



energie
sprong
fr

> Massifier la
rénovation zéro
énergie

Un projet
porté par



Un programme
financé par



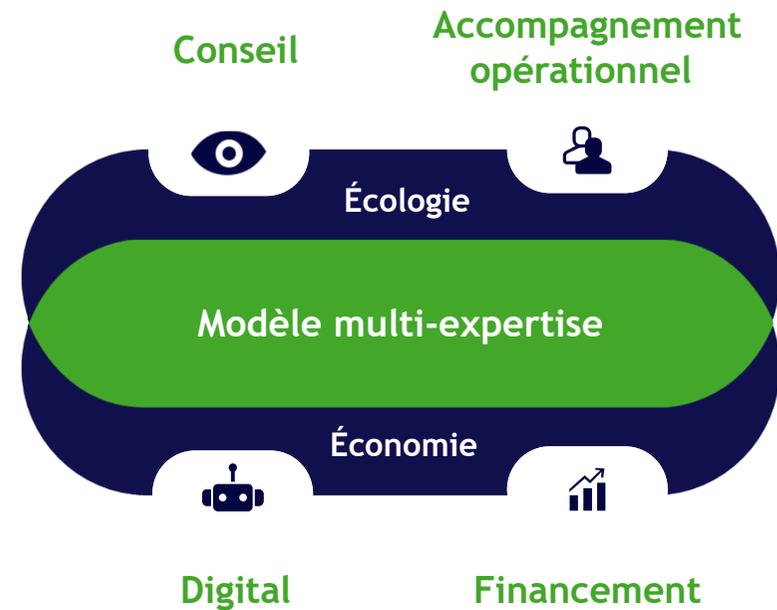
Avec la
supervision de



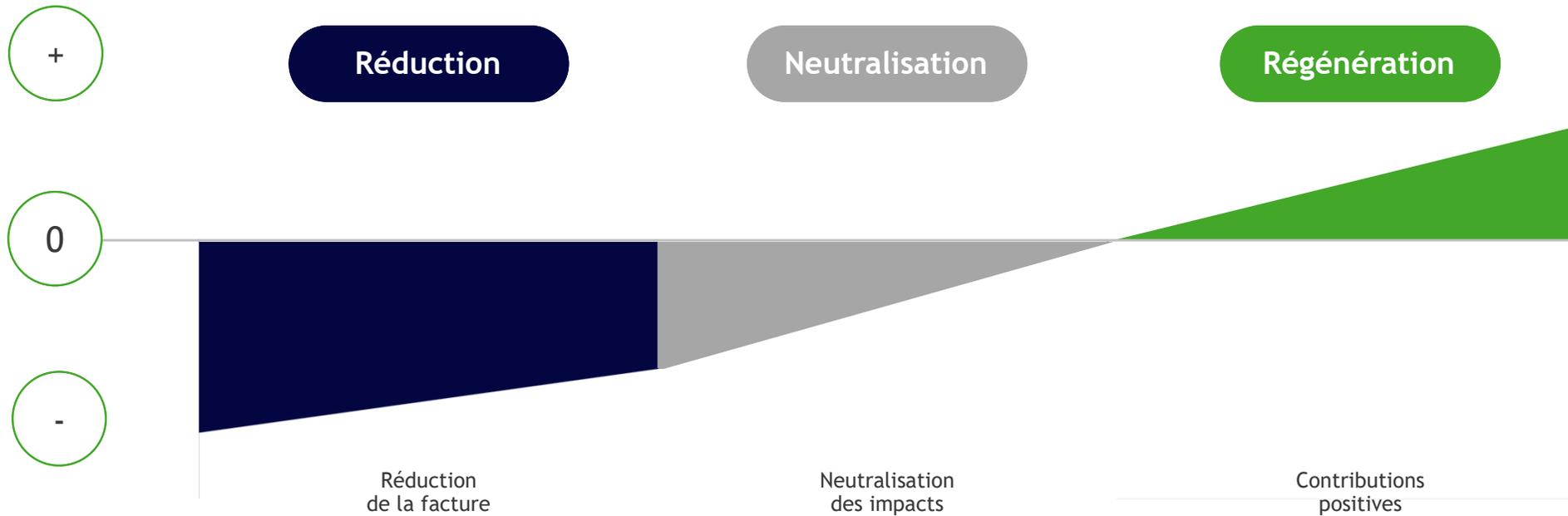
• Agenda

- GreenFlex
- EnergieSprong

Notre mission
**Accélérer la transition
environnementale,
énergétique et sociétale**



De la réduction à la régénération, Notre ambition pour les prochaines années



Vers le développement de solutions avec nos clients pour une économie régénérative

Chiffres clés

+550

employés

+1,5 Md€

équipements
connectés et financés

+200

directions générales
accompagnées

+65 %

des sociétés du CAC 40
accompagnées

500 M€

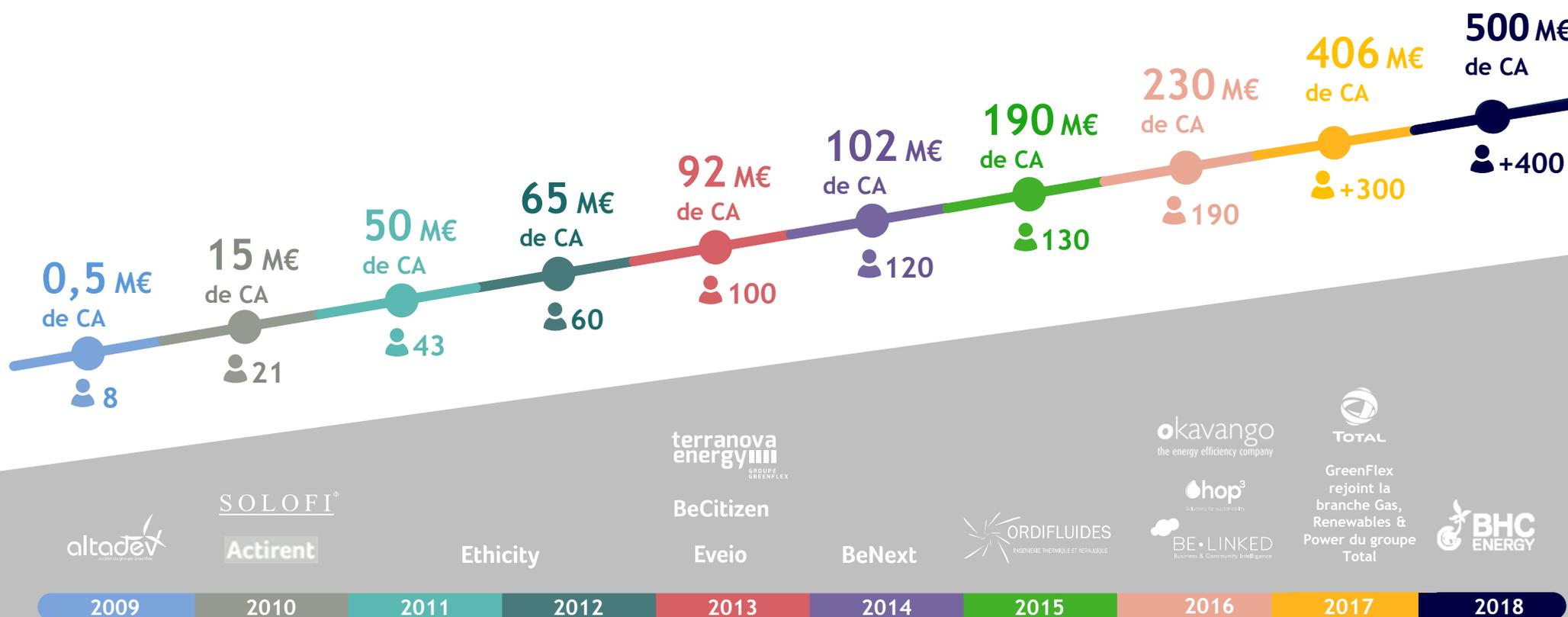
de CA en 2018

+38 k

sites gérés



Une activité ayant eu une croissance rapide



altadev
société du groupe greenflex

SOLOFI®
Actirent

Ethicity

terranoval energy
GRUPE GREENFLEX

BeCitizen

Eveio

BeNext

ORDIFLUIDES
INGÉNIEURIE THERMIQUE ET AÉRODYNAMIQUE

okavango
the energy efficiency company

hop³
Solutions for sustainable life

BE•LINKED
Business & Community Intelligence

TOTAL

GreenFlex rejoint la branche Gas, Renewables & Power du groupe Total

BHC ENERGY

Accélérer la transition environnementale, énergétique et sociétale

Définir les stratégies, les feuilles de route et leur déploiement

 90

 Conseil

- Stratégie Corporate
- Projets, lieux exemplaires, filières durables
- Marques, produits et consommation responsable
- Inclusion et dialogue parties prenantes

Activer la performance énergétique et environnementale

 190

 Accompagnement opérationnel

- Diagnostic & audit énergétique
- Assistance à maîtrise d'ouvrage
- Ingénierie / Conception technique
- Optimisation et engagement de performance

Connecter, valoriser les données pour optimiser la performance

 160

 Digital

- Collecte et connexion de données
- Valorisation des données / Data Science
- Pilotage performance en continu

