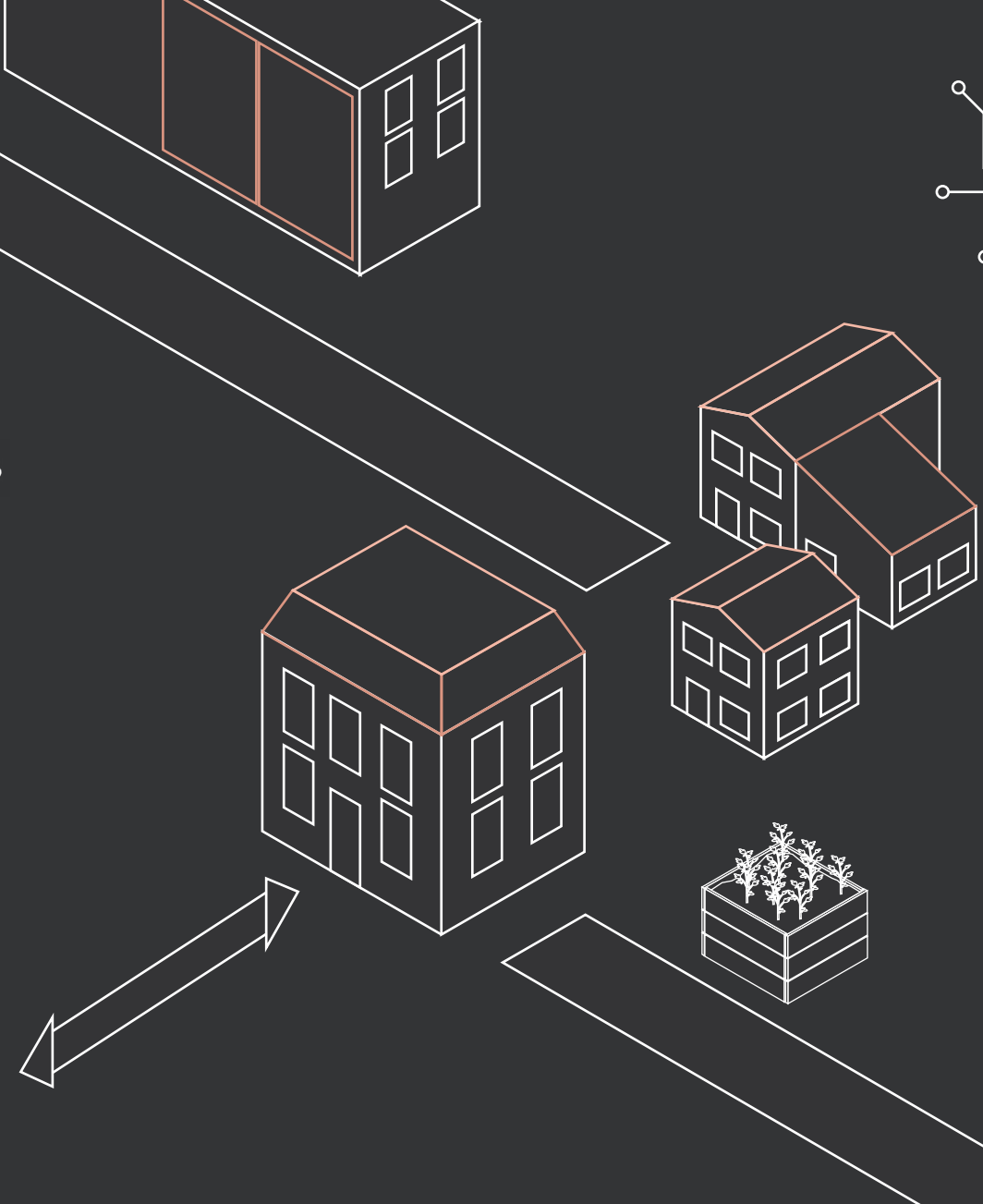
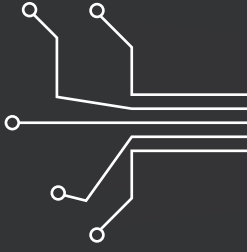


UN LEXIQUE  
RÉALISÉ PAR

**LAL**  
NEXITYLAB

& **Maddyness**



**22 DÉFINITIONS  
POUR MIEUX  
COMPRENDRE  
LES ENJEUX  
DE L'IMMOBILIER  
DE DEMAIN.**

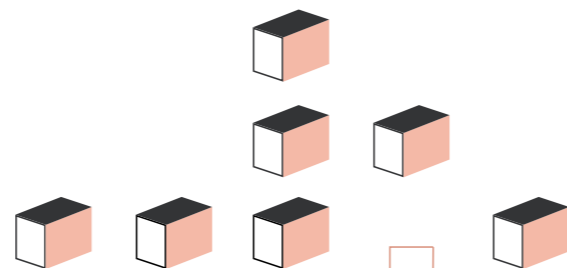
# **LE LEXIQUE DE L'IMMOBILIER DE DEMAIN**



# BIM

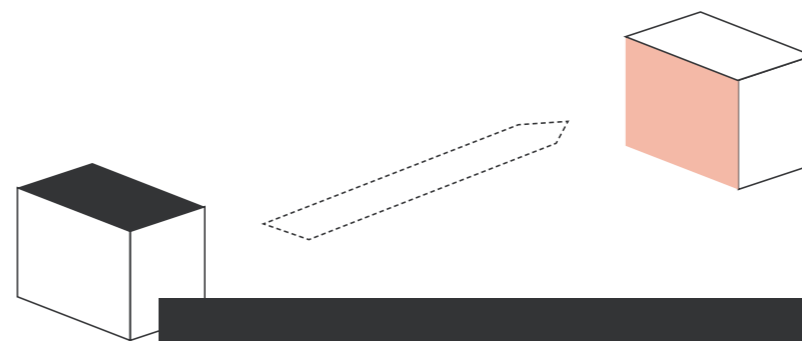
(BUILDING INFORMATION MODELLING  
OU MODÉLISATION  
DES DONNÉES DU BÂTIMENT) :

Méthode de travail collaborative qui permet d'organiser et de partager des informations relatives à un projet de construction grâce à l'utilisation d'une base de données, représentée sous la forme d'une maquette numérique 3D. Cette maquette permet aux professionnels du BTP d'effectuer des analyses et simulations (études énergétiques, détections des conflits, etc.), des contrôles (respect des normes, du budget, etc.) et des visualisations tout au long du processus de construction d'un bâtiment: de la conception jusqu'à son exploitation.

