

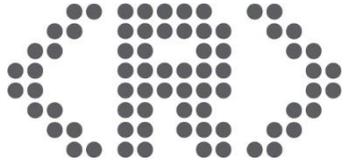
# DOSSIER de PRESSE

ANGLÈT

## LOW-TECH VS. HIGH-TECH LE BÂTIMENT COMME ENJEU DE RÉCONCILIATION ?

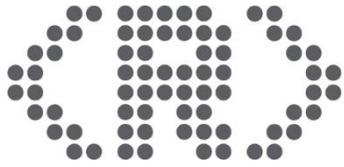
// ANGLET #BUILDINGSKINS  
// 19 NOVEMBRE 2019 #MODULARITY  
// À PARTIR DE 10H #PREFABRICATION

Réalisé avec le soutien de :



# Sommaire

- Contexte [p3](#)
- Le programme [p4](#)
- Les parrains [p5](#)
- Les intervenants [p6](#)
- Les tables rondes [p8](#)
- Les démonstrations [p11](#)
- Les organisateurs [p12](#)
- Les partenaires [p14](#)
- Les partenaires média [p15](#)
- Le lieu [p16](#)
- Informations pratiques & contact [p17](#)
- Retour sur l'édition 2018 [p18](#)



## Le contexte

A l'heure où les procédés de construction sont tournés vers le numérique et les nouvelles technologies, on observe un certain « *retour aux sources* » enclenché par l'arrivée en masse de nouvelles réglementations énergétiques et environnementales. Presque comme un phénomène de mode, biosourcés, recyclage, réemploi, etc., sont autant de termes émergents ces dernières années, et qui posent des questions relatives aux procédés de mises en œuvre, aux limites constructives, et aux compétences engagées.

A cette vision s'opposent parfois les partisans des nouvelles technologies et les développements autour des enveloppes cinétiques ou dynamiques qui disposent, par exemple, d'éléments mobiles pour améliorer le confort à l'intérieur d'un local ou interagir avec leur environnement (usager, chaleur, humidité etc.).

Pourquoi leur mise en place n'est-elle pas plus répandue ? Quels sont les éléments inhérents à leur mise en œuvre (consommation d'énergie, maintenance, climat extrême) ? Et si au lieu de confronter ces 2 mondes nous pouvions les réunir ? Et si finalement, nous imaginions des bâtiments susceptibles de réconcilier le low-tech et le high-tech ?

Voilà tout l'enjeu de cette journée, qui se propose de mêler tables rondes, keynotes et démonstrations de prototypes pour s'interroger sur les nouveaux procédés de construction et leur développement prospectifs.

Dans le cadre du partenariat qui les lie pour l'animation du générateur d'activité ARKINOVA, NOBATEK/INEF4 et la Technopole Pays Basque lancent un évènement pour bousculer les codes de la conception et de la construction traditionnelles. Autour d'experts et de démonstrations, le public essentiellement composé de professionnels du secteur est amené à s'interroger sur les nouvelles synergies qui en résultent.

**EVOLUTION**

19 NOVEMBRE 2019 // À PARTIR DE 10H // ANGLET

**LOW-TECH VS. HIGH-TECH  
LE BÂTIMENT COMME ENJEU  
DE RÉCONCILIATION ?**

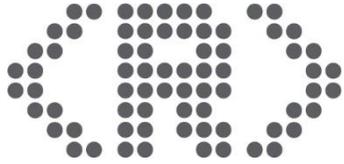
#BUILDINGSKINS  
#MODULARITY  
#PREFABRICATION

Ce projet est cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)  
Réalisé avec le soutien de

**nobatek** INEF4  
INSTITUT POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

ARKINOVA  
Technopole  
Pays Basque

ANGLET  
Communauté  
PAYS BASQUE  
MUSICAL  
FRANÇOIS  
ODEYS  
interres  
POCTEFA  
CONNECT



# Le programme

## 10h : Discours d'ouverture

Communauté d'Agglomération Pays Basque

NOBATEK/INEF4

## 10h15 : Keynote d'ouverture

Jean-Baptiste LAISNEY (GA Smart Building)

## 11h : L'ENVELOPPE COMME LIEU D'EXPÉRIMENTATION POUR L'OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE

Arnaud BOUSQUET (Matériaupole), Anna CHAVEPAYRE (Collectif ENCORE),  
Christophe MENEZO (CNRS/FédEsol), Ewen TANNEAU (Coveris)  
Animation : Sébastien DUPRAT (EGIS)