Accélérer et financer la transition

 110

 Financement

- Tiers financement / location évolutive
- Financement structuré
- CEE

Nos références

+ de 750 clients, grands comptes, ETI et PME

Industrie



Services & Logistique



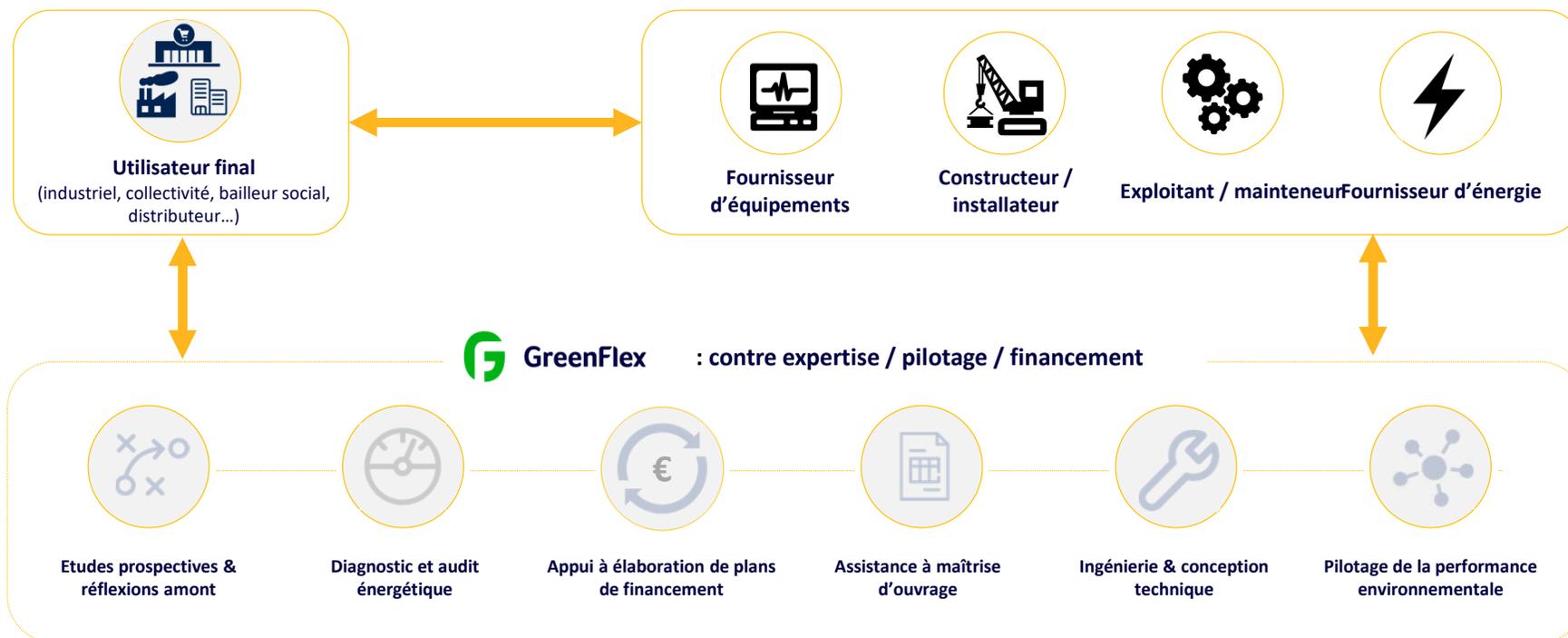
Retail & Immobilier



Institutionnels,
Collectivités & société civile



Notre positionnement : tiers de confiance pour accompagner la transition des territoires et entreprises



Des reconnaissances externes qui se poursuivent et nous légitiment

N° 1 du classement Leader League 2017, 2018 et 2019 en conseil RSE et en conseil en énergie

[Voir toutes les équipes](#)

Énergie & Environnement - Responsabilité sociétale des entreprises - Classement 2017 des meilleurs cabinets de conseil (France)
Cabinet de conseils

IN

GREENFLEX

UTOPIES ★

DES ENJEUX ET DES HOMMES

DELOITTE CONSULTING

ECCOACT

EKODEV

[Voir toutes les équipes](#)

Énergie & Environnement - Optimisation énergétique - Classement 2017 des meilleurs cabinets de conseil (France)
Cabinet de conseils

INCONTOURNABLE

ACTEMIUM

ARTELIA

DEKRA CONSEIL HSE

EGIS

GREENFLEX

SOLVAY ENERGY SERVICES

EXCELLENT



LEADERS LEAGUE

Le Monde **SMARTCITIES** Les prix de l'innovation

Heroes stand united.

#OurHeroesZero

WORLD GREEN BUILDING COUNCIL

EnergieSprong, world award 2018

WORLD GREEN BUILDING WEEK 28 SEPT - 1 OCT 2017



MATIÈRES AUGMENTÉES



CONCOURS D'IDÉES
EUROPAN 15 VILLES PRODUCTIVES 2
FLOIRAC BORDEAUX METROPOLE
ENTRE GARONNE ET PARC DES COTEAUX

SUSTAINABLE ENERGY WEEK

An initiative of the  European Commission

AWARD WINNERS

INNOVATION

E=0 & TRANSITION ZERO

CREATE A MASS MARKET FOR NET ZERO ENERGY BUILDINGS RETROFITTING
An affordable and convenient home upgrade
Paris, France

Conseiller pour accompagner la transition des territoires et entreprises



Développer des produits, des services et des sites exemplaires



Organiser des filières économiques durables



Repenser les stratégies et feuilles de route des organisations



Marques, produits et consommation responsable

+35 Membres de l'équipe

+90 experts

+200 directions générales et ComEx accompagnés

+300 directions PME/ETI accompagnées

Expertises

#Energie #Mobilité
#RSE #Finance Durable
#ENR #Economie Circulaire
#Carbone #Déchets
#SmartCity #Immobilier et urbanisme

Activer la performance énergétique et environnementale

Accompagnement
opérationnel



+190

ingénieurs énergie

+1 000

rénovations, remodeling
et services AMOA & MOD

+4 000

sites sous contrat
de management de l'énergie



Diagnostic et
audit énergétique



Ingénierie
& conception
technique



Assistance à maîtrise
d'ouvrage



Optimisation et
engagement de
performance

Expertises

#Energie

#Eau

#ENR

#Achats

#Déchet

Connecter et valoriser les données pour optimiser la performance ...



... Des installations industrielles & énergétiques



...Environnementale et sociétale de l'entreprise et des territoires



....Environnementale des actifs financés

Digital



+160

développeurs, data scientists et chefs de projet

+3 000

utilisateurs clients chaque semaine

+30 000

sites connectés et managés dans GreenFlex IQ

Notre solution :



Collecter & connecter



Comprendre & valoriser



Piloter la performance en continu



Accélérer et financer la transition

3 solutions opérationnelles de financement pour structurer des offres adaptées à vos besoins



Financement 

+110

Collaborateurs dédiés au financement

+3 M

D'actifs financés

+1,5 MD

En valeur de projets financés depuis 10 ans

Nos partenaires bancaires

- BNP
- CMCIC
- SOCIETE GENERALE
- CREDIT AGRICOLE
- ...

Interventions produits, services et lieux exemplaires



bpifrance

Expertise d'un projet d'investissement d'innovation mêlant maquette numérique et rénovation énergétique

Aide à la décision de BPI France sur le fait de s'engager ou non dans le soutien d'un projet innovant mêlant maquette numérique et rénovation énergétique en apportant un regard d'expert marché aux équipes financières internes



IAN

Comparaison de l'impact carbone et énergie de l'électrification d'un véhicule vs. l'achat de véhicule neuf électrique

Accompagnement d'Ian Motion pour l'étude de l'impact carbone et énergie liés à l'électrification des véhicules thermique par rapport à la mise à la casse de l'ancien véhicule thermique et à l'achat d'un véhicule électrique neuf



 **TOTAL**

Réalisation d'une Analyse de Cycle de Vie de la gamme de lampes solaires Sunshine

Caractérisation des impacts environnementaux des lampes solaires de la gamme Sunshine et identification d'un plan d'actions de progrès



Document confidentiel -

Interventions produits, services et lieux exemplaires



Accompagnement à la structuration de la stratégie Smart City du Parc des Portes de Paris

Accompagnement de l'équipe Icade en charge du Parc des Portes de Paris pour cadrer l'approche Smart City (dans ses ambitions durable et numérique sur le transport, l'énergie, l'immobilier) de ce quartier démonstrateur de la Ville Durable et Intelligente du groupe CDC



Etude des solutions innovantes de boucles locales d'énergie 100 % EnR pour le futur Village Olympique 2024

Analyse de plusieurs scénarios et préconisations à l'aide d'indicateurs environnementaux et économiques et des conclusions de l'étude juridique



Stratégie DD d'offre pour le renouvellement de concession d'autoroute

Stratégie et plan d'action développement durable concernant le bâti, les infrastructures, produits et services boutique pour se différencier par le durable et remporter un contrat de concession

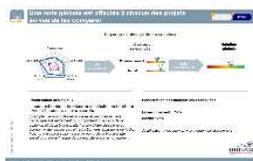


Interventions stratégiques et feuilles de route



Développement d'une méthodologie d'analyse RSE et technico économique de projets d'infrastructures

Accompagnement de la filiale dédiée à l'investissement responsable de Natixis Asset Management dans l'évaluation de projets d'infrastructure. Elaboration d'indicateurs environnementaux, sociaux et économiques dans l'optique d'ajuster les offres et les orientations des décisions d'investissements



Analyse prospective de l'évolution de la plaine de France dans un contexte « ville post carbone »

Appréhender les caractéristiques, les besoins associés et les actions clés à mettre en place pour un territoire post-carbone en 2050 à l'échelle de la Plaine de France, dans le cadre d'un programme ADEME / Ministère du Développement Durable



Calcul du facteur d'émissions du bio propane et accompagnement pour intégration dans la base carbone ADEME

Accompagner un fournisseur et distributeur d'énergie dans la mise en œuvre de sa transition énergétique en justifiant les bénéfices environnementaux du bio propane par une analyse (économie circulaire et émissions de GES)



Interventions stratégiques et feuilles de route



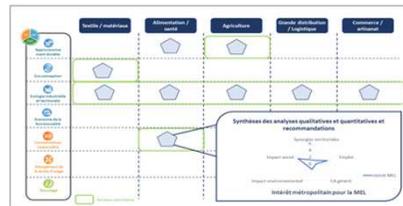
Stratégie Bâtiment vert et mise en œuvre d'un guide d'éco conception

Accompagner E. Leclerc dans la mise en place d'un guide d'éco-conception du bâtiment vert adapté aux nouvelles constructions, agrandissements et rénovations des centres



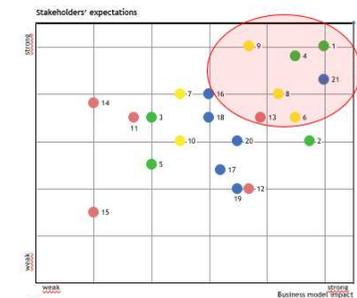
Etude des potentiels économiques et vision prospective de l'économie circulaire