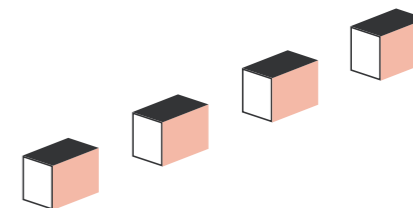


En novembre 2016, Nexity signait un partenariat avec datBIM pour utiliser sa plateforme de données produits BIM sur une 1<sup>ère</sup> opération: Versailles Chantier.

*À lire sur Nexity Lab :  
BIM : la maquette numérique  
qui signe la révolution du bâtiment*

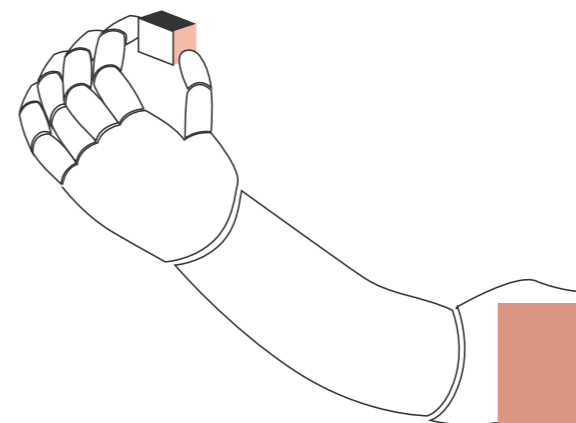


Technologie de stockage et de transmission d'informations (aussi appelée base de données) transparente et sécurisée, qui fonctionne sans intermédiaire c'est-à-dire sans organe de contrôle. Elle permet la transmission de données "de pair à pair" et donne simultanément accès à l'historique de l'ensemble des transactions réalisées entre tous les utilisateurs. Transposée au secteur de l'immobilier, la Blockchain peut par exemple permettre de mieux gérer l'approvisionnement énergétique des logements, et favoriser ainsi la production d'électricité locale et renouvelable.



# BLOCKCHAIN

À Brooklyn par exemple, une cinquantaine d'habitants ont mis en place un micro-réseau de production, d'échange et de revente d'énergie photovoltaïque entre voisins, grâce à la blockchain. Ce procédé leur a ainsi permis de limiter au maximum le recours à l'électricité du fournisseur classique.



# COBOT

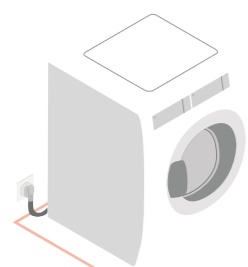
Robot qui travaille conjointement avec l'humain. Son rôle est d'assister l'homme, de le décharger de tâches pénibles ou répétitives ou encore de démultiplier la force humaine.

RB3D : société spécialisée dans la robotique collaborative qui est à l'origine du premier prototype destiné à l'usage « BTP ». Associée à l'entreprise Colas, la startup a mis en place des robots et exosquelettes d'assistance permettant d'aider certains postes qui nécessitent de lourds efforts physiques.

*> Découvrir le projet en vidéo*

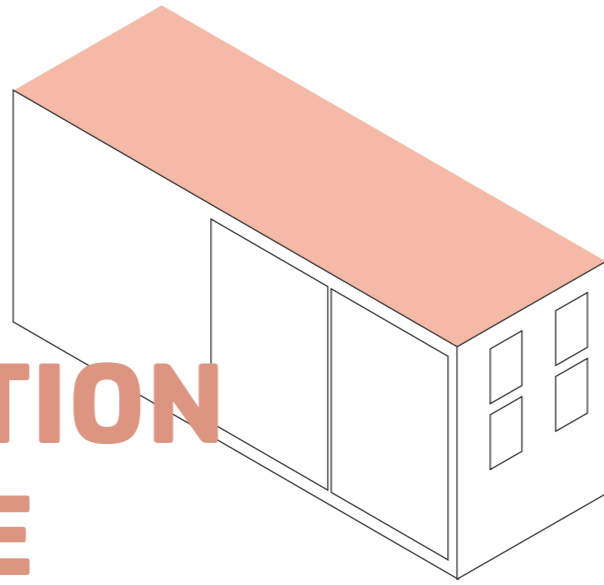
# CO-LIVING

Concept né à San Francisco aux États-Unis, qui correspond à un mode de vie communautaire à mi-chemin entre la colocation et le co-working. Le co-living va plus loin que le co-working puisqu'il propose aux travailleurs freelance de vivre ensemble, dans des maisons ou appartements spécialement aménagés pour leur occupation professionnelle. Chaque résident dispose de son espace personnel et partage avec ses colocataires différentes pièces de vie comme la cuisine. On retrouve également des espaces dédiés à l'activité professionnelle (des équipements spéciaux sont prévus: wifi, imprimante, etc.).

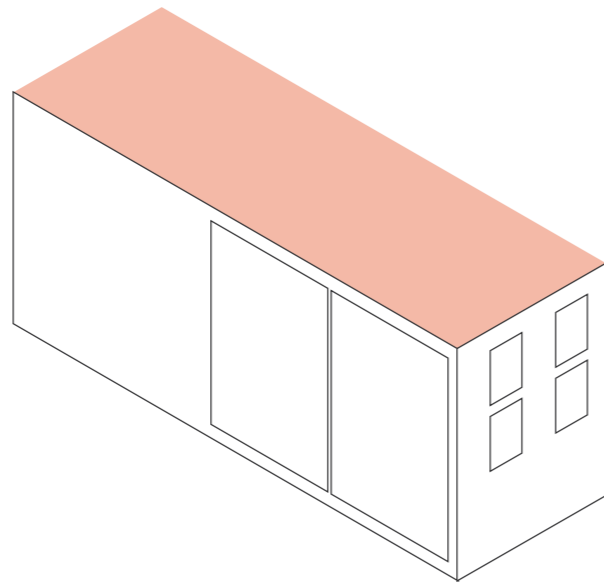


Les premiers espaces de co-living ouvrent en Europe. À Marseille par exemple, [The Babel Community](#) propose un espace de co-working de 1000 mètres carrés et à l'étage supérieur, des studios meublés et équipés pour un loyer de 600 euros. À Madrid, l'ouverture d'un deuxième espace de co-living [Urban Campus](#) est prévu pour 2019 et l'entreprise a d'ailleurs annoncé vouloir s'étendre à Barcelone, Séville ou encore Valence d'ici trois ans.