## 12h30 : BUFFET & DÉMONSTRATIONS / LUNCH

## 14h : LE SYSTÈME CONSTRUCTIF COMME VECTEUR DE CONCEPTION

Etienne GAY (Briques Technic Concept), Guillaume HANNOUN (MOON  
Architecture), Ludovic LACHAVANNE (PolyRhythmic), Olivier LEGRAND  
(Dumont-Legrand Architectes)  
Animation : Elodie MORAUD (Collectif BOIS)

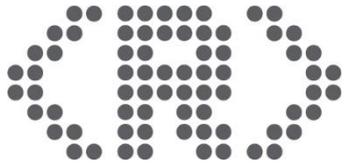
## 15:30 : DÉMONSTRATIONS

## 16h15 : DU CONCEPTEUR AU CONSTRUCTEUR : DES FORMATIONS A REINVENTER ?

Sophie BRINDEL-BETH (ENSA), Raphaël FOURQUEMIN (IDRE), Elodie  
MORAUD (Collectif Bois/Campus Hors-Site), Nicolas RABUEL  
(Odéys/Résonance Paille), Adrien RIGOBELLO (thr34d5)  
Animation : Vincent LEFORT (ISA BTP)

## 15:30 : Keynote de conclusion

Olivier BOCQUET, Tangram Architectes



# Les parrains



**OLIVIER BOCQUET**

*Architecte Recherche/Innovation chez  
TANGRAM Architectes / Architect  
Research/Innovation at TANGRAM Architects*



**JEAN-BAPTISTE LAISNEY**

*Directeur Développement Hôtellerie et  
Commerce chez GA Smart Building / Director  
of Hotel and Commercial Development at GA  
Smart Building*



# Les intervenants (1/2)



**ARNAUD BOUSQUET**

*Directeur chez MATERIAUPOLE / CEO at  
MATERIAUPOLE*



**SOPHIE BRINDEL-BETH**

*Architecte DPLG, ingénieur, enseignante, ENSA  
de la Ville et des Territoires à Marne la Vallée /  
Architect DPLG, engineer, teacher, ENSA of the  
City and Territories of Marne la Vallée*



**ANNA CHAVEPAYRE**

*Architecte DPLG et co-fondatrice de collectif  
ENCORE / Architect DPLG and co-founder of  
the ENCORE collective*



**SÉBASTIEN DUPRAT**

*Directeur chez EGIS CONSEIL - Directeur  
général de CYCLE UP / Director at EGIS  
CONSEIL - General Manager of CYCLE UP*



**RAPHAËL FOURQUEMIN**

*Diplômé en architecture et administrateur de  
l'Association IDRE / Architect and  
administrator of the IDRE Association*



**ETIENNE GAY**

*PDG Briques Technic Concept / CEO Briques  
Technic Concept*



**GUILAUME HANNOUN**

*Architecte, fondateur de MOON Architecture /  
Architect, founder of MOON Architecture*



**LUDOVIC LACHAVANNE**

*Co-fondateur de Poly Rythmic Architecture et  
co-fondateur et CTO de Corner / Co-founder of  
Poly Rythmic Architecture and co-founder and  
CTO of Corner*



## Les intervenants (2/2)



**VINCENT LEFORT**

*Enseignant à l'ISA BTP / Teacher at ISA BTP*



**OLIVIER LEGRAND**

*Architecte et co-fondateur chez DUMONT  
LEGRAND Architectes / Architect and co-  
founder at DUMONT LEGRAND Architects*



**CHRISTOPHE MENEZO**

*Professeur des universités USMB / INES  
Directeur du programme de recherche sur  
l'énergie solaire, CNRS FédEsol / Professor at  
USMB / INES universities Director of the Solar  
Energy Research Program, CNRS FédEsol*



**ELODIE MORAUD**

*Co-fondatrice Collectif Bois, et représentante  
HORS-SITE Construction / Co-founder Collectif  
Bois, and representative HORS-SITE  
Construction*



**NICOLAS RABUEL**

*Chef de projet structuration de la filière  
construction paille chez ODEYS / Project  
manager for the development of the straw bale  
construction sector at ODEYS*