Comprendre le potentiel de développement de l'économie circulaire sur le territoire et évaluer les secteurs d'activités prioritaires et le potentiel en termes de création d'emplois



Stratégie RSE et Environnement du groupe Transdev

Réaliser une analyse des attentes des parties prenantes externes du groupes et revue des enjeux environnementaux et RSE clés pour recommander la structuration d'une stratégie RSE et Environnement



Document confidentiel -

Interventions filières économiques durables



Interreg
North-West Europe

D2Grids
European Regional Development Fund

Développement d'un standard UE de boucle énergétique locale de 5ème génération

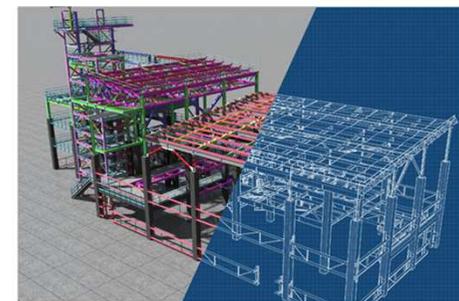
Travailler avec des partenaires de 5 pays à étudier les enjeux technologiques et contractuels liés au développement des réseaux énergétiques de 5ème génération pour en augmenter la part d'énergies renouvelables et en consolider le modèle d'affaires



Digital Déconstruction

Promouvoir la déconstruction intelligente et le réemploi de matériaux de construction

Développer et expérimenter un outil numérique open source pour faciliter les opérations de déconstruction intelligente des bâtiments et le réemploi de matériaux



Interventions filières économiques durables



Programme de montée en compétence de la communauté financière de l'industrie : banquiers, commissaires aux comptes, experts comptables, DAF

<https://youtu.be/2nqR7Q8swV4>



Programme d'excellence européen de massification de la rénovation de bâtiments à zéro énergie garantie en logement social et en bâtiments éducatifs

<https://youtu.be/JdzgWREvQ-o>

• Agenda

- GreenFlex
- EnergieSprong

> La ville de demain en 2050 sera à 75% la ville d'aujourd'hui rénovée, et beaucoup est à faire...

energie
sprong
fr



1 Français sur 5 est en situation de précarité énergétique

Et combien demain quand les prix de l'énergie auront augmenté ?

> Industrialiser et innover pour démocratiser les rénovations zéro énergie au plus grand nombre



Ne plus choisir entre « peu de rénovations ambitieuses » ou « beaucoup de rénovations peu ambitieuses » faire beaucoup de rénovations « ambitieuses moins chères »

> Ne pas attendre le débarquement des américains

Avec les données Nest sur comment je me chauffe, les données Google Maps et street view sur la localisation et l'aspect de ma maison,...

les données Google SunRoof sur son potentiel Solaire PV et mon historique de navigation internet pour savoir comment me séduire...



Google pourrait faire des audits énergétiques très pertinents sans se déplacer, convaincre et mettre en relation avec des pro qualifiés RGE du territoire, en prenant 20% de commissions... comme Booking.com

> Des gens sérieux sortent du bois...

Katerra

MENU **LE MONITEUR**

Avec Katerra, la Silicon Valley s'attaque au bâtiment

Philippe Coste, à New York, édité par Florent Maillet | le 06/07/2018 | [Start-up](#), [Chantier connecté](#), [Vie du BTP](#), [Bâtiment](#), [International](#)

Ma newsletter personnalisée

Cette start-up américaine fondée en 2015 par des fleurons de la high-tech entend révolutionner le BTP. Son secret ? Un modèle totalement intégré et digitalisé, de la production des matériaux à la construction, en passant par l'architecture et l'ingénierie.

La nouvelle a mis la Silicon Valley en joie tout en provoquant un mini-séisme dans le secteur du BTP américain. Début avril 2018, Vision Fund, le plus grand fonds d'investissement technologique au monde, porté par SoftBank et nanti d'une capacité d'investissement de plus de 93 milliards de dollars, annonçait injecter 865 millions de dollars dans la start-up Katerra. Une jeune pousse apparue sur les radars voilà un peu plus d'un an, et qui promet de « disrupter » son ensemble.



<https://m.youtube.com/watch?v=oagSpmowmmc>

Amazon

Amazon dips toes into prefab construction

Share 7 | Tweet



Amazon wants to help make it easier to lower your power bill

Dennis Green | Oct 2, 2018, 8:00 AM ET

Poppy Johnston | 27 September 2018

Amazon is making a play for the prefabricated construction and smart California startup that manufactures custom single and multi-family homes sustainable, healthy and durable".

Amazon is teaming up with clean-energy company Arcadia Power to sell smart-home bundles.

- **Amazon is partnering with clean energy provider startup Arcadia Power to sell and install smart home kits.**
- **The idea is that making additions like a smart thermostat, smart plugs, and smart LED light bulbs can help homeowners cut down on energy costs.**
- **It's a big play for Amazon, which is trying to get Alexa into as many homes as possible.**
- **But the extra efficiency could help lower power bills by increasing efficiency.**



Oser une ambition simple, radicale et garantie sur le bon marché pour activer une demande

Ambitieux et clair (zéro pesticide) : est un succès même si plus cher



Moins ambitieux et peu clair : est un échec même si moins cher



Luxe / sport : Tesla



Familiales / break : ?

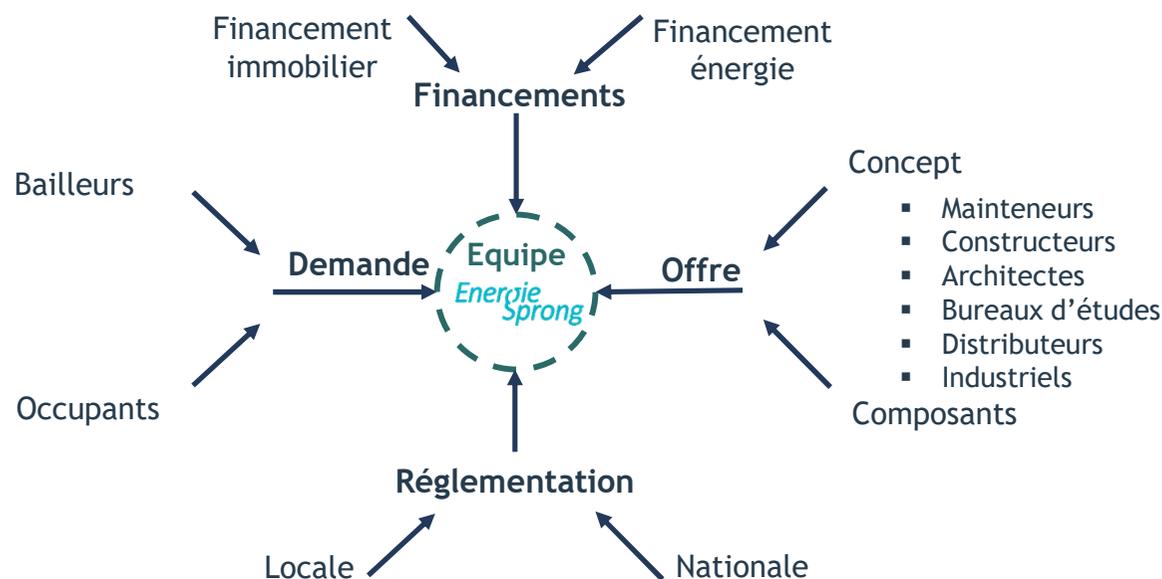
Moyennes / compactes : ?



Petites / citadines : Zoé



Accompagner le développement du marché dans une logique gagnant / gagnant



Mise en œuvre d'une politique publique innovante : une équipe privée d'intermédiation, financée sur fonds publics, travaille avec tous pour trouver les conditions d'émergence d'un marché massifié de la rénovation E=0 hors site

> Rhabiller les passoires thermiques avec des solutions prêts à porter

THE FUTURE OF THE BUILDING INDUSTRY









Photo : Rogier Bos







Un cahier des charges pour des rénovations zéro énergie garantie et désirables

Consommation énergétique nulle garantie sur 30 ans



- Production locale d'énergies renouvelables
- Performance énergétique garantie pour un usage défini confortable

Financement à 100 % par les économies sur 30 ans



- Surinvestissement et entretien sur 30 ans équivalent aux économies
- Financement à taux bas permis par la qualité de la rénovation et un tiers financement para public

Rénovation réalisée en 1 semaine en site occupé



- Eléments préfabriqués de haute qualité
- Certains rénovent en 1 jour

Attractif, confortable et beau



- Aspect visuel personnalisable
- Confort thermique haute qualité
- Nouvel électroménager A+++ et cuisine refaite



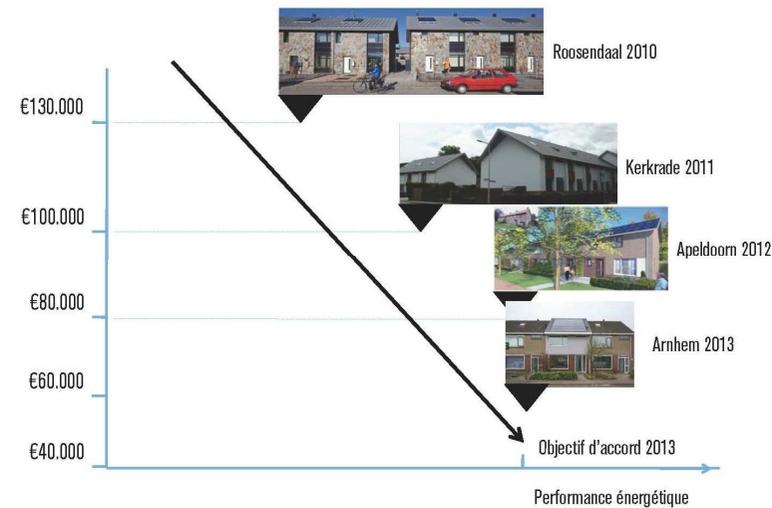
Les hollandais ont ainsi baissé de 50% le prix de ces rénovations zéro énergie en 5 ans

Signature d'une charte d'engagement

- L'engagement par les DG de 6 bailleurs sociaux pour la rénovation de 11 000 logements selon cette méthode, (puis 100 000 de plus) a été un jalon clé aux Pays-Bas.