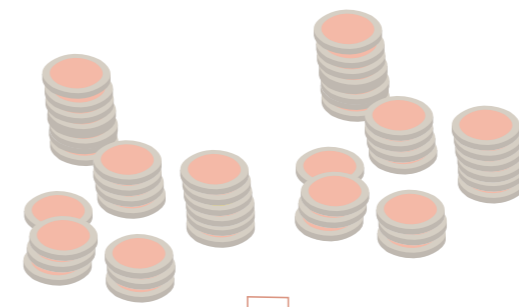
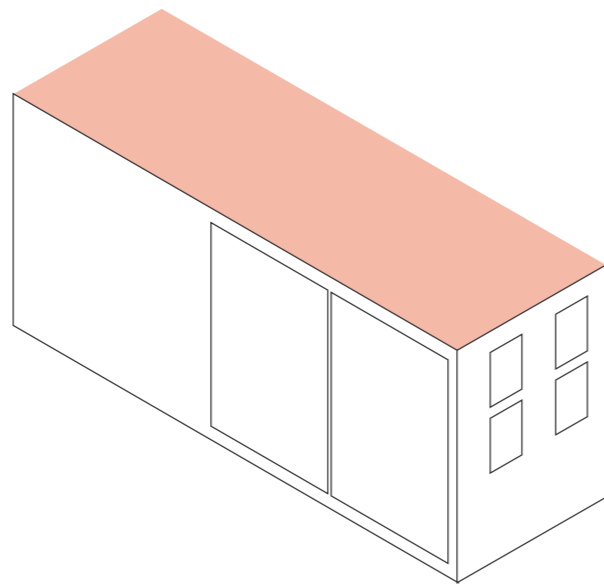
# CONSTRUCTION MODULAIRE



Technique d'assemblage de bâtiments à partir de modules unitaires pré-fabriqués. L'ensemble des éléments sont construits en usine et transportés sur le site de construction, où ils sont assemblés et empilés. La construction modulaire offre divers avantages par rapport à la conception traditionnelle : une plus grande maîtrise du chantier et des délais de fabrication, une qualité des éléments et un contrôle global de la qualité supérieur, un meilleur respect de l'environnement et un coût 20 à 30% moins cher qu'une maison construite de manière traditionnelle.



À Ivry-sur-Seine, un centre d'hébergement d'urgence pour 400 personnes a vu le jour en 2017. Ce projet pensé de façon à ce qu'il soit le plus facilement adaptable à toutes les situations, est composé d'appartements allant de 15m<sup>2</sup> à 45m<sup>2</sup> recoupables par des cloisons, pouvant accueillir jusqu'à 7 personnes.



Nouvelle forme d'investissement immobilier qui consiste à prêter de l'argent, via une plateforme de financement participatif, à un promoteur pour l'aider à financer un programme immobilier.

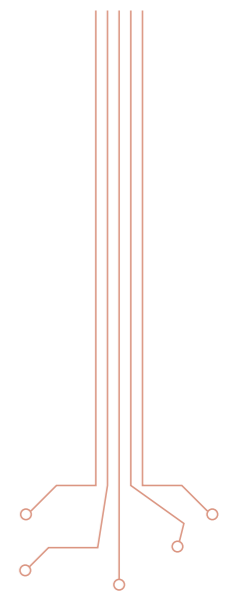
Un baromètre publié début juin par la plateforme **Fundimmo** estime qu'au premier semestre 2018, 62 millions d'euros ont été collectés par des plateformes de crowdfunding immobilier. 126 opérations financières ont ainsi été réalisées sur la période. Parmi celles-ci, on retrouve une typologie de projets très diverse : 57% de projets résidentiels, 14% de marchands de biens, 10% de projets d'aménagement, 8% de commerces et 5% d'hôtels.

# CROWDFUNDING IMMOBILIER



# CRYPTOMONNAIE

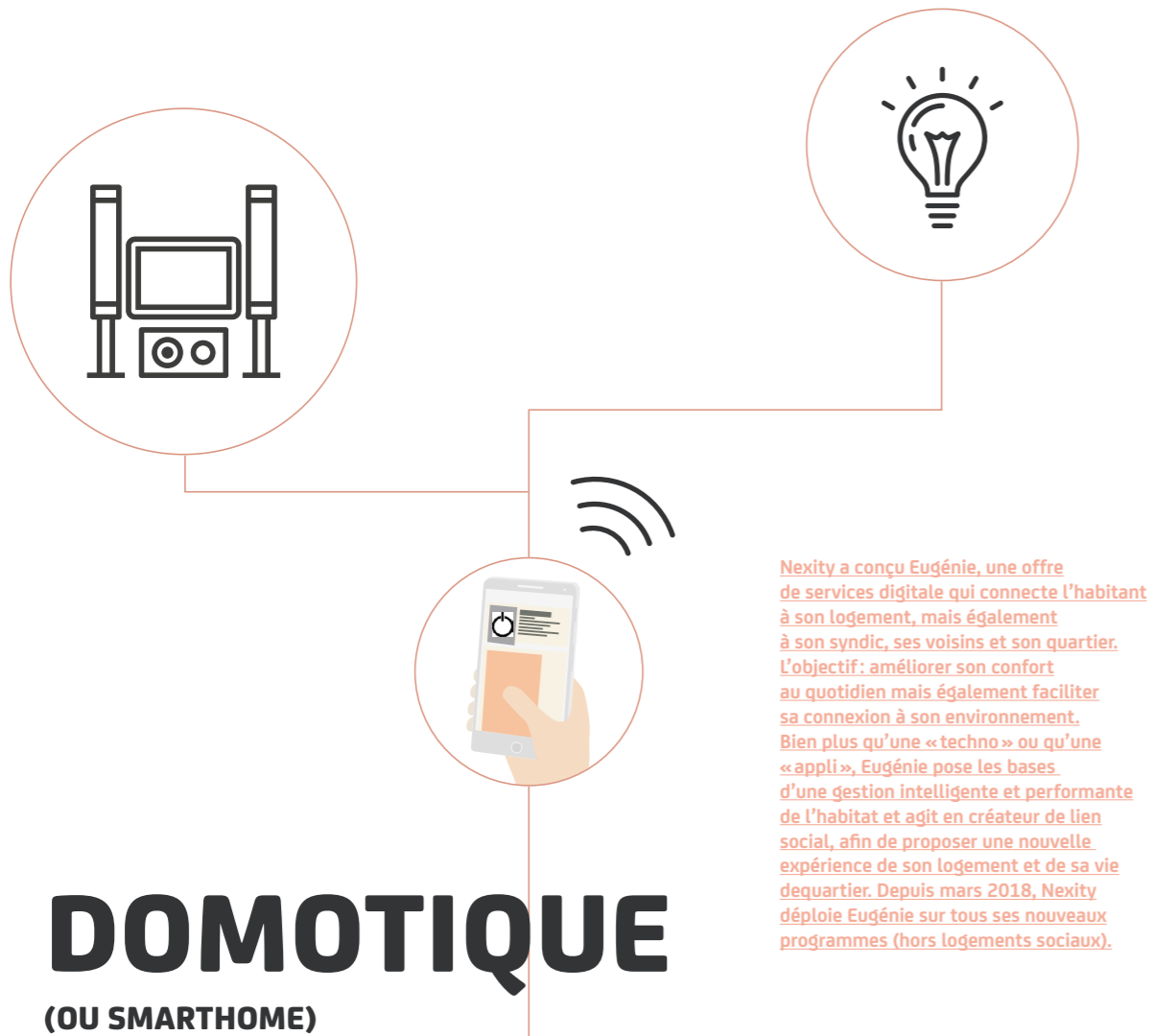
Monnaie virtuelle créée et échangée sur un réseau informatique décentralisé. Les cryptomonnaies ne sont en effet rattachées à aucun État et régulées par aucune banque centrale. Elles utilisent la blockchain c'est-à-dire une base de données sécurisée et commune à plusieurs utilisateurs qui, grâce à des codes informatiques, peuvent stocker et échanger leur cryptomonnaie. Il existe un grand nombre de cryptomonnaies (Bitcoin, Black Coin, Ethereum), la plus célèbre étant le bitcoin.