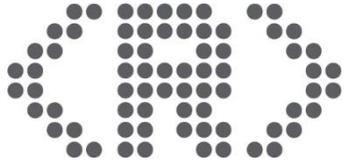
**ADRIEN RIGOBELLO**

*Design researcher, thr34d5*



**EWEN TANNEAU**

*Directeur Technique chez COVERIS / Technical  
Director at COVERIS*



# Table ronde #1: L'enveloppe comme lieu d'expérimentation pour l'optimisation énergétique

Les enveloppes et façades d'aujourd'hui dépassent leurs usages premiers pour venir optimiser les consommations d'énergie des bâtiments et créer un bâtiment autonome, autosuffisant voire à énergie positive. Elles créent ainsi des bâtiments qui ne sont plus passifs mais actifs dans leur environnement tout au long de leur cycle de vie. Néanmoins nous faisons face à un paradoxe : ces systèmes, dont l'objectif est d'économiser de l'énergie, en consomment eux-mêmes pour se mouvoir et fonctionner.

Comment optimiser réellement l'énergie avec des systèmes qui en consomment eux-mêmes ? Un « retour aux sources » avec l'utilisation de matériaux biosourcés (ex : terre crue) n'est-il pas plus efficace ?

Quel avenir pour les matériaux « technologiques » de type alliage à mémoire de forme, membranes hydrogel etc. et leur utilisation actuelle en construction ?

Quel coût pour les nouveaux alliages et matériaux composites ?

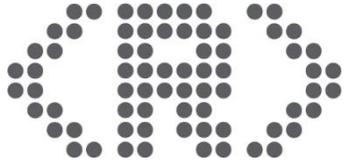
**Arnaud BOUSQUET**, Directeur chez MATERIAUPOLE

**Anna CHAVEPAYRE**, Co-fondatrice et membre du collectif ENCORE

**Christophe MENEZO**, Directeur du programme de recherche sur l'énergie solaire, CNRS FédEsol

**Ewen TANNEAU**, Directeur Technique chez COVERIS

Animée par **DUPRAT Sébastien**, EGIS Conseil



# Table ronde #2: Le système constructif comme vecteur de conception

Après l'émergence des courants brutalistes entre les années 1950 et 1970 où les systèmes constructifs et les fonctions apparaissent clairement en façade, les concepteurs se sont tournés vers d'autres moyens d'expression, délaissant peu à peu le mouvement au profit d'une architecture plus subtile et ornementale. Or, s'il y a bien un aspect que l'on ne peut dissocier de ce mouvement, c'est bien sa capacité à utiliser des éléments répétitifs ou préconstruits, qui sont en réalité une vraie richesse d'un point de vue environnemental.

Si l'esthétisme du brutalisme ou l'utilisation d'éléments standard a pu effrayer les architectes ces dernières décennies, on observe depuis peu un nouvel engouement pour cette pratique constructive, qui s'est enrichie au fil des années de la compétence numérique. En effet l'utilisation de modules préfabriqués dans le processus de conception du projet architectural apparaît aujourd'hui comme un moyen efficace de limiter l'empreinte carbone des bâtiments tout en étant restant libre de la forme bâtie.

À titre illustratif, on a vu l'utilisation de tel modules dans le projet Habitat 67 à Montréal réalisé à partir de modules béton pour l'exposition universelle en 1967, on le retrouve aujourd'hui dans les projets de BIG comme le projet « habitat 2.0 » à Toronto qui utilise cette fois-ci l'architecture des modules en réponses à des objectifs environnementaux.

Comment dépasser ce sentiment de limitation dans la créativité ?

- 9 Le modulaire et la préfabrication sont ils une réponse aux enjeux sociétaux et environnementaux de notre époque ?

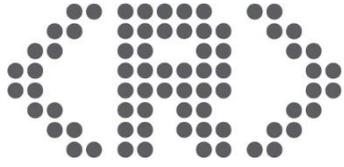
**Etienne GAY**, PDG Briques Technic Concept

**Guillaume HANNOUN**, Architecte, fondateur de MOON Architecture

**Ludovic LACHAVANNE**, Architecte DPLG, cogérant Poly Rythmic Architecture

**Olivier LEGRAND**, Architecte et co-fondateur chez DUMONT LEGRAND Architectes

Animée par **Elodie MORAUD**, Co-fondatrice Collectif Bois



# Table ronde #3: Le système constructif comme vecteur de conception

De nos jours, le chantier est trop souvent le lieu où se cristallisent les tensions. On constate de réelles dissonances entre la conception et la mise en œuvre sur chantier, une méconnaissance des attentes et contraintes de chacun, des problèmes de communication et de compréhension entre tous les acteurs, une formation inadaptée aux produits et procédés mis en œuvre, des difficultés pour les projets et leurs spécificités à respecter le cadre réglementaire...