Nette baisse de prix observée



Une massification de la rénovation qui s'est faite à une maille régionale et qui a bénéficié autant aux PME qu'à de plus grands groupes

> Hors site, LEAN et maquette numérique parmi les ingrédients de cette réussite

energie
sprong
fr



> Passer d'une culture projet à une culture produit qui n'est pas dans l'ADN du secteur





Mais une transition culturelle qui ne s'est pas faite en 1 jour...

Bailleurs sociaux

Constructeurs

Objectifs de moyens	▶	Performance - Objectifs de résultat	Logique projet	▶	Développement d'un produit
Contrôle	▶	Confiance	Satisfaction bailleur	▶	Satisfaction occupants
Demande de sur-mesure	▶	Prêt à porter personnalisable	Prix par opération	▶	Prix catalogue

Aux Pays-Bas, ces changements de logiques ont été progressifs et difficiles mais ce sont des conditions nécessaires pour assurer la réussite de la démarche

> Un fort relais de croissance pour le BTP

Rénovation classique

De **30 000 € de CA** travaux par logement pour les entreprises...



- - 30% de performance énergétique visé mais sans garantie assortie
- **Pas de bouclier énergétique** pour les ménages (protection faible contre la hausse des prix de l'énergie)

Rénovation EnergieSprong

...vers **75 000 € de CA** travaux par logement pour les entreprises avec plus de corps d'états



- - **75%** de performance énergétique avec garantie, 25% d'ENR produite en local
- **Bouclier énergétique** pour les ménages (protection forte contre la hausse des prix de l'énergie)
- **+ d'emplois car des dépenses peu intenses en travail (énergies fossiles / fissiles) remplacées par des travaux**



Un marché ouvert à différentes natures d'acteurs économiques

Des PME historiques ayant mutées



Des PME nouvellement créées



Des grands groupes de BTP traditionnels

Des grands industriels et leurs sous-traitants PME

Aux Pays-Bas (un pays de la taille d'une région Française), 50% du marché a été pris par des PME et 50% par des majors du BTP

> Le hors site pour faire mieux et plus efficace



> Faire de grandes séries pour faire moins cher



> Ce sont avec des briques de solutions intégrées que les hollandais ont réussi cette dynamique

energie
sprong
fr



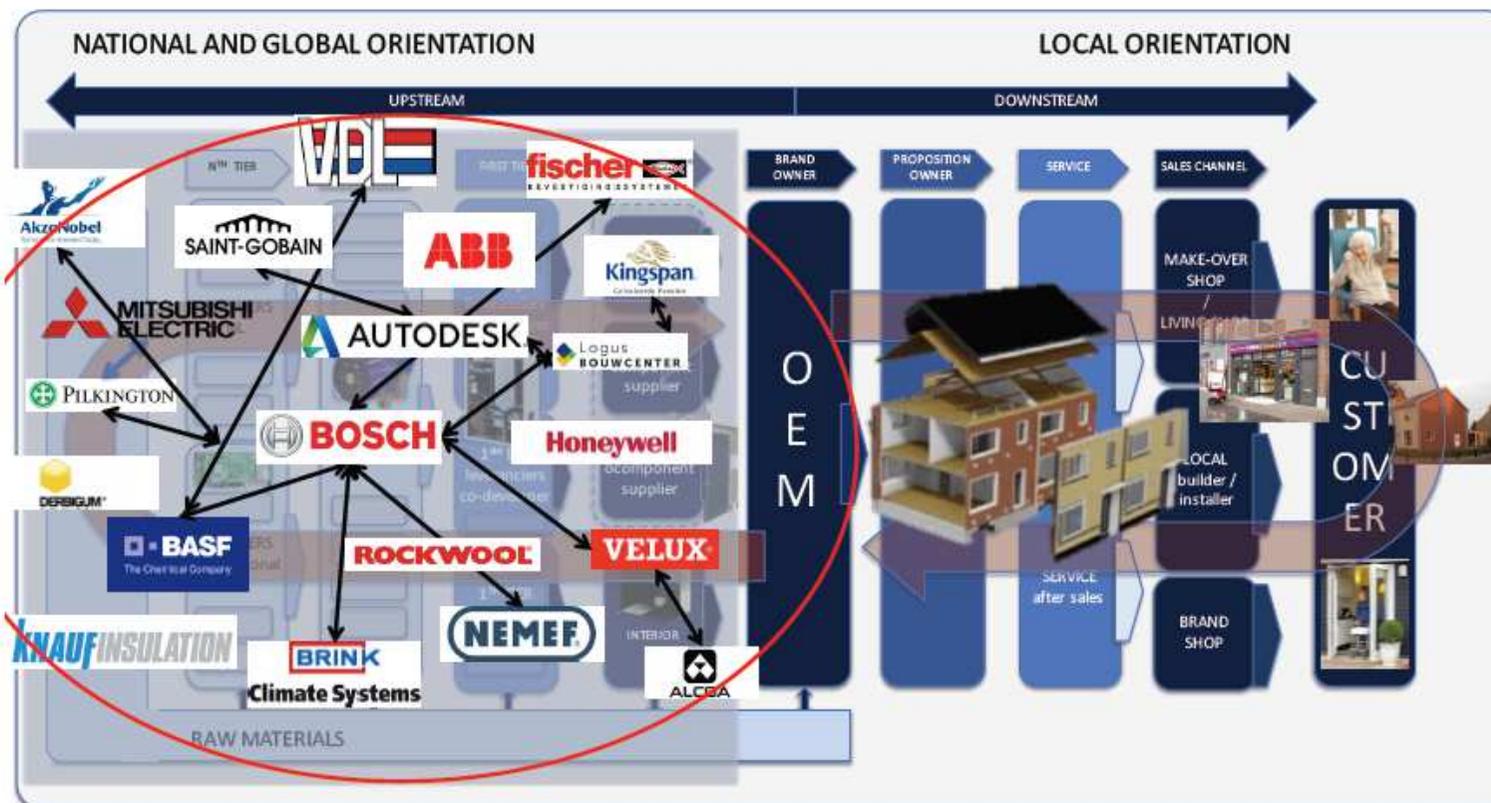
> La qualité des fournisseurs de rang 1 de solutions **energie sprong** et la conception intégrée avec eux est clé **fr**



Dans une logique où l'on veut 80% de solutions similaires d'un projet A à un projet B, de nouvelles coopérations sont nécessaires pour industrialiser les rénovations zéro énergie garantie

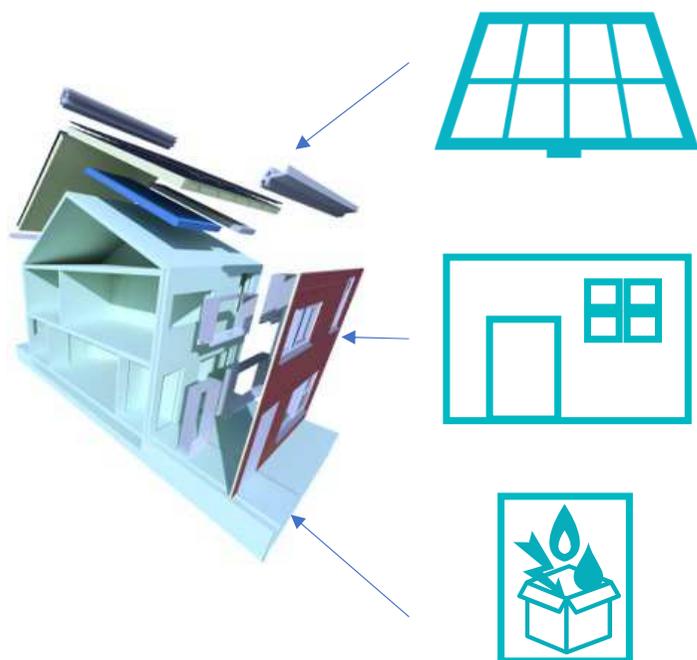


Une chaine de valeur avec des coopérations à réinventer





Différentes configurations possibles pour réussir cette intégration de solutions



Module toiture intégré

- Solution intégrée de toiture (couverture + isolation + étanchéité + photovoltaïque) préfabriquée associée à des équipements de pose ou de transport dédiés

Module façade intégré

- Solution intégrée de façade (structure + isolation + ouvrants + conduits) préfabriquée associée à des équipements de pose ou de transport dédiés

Module énergie intégré

- Solution intégrée de module énergie (onduleur PV + chauffage + ECS + ventilation + stockage + monitoring + interface utilisateur) préfabriquée associée à des équipements de pose ou de transport dédiés

Différents types d'intégrateurs possibles

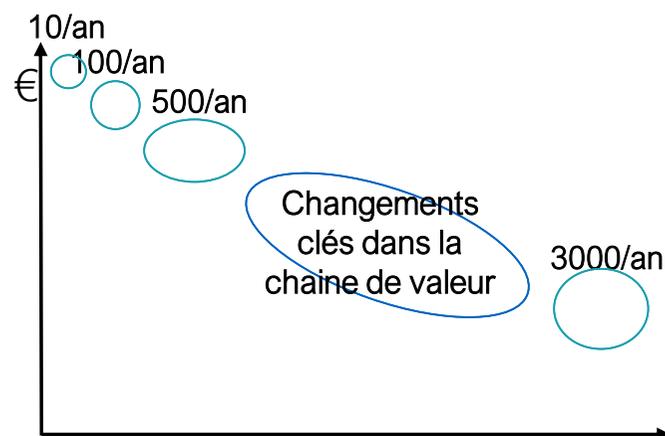
- Une entreprise générale ?
- Un industriel ?
- Des PME du bâtiment ?
- Un bureau d'étude ?
- Un énergéticien ?
- Un bailleur social ?

