovoltaïques intégré à la toiture associé à un micro-stockage sur batteries va permettre de produire de l'électricité grâce à l'énergie solaire. Une réponse aux besoins d'éclairage de la maison en quasi autonomie et une première dans la Marne avec cette nouvelle solution appelée STOCK'IT. Avec des tuiles terre cuites produites localement, des toits producteurs d'énergie en autoconsommation pour maisons bas carbone, IMERYS prépare l'Habitat de demain et s'associe pleinement aux maisons connectées.

Tous nos remerciements et félicitations à PLURIAL NOVILIA pour ce beau projet à BEZANNES.

## Jacob Delafon

Faire de la salle de bains un espace à vivre et vous apporter plus qu'une fonction ou un design. Se projeter et imaginer des solutions qui s'adaptent à votre espace, à votre vie, à vos envies, pour créer un cadre d'une parfaite élégance. Découvrez Jacob Delafon, Là où commence l'élégance.

Jacob Delafon, fabricant français de salles de bains est une marque du groupe mondial Kohler® depuis son rachat en 1986. Elle commercialise des plans-vasques, meubles, lavabos, WC, robinetterie, baignoires.

Acteur incontournable du marché du sanitaire depuis 125 ans, Jacob Delafon a toujours mis au cœur de sa stratégie, un savoir-faire incontestable au service de la création avec une recherche continue du confort, du plaisir, de l'accessibilité, de l'ergonomie afin de répondre aux besoins de tous ses clients.

Son histoire est ainsi jalonnée d'innovations majeures qui ont permis d'accompagner l'évolution de la salle de bains, tout en imposant son style où l'élégance à la française prédomine. Parmi elles, la baignoire bain/douche Malice idéale pour les familles, proposant le confort du bain et le côté pratique de la douche ainsi que de nombreuses astuces de rangement visant à faciliter la vie quotidienne, le DTV Prompt, un système électronique intuitif apportant économie,

confort et sécurité à l'utilisateur, sans oublier Moxie, la douche de tête musicale, avec laquelle Jacob Delafon fait entrer l'expérience quotidienne de la douche dans une nouvelle dimension, plus émotionnelle et sensorielle.

La marque offre aujourd'hui des solutions complètes et permet de promouvoir une approche plus globale de la salle de bains non plus pensée par produit mais dans sa totalité.



### Le Bronze Industriel

Déjà exploité dans le monde antique il y a plus de 5000 ans, le cuivre possède de nombreuses propriétés. Recyclable à l'infini, son incomparable conductivité thermique et électrique et sa résistance à la corrosion en font un matériau à part. Par rapport aux autres surfaces existantes comme l'inox ou l'aluminium, le cuivre est le seul à bénéficier d'une efficacité antimicrobienne naturelle.

Moderne, authentique, écologique, 100% naturel et durable, le cuivre a tous les atouts !  
Grippes, gastroentérites, rhumes... nous transportons

tous sur nos mains quantités de germes pathogènes que nous déposons involontairement sur les surfaces que nous touchons et qui les contaminent. Les alliages antimicrobiens Steriall vont en quelques instants détruire ces germes. Sur l'inox ou le PVC, les virus et bactéries vont survivre pendant des jours, des semaines, voire des mois, risquant ainsi de nous re-contaminer à chaque fois que nous touchons de nouveau la surface.

Le logement du futur sera équipé de produits en cuivre antimicrobien. Poignées de portes d'entrées et intérieurs, rampes pour accéder aux étages, poignées de maintiens dans les salles d'eau en cuivre, un équipement antimicrobien apporte l'élégance et des logements naturellement plus sûrs.

Les maisons connectées de Bezannes, en plus d'être agréables à vivre, deviennent avec STERIALL - et cela n'a pas de prix - bienveillantes pour leurs occupants.



### Saint Gobain

Fort de son expérience et de sa capacité à toujours innover, Saint-Gobain, leader mondial de l'habitat, conçoit, produit et distribue des matériaux de construction et de haute performance en apportant des solutions innovantes aux défis de la croissance, de l'énergie et de la protection de l'environnement.