Ces problématiques déjà anciennes, aujourd'hui exacerbées par la transition écologique, le spectre du « peak everything » et la nécessité de frugalité, doivent inciter les professionnels à considérer les low tech et les high tech à valeur égale et les intégrer au quotidien.

Et si une réponse essentielle ne résidait pas tout simplement par une formation différente des acteurs?

Pourquoi ne pas sensibiliser les futurs professionnels de tous les domaines d'activités aux limites et impacts du high tech?

Pourquoi ne pas promouvoir les solutions low tech et leur technicité trop souvent dénigrée?

Le chantier peut-il être le lieu d'apprentissage et d'échanges autour de ces nouvelles techniques?

**Sophie BRINDEL-BETH**, Architecte DPLG, ingénieur, enseignante, ENSA de la Ville et des Territoires à Marne la Vallée

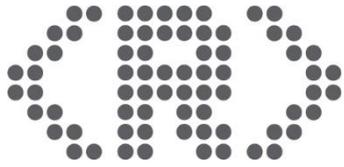
**Raphaël FOURQUEMIN**, Architecte DPLG et administrateur de l'Association IDRE

**Elodie MORAUD**, Campus Hors-Site

**Nicolas RABUEL**, chef de projet structuration de la filière construction paille chez ODEYS

**Adrien RIGOBELLO**, design researcher, thr34d5 MAKERSPACE

Animée par **Vincent LEFORT**, Enseignant à l'ISA BTP



# Les démonstrations

**ASSOCIATION IDRE**  
Déconstruction et réemploi



**BATISOL**  
Capteurs solaires thermiques intégrés en façade



**BRIQUES TECHNIC CONCEPT**  
Briques de terre crue



**COMPOSIT'ADOUR**  
Procédés avancés



**E2VENT**  
Façades ventilées éconergétiques



**ETXE BERRI**  
Construction live d'un mur bois-béton de chanvre



**CORNER**  
Room building



Corner

**FCMB (les compagnons)**  
Apprentissage Chantier



**IMMOBLADE**  
Protection solaire passive & saisonnière



**PROTOMUR**  
Mur Préfabriqué Bois-Chanvre



**PVSITES**  
Photovoltaïque intégré



**SUEZ – BatiRIM**  
Déconstruction sélective des bâtiments

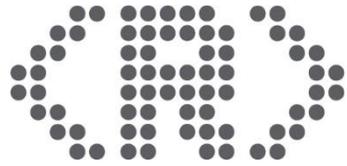


**Université Pau & Pays Adour**  
Photovoltaïque organique



**TECNALIA**  
Hologramme BIM





# Les organisateurs (1/2)

GÉNÉRATEUR &  
ACCÉLÉRATEUR  
D'INNOVATION

NOBATEK/INEF4 est un centre de recherche appliquée, Institut national pour la Transition Énergétique et Environnementale du bâtiment.



## NOTRE MISSION

Co-développer des solutions innovantes pour accompagner l'ensemble de la filière du bâtiment (architectes, industriels, maîtres d'ouvrage publics et privés, promoteurs, bureaux d'études et collectivités) vers la transition énergétique et environnementale.

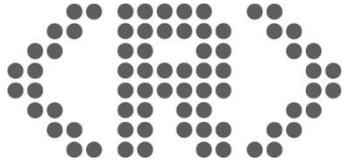
## NOTRE MÉTIER

Accélérer l'innovation de l'idée au marché. Nos équipes de chercheurs et d'ingénieurs travaillent ensemble au développement et à l'application, sur le marché, de solutions et produits innovants en vue d'améliorer la performance énergétique et la qualité environnementale des bâtiments et des quartiers.

## NOS VALEURS

Innovation, Identité, Impact et Indépendance

[www.nobatek.inef4.com](http://www.nobatek.inef4.com)



## Les organisateurs (2/2)



TECHNOPOLE  
PAYS BASQUE

Dans le cadre de sa politique de développement économique visant notamment à impulser et participer au développement des filières d'excellence, la Communauté d'Agglomération Pays Basque s'est engagée dans un ambitieux programme de développement des sites technopolitains, pourvoyeuses d'emplois et créatrices d'actifs matériels et immatériels, autour des secteurs d'activités d'excellence de notre territoire :

- **Izarbel à Bidart** sur les services & industries numériques,
- **Technocité sur l'aérospatial** et les matériaux avancés à Bayonne
- **Arkinova à Anglet** sur la construction et l'aménagement durables
- et un futur site dédié à l'économie de l'océan.