Enjeu de passer de 15 fournisseurs industriels clés à 3 fournisseurs industriels clé de solutions plus et mieux intégrées, c'est l'objet du concours d'innovations EnergieSprong

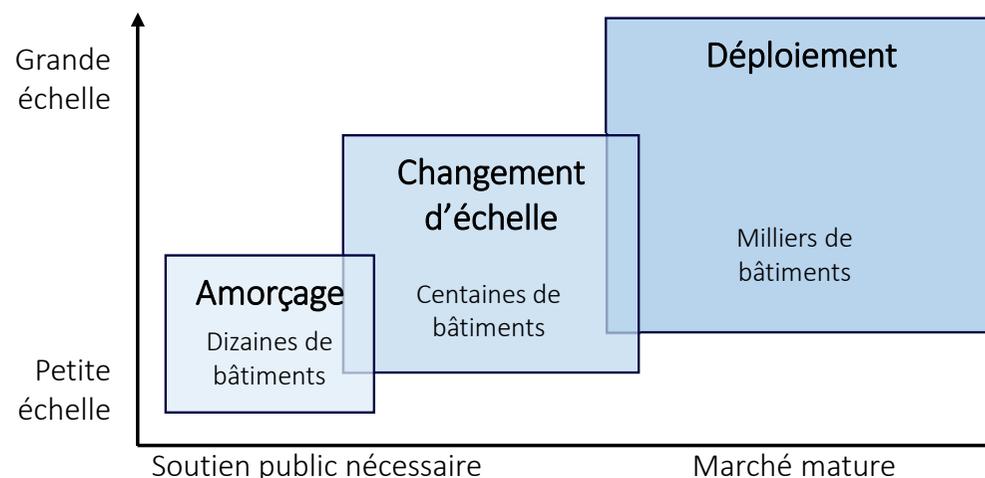


Accompagner l'atteinte de masses critiques pour ce marché de rénovations hors site E=0

Des masses critiques à atteindre par région



De l'amorçage au déploiement



Différentes pistes pour mieux atteindre les effets de seuils : agrégation interacteurs, agrégation inter régionale, synergies avec le marché du neuf, passage du logement aux bâtiments éducatifs, travailler à l'échelle européenne sur les composants industriels

> Le cadre de l'intervention de GreenFlex



energie
sprong
fr

A. Consolider et améliorer le concept

- Amélioration des contrats types, des clauses de garantie de performance énergétiques, adaptation de l'approche à de nouveaux types d'ouvrages, actions de plaidoyer...

C. Activer de meilleures solutions moins chères

- Soutien aux fournisseurs de solutions pour les aider à développer et à mettre sur le marché de meilleures solutions moins chères pour répondre aux attentes des clients

Développer l'approche :

- De 3 à 12 régions
- Du logement individuel vers le collectif

B. Agréger une demande significative

- Renforcement du nombre de bâtiments faisant l'objet d'un engagement de rénovation dans le secteur du logement social, du logement privé et des bâtiments éducatifs

D. Accompagner la mise en œuvre des pilotes

- Accompagnement des maîtres d'ouvrages et des entreprises au bon déroulement des projets pilotes : passation des marchés, mise en œuvre et structuration des retours d'expérience

Expérimenter une adaptation de l'approche :

- Du logement social vers le privé
- Vers les bâtiments éducatifs

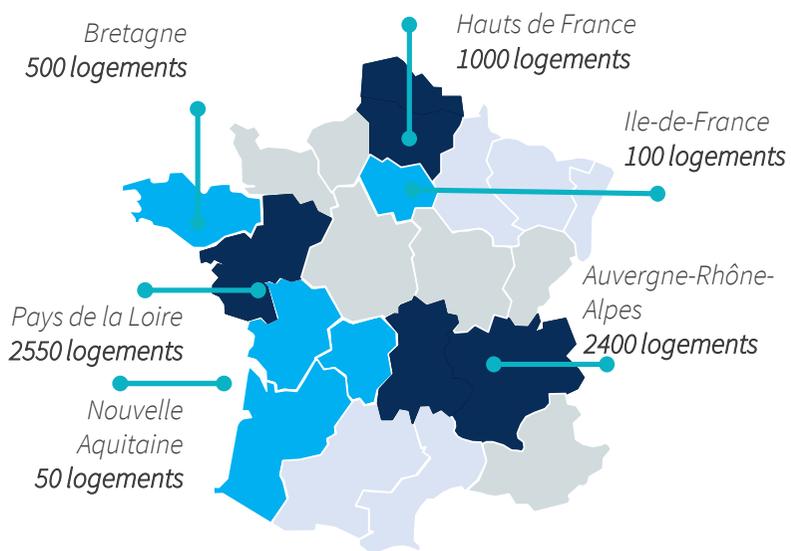
Objectif d'obtenir un engagement de rénovations de 10 000 logements de plus à un niveau EnergieSprong / Zéro énergie et de lancer 30 projets.



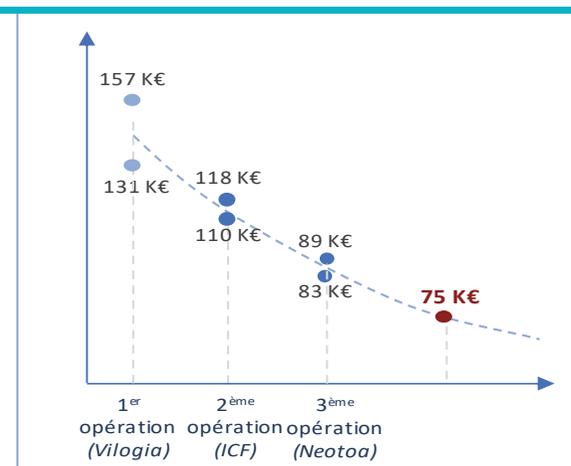
Le modèle EnergieSprong fonctionne en France mais il faut continuer à en baisser les prix



6600 logements à rénover ainsi



Des prix en baisse de projet en projet



> Chez Vilogia, à Hem



> Chez Vilogia, à Hem

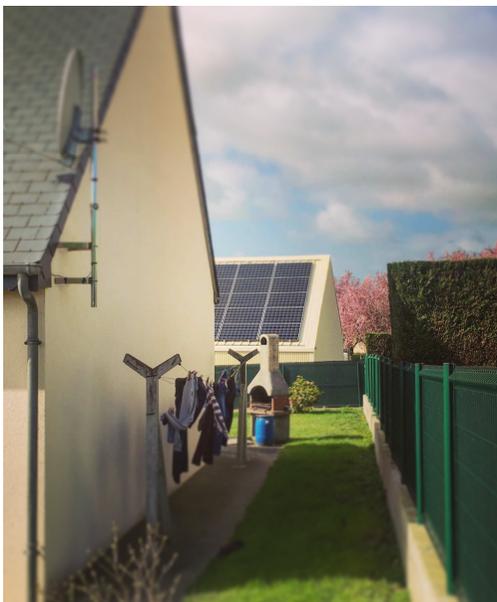
energie
sprong
fr



> Chez ICF Habitat à Longueau



> Chez Néotoa à Chateaugiron



> Chez Néotoa à Chateaugiron

energie
sprong
fr



> Du côté de nos voisins Néerlandais

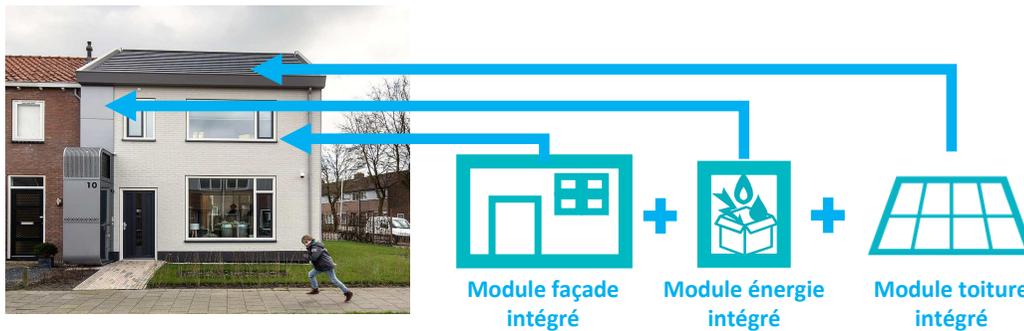
energie
sprong
fr



> Pour massifier ces rénovations énergie zéro garanties, il nous faut des solutions encore plus intégrées

C'est l'objectif du concours d'innovation

➔ 3 modules intégrés clés EnergieSprong :



➔ Pour passer du « 1 » ou du « 2 en 1 » au « 5 en 1 » pour passer de 15 à 3 fournisseurs clés

4 critères transverses



Qualitatif

Garantie de performance énergétique sur le long terme



Abordable

Solution bon marché à l'investissement et en entretien



Rapide

Temps de pose court et facile



Attractif

Bel aspect architectural

> Catégorie 2 : Façade isolante en collectif



Equipes retenues

Equipe 1	Pouget Consultants / Techniwood / Systovi / Mana / Swao
Equipe 2	CBS-Lifteam / Propassif / Amoes / Acoustb / A003architectes et Ajeance
Equipe 3	Maître cube S.A.S./ Kingspan / Myral / Effysens / Nacarat / Viessmann
Equipe 4	Sto / Symoé / Axoé



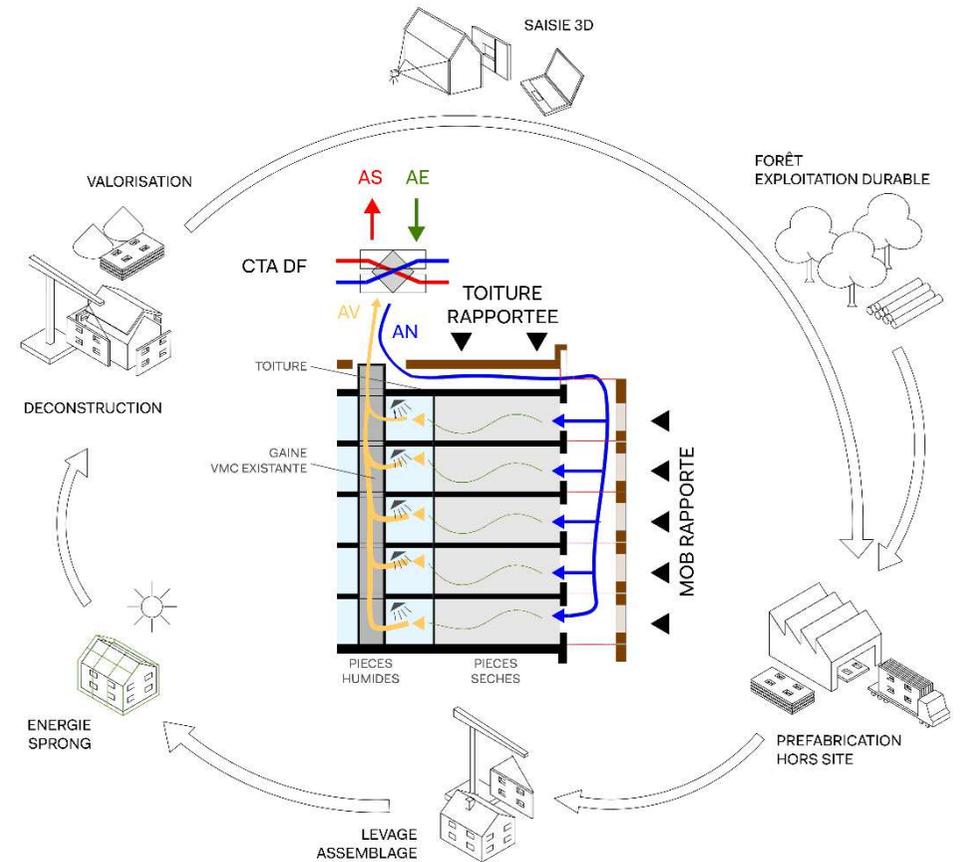
> Catégorie 2 : Façade isolante en collectif

