



Une année riche de sens
pour un territoire d'initiatives

Sommaire

3 Ville & Aménagement Durable

Partager, innover et préparer l'avenir
Un réseau à l'œuvre
En action
Les temps forts
Le bilan financier et la gouvernance

11 Actions collectives

Cycle innovation
Dispositif REX Bâtiments performants
Plateforme prospective Habiter aujourd'hui et demain en AURA
BIOMOOC : Découvrir le bâtiment biosourcé
Revue de projets
Aménagement
Évaluation
Santé - Bâtiment
Santé - Aménagement
Communauté E+C-
Réhabilitation
7^e Congrès National du Bâtiment Durable

25 Manifestations

4^{ème} forum des adhérents
Des territoires en transition aux modes d'habiter, comment innover ?

27

Chantier innovant de déconstruction - projet ACMUTEP
Chantier Sky 56
Institut Régional de Formation Sanitaire et Social de la Croix-Rouge
Voyage d'études
Chantier du siège social de Barrel & Pelletier
Parc linéaire urbain

38

Pitch me if you can
Revitaliser, ré-animer les centres-bourgs
E+C-
Montage et financement des opérations publiques en réhabilitation
Innovation
Quelle implication de l'utilisateur dans la fabrication de la ville ?
Confort d'été : école maternelle et restaurant scolaire
Diagnostics santé, EIS : méthodologie et REX
E+C-
Le territoire drômois en action !
Innovation : démonstrateurs et expérimentations
Centre de dialyse et rénovation d'un bâtiment du CD 42
Traiter les critères de santé en phase chantier

54

Former et faire ensemble

Programmation architecturale et urbaine
Bâtiment frugal
Culture commune pour des aménagements durables
Performances énergétiques réelles des bâtiments
Matériaux et ACV : du gisement au réemploi
BIOMOOC : Découvrir le bâtiment biosourcé
Aménagement & Santé

56

Faire ensemble

2018 fut riche à tous les niveaux,

Nous souhaitons élever notre niveau d'intervention à hauteur de celui des enjeux. Trouver des réponses, contribuer à leur co-conception et les diffuser au plus grand nombre pour promouvoir la construction et l'aménagement durables, telle est la vocation de Ville & Aménagement Durable.

VAD est à l'image de la société, seuls nous ne pouvons rien construire, ni avancer. C'est grâce à la détermination de chacun d'entre vous et à votre mobilisation toujours plus forte que nous parvenons, à notre échelle, à faire bouger les lignes.

Chaque année entre continuité et nouveauté, nous œuvrons à vos côtés pour inventer ensemble les territoires de demain. L'urgence est là, bien présente, même si tous n'en n'ont pas conscience. C'est dès aujourd'hui qu'il faut (Ré)Inventer nos pratiques, donner à chacun l'envie d'agir et nous amener tous à nous questionner sur nos responsabilités.

Mobiliser le plus grand nombre et cultiver un écosystème regroupant toute la filière restent les fondements de notre action. Cette année, nous souhaitons conforter le rôle de VAD comme un outil pluridisciplinaire et territorial au service de la filière. Un défi nous attendait, l'organisation du 7^{ème} Congrès National du Bâtiment Durable à Lyon en partenariat avec le Cluster Eco-Energie. Avec près de 1 000 participants sur 2 jours à la Sucrière et en multisite sur le quartier de la Confluence, c'est plus de 80 % des congressistes qui repartent avec l'envie d'agir et des éléments opérationnels pour poursuivre la transition.

Relever ce défi ne devait pas nous empêcher de tenir nos objectifs ambitieux, structurer des actions autour du sujet « santé & aménagement », étoffer le cycle innovation, poursuivre le déploiement de la plateforme prospective « habiter », prendre à bras le corps la question du numérique ou encore finaliser avec nos partenaires la création d'une marque « revue de projets » à la disposition de tous.

Sans la force du réseau rien n'aurait été possible. **VAD s'appuie sur un modèle innovant, basé sur des actions collectives où les membres sont les premiers contributeurs et le moteur de l'activité.**

Ce foisonnement nous a permis de construire avec vous une année riche de sens pour un territoire d'initiatives.

Merci.

L'équipe de Ville & Aménagement Durable



Rapport d'activité

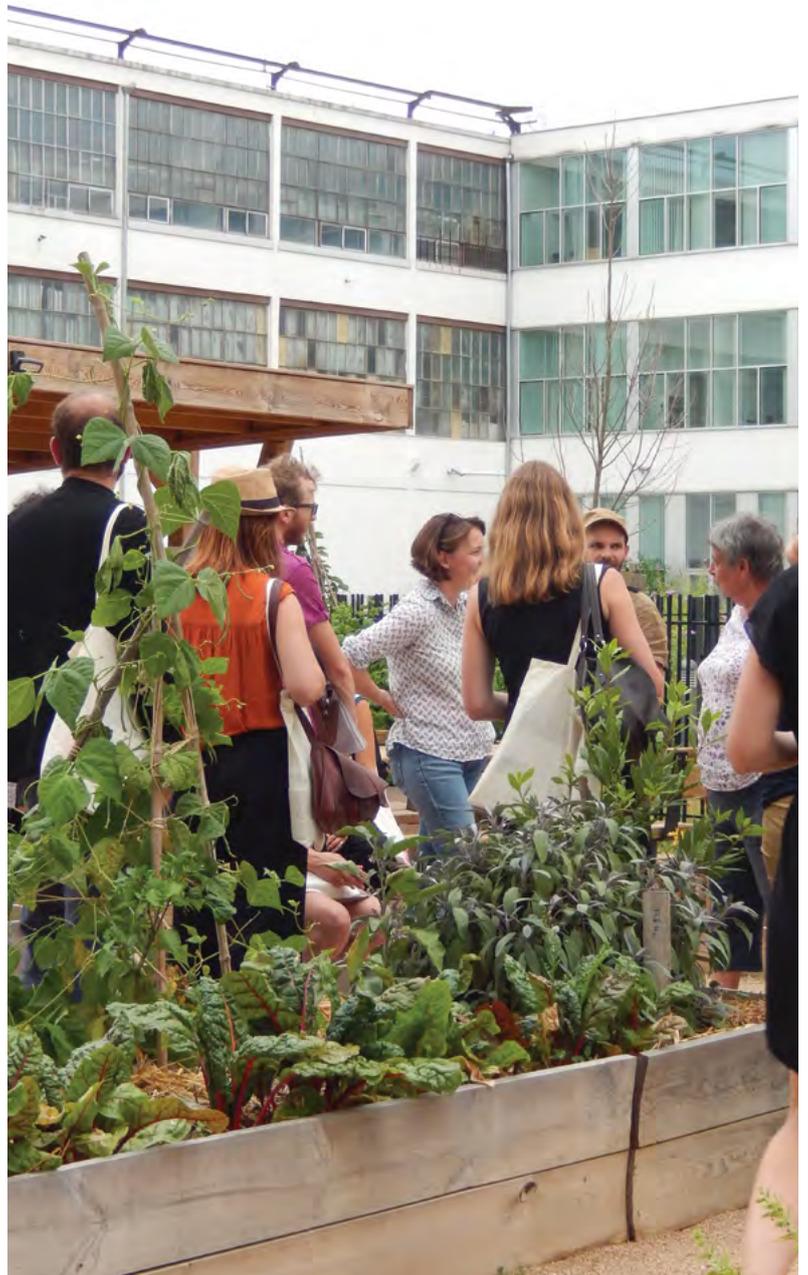
Ce dossier propose de découvrir l'activité de Ville & Aménagement Durable en 2018. Pour chaque action, retrouvez le contexte, les intervenants, un bref résumé et les enseignements.

Plus d'informations sur : ville-amenagement-durable.org

Crédits photos : sauf mention contraire, VAD.

Page de garde : résidence Les Vignes - Vinezac (07)

VILLE & AMÉNAGEMENT DURABLE



Partager, innover et préparer l'avenir

Ville & Aménagement Durable mobilise et anime un réseau de plus de 2 000 professionnels en Auvergne-Rhône-Alpes, autour des enjeux du bâtiment et de l'aménagement durables. Son rôle est d'agir et de penser les territoires de demain, en s'appuyant sur les retours d'expériences (expertise, retour terrain), le débat, la formation et l'information.

Des actions au service d'axes stratégiques



Vision

Des temps forts pour fixer les grandes orientations

Forum adhérents, conférence annuelle

Une approche prospective pour définir les priorités et la méthodologie



Lab

Des retours terrain pour observer et capitaliser

Visites de site, voyages d'études, recensement d'opérations, carnets de chantier, enquêtes de terrain, groupes de travail, plateforme prospective Habiter

Une démarche globale pour recenser les bonnes pratiques, les analyser et les partager



Initiatives

Construire ensemble les territoires de demain

Petits-déjeuners débats, ateliers, revues de projets, RDV du réseau, OFF du développement durable, communiqués de presse et éditos, cycle innovation, animation du réseau et des territoires

La discussion et le débat pour animer le réseau et se projeter



Diffusion

Des données pour comprendre et avancer

Formations, collection, interventions, photothèque, portail VAD, EnviroBOITE

La richesse documentaire multisupport pour sensibiliser, former, informer.

Pour

- ▶ **Mobiliser les acteurs** de l'acte de bâtir et d'aménager
- ▶ **Penser avec eux** les bâtiments et l'aménagement de demain
- ▶ **Faire évoluer la filière** par l'échange, la promotion et la diffusion des bonnes pratiques

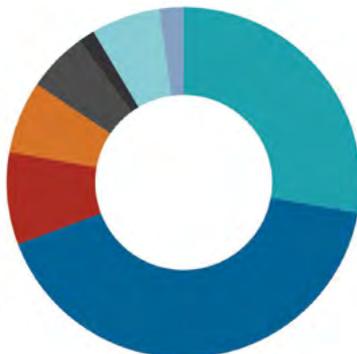
Un réseau à l'œuvre

Les adhérents

54 nouveaux membres

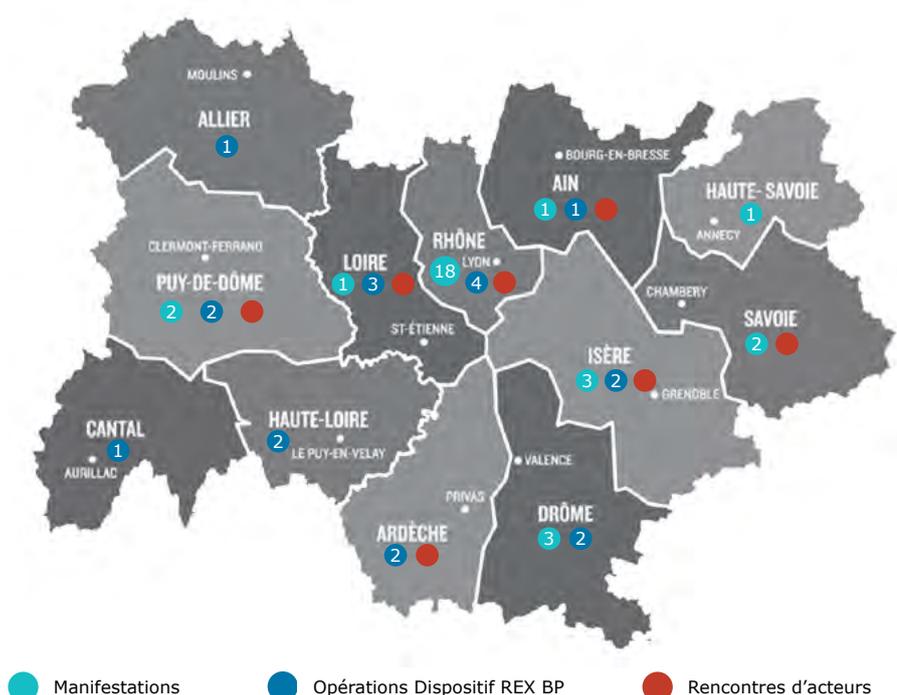
289 adhérents

2 500 professionnels



- Bureau d'études, conseil
- Architecte, urbaniste, programmiste, paysagiste
- Maître d'ouvrage (collectivité, bailleur, promoteur, aménageur)
- Entreprise
- Association, fédération, syndicat pro, institut
- Administration
- Étudiant, particulier
- Autre

Une dynamique territoriale forte



Membre du Réseau Bâtiment Durable

Ce réseau fédère centres de ressources et clusters au niveau national. Animé par l'ADEME et le Plan Bâtiment Durable, il contribue à l'échange et aux synergies entre structures.

Rencontres d'acteurs

82 structures rencontrées sur 7 départements.



Faire ensemble

VAD se positionne comme un outil territorial & pluridisciplinaire permettant les collaborations et l'implication dans divers programmes régionaux et nationaux, tels le FIBRA Award, le PRSE 3, les revues de projet, la DREAL AuRA, AURAE, le OFF du DD et le Plan Bâtiment Durable.



Auvergne-Rhône-Alpes

Cette année, certains modules de formations ont été organisés à Clermont-Ferrand, le Dispositif REX Bâtiments performants a intégré 6 opérations auvergnates et plusieurs manifestations ont renforcé nos complémentarités, et ce en mobilisant un territoire vaste et diversifié.

