



L'essentiel

Retour sur la conférence-débat du mardi 7 novembre 2023

Comment les acteurs de la Proptech préparent-ils l'immobilier de demain ?

n°10

EDITO

L'immobilier de demain est déjà là !

Avec la French Proptech et son ambassadeur en PACA, Samuel de Saint Laurent, le think tank Acteurs Immo s'est plongé dans l'innovation qui vient désormais révolutionner le monde de l'immobilier. Pour ceux qui pensent que l'immobilier est un secteur faisant preuve d'immobilisme, cette conférence leur a permis de prendre conscience des transformations à l'œuvre.

La French Proptech s'attache à rechercher des solutions digitales visant à favoriser le gain de temps, la réduction de coûts mais aussi la simplification des démarches. Les considérations environnementales sont au cœur des travaux de ce mouvement avec le souhait que l'immobilier réduise son empreinte carbone.

Devant ses membres et sympathisants, Acteurs Immo a proposé une conférence-débat mettant en scène 4 startups adhérentes de la French Proptech intervenant dans des champs particulièrement importants de l'immobilier :- La construction bas carbone par l'utilisation d'un système d'ingénierie numérique avec Anne Lozachmeur, cofondatrice et codirigeante de LIGN.0,- L'identification et l'intégration de matériaux de réemploi dans les projets de construction avec Valérie Decot, fondatrice de RAEDIFICARE,- La gestion facilitée de la copropriété avec Frédéric Lorgeoux, président d'ASTRALLY,- L'analyse

de la data relative aux flux des personnes au service des décideurs publics et privés avec Arnaud Troussel, Fondateur et Président de CITYPROFILE.

Après 1h30 de présentation et de débats, les professionnels de l'immobilier ont pris conscience de la mutation qu'opère actuellement l'immobilier avec des entrepreneurs locaux investis qui mettent l'innovation au service du respect de l'environnement.



Thierry MOALLIC
Président d'Acteurs Immo

Le digital fait son entrée dans la construction

Créée il y a 5 ans, l'association Proptech facilite la diffusion du numérique dans les métiers de la construction et de l'immobilier. Acteurs Immo avait invité pour sa dernière conférence de l'année 2023, quatre startups qui témoignent de la révolution digitale dans leurs domaines respectifs.



Samuel DE SAINT LAURENT
Ambassadeur de la French Proptech en Région Sud
Responsable Stratégie Digitale et Développement de Weloge

-2-

En posant le débat, Thierry Moallic fait le constat que l'immobilier n'est pas le domaine économique qui a le plus évolué ces dernières années. « On reste sur les mêmes techniques et les mêmes besoins. Le digital et le numérique n'ont pas suffisamment été intégrés ». **C'est pour favoriser cette transformation du secteur immobilier par le numérique, qu'un mouvement vient de se créer, qui s'appelle la French Proptech**, un mot qui vient de la contraction de deux termes anglais property et technology.

Ce mouvement essaye de répondre à des défis sociétaux, des défis d'entreprises et s'adresse à tous les professionnels de l'immobilier, promoteurs, développeurs, constructeurs, agences immobilières, fournisseurs de services, avec un maître-mot : « *gagner du temps, réduire les coûts, simplifier les démarches* », explique **Samuel de Saint Laurent, directeur de la stratégie de Weloge et ambassadeur de la French Proptech dans la région sud.**



Le président d'Acteurs Immo, Thierry MOALLIC et Samuel DE SAINT LAURENT

Il explique d'où vient l'idée de l'association Proptech. « C'est une association qui a été créée il y a 5 ans par Pierre Leroy à Nantes et Michael Lalande à Montpellier. **L'idée vient du fait que le digital n'étant pas présent dans le secteur du bâtiment, il fallait l'introduire** avec pour but de remettre l'usager au cœur des pratiques et d'améliorer les relations usagers-constructeurs. Pierre Leroy a construit un immeuble à Nantes qui comprend des logements, des commerces, mais aussi un restaurant, une salle de sports et un incubateur de startups. C'est une copropriété diversifiée où il y a de la vie. À Montpellier, un immeuble du même type va bientôt voir le jour. »