> Equipe



LA FAÇADE 4 EN 1

- > Relevé 3D et intégration numérique, objets BIM,
- > Composants de façade certifiés «PassivHaus Composants»,
- > Solution de façade 4 en 1 – étanchéité, isolation (été/hiver), ventilation, rafraîchissement,
- > Préfabrication complète et intégrée, en façade rapportée autoportante et/ou ancrée pour façades filantes et semi-filantes en 3e famille,
- > Démarche Bas Carbone et C2C: renouvelable, démontable, recyclable,
- > Interventions limitées en milieu occupé et maintenance centralisée.



> Catégorie 2 : Façade isolante en collectif



> Equipe

techniwood
L'innovation nous construit

SYSTOVI®

SWAO®
PORTES & FENÊTRES

POUGET
Consultants

M
MAMA

■ Élément de façade bois 100% préfabriqué :

- Panobloc : Panneau CLTi bois Pré-isolé
- Menuiserie et volet roulant PVC intégré
- Panneaux photovoltaïques intégrés
- Réservations pour le passage des réseaux
- Bardage ventilé intégré

■ Chantier faible nuisance (rapide, sans échafaudage)

■ Adaptation des éléments aux façades existantes

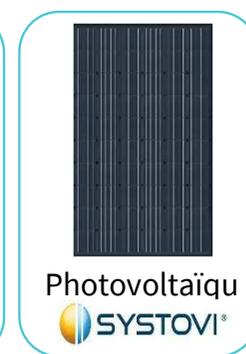
■ Solution 100% **fabriquée en France**

■ **Impact carbone optimisé** et évalué

■ Kit d'accompagnement des architectes

■ Kit d'accompagnement et suivi entreprise

■ Kit de sensibilisation des occupants



> Catégorie 2 : Façade isolante en collectif



> Equipe



Description de la solution :

Projet pour une façade **légère, performante, économique, intégrable** et **sécurisée**

> Avec des solutions techniques :

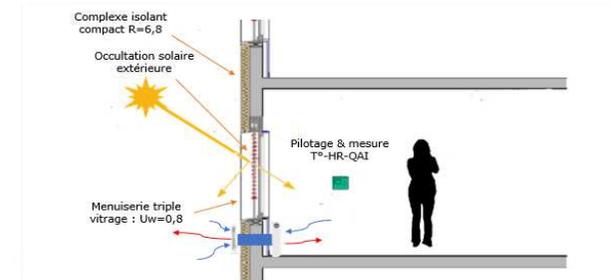
- la compacité,
- les traitements des ponts thermiques,
- la pérennité de la performance (matériaux inertes)

> Avec des objectifs durables :

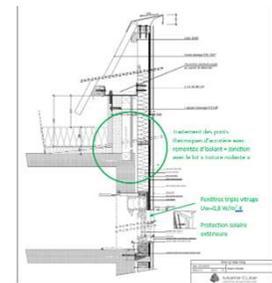
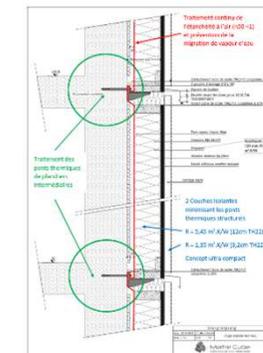
- Amélioration des confort (hiver/été/acoustique/olfactif)
- Intervention à faible nuisance et rénovation rapide & qualitative
- Une approche d'économie circulaire : démontage, réutilisation, recyclage

> Une rénovation autour de 3 concepts :

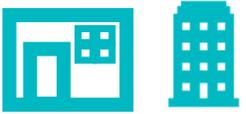
1. A l'identique
2. A l'identique + Systèmes : VMC double flux pour favoriser la QAI & le confort d'été + la production d'EnR photovoltaïque
3. Avec Extension des appartements : + de volume et jardins d'hiver



R = 6,8



> **Catégorie 2** : Façade isolante en collectif



> **Equipe**



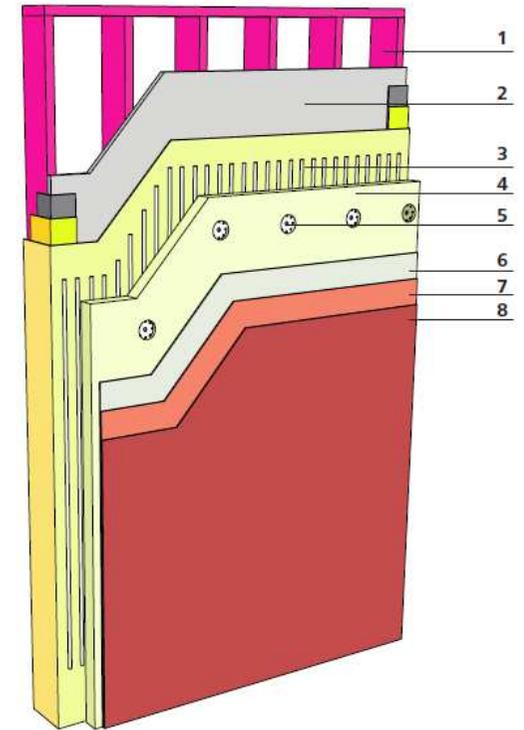
Description de la solution :

La solution est composée :

- > 1 – Ossature
- > 2 – plaque support
- > 3 – colle
- > 4 – isolant
- > 5 – Fixation
- > 6 – Couche de base armée
- > 7 – Primaire
- > 8 – Finition

Élément innovant différenciant de la solution :

- > Structure légère pour éviter les coûts de renforcement de la structure et ainsi pouvoir s'adapter au plus grand nombre de bâtiments collectifs
- > La résistance thermique très élevée de la solution permet de couvrir l'intégral des projets EnergieSprong
- > Nombreuses finitions innovantes issues du biomimétisme permettant de répondre à chaque spécificités architecturales régionales
- > Répond aux exigences économiques du projet EnergieSprong



> Catégorie 6 : Façade isolante en individuel



Equipes retenues

Equipe 1	Isore Bâtiment / Dom'innov / AIA Ingénierie / Bouvet / Henko
Equipe 2	Neolife / Vetisol / France Poutre / M Blanc
Equipe 3	LCA / Tica / Wigwam / Axenergie
Equipe 4	Socopa / Floret-Sheide / Façadebois / Maya / Aïda



> Catégorie 6 : Façade isolante en logement individuel

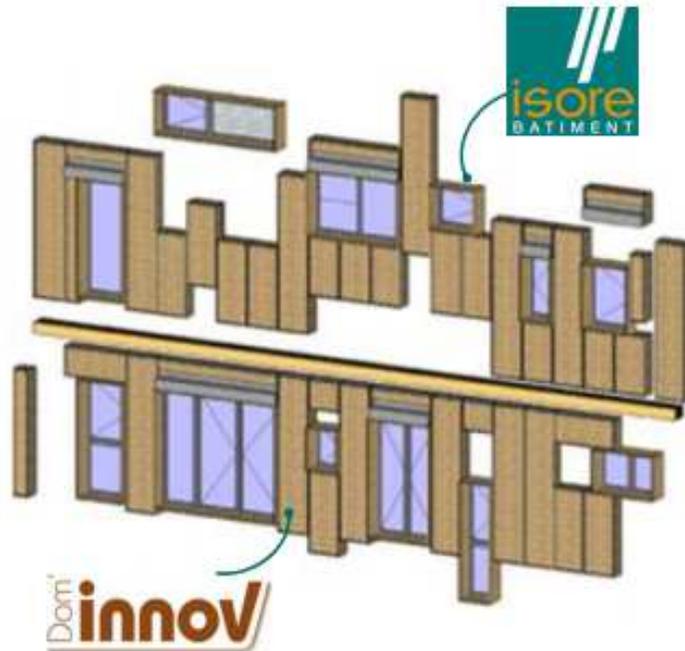
> Equipe **Dom'innov**

Henkō
consulting

Bouvet
L'innovation pour passion

IAA
INGÉNIERIE

isore
BATIMENT



Description de la solution

REHA LEAN BLOK 4.0 est une méthode de réhabilitation bas carbone avec **blocs biosourcés, autoportants et isolants préfabriqués et manuyportables**. Elle se base sur le relevé des existants par drone puis transféré sur la maquette numérique BIM. Un process LEAN de fabrication et mise en œuvre sur les chantiers répond aux objectifs de rapidité et efficacité.