Une startup amiénoise lance le **Bopti** (prononcer "bi-opti"), une cryptomonnaie dédiée au marché du bâtiment. Avec cette innovation basée sur le principe du bitcoin, l'entreprise à l'origine du projet, H-Equities, entend

révolutionner mondialement le secteur du bâtiment. Lancé le 10 novembre 2017, le Bopti, dont la valeur s'affiche aujourd'hui à 0,27€, vise un marché de 15 500 milliards de dollars en 2030. Cette cryptomonnaie présente plusieurs

intérêts comme celui de « suivre la rentabilité d'un chantier » ou encore de « développer la pérennité des entreprises qui l'utilisent », détaille Sébastien Horemans, fondateur et PDG de H-Equities.



Nexity a conçu Eugénie, une offre de services digitale qui connecte l'habitant à son logement, mais également à son syndic, ses voisins et son quartier. L'objectif: améliorer son confort au quotidien mais également faciliter sa connexion à son environnement. Bien plus qu'une « techno » ou qu'une « appli », Eugénie pose les bases d'une gestion intelligente et performante de l'habitat et agit en créateur de lien social, afin de proposer une nouvelle expérience de son logement et de sa vie de quartier. Depuis mars 2018, Nexity déploie Eugénie sur tous ses nouveaux programmes (hors logements sociaux).

# ÉCONOMIE CIRCULAIRE

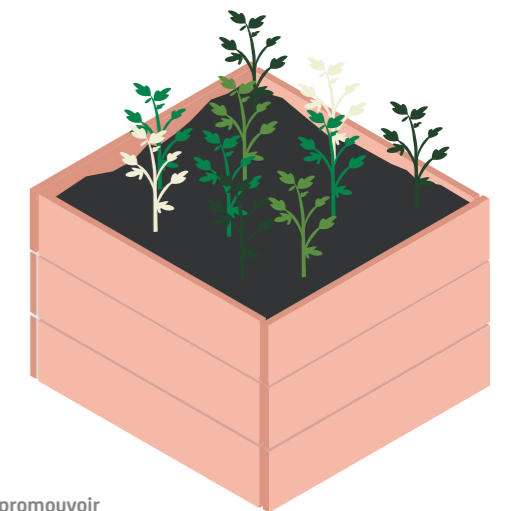
En novembre dernier, Nexity Immobilier d'Entreprise adhère à Circolab, une association portant l'engagement volontaire des Maîtres d'Ouvrage en faveur de l'Économie circulaire. L'objectif est de fédérer une communauté d'acteurs engagés dans l'économie circulaire au sein de l'industrie immobilière, afin d'encourager les synergies, d'impliquer les différentes parties prenantes et de faire évoluer la réglementation.

Système économique d'échange et de production qui, à tous les stades du cycle de vie des produits (biens et services), vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer l'impact sur l'environnement tout en développant le bien-être des individus. Dans le secteur de l'immobilier, cela signifie, entre autres, savoir valoriser les déchets à l'étape de démolition, ré-employer des matériaux existants lors de la construction, ou encore ré-utiliser la chaleur produite par des équipements informatiques.

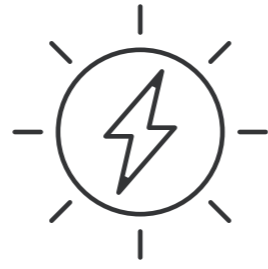
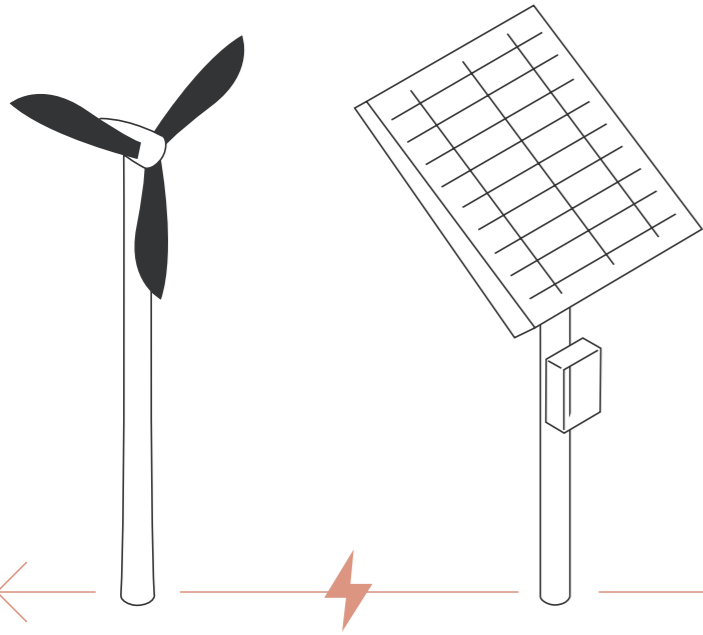
# ÉCOQUARTIER

(OU QUARTIER DURABLE)

Quartier urbain qui respecte les principes du développement durable tout en s'adaptant aux caractéristiques de son territoire. Un ÉcoQuartier est un projet d'aménagement multifacettes qui intègre différents enjeux comme celui de réduire au maximum l'impact sur l'environnement, favoriser le développement économique, la qualité de vie, la mixité et l'intégration sociale.



Pour promouvoir ces principes, l'État a d'ailleurs lancé dès 2008 la démarche ÉcoQuartier, concrétisée en décembre 2012 par la création d'un label.