Samuel de Saint Laurent pense qu'à Marseille, toutes les conditions sont réunies pour réaliser un immeuble similaire. « **Je veux absolument créer un bâtiment Proptech dans cette ville.** Il y aura bien sûr des startups, mais aussi des logements pour loger les contacts de ces startups, les gens qui viennent y travailler pour quelques jours ou quelques semaines. »

Après avoir fait beaucoup rire la salle en déclarant que le foncier n'était pas très cher à Marseille, Samuel de Saint Laurent explique que « *si sur le plan national, la Proptech compte 250 adhérents et représente 3 000 salariés, en Paca, quand j'ai commencé, nous n'étions que deux* ». **Aujourd'hui, l'association compte une vingtaine d'adhérents dans le sud pour 200 salariés.**

LES POUVOIRS PUBLICS SONT TRÈS INTÉRESSÉS PAR LA PROPTech

« Depuis 10 ans, l'immobilier a beaucoup bougé, notamment dans la transaction. En revanche, dans l'administration de biens, le syndic, ou la construction, il ne s'est pas passé grand-chose. Aujourd'hui, il me semble que **le digital va toucher tous les pans du métier.** Nous avons même des adhérents qui travaillent dans la rénovation ».

French Tech fédère toutes les startups dans tous les domaines. Proptech regroupe uniquement les gens de l'immobilier. « Cela permet d'échanger entre nous, d'accélérer nos business, souligne Samuel de Saint Laurent. Aujourd'hui, on voit bien qu'**il n'y a pas assez de porosité entre les métiers de la construction et de l'immobilier.** Quand on propose nos services à des syndicats, par exemple, il y a de fortes résistances. J'espère qu'on va venir vers nous petit à petit de plus en plus ».

Quand on lui demande quelles sont les types de sociétés qui viennent adhérer à Proptech, il répond qu'il y a « *tous les cas de figures, aussi bien des sociétés existantes qui s'adaptent que des jeunes qui montent. Certaines de ces jeunes pousses se développent très vite, d'autres n'y arrivent pas, s'arrêtent ou sont rachetées.* **Ça se passe comme dans le monde économique habituel** ».

Le succès de Proptech se mesure au fait que les pouvoirs publics

sont de plus en plus demandeurs. « Nous sommes allés leur expliquer la démarche, nous avons mis en place un discours vis-à-vis des élus et des pouvoirs publics en général, et ils sont très intéressés. Nous avons des contacts réguliers avec le ministère du Logement. Aujourd'hui, notre souhait serait que les grandes fédérations, comme la FPI ou la Fnaim, fassent un peu plus appel à nous ».

Tous quatre dans des domaines bien différents les invités de la soirée, qui ont intégré le digital dans leur pratique, vont alors répondre aux mêmes questions : Pourquoi avez-vous investi le domaine qui est le vôtre ? En quoi votre concept est-il innovant ? Votre solution est-elle bien accueillie par le marché ? A-t-elle rencontré le succès ?

INDUSTRIALISER DES CLOISONS EN BOIS DE FORÊTS LOCALES



Anne LOZACHMEUR
Co-fondatrice et co-dirigeante de Lign.O

Anne Lozachmeur est cofondatrice et codirigeante de Lign.O, une société qui a développé un système de construction modulaire pour des bâtiments à ossatures bois biosourcé, fabriquées en usine. « Nous nous intéressons aux cycles de vie des bâtiments. **Le secteur fait partie du top 3 des émetteurs de gaz à effet de serre** et il est un gros producteur de déchets. La superstructure des immeubles contribue pour 50 % à l'empreinte carbone. **L'idée est de décarboner en local**, industrialiser la fabrication de murs en bois hors site, mais sourcée le plus localement possible. En d'autres termes, nous cherchons à massifier et à densifier l'offre. Les bâtiments que nous créons sont circulaires et sobres ».

« L'idée est de décarboner en local, industrialiser la fabrication de murs en bois hors site, mais sourcée le plus localement possible. »

Concepteur et fabricant, Lign.O a décidé de devenir une entreprise à mission. « **L'idée est d'arriver à produire industriellement un grand nombre de murs**, y compris pour d'autres constructeurs, pour des majors ou des gros constructeurs régionaux. La société a 2 ans et la prochaine étape de notre développement sera la mise en service de la première unité de production industrielle à Gardanne. Nous voulons des petites unités très compactes (1500 m²) avec très peu de consommation de carbone ».