Quel que soit son domaine de spécialisation, un site technopolitain se caractérise par la mise en réseau et en résonance d'activités scientifiques, de formation et économiques. Avec la création de la Technopole Pays Basque, la Communauté d'Agglomération Pays Basque a souhaité créer une bannière commune, une marque, en faveur de la visibilité et du rayonnement de ces sites. Grâce à cette marque, les acteurs des sites technopolitains disposent d'un formidable vecteur de diffusion, de promotion, et de prospection en faveur des activités de pointe qu'ils y développent.

**Arkinova**, site de la Technopole Pays Basque de 50 hectares, vise à :

- accompagner les acteurs de la construction dans l'intégration du changement de l'écoconstruction ;
- développer autour des thématiques de l'écoconstruction et de l'aménagement durables une offre de formation et une dynamique de recherche ;
- développer sur le site une approche d'urbanisme durable exemplaire ;
- impulser une dynamique de génération d'activités et de création d'entreprises.

Afin de favoriser cette dynamique, l'Agglomération a lancé un projet de pépinière d'entreprises hybride : le Générateur d'Activités qui accueille l'événement.



# Les partenaires

**cdéys**

Cluster construction  
et aménagement durables

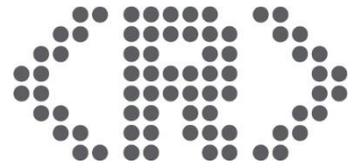


Evènement réalisé avec le soutien de :



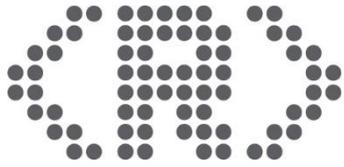
Ce projet est cofinancé par le Fonds Européen de  
Développement Régional (FEDER)





## Les partenaires média





# Le lieu

## Générateur d'activités ARKINOVA

Quelques chiffres clés...

2500m<sup>2</sup>

dédiés à l'entreprenariat et l'innovation en construction et aménagement durables

550m<sup>2</sup>

d'espaces de bureaux individuels, collectifs

340m<sup>2</sup>

de salle technique

3 salles

salles de réunion

1 salle

de modélisation 3D, 3 imprimantes, 1 scanner numérique, des stations numériques

des espaces

de convivialités

Le Générateur d'Activités est une pépinière hybride d'entreprises innovantes, propriété de la Communauté d'Agglomération Pays Basque qui vise à accueillir des porteurs de projets, start-up et entreprises développant des projets innovants sur la construction et l'aménagement durables.

- situé à Anglet,
- au cœur du Site Technopolitain Arkinova,
- réunit un réseau d'acteurs majeurs de la construction et du développement durables,
- constitue un véritable écosystème de l'écoconstruction qui vise à :

- accompagner les acteurs de la construction dans l'intégration du changement de l'écoconstruction;
- développer autour des thématiques de l'éco-construction et de l'aménagement durables une offre de formation et une dynamique de recherche ;
- développer sur le site une approche d'urbanisme durable exemplaire ;
- impulser une dynamique de génération d'activités et de création d'entreprises.



@Vincent montieis



@agglo/cotesudphoto



# Infos pratiques & contact



[www.r-evolution.tech](http://www.r-evolution.tech)



[@RevTechConf](https://twitter.com/RevTechConf) // #RevTechConf



<https://www.facebook.com/events/450663132201241/>



Magali HOULLIER Responsable de la Communication NOBATEK/INEF4

[mhoullier@nobatek.inef4.com](mailto:mhoullier@nobatek.inef4.com) – 07 76 39 11 99



Sortie 5 Bayonne, Anglet, Cambo les Bains

Aéroport Biarritz Pays Basque // Gares de Bayonne ou de Biarritz

Bus Chronoplus Ligne 14 arrêt Cantau



# Retour sur l'édition 2018

- 100 participants
- 3 tables rondes - 14 intervenants (XtrEEE, HAL Robotics, Aurblanc...) -10 démonstrations
- 1 livre blanc : Diffusion au 1/10/2019 : 200 téléchargements + 100 exemplaires distribués
- [3 vidéos](#) > 800 vues
- Plus d'info : [www.r-evolution.tech](http://www.r-evolution.tech) -> Rubrique édition 2018