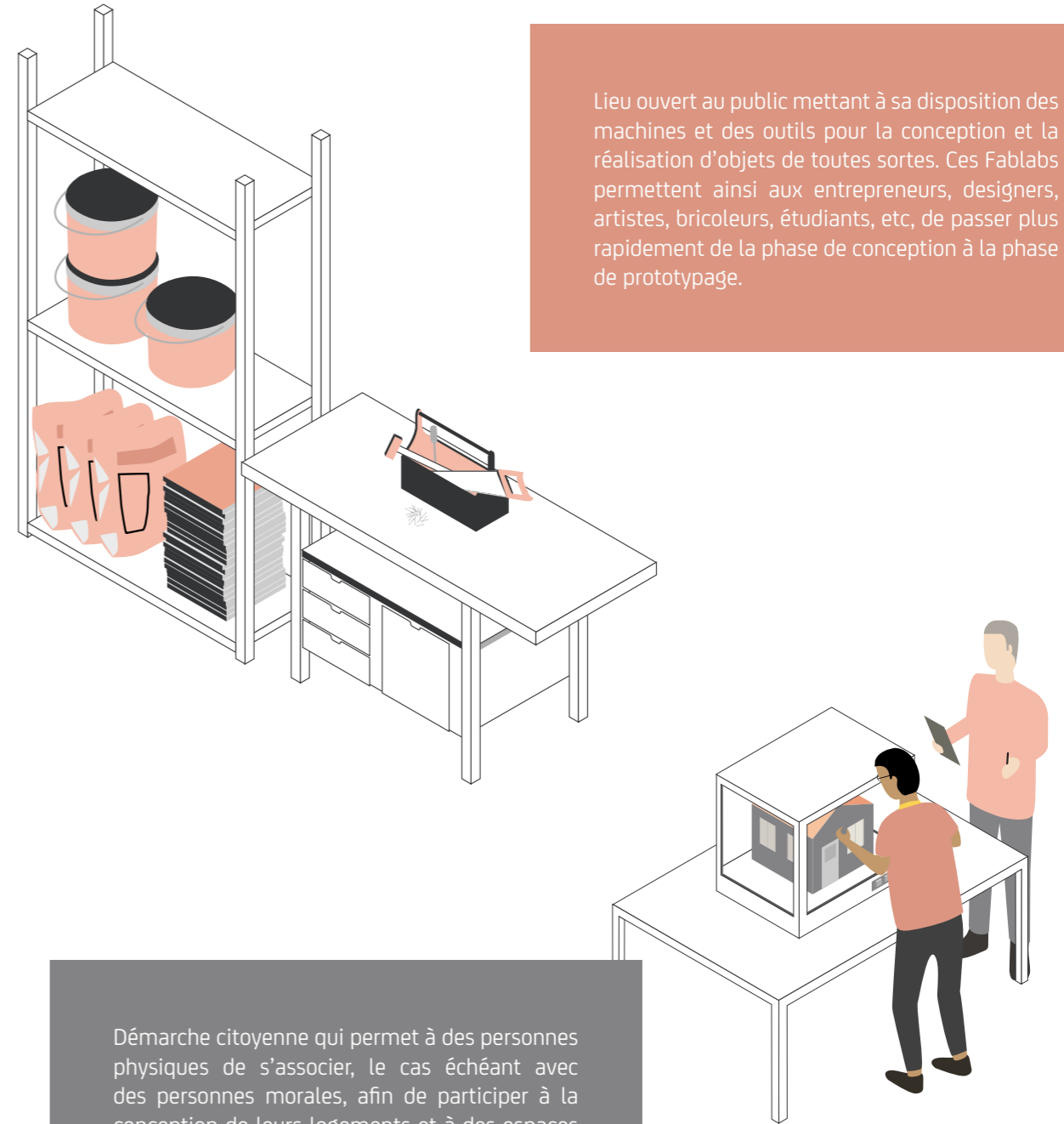
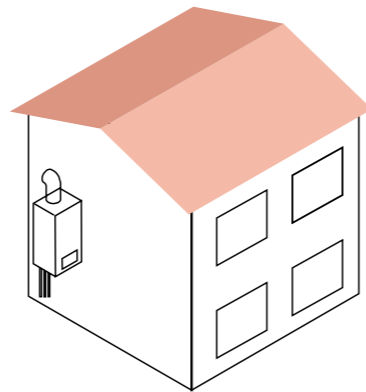


# ENR

ACRONYME POUR  
« ÉNERGIES  
RENOUVELABLES »,  
C'EST-À-DIRE  
CAPABLES  
DE SE RENOUVELER  
RAPIDEMENT.

Il existe 5 familles d'énergies renouvelables :

- **Le solaire photovoltaïque :** l'électricité est produite à partir de la lumière du soleil aux moyens d'installations photovoltaïques. Celles-ci alimentent des sites isolés ou le réseau de distribution général.
- **Le solaire thermique :** des capteurs solaires sont utilisés pour produire de la chaleur. On distingue deux usages principaux : pour l'eau chaude sanitaire et pour le chauffage.
- **L'éolien :** entraînés par le vent, les aérogénérateurs fabriquent des dizaines de millions de mégawattheures. Cette électricité permet d'alimenter des sites isolés mais aussi des grands réseaux de distribution.
- **La biomasse :** cette énergie permet de créer de l'électricité grâce à la combustion de matières (bois végétaux, déchets agricoles, ordures ménagères organiques) ou du biogaz issu de la fermentation de ces matières, dans des centrales biomasse.
- **La géothermie :** cette énergie utilise la chaleur du sous-sol (l'énergie produite par la terre) pour permettre de chauffer des locaux (avec une température moyenne ou faible), ou de produire de l'électricité par vapeur interposée (avec une température élevée).



# FABLAB

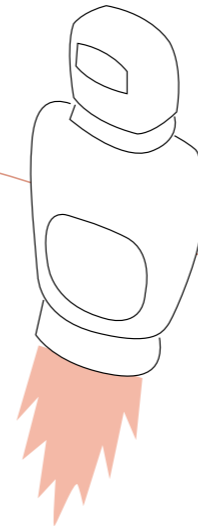
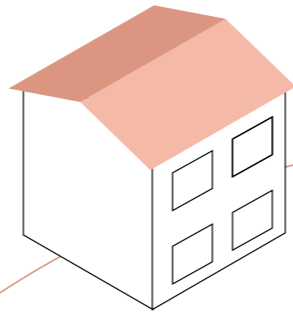
(DE LA CONTRACTION  
FABRICATION LABORATORY)

Lieu ouvert au public mettant à sa disposition des machines et des outils pour la conception et la réalisation d'objets de toutes sortes. Ces Fablabs permettent ainsi aux entrepreneurs, designers, artistes, bricoleurs, étudiants, etc, de passer plus rapidement de la phase de conception à la phase de prototypage.