Provence-Alpes-Côte d'Azur est la 2e région boisée de France. Lign.O travaille avec la filière existante car l'objectif est de produire le plus localement possible. « Nous faisons 100 % de notre sourcing en France, et quand nous ne trouvons pas ce que nous cherchons sur Paca, nous allons à côté, sur Rhône-Alpes. En matière de carbone, le bois a deux avantages. Dans la construction, **il génère 50 % de gaz à effet de serre en moins que le béton** et il stocke ensuite naturellement le carbone. Le valoriser dans la réalisation de bâtiments permet d'éviter que le bois qui aura été coupé en forêt soit tout de suite consommé en biomasse, dont la combustion rejette du carbone dans l'atmosphère alors qu'au contraire **un mètre cube de bois peut stocker environ 1 t de carbone**. Cela veut dire qu'un logement de 100 m² stocke en moyenne 500 t de CO₂ ».

La société vient de démarrer une levée de fonds pour numériser davantage sa production, sur la phase conception autant que sur la partie industrielle. « L'investissement nécessaire pour cette première unité est assez important et nous cherchons des financements. Il nous faut entre 750 K€ et 1,2 M€. On voit bien que **tout l'écosystème est concerné par notre projet** avec un

bouche à oreille qui fonctionne super bien, avec des acteurs locaux qui veulent développer une filière locale ».

RÉUTILISER LES MATÉRIAUX DES BÂTIMENTS VOUÉS À LA DÉMOLITION



Valérie DECOT
Fondatrice de Raedificare

La deuxième intervenante, **Valérie Décot, est architecte**. Elle a fondé **Raedificare**, une société qui identifie et **intègre des matériaux de réemploi** dans les projets de construction. Le fond du sujet est dans la détection des matériaux qui peuvent être réutilisables. « J'ai eu une première vie jusqu'en 2015 dans une agence d'architecture que j'avais fondée. À ce moment-là, j'ai pris conscience que dans la plupart des projets sur lesquels nous intervenons les décisions étaient prises bien en amont, et notamment les décisions de démolition. **Au mieux, on nous demandait de conserver la façade ancienne, mais la plupart du temps tout était rasé** et nous devions rebâtir un nouveau projet à partir d'une feuille blanche ».

Quand le bâti ancien était vraiment intéressant, Valérie Décot se sentait frustrée devant les démolitions. Elle se demandait comment les éviter. « En 2010, j'ai vu le Pavillon belge à la Biennale de Venise, qui avait exposé des matériaux de bâtiments anciens comme si c'était des œuvres d'art. J'ai eu une illumination. **Il fallait arriver à massifier le réemploi des matériaux sur tout le territoire**. Au départ, il s'agissait de travailler sur la région Paca et créer un modèle qui pourrait ensuite être exporté à l'échelle nationale. En étudiant la question, nous nous sommes très vite aperçus que chaque bâtiment recelait des quantités incroyables de

matériaux et qu'il nous faudrait gérer énormément de données, de data. Le numérique était incontournable ».

L'équipe a travaillé avec le député François-Michel Lambert (EELV – député de la 10e circonscription des Bouches-du-Rhône de 2012 à 2022) pour qu'apparaissent certaines mentions dans la loi sur l'économie circulaire, notamment l'importance de faire un diagnostic ressources avant démolition d'un bâtiment. « Cela permet de soulever la question de la nécessité de démolir. C'est vraiment important parce que très souvent le bâtiment peut être reconverti. Si ce n'est pas le cas, à défaut de le conserver, il faut pouvoir identifier les matériaux qu'on peut réemployer. »

« L'appli se synchronise avec la plateforme numérique qui présente sur internet les bâtiments voués à être démolis, avec la liste des matériaux à récupérer. »

Pour cela, Raedificare a développé une application smartphone pour inventorier tout ce qui peut être récupéré sur les bâtiments voués à la démolition. « L'appli se synchronise avec notre plateforme numérique qui présente ces bâtiments sur internet

avec la liste des matériaux à récupérer. L'intérêt de faire ce diagnostic ressources en amont, c'est que très souvent il va se passer un an ou deux avant la démolition effective. Ça laisse la possibilité à des concepteurs de réserver certains matériaux à l'avance pour les intégrer dans leur nouveau projet ».