Manifestations

28

Manifestations organisées

180

Professionnels impliqués

1 749 Participants

29 Partenaires



1 Voyage d'études

6 Visites

14 Petits déjeuners
débat et ateliers

3 Revues de projets

3 Manifestations privilèges

1 Conférence

Congrès National du Bâtiment Durable

Co-organisation, avec le cluster Eco-Energies, de la 7^e édition les 17+18 Octobre

Formations



Retours d'expériences



Voyage d'études à Marseille

Des quartiers historiques à Smartseille, des Docks à la Belle de Mai... En 2018, Marseille, son soleil et son accent chantant ont rythmé visites et échanges.



Visites de sites

6 visites : construction, réhabilitation, aménagement et paysage.



Reuves de Projets

6 revues de projets ayant mobilisé plus de 360 professionnels au plus près des territoires (nouveaux organisateurs : Sigerly, Valence Romans Agglo, etc.).



Fiches opérations

15 fiches opérations bâtiments ont été élaborées : logements, établissements éducatifs et culturel, bureaux, etc.



Ateliers et petits déjeuners

Mixer et diversifier les formats d'échanges pour des retours d'expériences dédiés à l'aménagement durable, aux dynamiques territoriales hors métropoles, aux écomatériaux, à l'innovation ou encore à la réhabilitation.



Dispositif « REX Bâtiments performants »

En partenariat avec l'AQC, cette mission identifie les pathologies et les bonnes pratiques dans la conception et la réalisation de 20 bâtiments performants de la région. La thématique de 2018 porte sur la qualité des ambiances et les confort, avec des mesures d'appréciation sur site.

8 modules thématiques

- Bâtiment frugal
- Performances énergétiques réelles des bâtiments
- Approche méthodologique pour des bâtiments durables
- Culture commune pour des aménagements durables
- Matériaux et Analyse du Cycle de Vie : du gisement au réemploi
- Aménagement & Santé
- Programmation architecturale et urbaine
- Bâtiment biosourcé

Groupes de travail



AMÉNAGEMENT
EVALUATION
E+C
PLATEFORME HABITER
RÉHABILITATION
SANTÉ AMÉNAGEMENT
SANTÉ BÂTIMENT

Les thématiques :

- Dynamiques territoriales de revitalisation
- Numérique au service des proximités
- Confort d'été
- Expérimentation Énergie Carbone et dispositif OBEC
- Implication des usagers dans la fabrique de la ville
- Métiers de l'acte d'aménager
- Expérimentation, prototype et démonstrateur
- Tiers-lieux, innovation par les usages
- Montage/financement d'opérations en réhabilitation
- Santé des usagers en phase exploitation
- Évaluations d'impacts sur la santé et urbanisme favorable à la santé

2 Ateliers du GT Réhabilitation
2 Petits déjeuners du GT Aménagement

7 Groupes
32 Réunions
175 Professionnels

Communication



+ de 101 000 visiteurs

Depuis la mise en ligne du nouveau site en avril, plus de 101 000 visiteurs ont (re)découvert nos actualités, manifestations, opérations, etc. Ce nouveau site met également en avant les adhérents de VAD, grâce à l'annuaire ville-amenagement-durable.org



+ de 10 000 contacts sur les réseaux sociaux

Ne passez pas à côté d'une actualité ! Suivez [@VADurable](https://twitter.com/VADurable) sur les réseaux sociaux et réagissez en direct à l'information.



+ de 1 800 documents

Rendez-vous sur enviroboite.net pour trouver toutes les ressources dont vous avez besoin. Véritable mine d'informations, cette médiathèque partagée est co-animée avec EnvirobatBDM.



+ de 170 albums photos et vidéos

[@VADurable](https://twitter.com/VADurable) c'est aussi une photothèque et une vidéothèque pour (re)vivre les événements passés et s'informer en images.



+ de 60 activités

Retrouvez tous les contenus du Congrès National du Bâtiment Durable sur congresbatimentdurable.com : supports d'interventions, photos, dessins, vidéos, afterbook, etc.

Publications

- Fiches opérations : 15 fiches bâtiments et 3 fiches innovations (ACMUTEP, projet ABC à Grenoble, et Centsept)
- Carnets de chantiers
 - Murs en terre coulée et BIM sur le CAP à St-Clair-de-la-Tour (38)
 - Murs à ossature bois-paille et techniques frugales sur la préfabrique de l'innovation à Villeurbanne (69)
- Les petits carnets d'aménagement « Revitalisation pour et par les territoires dans le Puy de Dôme » et « Le territoire drômois en action »

Les publications ont fait l'objet de présentations dans les territoires à différents groupes d'acteurs.



Les temps forts



Manifestations privilégiées

4^{ème} Forum des adhérents à la Maison du Lac d'Aiguebelette, visite VAD+ du chantier de l'immeuble Sky 56 et soirée conviviale & découverte dans un nouveau tiers lieux lyonnais La Commune, se confirment être des temps « à part » et appréciés du réseau.



« Aménagement & santé », nouvelle formation

En lien avec la création du GT Santé Aménagement, 1^{ère} session pour cette formation exclusive à destination à la fois des professionnels de l'aménagement et des acteurs de la santé susceptibles de les accompagner dans leurs projets. Elle fournit les clefs de lecture et les principaux éléments méthodologiques pour adopter une approche santé en aménagement.



Conférence et AG

C'est le rendez-vous à ne pas manquer : bilan annuel de VAD et ses perspectives mais aussi conférence de fin d'année, qui donne la parole à une diversité d'acteurs, élus, maîtres d'ouvrage, concepteurs ou penseurs pour (R)éveiller nos pratiques et nos envies.



Nouveau format de collection

Les reportages chantier font peau neuve et se transforment en carnets de chantier. Plus petits, ils se glissent aisément dans vos sacs pour mieux vous accompagner.



7^{ème} Congrès National du Bâtiment Durable, 17+18 Octobre, Le Sucrière

Les équipes du Cluster Eco-Energies et de Ville & Aménagement Durable ont œuvré pour proposer un programme à la carte avec 8 thématiques réunies autour d'un même fil conducteur « la création de valeur dans les territoires ». Pari réussi, avec plus de 80 % des participants qui repartent avec des solutions pour avancer et l'envie d'agir.

Le bilan financier

RECETTES 2018
486 294 €

DÉPENSES 2018
429 361 €



- Subventions
- Cotisations
- Formations
- Mission AQC/REX BP
- Divers (prestations, missions, etc.)



- Frais externes
- Frais de fonctionnement
- Charges salariales

Le conseil d'administration et le bureau

Le conseil d'administration :

20 personnes, professionnels de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre

Le bureau :

6 personnes, engagées au quotidien aux côtés de l'équipe

L'équipe

Naïma BRAZI - Chargée de mission
Fanny COULOMBIÉ - Chargée de mission
Marie-Cécile DOURMAP - Chargée de mission
Véronique DUFOUR - Directrice
Claire VILASI - Chargée de mission

ACTIONS COLLECTIVES





ACTION COLLECTIVE

Cycle Innovation

Le cycle Innovation, qui vise à promouvoir et favoriser les initiatives novatrices, s'articule autour :

- d'une veille sur les nouvelles techniques, méthodes et services en lien avec les enjeux du bâtiment et de l'aménagement durables ;
- d'une valorisation de ces démarches par le biais de visites, de publications (VAD Grand Angle, fiches innovation) ou d'ateliers qui permettent de les confronter à un public multiacteur ;
- d'un renforcement du lien entre monde de l'innovation (incubateurs, tiers-lieux, écoles, laboratoires de recherche, pôles de compétitivité, plateformes d'expérimentation, etc.) et praticiens.

Projet de centre de formation au micro-maraîchage urbain sur un terrain de Grand Lyon Habitat à Lyon (crédit : Le Grand Romanesco)



Des partenariats riches

Comme en 2017, deux ateliers innovation ont été organisés avec le pôle de compétitivité Tenerrdis. Accueillis aux Grands Ateliers à Villefontaine et au Centsept à Lyon, ils ont traité des thématiques variées comme les tiers-lieux, le numérique au service de l'efficacité énergétique, le maraîchage urbain, les démonstrateurs et les prototypes.

Ce partenariat permet de croiser les deux réseaux, de présenter certains projets collaboratifs innovants à l'aval de la filière et d'informer sur les guichets pertinents permettant de financer les projets.

Les liens sont également resserrés avec différentes formations initiales et laboratoires, comme le LabEx IMU et l'Université Lyon 2 avec le développement d'un jeu sérieux, l'Isara ou l'Université Lyon 3 par le biais de son Master EEDD.

Une veille renforcée sur les tiers-lieux

Nextdoor, Alter'Incub, Centsept, Bel Air Camp, Now Coworking..., Ville & Aménagement Durable a été à la rencontre de ces nouveaux espaces (incubateurs, coworkings, plateformes d'expérimentation, etc.) qui offrent des services hybrides pour décloisonner les savoirs et favoriser les synergies et le développement de projets à forte valeur environnementale et sociale.

Valorisation des acteurs innovants

Les différentes initiatives sont formalisées par le biais de fiches innovation et d'une newsletter VAD Grand Angle « innovation ». Ce semestriel met en particulier en valeur le savoir-faire des membres de VAD et permet d'informer sur les dispositifs techniques et financiers permettant d'aller plus loin dans les projets.

Nextdoor espace de coworking à Lyon (69)



Dispositif REX Bâtiments performants



Depuis 2013, VAD travaille en partenariat avec l'Agence Qualité Construction sur le Dispositif national REX Bâtiments performants. Chaque année, une vingtaine de bâtiments (toutes typologies confondues) sont visités dans la Région Auvergne-Rhône-Alpes.

Cette enquête de terrain est basée sur l'interview d'acteurs multiples : maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises, exploitants, utilisateurs, etc. Elle vise à collecter les retours d'expériences des différentes parties prenantes, sur des opérations exemplaires et novatrices, dans le but de faire remonter les pathologies, les difficultés, les dysfonctionnements ainsi que les bonnes pratiques. Les résultats sont présentés de manière anonyme, l'objectif n'étant pas de stigmatiser certains projets mais de partager l'expérience des professionnels pour amener la filière vers une meilleure qualité et technique de réalisation.

Protocole

Après la finalisation du protocole de mesure sur l'appréciation des ambiances et des confort l'an dernier, nous l'avons éprouvé par sa mise en application lors de visites sur 20 opérations.

Ce protocole n'a pas pour ambition de qualifier un confort ou une qualité d'air intérieur ni de servir d'audit ou de diagnostic. L'objectif de ce protocole est d'accompagner des ressentis ou des observations relatifs aux ambiances intérieures, par la mesure de plusieurs indicateurs pertinents, en une demi-journée.

Ce protocole contient des questionnaires usagers selon la typologie du bâtiment visité, un guide de visite, une trame de rapport et des fiches indicateurs détaillant la réalisation des mesures, les valeurs réglementaires ou de référence, etc.

Indicateurs

Les indicateurs mesurés sont les suivants :

- confort hygrothermique : température ambiante, humidité relative ambiante, température

de surface, humidité des matériaux, vitesse d'air, vitesse d'air omnidirectionnelle ;

- confort acoustique : niveau de pression acoustique ;
- confort visuel : éclairage ;
- qualité de l'air intérieur : dioxyde de carbone, monoxyde de carbone, radon ;
- renouvellement d'air : débit en sortie de bouche et pression en sortie de bouche d'extraction ;
- eau chaude sanitaire : température maximale de l'eau chaude, temps d'attente de l'eau chaude et débit maximal.

Echantillons

Dans le but de pouvoir tirer des enseignements sur la qualité des ambiances et du confort, seules des opérations livrées ont été visitées. Par ailleurs, le choix a été fait de réaliser les mesures de ventilation uniquement sur des logements, c'est pourquoi la part des habitats collectifs et des maisons individuelles représente plus de 50% des opérations.

Restitution du dispositif

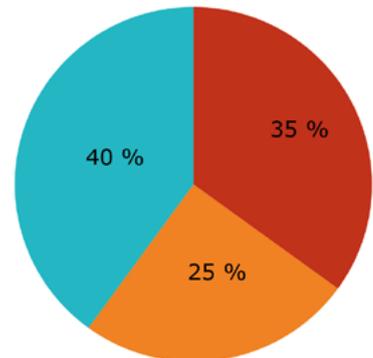
Cette thématique des ambiances et du confort est également traitée par le CD2E, Envirobat Occitanie et le Réseau Breton Bâtiment Durable. Ainsi les observations et les résultats

de chaque région seront confrontés globalement, avec une analyse commune qui sera présentée lors d'une restitution en 2019.

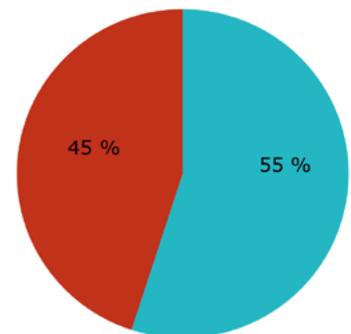


ACTION COLLECTIVE

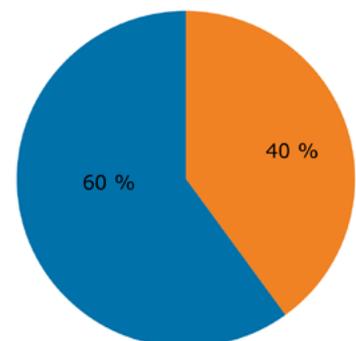
Répartition des opérations visitées dans la région en 2018 :



■ Habitat collectif
■ Maison individuelle
■ Tertiaire



■ Construction
■ Réhabilitation



■ Pendant les deux 1ères années d'exploitation
■ Après 2 ans d'exploitation



ACTION COLLECTIVE

Plateforme prospective Habiter aujourd'hui et demain en AURA

Collectivités, promoteurs, bailleurs sociaux, aménageurs et concepteurs alimentent les réflexions de la plateforme en partageant les points de vue et pratiques autour de la notion d'habiter « durablement », selon les métiers et la temporalité d'intervention de chacun.