Composants préfabriqués + organisation préplanifiée LEAN = REHA LEAN BLOK 4.0

> Catégorie 6 : Façade isolante en logement individuel



> Equipe



NEOLIFE[®]
SOLUTIONS CONSTRUCTIVES



VETISOL
sublimez vos façades

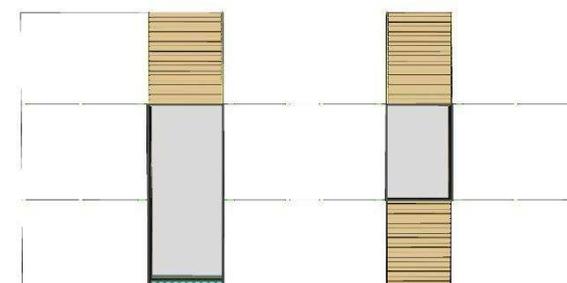
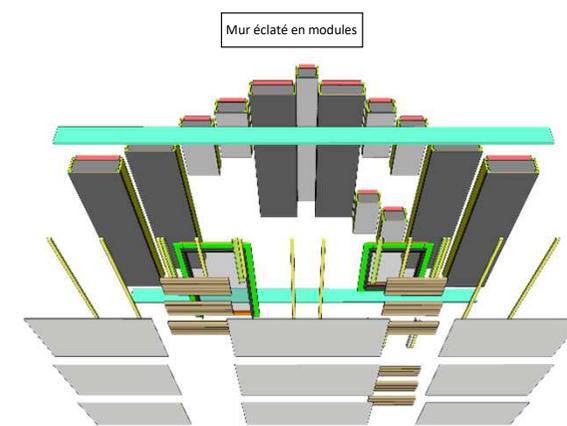


Description de la solution :

- > La solution **WALLKITE**[°] est un concept de **façades isolantes préfabriquées en kit**. Un **configurateur informatique** est proposé aux concepteurs pour leur permettre de visualiser, **en temps réel**, le rendu avec un **prix et une performance**. La phase de **préfabrication** des modules est faite chez chacun des industriels français du groupement . La phase **d'assemblage** est faite par une main d'oeuvre locale formée, au plus près du site dans une usine existante ou un atelier éphémère. La phase de **levage** s'inscrit dans le planning général du chantier.

Élément innovant différenciant de la solution :

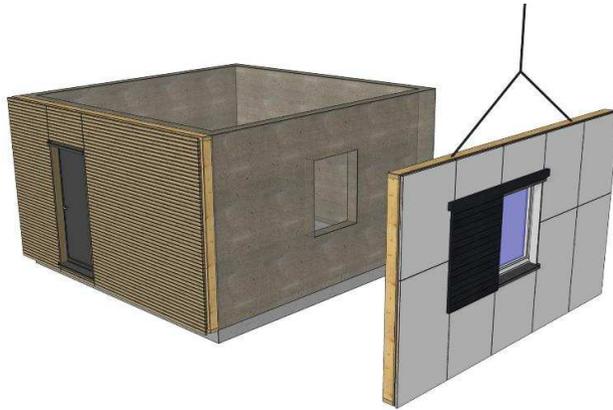
- > **Préfabrication en temps masqué** d'éléments standard permettant de linéariser la production en usine, d'augmenter le taux d'utilisation machine et donc d'optimiser les coûts, de renforcer la capacité et de réduire les délais.
- > Gestion très fine de la chaîne de valeur afin de réduire les gaspillages, dans l'esprit du **Lean Manufacturing**, grâce à la livraison sans chutes de l'ensemble des industriels.
- > Créer un **flux personnalisé** au chantier pour réduire la taille des lots et des encours.
- > Optimisation des coûts de transports en permettant une **livraison en petits éléments** pour les modules de murs et en livrant en direct le chantier pour le reste sans passer par l'usine de fabrication (déplacement inutile puisque livraison finale sur le chantier).
- > Possibilité de s'inscrire pleinement dans le principe d'**économie sociale et solidaire** (ESS) en permettant aux acteurs locaux de prendre en charge la phase d'assemblage des modules (sans aucun façonnages) dans des ateliers éphémères ou des unités autonomes de production avec un accompagnement technique de **WALLKITE**[°].
- > Logique d'**économie circulaire** grâce au démontage possible en fin de vie avec recyclage des éléments.



> Catégorie 6 : Façade isolante en logement individuel



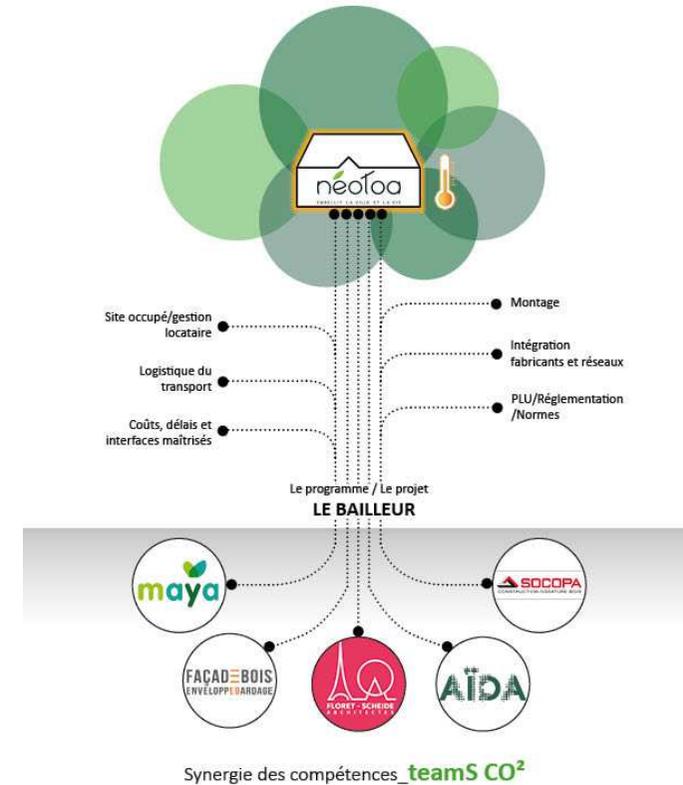
> Equipe



Le groupement **TeamS CO²** présente une façade sous forme de module préfabriqué hors-site. L'enveloppe en ossature bois, adaptable à tout type de support, intègre tous les composants d'isolation, d'étanchéité, les menuiseries extérieures, les fixations et les nouveaux réseaux divers avec une gestion optimisée des interfaces.

TeamS CO² vous offre une solution globale, performante thermiquement, biosourcée pour des objectifs E+C-, low-tech et économique avec un but simple :

LE BAILLEUR = UN LOGEMENT = UN JOUR = UNE EQUIPE



> Catégorie 6 : Façade isolante en logement individuel



> Equipe



Éléments innovants de la solution

- Donner une dimension sociale au projet
- Transformer la matière pour lui redonner vie
- Faire entrer la lumière dans nos espaces de vie
- Accueillir la biodiversité



> Exposition des prototypes du concours d'innovation, forum d'échanges entre professionnels à la cité fertile et remise des prix



19 mars 2020

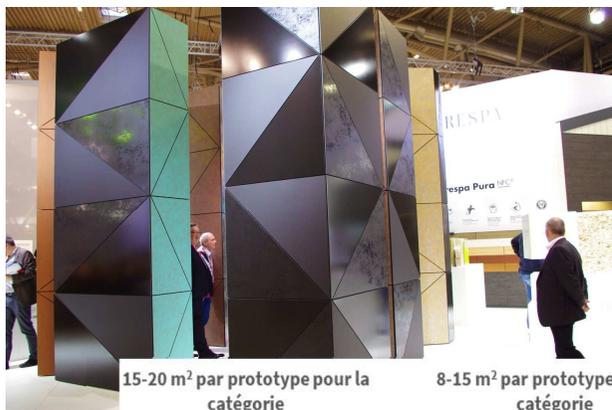
SAVE THE DATE!



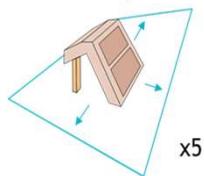
> Des temps de visite et d'échanges individuels et des temps de partage collectif prévus au cours de cette journée du 19 mars

Salon

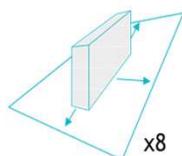
1 stand par candidat pour **présenter les solutions innovantes développées**



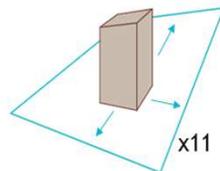
15-20 m² par prototype pour la catégorie
Toiture isolante avec production d'énergie



8-15 m² par prototype pour la catégorie
Façade isolante



6-8 m² par prototype pour la catégorie
Système de production et de pilotage d'énergie intégré



Conférences

Plusieurs conférences thématiques pour présenter les **solutions d'accompagnement pour bailleurs et entreprises**





Plus de 120 acteurs contribuent à la dynamique positive de ce mouvement en France

energie
sprong
fr

15 bailleurs sociaux



15 facilitateurs

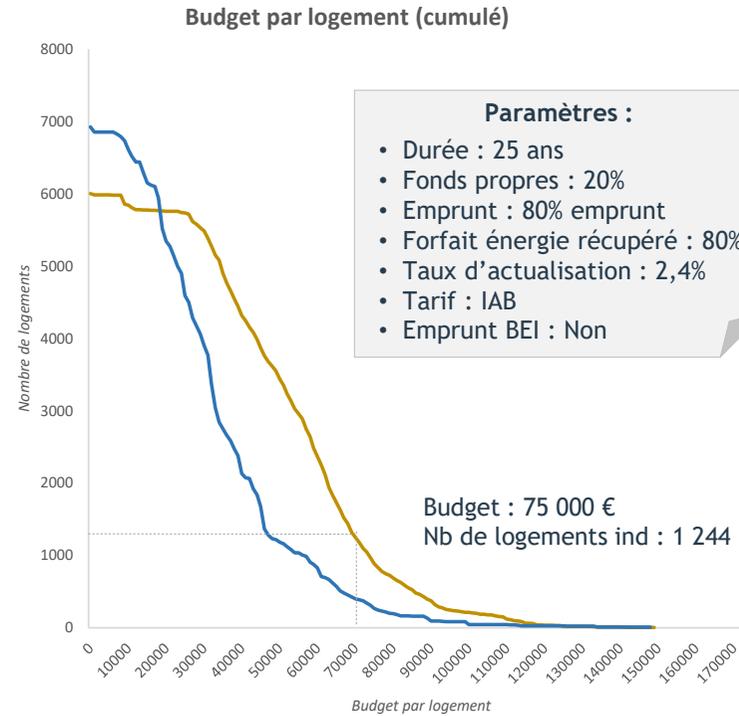
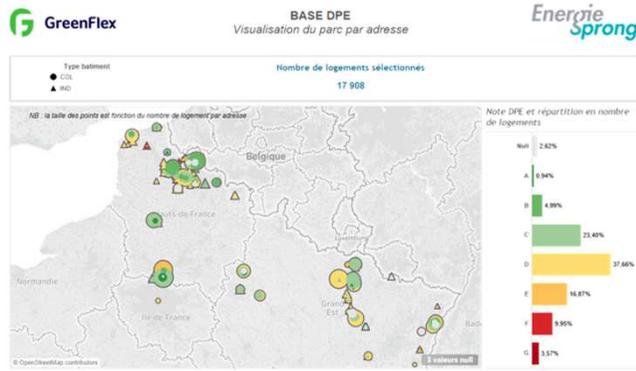
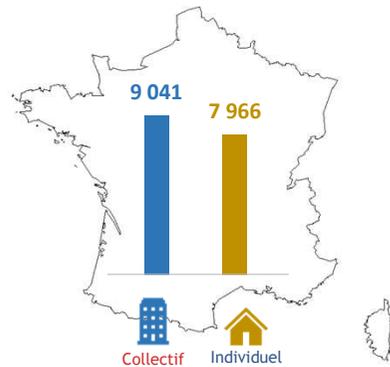