L'originalité de la démarche, c'est que dès le départ, Raedificare a trié les données par typologie de bâtiment : logements, bureaux, activités, immeubles recevant du public... ainsi que les infos sur le contexte dans lequel les matériaux ont été employés, ce qui permet de les classer efficacement pour la réutilisation future. « Une chose à laquelle nous ne nous attendions pas, c'est d'avoir à recenser des bâtiments presque neufs qui, pour une raison ou une autre, ne sont plus adaptés au marché et vont donc être démolis. Nous pouvons alors proposer des matériaux extrêmement récents, quasi neufs, qui répondent aux dernières normes en vigueur ».

En s'intéressant à ce sujet, Valérie Décot a découvert aussi la face cachée de l'iceberg du secteur : les déchets du bâtiment représentent 70 % de l'ensemble des déchets, tout confondu, et 40 % des gaz à effet de serre. « L'impact de notre secteur en consommation de matière est phénoménal. En s'attaquant à ce sujet de la réutilisation, on peut vraiment arriver à changer la donne en matière

d'impact environnemental ». Qui plus est, l'augmentation spectaculaire du prix des matériaux ces deux dernières années a abouti à une multiplication par 4 des prix en 20 ans. Un argument de plus pour développer ces techniques de réemploi.

Raedificare présente aujourd'hui une centaine de bâtiments sur sa plateforme. En 2024, les outils numériques vont lui permettre de commercialiser l'appli auprès des diagnostiqueurs PEMD (produits – équipements – matériaux – déchets). « Aujourd'hui, un diagnostic est obligatoire pour toutes les démolitions et les réhabilitations supérieures à 1000 m². Il y a 30 000 diagnostiqueurs en France qui sont tous potentiellement intéressés par notre appli dans laquelle toutes les caractéristiques par matériau nécessaires à son réemploi dans les meilleures conditions sont parfaitement identifiées. »

« Cela fait juste cent ans qu'on a oublié qu'une pierre ne s'enfouit pas dans une décharge. »

En fait, le réemploi a toujours existé dans l'histoire des hommes. « Cela fait juste cent ans qu'on a oublié qu'une pierre ne s'enfouit pas dans une décharge. Depuis cent ans, on consomme du bâtiment comme n'importe quel objet de consommation, et donc on le jette, mais les hommes ont toujours récupéré les pierres d'un bâtiment pour en construire un autre. C'est ce qu'ont fait les Égyptiens avec les pierres des pyramides, les paysans français avec celles des cathédrales ou des vieilles abbayes. Quand on me dit que nous sommes innovants, ça me fait sourire ».

La plateforme sert aussi à gérer les commandes de matériaux. Architectes, constructeurs, promoteurs, viennent sur le site pour réserver des matériaux pour leurs futurs projets. Lign.O par exemple a réservé sur la plateforme une charpente métallique parce qu'elle correspondait exactement au volume dont ils avaient besoin pour leur usine. « Nous



Les membres et sympathisants d'Acteurs Immo réunis le 7 novembre 2023 à la Coque

créons des emplois de déconstructeurs. **Pour un emploi dans la démolition, il y a 50 emplois dans la réutilisation, des emplois qui peuvent être d'insertion, parce que moins qualifiés.** »

OPTIMISER LA COMMUNICATION ENTRE SYNDIC ET COPROPRIÉTAIRES



Frédéric LORGEUX
Président d'ASTRALLYS et ambassadeur de la French Proptech en Région Sud

Frédéric Lorgeoux est syndic de copropriété. Il a fondé la société Astrallys, dont il est président, pour simplifier la gestion et **améliorer les relations entre copropriétaires et syndics.** « Je sors de 11 ans de gestion de biens immobiliers pendant lesquels j'ai perdu énormément de temps sur chaque site. Mon idée avec Astrallys est d'**optimiser la communication entre les usagers d'un immeuble et son gestionnaire.** En France, il y a 550 000 copropriétés qui représentent environ 10 millions de lots. À Marseille, il y en a 30 000 dont 50 % sont gérées par des syndics bénévoles. Parmi les autres, 65 % des gestionnaires ont connu trois employeurs en 5 ans. Le turn-over est énorme. »