En 2018, la plateforme a achevé sa structuration en définissant, conjointement avec tous les acteurs de la démarche, sa feuille de route autour de 5 grands axes de travail déclinés en un plan d'action (disponible sur demande).

Les actions de la plateforme se sont orientées plus particulièrement vers :

- l'implication des usagers dans la fabrique de la ville, avec la tenue d'un atelier alliant processus de co-création et présentations flash ;
- la création d'un outil pédagogique portant sur les métiers autour du processus d'aménagement, en partenariat avec le studio sur les jeux sérieux du labex IMU (Intelligence des Mondes Urbains) et les étudiants de la formation GAMAGORA.



Les jeux sérieux (de l'anglais serious games) sont des applications développées à partir des technologies numériques, faisant appel aux mêmes approches de design et savoir-faire que le jeu classique (3D temps réel, simulation d'objets, d'individus, d'environnements, etc.) mais qui dépassent la seule dimension du divertissement.

BIOMOOC : Découvrir le bâtiment biosourcé



ACTION COLLECTIVE

BIOMOOC
découvrir le bâtiment biosourcé



Intervenants

Lucie Contet (actrice)
Guillaume Ameline (Opac38)
Anissa Ben Yahmed (DREAL)
Nadège Blanchot (Terre de Laine)
Jérôme Boulat (Femat)
Michel Champanhet (Département de l'Ardèche)
François Cochet (Lignoroc)
Samuel Courgey (Arcanne)
Sylvain Deschamps (Artisan)
Pascal Didier (Artisan)
Stéphanie Erb (Dyn'AMO)
Coralie Garcia (RFCP)
François Geney (Alpes Contrôles)
Loïc Geoffroy (Isonat)
Christiane Guintoli (SIVOS de la Haute-herbasse)
Franck Janin (HELIASOL)
Yves Hustache (Karibati)
Karine Lapray (VAD, TRIBU)
Christian Marie (Novidem)
Valérie Nier (Scierie Nier)
Marc Olagnol (Chanvriers d'Auvergne)
Stéphane Pagano (Oïkos)
Yves Perret (Perret Desages Architecture)
Benoît Philibert (Région AURA)
Florian Portier (Bois des Alpes)
Vincent Rigassi (RA2 Architectes)
Maël Steck (Bâtinature)
Aurélien Vissac (Amàco)

Le BIOMOOC « découvrir le bâtiment biosourcé » est développé par Karibati et Ville & Aménagement Durable, avec un comité de pilotage composé du Conseil Régional Auvergne-Rhône-Alpes (Benoît Philibert et Lionel Catrain), de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (Anissa Ben Yahmed et Jean-Yves Rousselle), du CEREMA (Pilar Lesage), de Fibois Auvergne-Rhône-Alpes (Jean-Pierre Mathé et Benjamin Mermet) et des membres du Conseil d'Administration de VAD (Romain Fèvre, Hervé Girard, Karine Lapray et François Varieras).

Ce BIOMOOC a été réalisé avec le soutien financier du PACTE, de l'ADEME, de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, du Ministère de la Cohésion des Territoires et du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire.

Objectifs du BIOMOOC

Ce cours en ligne gratuit et ouvert à tous doit permettre de découvrir la dynamique autour des matériaux biosourcés pour le bâtiment.

La formation est découpée en quatre semaines. Chaque semaine, deux nouvelles séquences sont ouvertes afin de rythmer votre apprentissage.

La charge de travail est estimée entre une à deux heures par semaine, avec la possibilité d'approfondir des sujets pour aller plus loin et de participer à des activités optionnelles. Les séquences de cours proposées se découpent en modules permettant d'avancer pas à pas.

Les objectifs pédagogiques étant :

- d'appréhender la dynamique de la filière du bâtiment biosourcé de l'amont agricole à l'aval bâtiment, du champ au chantier ;
- de connaître la variété des solutions biosourcées pour le bâtiment et leur niveau de maturité ;
- de savoir répondre aux principaux préjugés sur ces matériaux et mettre en avant leurs atouts.

Des supports variés permettent un apprentissage dynamique, avec des vidéos de cours, de nombreuses interviews de professionnels, des diaporamas, des activités, etc.

Bilan de la première session 2018

2 879 personnes étaient inscrites au MOOC, et 1 300 apprenants y ont finalement participé du 27 mars au 30 mai. Ce taux est dans la moyenne des MOOC de la plateforme de l'ADEME et du Plan Bâtiment Durable. Pour les deux tiers des

inscrits il s'agit de professionnels, en particulier des ingénieurs du bâtiment, des architectes et des maîtres d'ouvrage. Les apprenants sont issus de la région Auvergne-Rhône-Alpes à 25% des effectifs. Prochaine session en mai 2019 !

Rencontres associées

En plus d'un forum de discussion, des rencontres ont été proposées afin de continuer les échanges : atelier « matériaux BS pourquoi et comment les utiliser en rénovation et en construction » organisé en partenariat avec le Nord-Isère Durable, Amàco et le CFA BTP de Bourgoin Jallieu le 23 avril à Bourgoin Jallieu, et l'apéro du BIOMOOC le 23 mai à Lyon.

Notre présence sur le salon BePOSITIVE du 13 au 15 février 2019 permettra de poursuivre cette dynamique sur le « village des biosourcés ».





ACTION COLLECTIVE

Revue de projets

Action portée par un réseau régional de partenaires : Ville & Aménagement Durable, Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement, le Pôle Innovations Constructives, la Capi38, le Nord-Isère Durable, la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, et ce avec le soutien de l'ADEME et de la Région Auvergne Rhône-Alpes.

Véritable outil permettant de faire progresser collectivement des projets, quel que soit leur état d'avancement, les revues de projets contribuent depuis 2015 à diffuser une culture commune autour des différents enjeux de la construction et de l'aménagement durables.

L'année 2018 est marquée par la déclinaison de la démarche à l'échelle de l'aménagement et la consolidation de ce dispositif grâce au développement d'une marque et d'une boîte à outils, pour accélérer son déploiement et sa reconnaissance par les acteurs. Six revues de projets ont ainsi mobilisé plus de 360 personnes sur des thèmes variés (E+C-, santé-confort, usages, rénovation de copropriétés et de groupes scolaires, quartiers durables).

Crédit : Marc Campési



Crédit : WEARECONTENTS



Crédit : Asylum



Projets

Siège de KTR à Dardilly, par KTR, Diagonale Concept, Amstein + Walthert, Industherm, Cocelys (1)

Bureaux Boréal de Boehringer Ingelheim à Lyon, par Artelia Bâtiment & Industrie, Boehringer Ingelheim (2)

Siège du Crédit Agricole Centre-Est à Champagne-au-Mont-d'Or, par Egis, Atelier Thierry Roche et associés, Medieco (3)



Santé et confort

17 octobre à Lyon (69)
En partenariat avec l'ADEME

La santé et le confort sont des sujets transversaux dans le bâtiment et les facteurs d'influence sont nombreux (qualité de l'air intérieur, de l'eau, matériaux, etc.). Afin d'améliorer la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments neufs ou réhabilités, l'ADEME a développé une méthode de management de la qualité de l'air : ECRAINS®. Cette méthode propose des outils d'accompagnement qui permettent l'apprentissage par tous avec une vraie latitude de l'équipe projet, et qui réinterroge leurs propres aspirations.

Comité technique

- Florence Pradier (Ville de Lyon)
- Laurent Pré (Milieu Studio)
- Sylvie Traverse (Burgeap)

Cette revue de projets a permis de montrer que ces thématiques requièrent un élargissement des compétences de la part de tous d'autant plus qu'il est nécessaire de les concilier avec les autres exigences (économiques, énergétiques, etc.).

Des missions de commissionnement et de suivi sont nécessaires lorsqu'une opération vise du confort et de la performance énergétique afin de s'assurer que les objectifs initiaux seront tenus.

La phase d'exploitation est également à prendre en compte en amont, afin de réfléchir et définir le suivi du bâtiment, l'entretien, l'analyse et l'affinage des réglages dans le temps.

L'importance des aménagements des espaces intérieurs et extérieurs a été rappelé, à la fois en termes de convivialité et de partage pour les futurs usagers des bâtiments.



ACTION COLLECTIVE

E+C-

6 novembre à l'Isle-d'Abeau (38)
Organisé par VAD, la CAPI et le Pôle Innovations Constructives, en partenariat avec l'ADEME et la DREAL

Les trois projets mettent en avant les choix de conception poussés par l'évaluation Carbone et Énergie, la complémentarité avec les autres labels, comme PassivHaus, les difficultés rencontrées dans le cadre de l'expérimentation et les évolutions des méthodes de travail. Ainsi, la future réglementation 2020 nécessitera un travail coopératif de tous les acteurs pour limiter l'impact environnemental du bâtiment.

Comité technique

- Sabine Talon (Cerema)
- Joseph Rigot (Hors les Murs)
- Thierry Rieser (Enertech)



Projets

Groupe Scolaire à Les Eparres, par la Commune Les Eparres, Archicube, TEB (4)

Campus RTE à Jonage, par RTE, AIA Architecture, AIA Environnement (5)

La Madeleine à Montbrison, par Loire Habitat, Archipente, EODD, Terre Eco (6)



Quartiers durables

26 octobre à Lyon (69)
En partenariat avec AURA EE

Cette revue de projets s'est inscrite dans le cadre d'une journée sur les quartiers durables, organisée par VAD pour le programme européen CESBA Med piloté par AURA EE. La revue de projets faisait ainsi suite à cinq interventions sur les démarches et référentiels pour des quartiers durables.

Des trois projets présentés, il ressort l'importance d'une maîtrise d'ouvrage volontariste et d'un portage politique fort.

L'implémentation de ces quartiers et leur acceptation par les usagers ont par ailleurs été rendues possible par le processus de concertation et d'information/sensibilisation mené par chacun d'eux.



Comité technique :

- Renan Bossard (EODD)
- Marie-Jeanne Durousset (DREAL)
- Daniel Schoen (AAGroup)



Projets

EcoQuartier de la Motte à Meys, par la ville de Meys et la DDT du Rhône (7)

EcoQuartier de Volonne, par la ville de Volonne, R+4 Architectes et Adret Bureau d'étude (8)

EcoQuartier Desjoyaux à Saint-Etienne par la ville de Saint-Etienne, la SEDL et NOVAE Architecture (9)





ACTION COLLECTIVE

Aménagement

Composé d'une trentaine de professionnels, le groupe de travail Aménagement réinterroge les pratiques usuelles. Il encourage à la prise en compte des enjeux du durable dans les modes de bâtir la ville et dans la façon d'appréhender le territoire tant sur le plan de l'urbanisme opérationnel que réglementaire.

Numérique au service des proximités

Le numérique est omniprésent dans nos villes et notre société, alors comment l'exploiter à bon escient pour qu'il aide à re(créer) des proximités humaines et sociales, territoriales et géographiques, économiques et locales ? Quelques professionnels se sont rassemblés pour creuser cette question. En 2018, ils ont créé un jeu de rôle pour accompagner la prise de conscience des enjeux liés à cet outil, de débattre et d'imaginer « l'outil numérique idéal pour faire de chacun un acteur de la place du village ».

Ce jeu a été testé à l'occasion du 7^{ème} Congrès National du Bâtiment Durable, et sera ré-interrogé en 2019.

Auberge de Medeyrolles (63)



Dynamiques territoriales hors métropoles

Afin de poursuivre la réflexion sur cette thématique (initiée en 2015), deux petits-déjeuners débat ont été organisés cette année. L'un à Medeyrolles (63) et l'autre à Crest (26). Pour chacun, nous avons non seulement pu découvrir des initiatives locales et débattre des conditions de réussite de telles actions, mais en plus nous avons été accueillis dans deux lieux qui contribuent directement à créer des liens, à (re)dynamiser leur centre-ville : La conciergerie rurale à Medeyrolles et Archijoux à Crest.

Évaluation

Suite à ses précédents travaux axés sur la performance énergétique, le groupe a souhaité traiter la thématique du confort d'été réel en 2018 pour :

- recenser les retours d'expériences et les solutions/équipements qui fonctionnent pour comprendre et réinterroger la conception ;
- interroger la méthodologie pour évaluer en exploitation le confort d'été ;
- interroger les notions de climatisation, confort, acceptabilité, adaptation.

Après une phase d'état des lieux, une enquête a été diffusée et les premiers retours d'expériences collectés ont été diffusés lors des deux ateliers/visites dédiés à cette thématique. Un cadre de livrable (fiche de dispositif et fiche confort d'été) a été défini pour consolider les informations collectées et poursuivre ces travaux en 2019.

En parallèle, la veille se poursuit sur la performance énergétique réelle des bâtiments, pour alimenter les deux formations dédiées à ce sujet.

École - Grezieu-la-Varenne (69)



Santé - Bâtiment

Le groupe de travail (GT) Santé - Bâtiment est un lieu d'échange et de partage sur la prise en compte de l'humain dans les bâtiments. Les professionnels membres échangent leurs points de vue et retours d'expériences et reposent la question du bien-être dans ses dimensions transversales : qualité de l'air intérieur, acoustique, lumière, hygrothermie, électromagnétisme, usage et ambiances, etc.