Avec son concept « Multi-Confort » et sa déclinaison « Sérénité », Saint-Gobain propose une nouvelle façon de construire pour améliorer le confort de vie des habitants et leur permettre de rester le plus longtemps possible dans leur maison.

C'est ce concept que Saint-Gobain met en application au travers du projet de construction d'une maison individuelle à Bézannes, avec la Mairie de BEZANNES, le constructeur PLURIAL, l'Architecte BRUNOT ROLLET et l'ensemble des autres partenaires du projet.

Avec ses marques ISOVER, PLACO, WEBER, GLASSOLUTION, SWISSPACER, PAM, ADFORS, GIMM, VITA CONFORT, le GROUPE LAPEYRE et le GROUPE POINT P, Saint-Gobain propose des solutions concrètes pour optimiser l'isolation thermique et acoustique, maximiser les apports de lumière naturelle, améliorer la qualité de l'air intérieur et offrir des solutions d'aménagement pour un habitat évolutif permettant à chacun de maintenir en toutes circonstances un maximum d'autonomie.



### Schneider Electric

Spécialiste mondial de la gestion de l'énergie et des automatismes, présent dans plus de 100 pays, Schneider Electric offre des solutions intégrées pour de nombreux segments de marchés. Le Groupe bénéficie notamment d'une position de leader sur ceux des Bâtiments résidentiels à travers des solutions pour un

logement intelligent, confortable, économe, et pour le maintien des personnes à domicile. Mobilisés pour rendre l'énergie sûre, fiable, efficace, productive et propre, ses 170 000 collaborateurs réalisent 25 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 2014 en s'engageant auprès des individus et des organisations afin de les aider à tirer le meilleur de leur énergie



### Socotec

Acteur majeur de la prévention des risques, le groupe SOCOTEC s'engage pour répondre aujourd'hui aux exigences de demain dans les domaines de la Qualité, de la Sécurité, de la Santé et de l'Environnement.



### Toggenburger

Notre société collabore au projet KONEKTI depuis son lancement par Plurial.

Notre bureau d'études a traduit l'expression des besoins du cabinet Rollet par une architecture électrique modulaire permettant la prise en compte des besoins « maintien à domicile » et « domotique ».

Cette architecture ouverte de type KNX va permettre d'agréger des matériels communicants tels que les

En mettant nos expertises en matière de contrôle technique au service du projet des Maisons Connectées, nous souhaitons apporter une vision claire des risques et enjeux techniques de l'opération, dans le cadre de la réglementation thermique, acoustique, accessibilité et solidité des ouvrages.

équipements de chauffage et la gestion de la sécurité des personnes résidentes. Notre société utilise déjà cette architecture dans de nombreuses réalisations. Elle permet également de faire évoluer la définition des besoins et de leurs équipements associés, permettant une installation pérenne sur un bus de données unique. Des scénarios peuvent être programmés pour permettre l'automatisation de certaines tâches, permettant de libérer le résident de manœuvre électrique répétitive (exemples : fermeture des volets si mise en service de l'alarme ; Alarme transmise si l'occupant est à la maison sans activité de jour).

Cette technologie rassemble de nombreux constructeurs tel que Schneider Electric. Notre société a été reconnue 'Eco Expert' par Schneider Electric et possède le label RGE.



## À PROPOS DE PLURIAL NOVILIA

PLURIAL NOVILIA est la plus importante ESH de Champagne-Ardenne avec plus de 400 salariés, 13 agences de proximité et un parc immobilier de 30 000 logements. Filiale du Groupe PLURIAL, PLURIAL NOVILIA innove jour après jour pour accompagner tous les parcours résidentiels et créer durablement du lien social.

Acteur d'envergure et de proximité, PLURIAL NOVILIA met son expertise, son réseau et la qualité de ses réalisations au service des entreprises et de leurs salariés.

### CONTACTS PRESSE :

Agence BPR France

**Pierre Bethuel**  
pierre@bprfrance.com  
01 83 62 88 10

**Fabien Rouillon**  
fabien@bprfrance.com  
01 83 62 88 13

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