Les études réalisées montrent que dans **la moitié des copropriétés, les copropriétaires sont insatisfaits.** La proportion augmente de 3 % par an. L'image du syndic est particulièrement dégradée. « Ce qui ressort dans les sondages, c'est le manque de réactivité, le manque de transparence et des honoraires jugés trop élevés par rapport au service rendu. Quelle solution pouvions-nous apporter ? La proposition a été de devenir un tiers de confiance entre les



Les intervenants : Valérie DECOT, Anne LOZACHMEUR Frédéric LORGEUX et Arnaud TROUSSET

usagers et le syndic, **en digitalisant l'immeuble pour mettre en place un « hub » performant de passage de l'information.** »

En général, quand il y a des dysfonctionnements dans un immeuble, un locataire ne se sent pas concerné, il sait que c'est le propriétaire qui est responsable.

Au-delà d'une information améliorée entre copropriétaires et syndic, Astrallys permet aussi d'alléger la charge du gestionnaire et **agrège toutes les données factuelles des événements de l'immeuble** pour que tout le monde puisse être en capacité de prendre des décisions éclairées sur les interventions à réaliser.

« Nous avons mis en place un QR Code qui permet à **tous les usagers de l'immeuble, pas seulement les propriétaires, mais aussi les locataires ou même les visiteurs de passage, d'interagir avec le gestionnaire.** Pour s'informer, pour déclarer une nuisance, pour signaler un désordre... Pour les défaillances d'ascenseurs, par exemple, cette possibilité est très efficace. La société qui assure la

maintenance est avertie tout de suite du dysfonctionnement et lorsque nous avons son retour (motif de la panne, délai éventuel de réparation, modalités...) toutes les personnes qui ont signalé le problème sont averties en temps réel. **L'information est beaucoup plus fluide.** »

En parallèle, Astrallys installe une ligne de téléphone spécialement dédiée à chaque immeuble. En général, quand il y a des dysfonctionnements, un locataire ne se sent pas concerné, il sait que c'est le propriétaire qui est responsable. « Avec notre système, il peut déclarer lui-même le dysfonctionnement. Et il se sent mieux chez lui. C'est indéniablement une nette amélioration de la communication avec le syndic. »

Si le système n'a pas d'influence sur le paiement des charges de copropriété, il peut en revanche faciliter la communication avec le service comptabilité, récolter des données sur les incidents de paiement, sur la vie du bâti, sur la réactivité et les délais d'intervention... « **Ces données appartiennent à la copropriété et elle les conserve même si elle change de syndic.** C'est très précieux pour elle. »

ANALYSER LES DÉPLACEMENTS DES PERSONNES EN MILIEU URBAIN



Arnaud TROUSSET
Fondateur et président de Citiprofile

Arnaud Troussset est fondateur et président de Citiprofile, une société qui quantifie et qualifie les flux de personnes sur un territoire. « Je suis géographe de formation et j'ai bossé dans des pays émergents, là où la donnée est inexistante. En revenant en France, en mars dernier, je me suis rendu compte qu'il y avait un gisement extraordinaire de données. **Celles qui concernent les flux de personnes sont peu exploitées.** Je parle de la population dans les villes, l'emplacement des bâtiments, les logements, les rues, les voiries, les commerces, les entreprises... et les déplacements des personnes entre ces lieux. On peut croiser toutes ces données et travailler sur les interactions entre elles, les déplacements de masse entre les villes, les quartiers, les lieux. Nous mélangeons le statique et le dynamique dans un produit unique. »

Arnaud Troussset explique qu'il y a des données très riches en France : 27 millions de bâtiments, 36 millions d'entreprises dans la base Sirene, toutes les données d'urbanisme... « À côté de ça, il y a aussi les données sur les déplacements individuels qui proviennent **des informations anonymisées recueillies sur les smartphones** (15 millions de personnes sur le territoire français). **Ces données sont vendues massivement par les opérateurs.** »

En montrant un ensemble de points sur une carte, Arnaud Troussset explique que la concentration de



Samuel DE SAINT LAURENT, Thierry MOALLIC, Valérie DECOT, Arnaud TROUSSET, Anne LOZACHMEUR et Frédéric LORGEUX

ces points et leurs déplacements, sur un lieu ou une voirie spécifique, peuvent permettre de définir des typologies de comportement (lieu de résidence, moyens de transport, habitudes calendaires, catégorie de revenus...). « Avec ces études, **on peut aider les décideurs publics et les opérateurs d'aménagement pour les interventions sur l'espace public**, on peut aider les commerçants ou les chaînes en franchise pour leur positionnement, on peut aider les politiques de logements, etc. »