En 2018, le GT a lancé la réflexion autour d'un outil permettant aux gestionnaires d'identifier les différents enjeux de santé en phase exploitation, d'évaluer leur patrimoine et leur donner les clefs en main pour se saisir de ces sujets.

Les participants du GT ont également été mobilisés dans le cadre d'un atelier sur des outils et méthodes pour une meilleure prise en compte de la santé en phase chantier. Certains d'entre eux ont enfin participé au comité technique de la revue de projets Santé Bâtiment organisée dans le cadre du Congrès National du Bâtiment Durable.



ACTION COLLECTIVE

Projet Sky 56 - Lyon (69)



Santé - Aménagement

Lieu d'échange et de travail sur les enjeux de santé en aménagement et urbanisme, avec une approche santé territoriale et transversale.

Tous les déterminants santé peuvent être abordés au sein du GT : modes de vie (mobilité, agriculture urbaine, etc.), changement climatique et confort (îlot de chaleur urbain, oasis urbaines, adaptabilité, etc.), qualité de l'air extérieur, pollution des sols, accès aux services et aux soins, cohésion sociale et bien-être, etc.

Les démarches et périmètres d'étude sont également variés, le GT abordant aussi bien les outils type EIS et UFS que le confort des espaces publics, les inégalités territoriales de santé ou les enjeux de gouvernance posés par la thématique.

Cette année de lancement a donné lieu à un atelier « Diagnostics santé et évaluation d'impact sur la santé (EIS) : démarche méthodologique et retours d'expérience » et à une formation Aménagement et Santé, permettant d'approfondir certaines de ces thématiques. Le GT a également amorcé un travail de benchmark des projets d'aménagement régionaux menés avec une approche santé, afin de produire un recueil de retours d'expérience sur le sujet.

*Berges du Rhône
Lyon (69)*





ACTION COLLECTIVE

Communauté E+C-

Regroupant maîtres d'ouvrage, maîtres d'oeuvre, entreprises, etc., ce groupe de travail a pour questionnement central l'analyse et la sensibilité des critères E et C définis dans le cadre de l'expérimentation Énergie Carbone, ainsi que l'identification de méthodes adaptées pour répondre aux enjeux actuels et aux questions opérationnelles.

Il s'agit d'amener au débat une analyse critique constructive du label au sens large par :

- des réunions plénières bimensuelles (collecte et analyse des calculs d'ACV et d'énergie, capitalisation de matériaux ou produits non pris en compte ou défavorisés, clarification du protocole de saisie, approche méthodologique, etc.) avec ponctuellement des interventions d'experts ;
- un travail de veille et de coordination avec les initiatives régionales et nationales ;
- l'information des professionnels pour une montée en compétence de la filière et un partage d'expériences.

Une mailing-list de discussion permet des échanges facilités entre les 90 professionnels du réseau souhaitant s'informer et débattre sur cette thématique.

Petit-déjeuner débat du 22 mars à Lyon (69)



Information et montée en compétence

Les réunions plénières et les événements organisés (atelier, petit-déjeuner débat et revue de projets) ont permis de partager les premiers retours d'expériences de projets des membres de la communauté et issus du dispositif OBEC en Auvergne-Rhône-Alpes. Des informations ont également été apportées sur les Fiches de Données Environnementales et Sanitaires (FDES), les configurateurs de données environnementales (BETie, PEPIN BIO), l'outil d'évaluation LEVEL(S) ou des démarches bas-carbone.

Analyse et recommandations

Un communiqué a été rédigé sous la forme de 10 propositions concrètes pour affirmer les convictions et attentes des professionnels autour de cette démarche. Il a été signé par 104 structures.

Un sondage a été diffusé pour identifier les connaissances et motivations à engager une démarche E+C-.

La communauté s'est également organisée pour contribuer aux groupes d'expertises mis en place au niveau national.

Réhabilitation

Ce groupe composé d'acteurs de tous horizons dispose d'un fonctionnement en trois volets :

- 1/ Organisation d'ateliers dans les départements en partenariat avec les plateformes territoriales de la rénovation
- 2/ Organisation de réunions thématiques avec visite d'une opération d'un membre du groupe et/ou invitation d'expert pour approfondir une thématique
- 3/ Cycle de visites des membres du groupe sur les réhabilitations tertiaires (publiques et privées) avec un regard sur le montage et le financement des opérations.

En 2018, le groupe s'est réuni trois fois :

- sous un format réunion avec présentation de produits, précédé d'un tour de table des actualités et attentes de chacun dans l'optique de favoriser les synergies entre adhérents. Ce fut l'occasion d'une présentation et d'un échange technique en présence d'un représentant de FIXIT - AEROGEL, enduit thermo-isolant avec exemples de mise en œuvre ;
- deux fois sur les chantiers de rénovation des membres du groupes, pour des visites en comité restreint.

Lycée Carriat à Bourg en Bresse, visite organisée par Monique Maire Amiot, Strates

Restructuration et extension en site occupé, montage en entreprise générale. Le représentant de la maîtrise d'ouvrage a détaillé le montage et les raisons de ce choix. L'architecte, la maîtrise d'ouvrage et l'entreprise générale étaient tous présents pour exposer leur mode de fonctionnement.

Lycée Champollion à Grenoble, visite organisée par Elisa Soria, Soria Architectes

Bâtiment historique et patrimonial de la ville, le projet de rénovation prévoit également la construction d'un gymnase et l'extension du service de restauration. La restructuration des ailes historiques permet la remise à niveau de l'internat, de la vie scolaire, de salles de classes, de la salle polyvalente et du CDI. Les travaux sont organisés sur une durée de 48 mois. Ce projet a permis aux équipes de la région d'expérimenter le BIM sur les opérations de rénovation de Lycée.

2018 marque enfin le lancement de VAD Grand Angle « réhabilitation », un semestriel qui vise à mettre en lumière l'activité de VAD sur ce thème ainsi que les initiatives, projets et opérations des membres du groupe de travail :

- le programme ARBRE ;
- les architectes de la rénovation ;
- la plateforme de rénovation énergétique de la Communauté de Communes du Trièves.



ACTION COLLECTIVE

Lycée Carriat - Bourg-en-Bresse (01)



Lycée Champollion - Grenoble (38)



Lycée Champollion - Grenoble (38)





17+18 octobre
Lyon (69)

L'innovation collective, ça pulse!

Une énergie positive pour des territoires vivants

Le Congrès National du Bâtiment Durable est un évènement annuel du Réseau Bâtiment Durable animé par le Plan Bâtiment Durable et l'ADEME.

En 2018, le Cluster Eco-Energies et Ville & Aménagement Durable ont uni leurs forces pour vous proposer un programme riche et varié.

7^e Congrès National du Bâtiment Durable

www.congresbatimentdurable.com

Nous avons placé cette 7^e édition sous le signe de l'action et de la convivialité en faisant des choix marqués, en proposant notamment un programme à la carte avec 8 thématiques réunies autour d'un même fil conducteur « la création de valeurs dans les territoires ».

Au-delà des sujets, il nous semblait important de vous proposer des formats variés et adaptés aux attentes de chacun.

Montrer les initiatives de terrain qui dessinent dès aujourd'hui les solutions de demain, donner la parole aux territoires, aux entreprises, aux maîtres d'ouvrage et concepteurs qui œuvrent au quotidien, partager les solutions et vous donner l'envie d'agir. Telles étaient les ambitions du Congrès National du Bâtiment Durable, organisé les 17 et 18 octobre 2018 à la Sucrière et en multisite sur le quartier de la Confluence à Lyon.

Au cours de ces deux journées, plus de 60 activités vous étaient proposées : ateliers (pratiques, sensoriels, participatifs), tables rondes, conférences, visites, expositions, plateau TV, etc. Convaincues de la complémentarité de nos deux structures nous avons misé sur l'innovation collective pour vous offrir un congrès pulsé avec l'appui de plus de 100 intervenants et animateurs.

Pari réussi, avec plus de 80 % des participants qui repartent avec des solutions pour avancer et l'envie d'agir.

Par Marie-Soriya Ao et Véronique Dufour



Mercredi 17 octobre – C'est parti !

8h15, on ouvre les portes de la Sucrière ! L'espace de convivialité s'est rempli en trente minutes !
9h15, tous les congressistes se dirigent vers la plénière d'ouverture. Frédéric Duval a animé avec brio tous les temps forts. Mot de bienvenue de Karine Lapray et Amélie Mariller, Co-Présidentes de Ville & Aménagement Durable, suivies de Bruno Dehan, Président du cluster Eco-Energies. Benoit Bardet, Directeur adjoint de la SPL Lyon Confluence et Béatrice Vessiller, Vice-Présidente de la Métropole de Lyon sont ensuite intervenus pour parler de la politique en matière d'économie dans le secteur du bâtiment.

Yvan Bourgnon, le Parrain du Congrès National du Bâtiment Durable, navigateur et Président de l'association The Sea Cleaners nous a présenté son projet pour réduire la pollution plastique en mer. Intervention également d'Etienne Blanc, 1er Vice-Président de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, Eric Fournier, Vice-Président de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, suivi de Fabrice Boissier Directeur Délégué Général de l'ADEME. Isabelle Delannoy, Ingénieure, Cosénariste du film Home, a introduit les thématiques du Congrès avec un focus sur le sujet de son ouvrage : « L'économie symbiotique »



Pour finir, Marie-Soriya Ao, Déléguée Générale du cluster Eco-Energies et Véronique Dufour, Directrice de Ville & Aménagement Durable ont expliqué le déroulé de ces deux jours pulsés.

11h15, départ vers les ateliers ! Hôtel de Région, Maison de la Confluence, MJC Confluence, Péniche Fargo, Eiffage. Tous les congressistes ont été guidés à travers le quartier de Confluence.

13h00, cocktail déjeunatoire à la Sucrière.

14h00, ça (re)pulse déjà, départs échelonnés de tous les congressistes vers les bus pour se rendre aux visites.

18h00, Remise des trophées « Prix Auvergne-Rhône-Alpes de la Construction Bois » avec Fibois Aura.

19h30, une charte a été signée entre les 24 acteurs mobilisés sur l'ensemble des régions sur la qualité et la performance environnementales.

Remise de la toge du Congrès au cluster Eco-Energies et à Ville & Aménagement Durable.

21h00, le cocktail et la soirée de gala ont clôturé cette première journée en beauté.



Jeudi 18 octobre – C'est (re)parti !

8h15, le temps du café pulsé est l'occasion pour les exposants de présenter leurs solutions dans une ambiance conviviale.

9h00, début de la table ronde « L'envers du décor numérique : quelle ville intelligente et durable ? », animée par Philippe Vidal et avec Guillaume Pitron, Journaliste, réalisateur et auteur du livre « La guerre des métaux rares : la face cachée de la transition énergétique et numérique »; Eddie Alix, Chef de projet Plan Transition Numérique dans le Bâtiment ; Cécile Maisonneuve, Présidente de la Fabrique de la Cité ; Maxime Valentin, Chef de projet de la SPL Lyon Confluence.

De 11h00 à 14h30, départs vers les ateliers du matin, cocktail déjeunatoire suivi des derniers départs pour les visites et les ateliers de l'après-midi.

16h30, plénière de clôture, les congressistes ont été accueillis par un message vidéo de François de Rugy, Ministre de la Transition Ecologique et Solidaire qui a rappelé les priorités du Plan de Rénovation Énergétique des Bâtiments, a introduit la campagne de communication FAIRE, la future Réglementation Environnementale 2020 et a chaleureusement remercié le cluster Eco-Energies et Ville & Aménagement Durable pour l'organisation de ce Congrès.

À la tribune :

Philippe Pelletier, Président du Plan Bâtiment Durable; Marjolaine Meynier-Millefert, Députée et coordinatrice de la concertation du Plan de Rénovation Énergétique; José Caire, Directeur Villes et territoires durable, à l'ADEME; Jacqueline Roisil, Directrice régionale adjointe à l'ADEME; Marie-Soriya Ao, Déléguée Générale du cluster Eco-Energies Véronique Dufour, Directrice chez Ville & Aménagement Durable.