90 fournisseurs de solutions



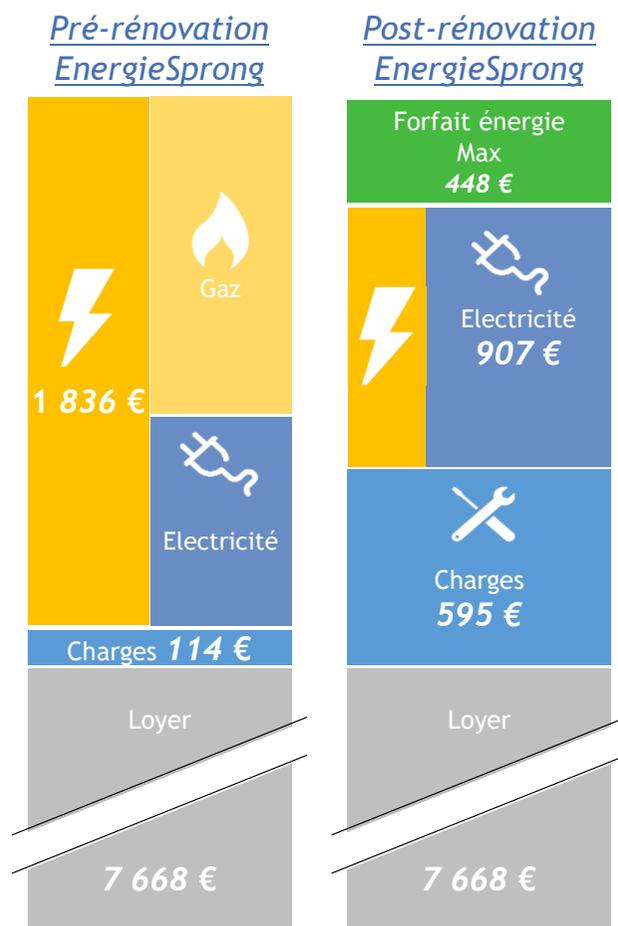


Un travail d'aide à la décision mené auprès des maitres d'ouvrages





Avec une analyse en cout global pour bailleurs et occupants



Augmentation des loyers

Appliquer la révision du loyer suite à une réhabilitation (à la hausse ou à la baisse)

3ème ligne de quittance

Appliquer la troisième ligne de quittance pour le financement des travaux (50% des économies d'énergie sur 15 ans maximum)

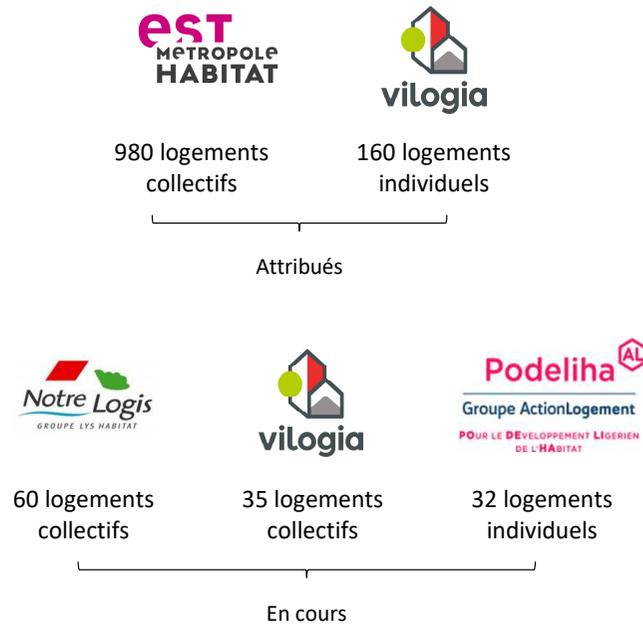
Accords collectifs

Appliquer un accord collectif pour percevoir une charge liée à la maintenance annuelle du logement (hors remplacement des équipements)

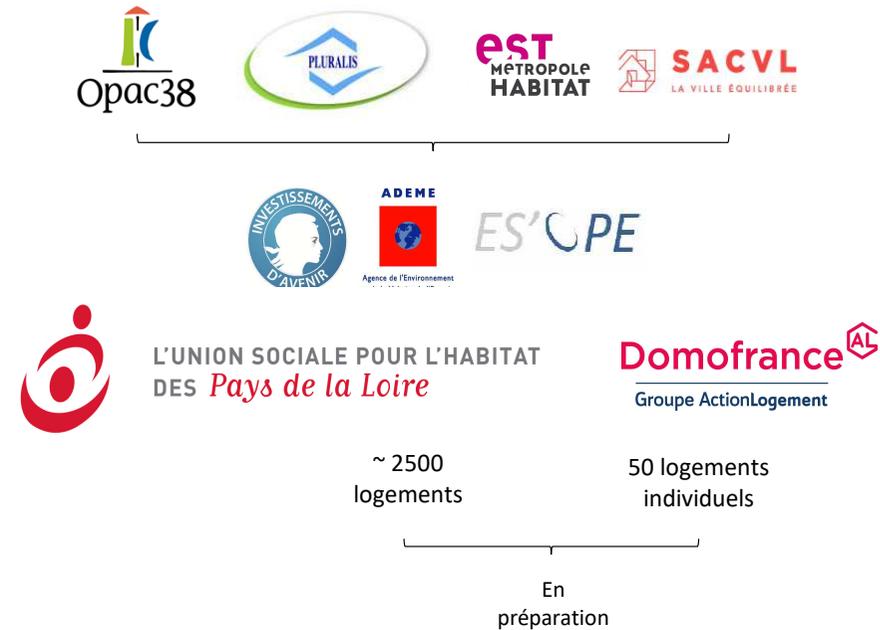


Des projets bien réels à venir dans de plus en plus de régions

Pilotes en cours en 2019



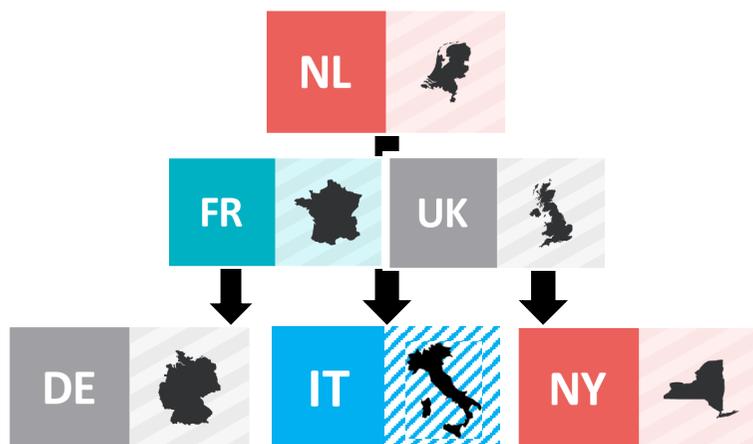
Pilotes à l'étude en 2020





Une dynamique internationale forte en développement en Europe et plus largement

De nouveaux pays qui embarquent



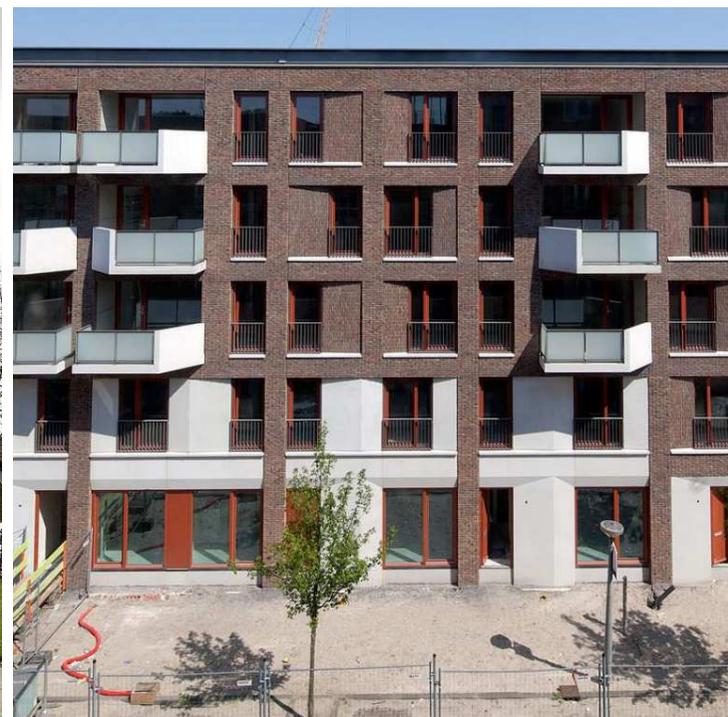
Des distinctions encourageantes



Des coopérations transfrontalières qui s'accélèrent et qui vont se poursuivre dans les années à venir

> Engagez vous dans le mouvement EnergieSprong

energie
sprong
fr



Sébastien Delpont

Directeur EnergieSprong France
& Directeur Associé, GreenFlex

Email : energiesprong@greenflex.com

Site web : <http://www.energiesprong.fr/>

Twitter : [@EnergiesprongFR](https://twitter.com/EnergiesprongFR)