Démarche citoyenne qui permet à des personnes physiques de s'associer, le cas échéant avec des personnes morales, afin de participer à la conception de leurs logements et à des espaces destinés à un usage commun, de construire ou d'acquérir un ou plusieurs immeubles destinés à leur habitation.

# HABITAT PARTICIPATIF

*À lire sur Nexity Lab :  
Vers un habitat collectif participatif,  
modulable et intergénérationnel*



# INDUSTRIE 4.0

# HOME SHOPPING

Possibilité d'acheter son bien immobilier sur internet, et de pouvoir emménager sans attendre.

De nouveaux acteurs de l'immobilier, comme la startup américaine **Opendoor**, proposent le rachat de maisons à leurs propriétaires. Concrètement, une fois le rachat effectué, la startup réalise du home staging et replace le bien sur le marché. Opendoor simplifie ensuite la vente et permet des visites 24 heures sur 24 grâce à un dispositif sur la porte permettant de recevoir un code par texto. Le cadre juridique américain le permettant, les biens vendus sont disponibles instantanément, c'est-à-dire qu'on ne passe pas par le process traditionnel des 3 mois d'attente.

Nouvelle façon d'organiser les moyens de production afin de rendre les usines plus intelligentes. Les usines 4.0 utilisent principalement 6 technologies – l'Internet des Objets (IoT), l'impression 3D, les cobots ou robots collaboratifs, la réalité augmentée, les systèmes cyber-physiques, le big data industriel – pour informatiser l'ensemble des processus de fabrication industrielle.

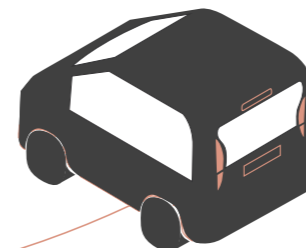
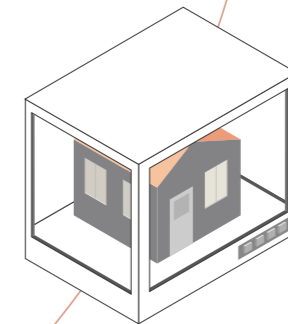


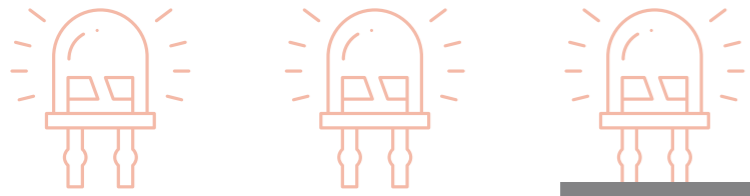
À Lille, des chercheurs, enseignants et experts du bâtiment veulent révolutionner l'industrie du bâtiment et faire de la région Hauts-de-France un modèle de développement de la « construction 4.0 ». Leur objectif : mettre en place des méthodes disruptives de conception de chantiers : introduire l'impression 3D afin d'industrialiser la production, introduire les robots sur les chantiers, etc.

Objets, voitures, bâtiments, etc, reliés à un réseau internet par une puce électronique, leur permettant de communiquer entre eux, de collecter et d'échanger des données. L'IoT est utilisé aussi bien dans l'e-santé, l'énergétique ou encore la domotique.

Les objets connectés dans l'habitat bénéficient d'une image positive. Selon une étude réalisée par Promotelec, le thermostat connecté, la vidéo-surveillance et l'éclairage intelligent sont d'ailleurs en top 3 des objets connectés qui font rêver les français.

# IOT (OU « INTERNET OF THINGS »)

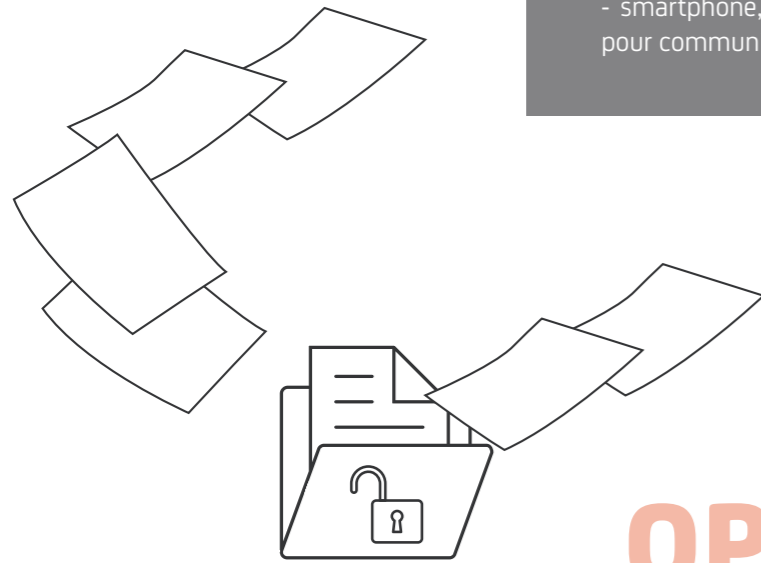




# LiFi

(OU « LIGHT FIDELITY »)

Technologie qui permet d'échanger des informations ou de se connecter à internet grâce à la lumière. Techniquement, c'est une petite lampe LED qui transmet des données par des variations de lumière extrêmement rapides, invisibles à l'oeil nu, il suffit de placer ses objets numériques - smartphone, ordinateur, tablette - en dessous pour communiquer ou recevoir des informations.



# OPEN DATA

(OU « DONNÉE OUVERTE »)