17+18 octobre

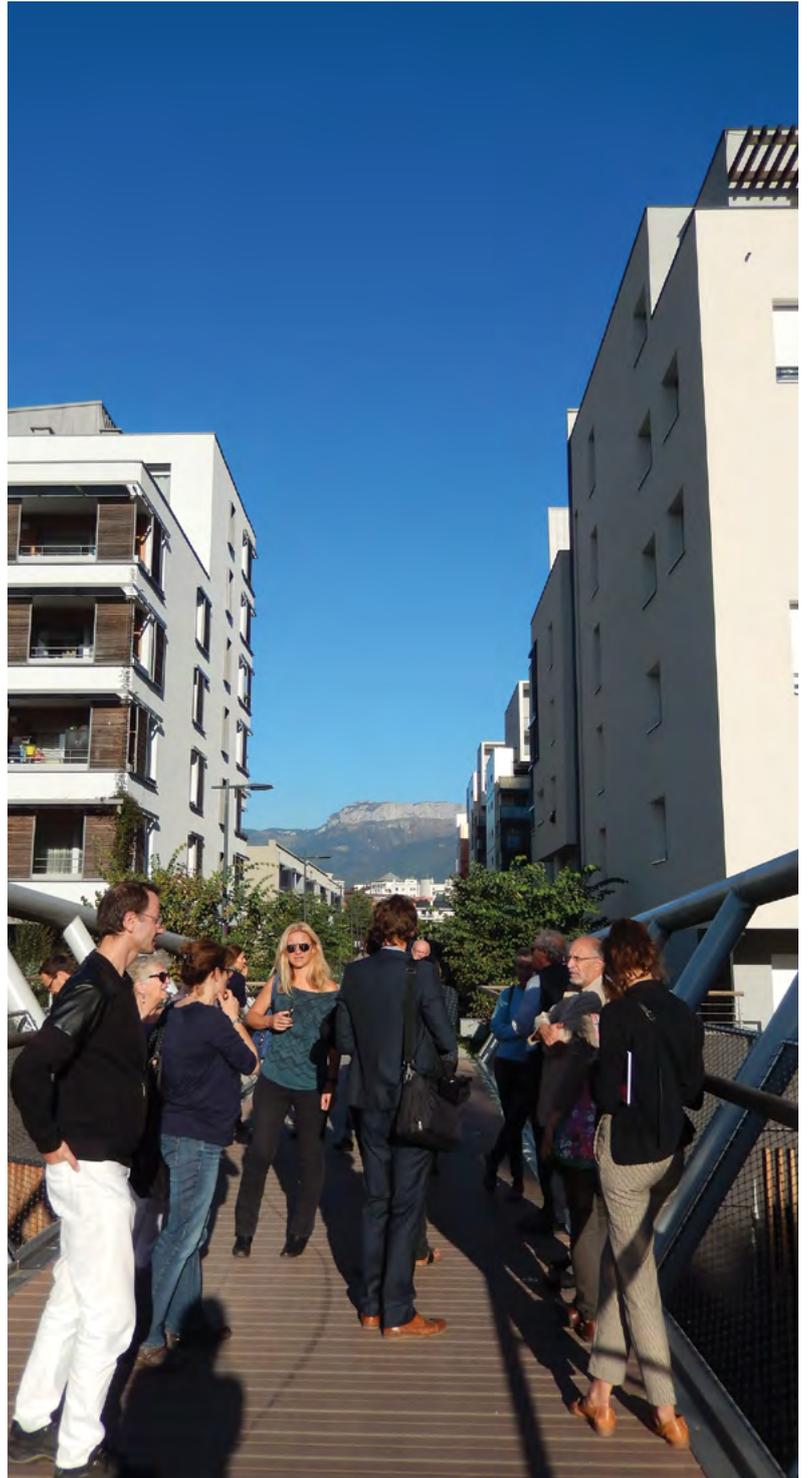
Lyon (69)



Yvan Bourgnon,
parrain de l'évènement



MANIFESTATIONS





30 mars
Nances (73)

4^{ème} forum des adhérents

VAD+

Intervenants

Joanne Boachon (Mineka)
Thomas Poisson et Benjamin Prade (Intermède)
Alba Rivero et Wilfredo Carazas (Amàco)

Le forum annuel est placé sous le signe de l'intelligence collective autour de projets des adhérents, de la confrontation des idées et de la découverte. Après avoir investi de nouveau la Maison du Lac d'Aiguebelette, le programme de cette année se composait de sujets prospectifs, d'ateliers pratiques, d'un jeu interactif en équipe et de convivialité autour d'un cocktail.



Economie Circulaire : Le réemploi des matériaux de construction, entre création de valeur et limite de l'épuisement des matières premières

Joanne Boachon a présenté Mineka qui se fixe comme mission de sauver des matériaux de la benne à ordures pour réemploi ou réutilisation. 25 % des déchets du bâtiment sont encore viables. Déjà plus de 10 000 tonnes ont été collectées auprès des professionnels du BTP puis réutilisés ou remployés après un passage dans les ateliers de Bricologis. Mineka c'est aussi des diagnostics ressources et des audits déchets en amont pour anticiper la nouvelle vie des matériaux.

- Utiliser l'espace public différemment, ponctuellement, pour redonner la place aux usagers, au vivre ensemble et en permette la ré-appropriation.

Dans le cadre de projets urbains (5 à 15 ans), le temps se complexifie et ouvre la porte à des démarches itératives. L'utilisation temporaire des bâtiments vacants explose via la concomitance de facteurs multiples dont le prix de l'immobilier, du foncier, l'image des lieux et du propriétaire, la valorisation sociale et patrimoniale et enfin des exemples (Grands Voisins) qui ont su rassurer les pouvoirs publics et les propriétaires.

Occupation et urbanisme temporaire : Approche méthodologique et nouveaux métiers

Thomas Poisson rappelle que le temps est un outil de fabrique de la ville. L'urbanisme temporaire peut concerner différents contextes.

- Dans le cadre d'un projet d'aménagement en cours : Préfigurer des usages et être un lieu d'événementiel ou de culture urbaine.

C'est aussi un excellent outil de programmation pour préfigurer des usages.

Dans un contexte immobilier en tension, des projets inventifs ont su créer les conditions d'une occupation temporaire légale et organisée permettant leur déploiement et un cadre d'intervention. C'est dans ce contexte qu'Intermède propose de faire de la vacance un atout pour le territoire. Ils accompagnent ainsi l'activation des bâtiments en devenir pour favoriser une fabrique collaborative de la ville. Deux projets accompagnés :

- L'Autre Soie à Villeurbanne avec EMH et le CCO ;
- les Halles du Faubourg à Lyon 7 avec des promoteurs.

La terre dans tous ses états : à vos sens, partez !

Les adhérents étaient invités à découvrir les propriétés physiques de la terre et à comprendre la multiplicité des variétés par un atelier sensoriel.



Des territoires en transition aux modes d'habiter, comment innover ?

4 décembre

Lyon (69)



Chaque année, nous organisons notre conférence de fin d'année pour mobiliser le plus grand nombre autour des territoires et acteurs qui changent leurs pratiques et font évoluer leurs modes de faire en apportant des réponses locales aux problèmes globaux. Il s'agit de démontrer qu'il est possible d'innover, d'expérimenter et que chacun peut agir à son échelle, des territoires aux concepteurs. Le sujet du logement et des modes d'habiter au sens large nous mobilise particulièrement avec la plateforme prospective « habiter » et fait écho à celui des territoires en transition en questionnant le rôle des professionnels.



Intervenants

Florian Dupont (Zefco)

Frédérique Alacoque (Habitat et Humanisme Rhône)

Serge Le Boulch (Récipro-Cité)

Owen Clus (Dhominio)

Julien Rivat (Atelier Julien Rivat)

Animateur

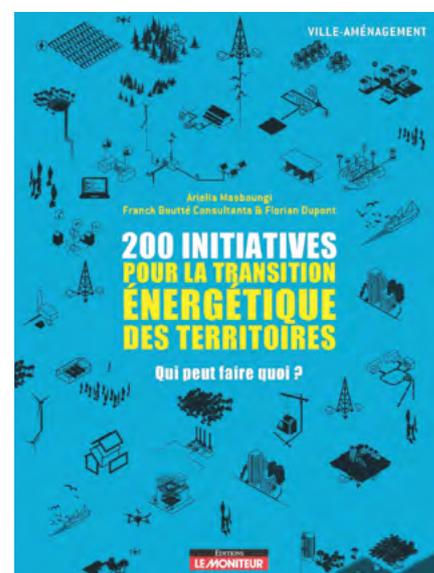
François Delotte
(Sans Transition ! magazine)

Maître d'ouvrage de proximité et créateur de lien social, startup de solution modulaire bois pour toutes typologies de bâtiment dont l'habitat (individuel et collectif), agence spécialisée dans l'accompagnement des acteurs de l'habitat en plaçant le vivre ensemble comme priorité (intergénérationnel, proximité etc.) et concepteur, ont éclairé cette table ronde en présentant un panel de solutions.

Les métiers de toute la chaîne de valeur évoluent et chacun doit repenser son mode d'intervention. Au-delà des exemples et bonnes pratiques, l'objectif de ces temps d'échange est aussi de questionner les rôles et les responsabilités pour des modes d'habiter qui retrouvent tout leur sens.

Et si nous faisons en sorte que nos villes et nos territoires soient plus sobres et plus inventifs sur le plan énergétique ? Tel est le pari militant de ce livre, qui met l'accent sur le rôle de chaque acteur pour y parvenir : du plus petit échelon, l'utilisateur, au plus grand, l'État, en passant par les entreprises, les villes, les aménageurs... Chacun a sa part à jouer. Fourmillant d'exemples en France et à l'étranger, ce livre témoigne de la mise en marche de la transition énergétique. Lucide, il sait que rien n'est encore gagné. Pour être efficaces, toutes ces initiatives doivent être mises en résonance et devenir l'ordinaire de l'action urbaine. Et, au bout du compte, nulle avancée ne saurait se faire sans l'implication du citoyen. Usagers, entreprises, concepteurs, opérateurs immobiliers, aménageurs, grandes villes, collectivités territoriales, états : tous concernés par la transition énergétique des territoires. Et vous, que faites-vous ?

Ecrit par Ariella Masboungi, Franck Boutté Consultants et Florian Dupont





Intervenants

Olivier Demoulin et Charlie Bouchard (Communauté de communes de la Plaine de l'Ain)

Franck Gautheron (INDURA)

François Briat et Laetitia Mongeard (LabEx IMU)

Sebastien Reynaud et Pierre-Albin Rousset (SFTP)

Arnaud Baleyrier (SUEZ)

Chantier innovant de déconstruction dans le cadre du projet ACMUTEP

En partenariat avec Indura et le Labex IMU

A l'occasion de la réalisation du projet Transpolis sur son territoire, la Communauté de communes de la Plaine de l'Ain (CCPA) souhaite approfondir la réflexion sur la ville de demain partant d'un double constat :

- nécessaire adaptation de nos villes aux enjeux de bien-être et d'attractivité ;
- nécessaire approche systémique/hybridation de l'espace public : en effet, ces espaces sont souvent vus de manière monofonctionnelle, ce qui aboutit à des aménagements surchargés, stérilisés et qui ne sont plus forcément adaptés aux nouveaux usages.

La proposition de la CCPA est de promouvoir la réalisation d'une plateforme d'expérimentation, de démonstration et de formation dédiée aux innovations dans l'espace public : le projet ACMUTEP (ACcélérateur des MUTations de l'Espace Public urbain). Il s'appuiera, via une synergie entre acteurs, sur une plateforme de démonstration et d'expérimentation réalisée avec Transpolis, un centre de formation continue, un hôtel d'entreprises et un centre de réalité augmentée.



Un chantier innovant

Cette plateforme prendra place sur un ancien camp militaire de 40 ha, site aujourd'hui en déconstruction. Différentes innovations sont testées dans le cadre de ce laboratoire chantier :

- suivi et du pilotage du chantier : identification des espèces invasives avec des drones, rencontre du volet artistique et scientifique du projet, etc. ;
- procédé de démolition et déconstruction : robot pour le désamiantage, établissement d'un bilan carbone de la déconstruction, etc.

Différents travaux de recherche sont menés sur ACMUTEP par le LabEx Imu (dispositif de recherche et d'expérimentation centré sur la ville, l'urbain, la métropolisation et

l'urbanisation), comme le studio « expériences sensibles et recherche urbaine » (suivi photographique des mutations de la friche militaire sur le camp des Fromentaux) ou le projet POLLUX (pollution lumineuse).

Une base vie chantier totalement autonome en milieu naturel a été mise en place. Développée par le groupe Brunet, elle est équipée d'un mat de télésurveillance, de générateurs photovoltaïques, d'un groupe électrogène en soutien, et de cubes pour permettre le stockage d'énergie, la régulation solaire, la conversion de l'énergie et la supervision pour gérer l'énergie.

Ce chantier laboratoire est cofinancé par l'Union européenne dans le cadre du Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) et est accompagné par le réseau IDfriches.





Déconstruction et réemploi

Sur des constructions présentant exactement le même mode constructif, 20 % de ces bâtiments ont été déconstruits suivant trois techniques différentes (classique, avec tranchée autour du bâtiment, avec pelle équipée de godet) et des mesures des taux d'empoussièrément, de vibration et acoustiques ont été réalisées. L'enjeu est ensuite d'identifier la technique la moins impactante. Les résultats seront particulièrement intéressants pour des zones urbaines, où la problématique de réduction des nuisances est prégnante.

Afin de favoriser le réemploi, une plateforme de 1 700 m² permet de stocker les matériaux de construction (béton, brique, terre, etc.) avant et après le concassage. Le devenir du site étant en projet, il est aujourd'hui difficile d'évaluer le potentiel des matériaux issus de la déconstruction. A titre d'exemple, les briques (non-concassées) sont en attente d'un usage particulier. Par ailleurs, les bombardes (bâtiments sains avec charpente béton, toiture en tuiles, vide sanitaire, murs composés de deux voiles bétons séparés par une lame d'air) seront en partie conservées.





8 mars

Lyon (69)

Chantier Sky 56

VAD+

Intervenants

Samuel Palvadeau (Greenaffair)

Marine Philippe (Bouygues bâtiment sud-est)

Sébastien Proust (Icade)

Situé à Lyon-Part-Dieu, cet immeuble de 14 étages accueillera des espaces de bureaux, ainsi qu'un « socle actif » aux rdc et R+1 composé de commerces et services ouverts à tous (conciergerie, crèche, fitness, restaurant, commerces, brasserie, bibliothèque numérique, etc.). Il est également doté d'une toiture partiellement végétalisée qui vient compléter un RoofTop avec bar éphémère pour les occupants de l'immeuble, et de 4 niveaux de parking en sous-sol, dont 400 m² sont dédiés aux vélos. Le bâtiment s'inscrit dans une démarche environnementale et sociétale, et vise notamment les certifications BREEAM et HQE niveau excellent, ainsi que la certification WELL Building Standard®.