Cela veut-il dire que **Citiprofile peut aider un commerce à s'implanter dans une grande ville** ? « Nous permettons de simplifier la prise de décision. Nous pouvons identifier quelles personnes fréquentent quels bâtiments ou quels quartiers. Un commerce qui ouvre et qui ne marche pas, c'est 6 à 9 mois de trésorerie qui partent en fumée, ce sont des impôts qui ne rentrent pas sur la ville, ce sont souvent beaucoup de pertes financières et des salariés au chômage. Tous les grands distributeurs font des études pour implanter leurs magasins, chaque grande marque fait ça dans son coin. Quand on considère les investissements qui ont été faits par ces marques, avec des salariés en interne ou en sous-traitance avec des cabinets externes, on voit que tout le monde fait la même chose dans les mêmes villes. »

La concentration des points sur la carte et leurs déplacements, sur un lieu ou une voirie spécifique, permettent de définir des typologies de comportement.

Le « plus » que propose Citiprofile est de pouvoir utiliser un outil unique, sur la mobilité et sur les données statiques, qui permet, en fonction de la technicité des clients, de leur donner les études dont ils ont besoin. « **Nous avons créé un labo qui produit et digère une donnée très qualifiée et nous la diversifions par types d'acteurs.** Nous avons commencé sur le Var en 2022, nous nous sommes développés cette année sur toute la région Sud et le plan pour 2024, c'est le territoire national. Nous sommes en recherche de fonds pour assurer ce développement, parce que la donnée de base est toujours très chère à acquérir et à intégrer. »

Il semble que les acteurs publics, collectivités locales ou aménageurs d'État, soient les clients évidents de Citiprofile. « Effectivement. Nous travaillons sur la région Ile-de-France avec des opérateurs pour déployer de nouvelles lignes de bus. L'enquête sur

le terrain qui est traditionnellement menée par ces structures, l'étude origine-destination, tente de définir les modalités et les raisons des déplacements des usagers. Ce sont des enquêtes qui coûtent entre 100 000 € et 1 M€ et qui sont extrêmement longues à produire, entre 6 et 12 mois. **Avec nos méthodes, nous pouvons faire ce genre de choses en quelques jours** sur des échantillons massifs. L'agence d'urbanisme et l'agence de mobilité régionale travaillent avec nous. »

Un autre avantage de la démarche de Citiprofile, c'est que les applications de téléphone mobile produisent des données en permanence. « *De ce fait, nous travaillons en temps quasi réel, avec un tout petit décalage sur la réalité, de 3 à 8 jours.* »

Olivier Roux, promoteur, directeur général de Searim, fait remarquer depuis la salle que la réutilisation de matériaux pose des problèmes vis-à-vis des assureurs et que le client final n'est pas encore prêt à accepter le réemploi de matériaux dans le logement neuf qu'il va acheter. « *C'est vrai pour les assureurs, répond Valérie Décot, mais ils sont à l'écoute et ils évoluent assez vite. Il faut souvent recaler les modalités de repose avec le bureau de contrôle. Tout réside dans la préparation du travail en amont. Pour les acheteurs de logements, je reconnais que **la culture du réemploi n'est pas encore passée dans le grand public**, mais il est possible de travailler sur l'enveloppe du bâti ou sur les communs, dans des endroits où le matériau n'est pas visible. Dans le logement social, nous réutilisons des portes palières, des tableaux électriques...* »

Une autre question s'adresse à Arnaud Troussel. Est-ce que son outil permet de faire de la prospective ? « Nous travaillons essentiellement sur des données historiques. Quand il y a un quartier nouveau qui se met en place, par exemple, il n'y a pas d'outils fiables, parce que tous les outils sont théoriques. **Nous préférons travailler sur la réalité. La prospective n'est pas notre domaine.** »

Michel Couartou

-7-

Contact

Courriel : acteursimmo@gmail.com

Réseaux sociaux

Twitter : @ActeursImmo - LinkedIn : <https://www.linkedin.com/company/acteurs-immo/>