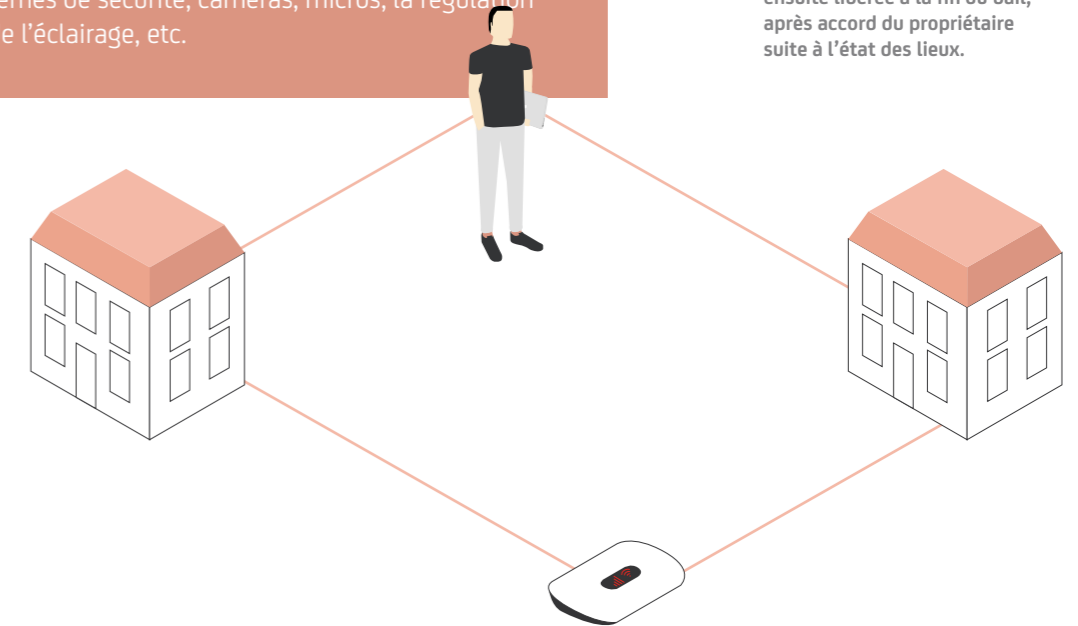
Depuis la loi pour une République numérique de 2016, les données publiques produites par l'État et les collectivités contribuent activement au développement des villes intelligentes : détection des logements vacants grâce à des données énergétiques, gestion de l'éclairage public en mesurant la fréquentation des piétons ou des voitures, gestion des tournées de collecte de déchets et l'installation de conteneurs selon les besoins locaux, exploitation des données des grandes surfaces pour améliorer les politiques de santé publique, etc.

Pratique qui consiste à publier en libre accès des données numériques et autoriser leur réutilisation sans condition technique, juridique ou financière. Ces données peuvent être diffusées par des services publics, des associations ou des entreprises privées et s'inscrivent dans une démarche de partage du savoir avec le plus grand nombre.

# SMART BUILDING

Bâtiment qui contient des systèmes intelligents permettant la multiplication de nombreux services au bénéfice du bien-être des usagers. Le Smart Building englobe par exemple toutes les installations énergétiques d'un bâtiment comme, l'air conditionné, le chauffage, les systèmes de sécurité, caméras, micros, la régulation de l'éclairage, etc.

Dans le cadre de la location immobilière, une caution pourrait être déposée sur la blockchain pour être ensuite libérée à la fin du bail, après accord du propriétaire suite à l'état des lieux.



# SMART GRIDS

Attention, les smart grids se différencient des compteurs communicants (ou « Smart Meter »), qui renseignent le consommateur sur sa demande en électricité. « Smart grids » est une appellation générale pour l'ensemble des technologies et des infrastructures intelligentes.

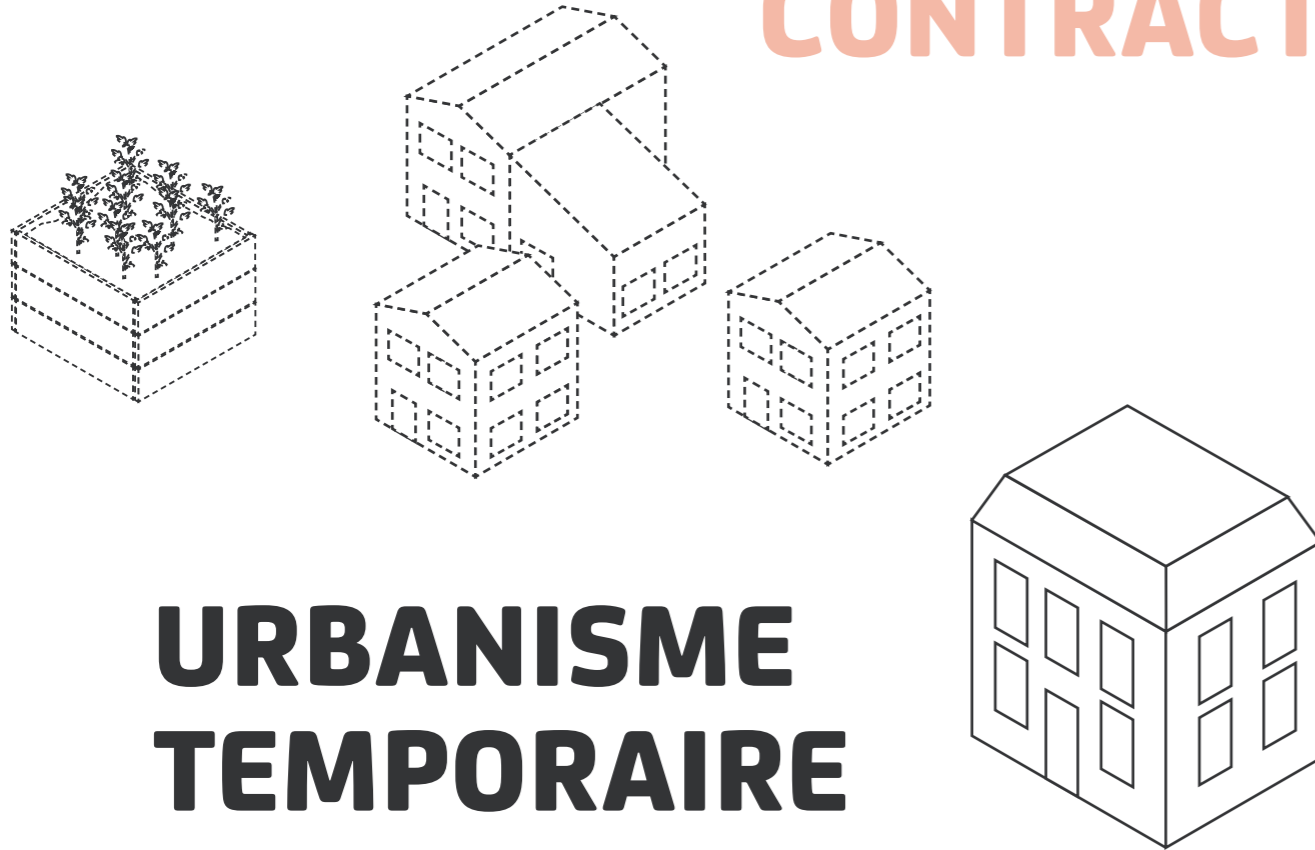
Réseaux d'électricité qui, grâce à des technologies informatiques, ajustent les flux d'électricité entre fournisseurs et consommateurs. Les smart grids permettent de gérer plus finement l'équilibre entre la production et la consommation d'énergie et d'améliorer l'efficacité et la sécurité des réseaux. Ils favorisent également l'intégration des sources d'énergies renouvelables, et apportent une meilleure gestion du système, des économies d'énergie et une diminution des coûts.