Eclairage naturel

Le choix de l'architecte s'est fait notamment sur sa proposition d'un éclairage de 100 % des surfaces de ce bâtiment en lumière de 1er jour, grâce à la présence de « failles » qui caractérisent ce monolithe.

Des techniques de sun tracking permettent de régler les stores en fonction du calendrier. L'utilisateur a également la main sur ces installations, qu'il peut régler à sa convenance, mais le mode automatique est réactivé périodiquement (matin, midi et soir).

Les sérigraphies en façade, d'épaisseur et de densité différentes, contribuent au confort lumineux du bâtiment. Plus denses à proximité des angles du bâtiment, elles donnent également une impression de hauteur et permettent de masquer les éléments porteurs.

Qualité de l'air intérieur

En phase chantier tous les réseaux aérauliques ont été obturés afin d'éviter leur encrassement et le refoulement des poussières à leur mise en route. Une semaine de ventilation a également été planifiée pour provoquer un dégazage forcé des matériaux avant la livraison définitive et les mesures imposées par le label WELL.

En complément, l'équipe a mis en place une démarche dynamique de mesure de la QAI permettant de suivre l'impact des matériaux et produits et l'effet de la ventilation avec différents prototypes d'espaces. Cette démarche a permis d'adapter certains produits (retouches sur les menuiseries par exemple). Des tests en laboratoire ont également été menés sur

les tables et les chaises du RIE. Concernant l'interaction entre les enjeux QAI et énergie, le label WELL a conduit à choisir des lattes de faux plancher lourdes et coûteuses, qui impactent négativement l'ACV. En phase exploitation la ventilation est prévue pour être adaptée au type d'utilisation de chaque espace, avec mise en route 2h avant l'arrivée des occupants dans les espaces de travail et détection de présence dans les salles de réunion.

Confort thermique et énergie

Le confort thermique Well a nécessité une installation 4 tubes. L'occupant a la maîtrise de sa température dans une plage de contrôle donnée de $\pm 2^{\circ}\text{C}$.

Le bâtiment est raccordé au réseau urbain pour le chaud comme pour le froid. Du solaire photovoltaïque est également installé en toiture, pour l'autoconsommation uniquement.

Confort acoustique

La proximité des voies ferrées a nécessité un travail spécifique sur le confort acoustique. Au niveau de la crèche une désolidarisation du plancher à la structure a permis de limiter l'impact des vibrations.

Ressource en eau

Le bâtiment ne permet pas la récupération des eaux de pluie mais des structures en nid d'abeille en toiture pour la rétention de l'eau de pluie viennent limiter le débit de fuite sur la parcelle. Une cuve de rétention est également installée en sous-sol du bâtiment.



Sky 56

Maîtrise d'ouvrage : Gecina (propriétaire), ICADE et Linkcity (co-promotion), Greenaffair (AMO certifications), Etamine (AMO commissionnement), Artelia (AMO exploitation maintenance)

Acteurs : AFAA et Chaix&Morel (architectes), Artelia (MOE exécution), KATENE (BET CVC/Plomberie), LASA (BE acoustique), BBSE (entreprise générale)

Livraison : 2018

Surface : 30 700 m² SU

Coûts : 74,8 M€

Institut Régional de Formation Sanitaire et Social de la Croix-Rouge

Organisée dans le cadre des



Par son implantation le long du mail piéton, le centre de formation s'intègre et participe à la définition du nouveau quartier de Latour-Maubourg. L'école se compose de salles de cours, amphithéâtre, cafétéria, centre de documentation et administration.

La présence de la caserne, en partie réhabilitée, est un élément primordial dans la conception du projet. Le respect des lieux explique la sobriété qui caractérise l'aspect extérieur du bâtiment.

L'esthétique particulière des façades sur les derniers niveaux résulte d'une volonté d'avoir un éclairage naturel optimal tout en se protégeant des surchauffes (expositions est et ouest). Le bâtiment est composé de prémurs béton (préfabriqués) et d'une ossature bois en R+4 et R+5 avec poteaux poutre et OSB en contreventement. Tous les niveaux disposent de menuiseries bois. Un encadrement métal laqué préserve chaque ouverture du soleil.



Prémurs

Les pré-murs (préfabriqués en atelier) sont isolés et assemblés sur place. L'isolant en laine de roche est fixé sur le pré-mur extérieur, et le béton est coulé dans ce complexe. Le transport de ces prémurs a posé quelques problèmes, les rues à proximités étant assez étroites. Le bâtiment était initialement gris, mais l'architecte conseil a demandé de s'adapter à la molasse utilisée à proximité du site sur les autres bâtiments (lasure ocre).

Santé, confort

La qualité des espaces (mobiliers bois, distribution des espaces, lumière naturelle) a été remarquée par l'ensemble des participants. Les peintures, primaires, ragréages et colles sont A+ et Ecolabel. Les murs de l'amphithéâtre ont été repensés, non pas rectilignes mais avec des brisures pour éviter de diffuser les bruits des rangées près des murs. Le plafond a aussi des brisures de manière au contraire

à porter la voix de l'auditeur au niveau de l'estrade dans tout l'espace.

Les plafonds sont en îlot pour améliorer le confort d'été. Des brises soleil orientables complètent le dispositif sauf sur la façade Sud-Ouest. Une sonde en toiture (anémomètre) permet de gérer les stores en cas de vent fort.

Les équipements techniques

Le bâtiment est chauffé via une sous station de chauffage urbain et ventilé par le double flux à débit variable dans l'amphithéâtre (sonde CO₂) et fixe dans les autres espaces. Les R+4 et R+5 sont équipés d'une simple flux. L'ECS est produite par ballon électrique. Une GTC permet la supervision des installations climatiques du bâtiment avec la possibilité de réaliser des programmations horaires par CTA/extracteur et par circuit de chauffage/rafraîchissement.

VISITE

27 mars

Valence (26)



Intervenants

Isabelle Raveau et Xavier Porte
(Face A)

Arnaud Juliand (EODD)

Benjamin Rouyer (Bouygues
Construction)



IRFSS de la Croix-Rouge

Maîtrise d'ouvrage : Croix-Rouge Française

Maîtrise d'œuvre : FACE A (architecte), EODD (QEB), Cabinet Stern (BE fluides), DPI (BE structure), Cabinet Denizou (économiste), Exact (acoustique)

Livraison : 1er semestre 2018

Surface : 3 300 m² SHON

Coûts : 5 700 k€ HT (bâtiment, terrassement et VRD)

Performance : RT2012 et objectif BEPAS

Projet cofinancé par la Région Auvergne-Rhône-Alpes, la Ville de Valence, la Croix-Rouge française



Intervenants

Nicolas Memain (Hôtel du Nord)

Jean-Cristophe Daragon (EPA Euroméditerranée)

Magali Chaperon, Nicolas Dubois et Romain Houcke (Eiffage Construction)

Caire Pujol (Perimmo)

Angela Cansino (Tangram Architectes)

Diane Renouard (Even Conseil)

Capucine Tible (Friche Belle de Mai)

Frédéric Corset et Cyrielle Leval (EnvirobotBDM)

Voyage d'études

Comme s'inspirer des pratiques n'a pas de frontières, nous vous proposons chaque année de partir à la découverte d'un territoire à travers les initiatives (citoyennes et institutionnelles), les bâtiments (toutes typologies en réhabilitation et construction neuve) et les aménagements durables qui le composent. En 2018, on prend la direction du Sud !

Des quartiers historiques à Smartseille, des Docks à la Belle de Mai... Marseille, son soleil et son accent chantant ont rythmé visites et échanges de ce voyage.



Smartseille



Les Docks



En balade, du « panier » au MuCEM

C'est en compagnie de Nicolas Memain, « urbaniste gonzo » que nous prenons la température de la ville. Il fait porter notre regard sous de multiples angles (le ciel, le sol, le lointain) à travers les grandes avenues, les ruelles du Panier, la diversité des architectures et leurs détails, les cœurs de certains îlots, les places, le tout rythmé par les nombreuses anecdotes et rencontres qui ponctuent notre déambulation.

En nous retraçant l'histoire de l'aménagement « à la marseillaise » (on construit, on démolit, on comble le vieux port, on creuse la colline... et puis non et si on faisait tout autre chose !) nous prenons pleine conscience de cette comparaison « Marseille est un vrai costume d'Arlequin, un tissu (urbain) disparate qui cicatrise mal ».

D'Euroméditerranée à l'EcoCité

L'Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée ambitionne depuis 20 ans de recréer le lien entre le centre et le nord de la ville. Ainsi, de la Gare Saint-Charles aux quartiers Nord, de nouvelles opérations émergent pour répondre aux besoins d'une métropole grandissante.

La ZAC Euroméditerranée 2 est contrainte par les deux autoroutes, les anciennes voies ferroviaires et la zone portuaire. Et pourtant, l'EPA adopte une démarche de « démonstrateurs » à la recherche de modèles répliquables sur le territoire méditerranéen. Au programme : centrale à géothermie marine, permis d'innover, deux écoquartiers, démarche BDM (imposée sur les opérations de logement) et d'autres innovations tant techniques que sur les modes de faire.

Une des difficultés persistantes est d'imposer aux grands investisseurs des caractéristiques architecturales en lien avec le climat méditerranéen.

L'Ecocité méditerranéenne du 21^e siècle se profile à Marseille !



Smartseille, « low cost et easy tech »

L'îlot Smartseille (Allar), est le premier démonstrateur de la ZAC Euroméditerranée 2 à sortir de terre. Sous maîtrise d'ouvrage Eiffage, Smartseille est un concentré d'innovations (techniques & technologiques, modes de faire & d'habiter, formes etc.), incubées au sein du laboratoire Phosphore.

Au sortir de cette visite, nous échangeons sur la densité, la taille des immeubles (qui nous semblent démesurées) et les vis-à-vis. Même si de nombreuses parades ont été mises en place pour gérer la proximité des bâtis, nous nous demandons comment celle-ci sera perçue par les occupants au quotidien.

En tout cas, le côté novateur de cette opération est indéniable et nous avons hâte d'avoir les premiers retours d'enquête.

Le patrimoine se réhabilite : les Phocéens

Pour ceux qui étaient en manque de vieilles pierres, menuiseries, carreaux ciment et autres éléments du bâti ancien, nous voici devant l'ancien bâtiment des Affaires Maritimes de Marseille. En compagnie des futurs occupants Perimmo et Tangram, respectivement maître d'ouvrage et architecte, et Diane Renouard, accompagnatrice BDM, nous découvrons les travaux en cours pour obtenir la certification BBC Effinergie.

De nombreux éléments ont été restaurés (plafonds, verrière, parquet, menuiseries, céramiques, façades etc.) afin de préserver et de mettre en valeur les aspects patrimoniaux de ce bâtiment.

En plus de tendre vers un réemploi maximal des matériaux existants, le recours aux matériaux biosourcés est privilégié pour l'isolation et pour les aménagements intérieurs. Le cœur d'îlot sera lui végétalisé pour offrir fraîcheur et agrément aux usagers.

La résidence Turenne

Entre l'A7 et la porte d'Aix, la résidence Turenne s'implante sur une parcelle à contraintes multiples : taille (20x20), vues (depuis les tours adjacentes), proximité avec la passerelle piétonne, nuisance sonores, bordée par un espace public en devenir, architecturales (pierre en bardage), etc.

Ce projet BDM, Bronze en conception, perdra quelques points en réalisation (ce ne sera plus du béton bas carbone, la pierre locale a été remplacée par une pierre portugaise et, suite à un recours administratif, les panneaux photovoltaïques en toiture ne seront plus).

La question du confort acoustique est traitée via la mise en place de menuiseries aluminium renforcées. Pour le confort d'été, une forme de fenêtre particulière (min 2 fenêtres/logement) et des volets intégrés (non obligatoires en résidence étudiante) contribuent à la ventilation naturelle en période de chauffe.

De la Friche à la Belle de mai

Après avoir déjeuné aux Grandes Tables de la Friche, c'est en compagnie de Capucine Tible, médiatrice culturelle, que nous basculons dans l'envers du décor de la Belle de Mai. Présentation du concept, des œuvres, des réflexions passées, en cours et à venir tant en termes de programmation que d'innovation, nous prenons pleine conscience du rôle et des multiples facettes de ce lieu.

Notre visite se termine au cœur du GNEM, un espace musical dédié aux répétitions et au travail expérimental. Non ouvert au public, nous profitons de ce privilège pour questionner les qualités acoustiques et techniques de ce dôme. On apprend que le travail sur l'acoustique est permanent (ajout de panneaux), que les équipements techniques évoluent en fonction des travaux menés en son sein et que la particularité architecturale de ce lieu confère une sensation de cocon, de huis clos, propice à la création.

Les Phocéens



La Belle de Mai



Résidence Turenne (cadre fenêtre)





26 juin

Aix-les-Bains (73)

Intervenants

Pierre-Emmanuel Litaize et Julien Buguet (Groupe Pelletier)

Magali Roué (INES Solaire)

Céline Fallot (Tenerrdis)

Sébastien Eyraud (Asder)

Patrice Blanchoz (Chambery Grand Lac)

Antoine Barbeyer (Antoine Barbeyer Architecte)

François-Eudes Ruchon (Sylfen)

Benoît Lelong (Cythelia)

Chantier du siège social de Barrel & Pelletier

En partenariat avec l'ASDER.

Pour répondre au développement de son activité, le Groupe PELLETIER construit son nouveau siège, démonstrateur des performances des bâtiments de demain.



Siège de Barrel & Pelletier

Maîtrise d'ouvrage : SAS PEPEL

Maîtrise d'œuvre : Antoine Barbeyer Architecte (architecte), Secoba (BE BA), CEBACO (BE fluides), Alpes Contrôles (bureau de contrôle et coordonnateur SPS), Cythelia (BE solaire photovoltaïque)

Entreprises : Barrel et Pelletier, SERTPR, CDI, PFC, Chazey-Bons, AS Découp, Cegelec, KONE, Aravis Enrobage

Livraison : 2018

Surface : 3 077 m² SDP

Coûts : 5 000 k€ HT

Performance : certifications passive et BEPOS visées.

Lauréat de l'appel à projets

OBEC en Auvergne-Rhône-Alpes

Projet démonstrateur sur Savoie Hexapole

Sur le territoire du Grand Lac, Savoie Hexapole représente un parc d'activités de 60 ha dont 15 ha restant à aménager. La stratégie d'aménagement durable s'appuie sur une charte environnementale qui favorise l'autonomie énergétique du bâti, la mobilité alternative, la biodiversité et limite l'imperméabilisation. Le siège de Barrel et Pelletier représente le 1er bâtiment à énergie positive sur l'ensemble du parc de Savoie Hexapole.

Étanchéité de l'enveloppe, préfabrication et BIM

Le chantier devrait durer 8 mois, en particulier grâce à la préfabrication des façades des niveaux R+1 et R+2 (panneaux ELMERE bois-béton). Les menuiseries bois-alu triple vitrage sont intégrées au coulage, ce qui permet d'assurer une très bonne étanchéité à l'air. Des BSO équipent les menuiseries du R+1 et R+2 et sont commandés par façade. Le RDC est équipé de vitrage électrochrome, ce qui permet de tester une autre solution technique et d'éviter de mettre en place des coffres sur des fenêtres

d'importantes dimensions. Concernant les carnets de détail, une maquette BIM a été créée sous REVIT et les plans d'EXE ont été réalisés sous TEKLA. Le gros-œuvre a été scanné, puis le nuage de points a été réintégré dans la maquette afin d'adapter la dimension des panneaux avant la mise en production.

Photovoltaïque, stockage hydrogène et contrôle des performances

325 modules photovoltaïques seront installés sur les ateliers (soit 98,5 kWc), la solution la plus rentable étant l'autoconsommation et la vente du surplus. Le stockage d'énergie réversible par pile à combustible permettra de fiabiliser l'autoconsommation solaire. Différents contrôles sont prévus : étanchéité à l'air de l'enveloppe et du réseau VMC, rendement de ventilation, installation des équipements actifs, instrumentation et contrôle des performances.

Parc linéaire urbain

En partenariat avec la Fédération Française du Paysage

Comment créer du lien, permettre de nouveaux usages (loisirs, mobilités, etc.) et accroître l'attractivité en zone ANRU ? C'est à Rillieux-la-Pape, que nous nous sommes retrouvés pour creuser la question.

Le secteur de « la ville nouvelle » de Rillieux-la-Pape fait partie des 4 Grands Projets de Ville (GPV) de la Métropole de Lyon. Ancienne réserve foncière centrale, le futur Parc Linéaire Urbain est un maillon essentiel pour le GPV et le programme ANRU.

Son ambition, devenir une véritable charnière centrale dont certaines ramifications s'infiltreront dans les quartiers environnants, permettant de rassembler tous les rillardins, telle l'inflorescence de l'ombrelle (dont la signalétique s'inspire).



Avec la « nature structurante » comme principe guide du GPV on comprend toute la pertinence de ce parc linéaire urbain comme structure du projet de territoire.

4 séquences, 4 personnalités

En lien avec les équipements (existants ou à venir), chaque séquence du parc se caractérise par un usage particulier. A proximité de l'hôtel de ville, esplanade et théâtre de verdure raviront tant les passants que les jeunes mariés. Le jardin des Semailles est positionné à proximité des jardins potagers d'insertion afin de favoriser de futures mutualisations. Un barbecue, tradition rillardoise, sera en libre service vers les secteur des Charmilles.

Implication

L'événementiel est la voie choisie par les acteurs pour mobiliser les habitants /usagers. Dans un

premier temps et avec le collectif Veduta, des rosiers de Damas ont été plantés, récoltés et transformés collectivement en eau de rose.

Il est également prévu, une « plantation collective » d'arbres au sein du parc.

Les pépiniéristes ont, eux-aussi été sollicités pour identifier les essences qui, en tenant compte du changement climatique, s'épanouiront ici. Mais aussi pour répondre à une question récurrente : quelle palette végétale pour des aménagements toujours plus vert mais nécessitant moins d'entretien ?

Malgré le phasage des travaux, le marché est sur 2 ans ce qui permet d'impliquer l'entreprise de réalisation sur 2 années et sur différentes phases, tout en réalisant des économies.

VISITE



28 septembre

Rillieux-la-Pape
(69)

Intervenants

Claude Rousseau et Clément Dandres (Ville de Rillieux-la-Pape)

Frédéric Dellinger et Anne-Cécile Romier (Eranthis)

Séverine Clédat (Fédération Française du Paysage)

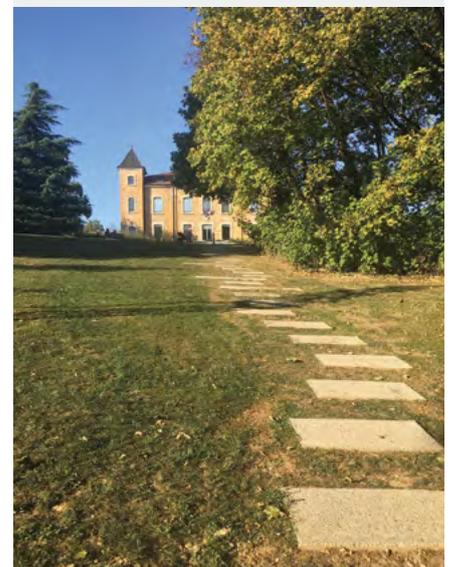
Parc linéaire urbain

Maîtrise d'ouvrage : Ville de Rillieux-la-Pape

Maîtrise d'œuvre : Eranthis, Nothus

Livraison : 2022 (dernière tranche)

Surface : 10,5 ha





Le projet s'est construit autour de deux axes forts : Le paysage et le développement durable.

Le Carré de Soie est l'un des maillons des grands paysages reliant Lyon à l'Est lyonnais pour appréhender un paysage à l'échelle de l'agglomération. L'enjeu est de passer d'un territoire industriel composé de vastes tènements à la ville paysage avec une notion de paysage habité et de maille urbaine retrouvée.

C'est aussi offrir un territoire à l'échelle du vélo et des mobilités douces, à travers le maillage de l'espace public. L'enjeu est aussi de diffuser le végétal aux îlots privés avec la notion d'îlot jardin.

Un diagnostic de territoire a permis de définir une stratégie développement durable formalisée notamment avec des objectifs environnementaux à l'horizon 2030. Positionner le projet comme un territoire d'initiatives permet de favoriser son développement. A titre d'exemple le Carré Soie est lauréat de l'AMI Economie Circulaire de l'ADEME. C'est aussi accompagner et accueillir des projets innovants dans les modes de faire comme L'autre Soie, Bel Air Camp ou encore la compagnie Komplex Karpharnaum.

Urbanisme négocié

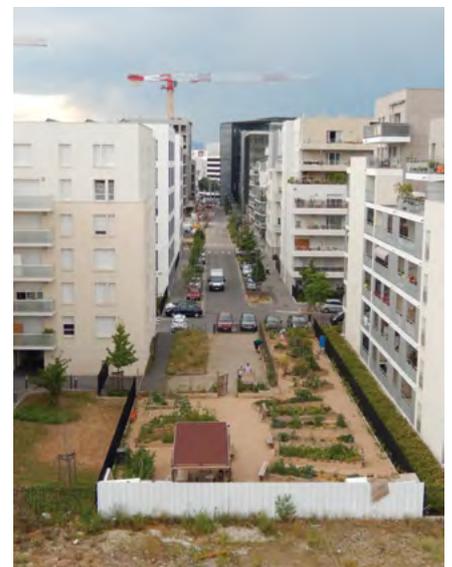
Le projet se développe également sur la base d'initiatives privées :

- dans des secteurs d'opérations d'aménagement : ZAC, PAE & PUP, etc. ;
- dans le diffus, à toutes les échelles de projet (de la maison individuelle aux 36 000 m² d'Alstom).

C'est une stratégie foncière dite du « strapontin » avec le PLU comme outil de gel des secteurs mutables pour des approches à toutes les échelles qui s'imbriquent dans un projet cohérent.

L'une des particularités de la mutation urbaine du Carré de Soie tient à son mode de fabrication par l'«urbanisme négocié», qui s'appuie sur le partenariat public-privé. L'accompagnement par le public des projets opérationnels se fait avec l'appui technique et l'expertise du groupement d'AMO, pour garantir la qualité des projets dans les négociations (commissions d'urbanisme préalables, outils de cadrage, démarche guide du Bien Construire, etc.) :

- CPAUEP et fiche de lot coproduite ;
- atelier ouvert et guide du Bien Construire ;
- commission préalable au dépôt de PC.



Pitch me if you can

En partenariat avec la Scop les 2 rives

Intervenants

Corinne Kienou-Hospital et Anne-Sophie Duvernay (SERL)

Sandra Gimard (Interactions architecture)

Cynthia Binazzi (architecte)

Patrick Brusseau (paysagiste)

Cécile Olek (architecte)

Henri Auguste (ingénieur)

Sophie Auguste (architecte)

Pour la première année, un atelier croise les expériences des professionnels engagés dans les formations de VAD et dans la formation DDQE (« Développement Durable et Qualité Environnementale ») de la SCOP Les 2 Rives. Il s'appuie sur un format original et dynamique, « 5x10x20 » (5 retours d'expériences de 10 minutes chacun sur une base de 20 diapositives uniquement visuelles), et permet de requestionner les pratiques, avec un focus sur les sujets de confort d'été, d'adaptation au changement climatique et de santé/bien-être.

La restauration collective et l'arbre en milieu urbain sont deux des cinq thématiques traitées.



Développement durable et bien-être dans la restauration collective

La restauration collective génère une forte activité et de nombreux déchets, et consomme beaucoup d'énergie et d'eau. Pour concevoir un restaurant collectif, il faut définir les besoins et les attentes de toutes les personnes qui participent à la vie de l'ouvrage, incluant les besoins nutritionnels et les méthodes de production. Pour favoriser le bien-être, un cadre permettant pleinement d'exercer sans contrainte physique doit être défini. Il est en effet constaté que les espaces techniques sont parfois peu fonctionnels (encombrement, pièces aveugles, etc.).

Chaque zone de travail (plonge, laverie, etc.) dispose de fonctions spécifiques, il est important de travailler zone par zone afin de déterminer leurs enjeux associés à des recommandations, comme la réalisation d'une implantation du matériel favorisant une bonne circulation du personnel, un accès

privilegié à la lumière naturelle, la réalisation du local cartons au plus proche de la zone de réception, etc.

Planter des arbres, oui, mais pas n'importe comment !

Les apports de l'arbre au développement durable de la ville sont nombreux : climatisation, gestion écologique de l'eau urbaine, préservation et amélioration des sols. L'arbre étant un être vivant, il a des exigences vitales et doit s'adapter aux nombreux facteurs écologiques (climatique, atmosphérique ou biotique). En milieu urbain, il est nécessaire d'améliorer la condition des arbres, ce qui passe par l'augmentation du volume de terre disponible, la végétalisation et la protection du pied des arbres, l'amélioration de la qualité des sols, par exemple avec du paillage végétal qui protège les sols et limite l'évapotranspiration.



Revitaliser, ré-animer les centres-bourgs

En partenariat avec le CGET (Commissariat du Massif Central) et le PNR Livradois-Forez

Aujourd'hui, l'enjeu de revitalisation ne se limite plus aux centres bourgs ! Territoires ruraux, périurbains, villes moyennes et même quartiers cherchent à se revitaliser, se réanimer dans un objectif d'attractivité et de réciprocité. Pour cela il n'y a pas de recette ! Chaque territoire doit s'appuyer sur son présent, son passé et ses aspirations futures pour imaginer sa propre politique de revitalisation. Et pour reprendre les paroles de Michel Godet, « Il n'y a pas de territoires (...) condamnés, il n'y a que des territoires sans projets et sans hommes ou femmes de qualité pour les porter. » Ainsi, en allant à la rencontre des acteurs du Puy-de-Dôme nous avons pu enrichir notre vision de ce qui peut être fait POUR et PAR les territoires et les forces vives qui les composent.