Concept incontournable de l'écosystème blockchain. Il s'agit d'un contrat dont les clauses ont été définies de façon programmatique. Enregistré de façon électronique, il ne peut être altéré, détruit ou contesté, seul le code décide de l'exécution totale ou partielle du contrat. À date, l'inconvénient majeur des smart contracts est le risque de piratage.

La start-up allemande [Slock.it](#) propose de connecter la serrure de votre porte à la blockchain et de lier cette serrure à un smart contract de location. Lorsque le locataire paye le prix de la location, la porte s'ouvre automatiquement pendant la durée correspondant au paiement, le contrat de location étant lié à la serrure sur la blockchain.

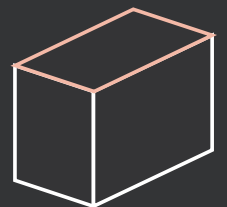
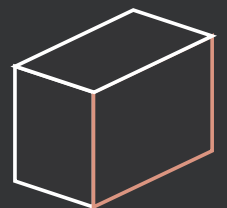
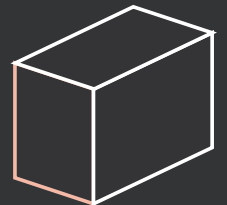
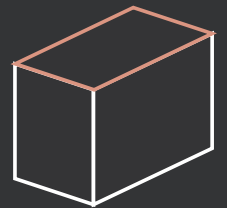
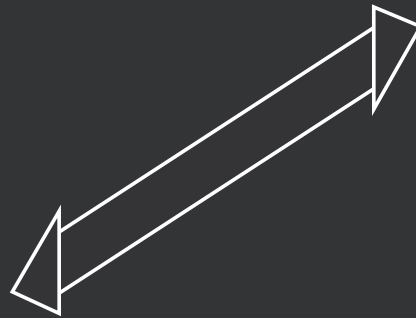
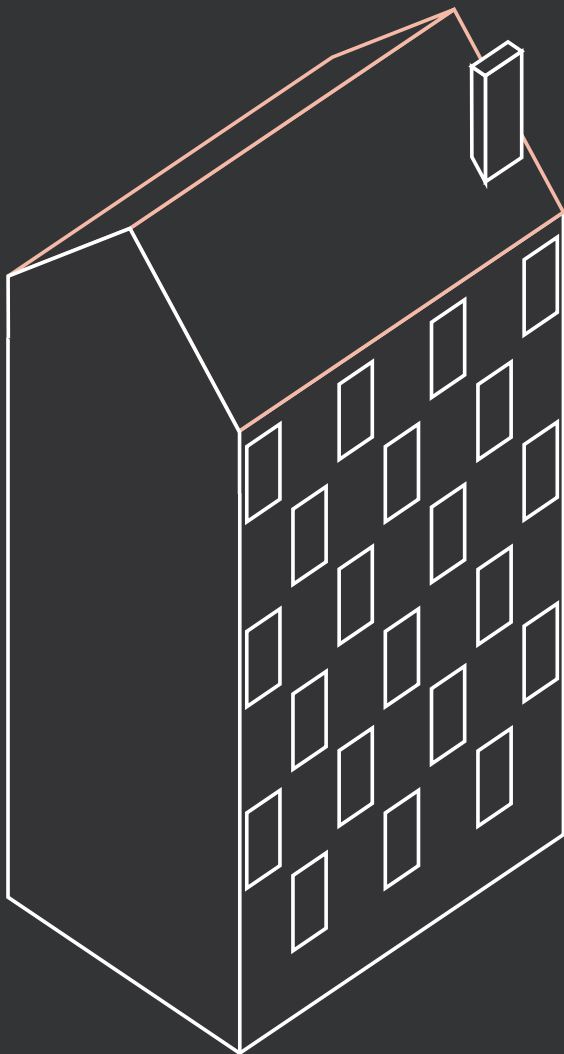
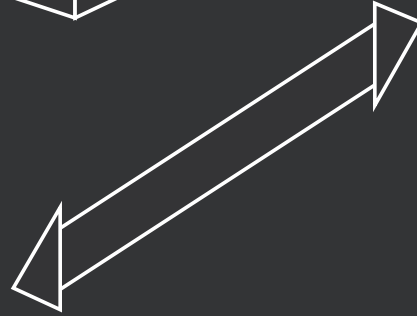
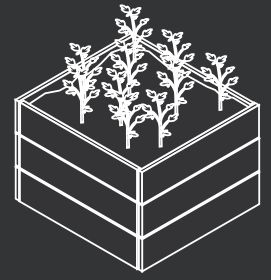
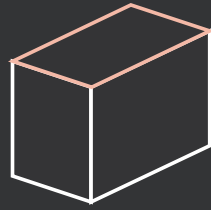
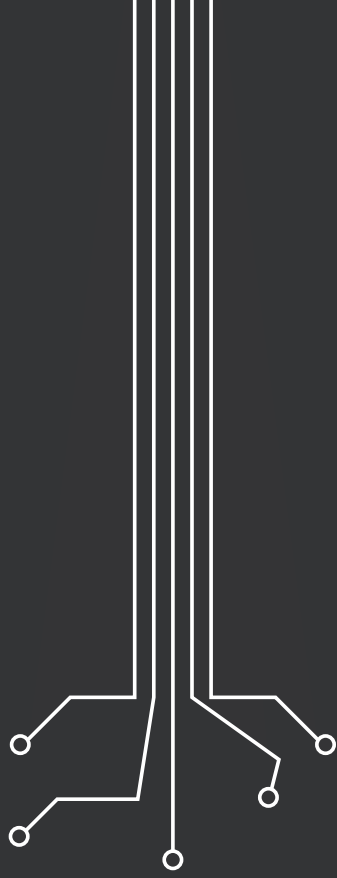
## SMART CONTRACT



## URBANISME TEMPORAIRE

Solution qui vise à tirer profit des temps de vacance des projets urbains. Ce processus permet de réactiver la vie locale de façon provisoire sur des sites à l'usage encore indéterminé, ou lorsque des projets immobiliers tardent à se réaliser.

Depuis 2015, le site de l'ancien hôpital Saint-Vincent-de-Paul dans le 14<sup>e</sup> arrondissement de Paris rebaptisé **V**, est devenu un véritable village mêlant animation publique, production artistique, hébergements d'urgence et pépinière de jeunes entreprises et associations. L'occupation de cette friche a permis de recréer une vie de quartier animée, favorisant la mixité.



UN LEXIQUE RÉALISÉ PAR

**L.A.I.**  
NEXITYLAB

& **Maddyness**