PNR du Livradois-Forez « où frugalité se conjugue avec épanouissement »

Véritable outil au service des habitants et des collectivités territoriales, le PNR Livradois-Forez cherche à développer/expérimenter de nouvelles méthodes de faire :

- projet de SCIC à l'échelle du PNR, pour mutualiser les moyens de gestion à long terme, puis pour chacune des opérations il faudra « inventer & composer avec la réalité » pour en assurer l'équilibre économique ;
- partenariat entre commune/EPCI et bailleur social pour partager une vision stratégique du territoire et ainsi proposer des logements sociaux cohérents ;
- création d'un « fond territorial » pour financer les projets sur le Parc via l'épargne solidaire
- signature de convention avec un EPF afin d'assurer un portage foncier à long terme.

Bienvenue à l'auberge

La création de l'Auberge communale de Medeyrolles répond à un besoin fort de recréer un lieu de rassemblement pour cette petite commune d'altitude de 117 habitants. Et puis lorsque l'on est

une commune f(orest)ière, on souhaite que ce bâtiment soit en bois, et pas n'importe lequel ! Le communal.

Que ce soit, pour le café, le repas ou tout simplement pour « papoter », Corinne & Stéphan, vous ouvrent les portes de ce lieu chaleureux.

Un lieu multiple : l'espace rural de proximité

Pour ne pas attendre la disparition des services pour agir, les élus ont lancé une concertation auprès des professionnels de santé pour définir ensemble les contours d'un futur équipement public.

C'est l'architecte Boris Bouchet qui apporte une réponse moderne et ancrée sur le territoire. Le bâtiment sera construit en pisé et bois, en faisant appel tant à des ressources « matières » que des « compétences » locales. Pour optimiser les performances, le choix s'est porté pour un double-mur en pisé isolé par du liège.

Autre particularité, l'équipe a proposé le recours à de nouvelles méthodes pour impliquer les usagers, telles que cartes mentales, exposition « rêvée », maquettes, balades, axonométrie et autres mises en perspective.

15 mars
Medeyrolles (63)



Intervenants

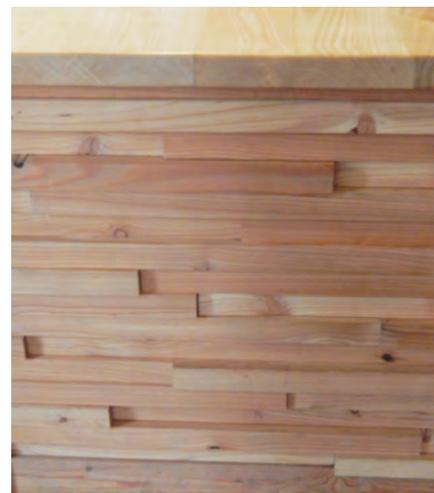
Julianne Court et Claire Butty
(Parc Naturel Régional
du Livradois-Forez)

Michel Bravard (Maire de
Medeyrolles)

Sabrina Ghigonetto (Fabriques
Architectures Paysages)

Michel Sauvade (Maire
de Marsac-en-Livradois)

Gilles Malzac (Boris Bouchet
Architectes)



Intervenants

Marion Sié (Expertise ACV)

Yoann Jovet (Milieu Studio)

E+C-

En partenariat avec le Cluster Eco-Energies

Plus d'un an après le lancement de l'expérimentation « Energie Carbone », les premiers enseignements peuvent être tirés et un décryptage des Fiches de Données Environnementales et Sanitaires (FDES) présenté.



Décryptage des FDES

Trois acteurs sont impliqués dans la réalisation d'une FDES : le commanditaire de la FDES (fabricant et/ou syndicat/fédération professionnelle), l'auteur de la FDES (analyste en cycle de vie, externe ou interne) et le vérificateur (professionnel habilité). Le coût d'une FDES individuelle varie entre 6 000 et 15 000 €, les FDES collectives étant plus chères. Elle doit être refaite tous les cinq ans. Les limites pointées pour cette vérification, obligatoire depuis 2017, sont le périmètre et le budget limités, ainsi que l'absence d'exigence concernant la connaissance du secteur et l'absence de lien d'intérêt entre vérificateur et commanditaire.

Retours d'expériences de projets E+C-

Les leviers d'action pour réduire la valeur E sont les suivants : gain sur les postes réglementaires, utilisation d'énergie avec un taux d'énergie renouvelable élevé et production d'énergie renouvelable sur site. Pour des bureaux climatisés à Lyon, l'atteinte du niveau E3 est complexe compte tenu de la surface de photovoltaïque nécessaire pour compenser les consommations mobilières forfaitaires. Sur la partie C, les leviers sont les suivants : réduction de l'utilisation de matière et mise en œuvre de produits faiblement carbonés. Le niveau C1 n'est pas accessible à tous les projets car la saisie forfaitaire est importante, de nombreuses données sont manquantes dans la base INIES et aucune valorisation de la réutilisation ni de l'utilisation de produits locaux n'est possible. Du point de vue méthodologique, l'expérimentation E+C- permet difficilement d'enclencher une démarche d'éco-conception, le calcul étant réalisé trop tard. Par ailleurs, le cadre de l'étude n'est pas suffisamment explicite. Néanmoins, il s'agit d'une période d'expérimentation transitoire, essentielle à la mise en place d'une méthode fiable et il est nécessaire de ne pas éliminer des solutions qui ne sont pas valorisées aujourd'hui comme la pierre massive locale.



Montage et financement des opérations publiques en réhabilitation

En partenariat avec la SPL Oser

Groupe scolaire et gymnase des Romains

L'objectif de l'opération consiste en une rénovation énergétique avec mise en accessibilité, requalification architecturale et amélioration du confort des occupants. A cela s'ajoute des modifications fonctionnelles des vestiaires du gymnase et une dissociation énergétique du gymnase de l'école.

Groupe scolaire de Bogève

Cette opération intègre la construction du nouveau groupe scolaire et la rénovation du bâtiment actuel. Le projet s'appuie sur une programmation qui anticipe la réglementation du point de vue de la qualité de l'air dans les bâtiments, la performance énergétique et le changement climatique avec une démarche QEB non labellisée mais suivie sur trois ans : isolation laine de bois, structure bois (bois des alpes), toiture végétalisée, chaufferie bois (deux chaudières à granulés) et ventilation double flux.



Gymnase des Romains



Groupe scolaire de Bogève

Financement

Les deux opérations ont bénéficié d'un soutien financier du SYANE à hauteur de 70 000 € HT. L'opération des Romains est financée par des Fonds FEDER couvrant 50 % du montant des travaux de rénovation énergétique soit 432 500 €. A Bogève, le financement inclut :

- Dotation d'Équipement des Territoires Ruraux (Etat) 420 000 € ;
- Fonds Départemental des Territoires Ruraux (Département) 330 000 € ;
- Appel à Projets Régional Bâtiments Positifs (Région) 105 700 €.

Le reste à charge pour la commune et la communauté de communes et de 2 146 405,78 €.

A Ancey, en complément de son investissement en fond propre, la ville dispose d'un bail emphytéotique administratif sur 20 ans. Le loyer est décomposé avec d'une part des travaux, d'autre part tous les coûts liés au marché avec engagement de performance énergétique. Le marché CREM porte sur 8 ans. Le loyer intègre les honoraires de la SPL pour le suivi de la performance énergétique, la gestion du marché de CREM sur 8 ans et la gestion du BEA.



Groupe scolaire de Bogève

ATELIER



16 mai

Ancey (74)

Intervenants

Patrick Chardon (Maire de Bogève)

Philippe Vaufrey (Eegénie)

Oliver Poulet et Bernard Vaudaux
Ruth (Architectes)

Jean-Pierre Marielle (JP Marielle
Consultants)

Philippe Truchy (SPL OSER)

GS de Bogève

Maîtrise d'ouvrage : Mairie de Bogève (MOA), EEGENIE (AMO), JP Marielle Consultant (programmiste)

Maîtrise d'œuvre : NG ARCHITECTURE + ARCHIMOTION + B VAUDAUX - RUTH ARCHITECTURE (architectes), UGUET (paysagiste), CROZET NURRA (BE structure), CHARPENTE CONCEPT (BE bois), ITF (BE fluides), OPUS (économiste), P PASQUINI (acousticien), NG ARCHITECTURE (OPC)

Livraison : juillet 2017

Surface : 1 090 m² SP

Coût des travaux : 3 060 k€ HT

Performance : besoins de chauffage <15 kWh_{EP}/m²chauffés/an

GS et gymnase des Romains

Maîtrise d'ouvrage : SPL Oser pour la ville d'Ancey

Titulaires du marché - groupement en CREM avec CPE sur 8 ans : CITINEA Agence pays de Savoie (entreprise), Vincent ROCQUES (architecte), COTIB (BE technique), Vinci Facilities (exploitant)

Surface : 5 826 m² pour les trois bâtiments (gymnase, maternelle, élémentaire)

Coût des travaux : 3 350 k€ HT

Performance : réduction de 52% des consommations d'énergie - Niveau BBC rénovation sur l'école élémentaire

Intervenants

Céline Fallot (Tenerrdis)
 Florence Lécluse (Centsept)
 Mouchira Labidi (ENGIE Lab
 Cylergie)
 Yvan Cartal (LINKCITY)
 Amaury Dubois (Paysagiste)
 Emmanuel Courbois (ETIC)

Innovation

En partenariat avec Tenerrdis

Organisé au Centsept, l'atelier met l'accent sur les tiers-lieux, l'innovation par les usages, la mutualisation de ressources et l'usage du numérique (intelligence artificielle, BIM, objets connectés).



Tiers-lieux et innovations sociales

Le Centsept est un lieu d'expérimentation et d'accélération de projets innovants qui répondent aux besoins des habitants de la Métropole de Lyon et de la Région : mobilité, santé, logement, énergie, alimentation... Acteur du décroisement entre économie et social, il réunit grandes entreprises, collectivités locales et entrepreneurs sociaux et a pour ambition d'être un pôle d'excellence en innovation sociale. Il prend place au sein du bâtiment Hévéa, ancienne usine rénovée par Etic Foncièrement Responsable. L'ambition d'Etic est de créer des espaces de travail mutualisés loués à des conditions flexibles et à loyer modérés aux acteurs du développement durable. Ces lieux sont à haute performance sociale et environnementale et financés par des investisseurs responsables. Ainsi, Hévéa, espace de plus de 1 840 m² accueille différentes structures engagées sur les questions environnementales ou sociale : bureaux, coworking, café-boulangerie, école solidaire, etc.

Démonstrateur de logements autonomes

Le Projet ABC (Autonomous Building for Citizens) à Grenoble vise à expérimenter les technologies et changements d'usages nécessaires à l'autoconsommation et à l'autonomie, partielle ou totale, en énergie et en eau des bâtiments. Sa livraison est prévue pour 2020.

Maraîchage urbain

Le Grand Romanesco est un collectif dont l'objectif est de créer des jardins cultivés urbains selon les principes de permaculture. Il est à l'origine de différents projets tels que la création d'un potager, verger, haies fruitières, ruches et hôtels à insectes pour le groupe KTR à Dardilly ou la création d'un jardin maraîcher économiquement viable de 600 m² en toit-terrasse pour le groupe Duval à Lyon. A venir également, un lieu dédié à la biodiversité, la formation et la production maraîchère, au pied de logements sociaux sur 1 400 m² de terrain mis à disposition par Grand Lyon Habitat.



Quelle implication de l'utilisateur dans la fabrique de la ville ?

31 mai

Lyon (69)



Cet atelier de la Plateforme Prospective Habiter visait à présenter un panel diversifié d'initiatives existantes en matière d'accompagnement de la maîtrise d'usage et de l'implication citoyenne dans la fabrique de la ville. Étaient concernés par l'atelier aussi bien les projets d'implication citoyenne dans la définition des espaces publics de proximité, que la mise en place de coopératives d'habitants et les outils d'empowerment visant à rendre à l'habitant sa maîtrise d'usage.

25 professionnels et représentants des usagers ont d'abord exposé en trois minutes chacun la façon dont ils favorisent l'implication. Ces restitutions ont nourri sept tables de travail thématiques au sein desquelles participants et intervenants ont identifié les freins et leviers à ces pratiques, et la façon dont VAD pourrait contribuer à leur développement. Les résultats ont fait l'objet d'une restitution à l'ensemble du groupe.



Impliquer les usagers dans la fabrique de la ville reviendrait à bâtir une vision qui parte des usagers et les encourage à habiter les lieux et les entretenir. L'atelier a souligné le fait que cette démarche peut intervenir sur tous types de projets et à toutes les étapes (co-programmation, co-conception, co-construction et co-réhabilitation) ; impliquer les usagers c'est aussi faire émerger la parole et une intelligence collective, et favoriser l'inclusion et la création de nouveaux liens humains sur le quartier.

En plus des usagers il est très intéressant d'intégrer quelques acteurs clefs du projet à la démarche. Outre les associations locales, les gestionnaires qui animent le lieu à terme et créent le dialogue avec les usagers sont prioritaires en ce sens. Ce sont eux qui seront les plus susceptibles de continuer le suivi et l'évaluation de la démarche sur le long terme. Cela peut également être l'occasion de créer du dialogue avec les élus.

Cette démarche, qui implique à la fois une approche pédagogique, quantitative, qualitative et sensible, à la croisée de tous les acteurs du projet, nécessite parfois la mobilisation d'une assistance à maîtrise d'usage (AMU). Ces compétences peuvent également être développées et/ou internalisées par les autres acteurs du projet.



Intervenants

- Caroline Liby (Appart & Sens)
- Benjamin Pont (Habitat & Partage)
- Thomas Auzias (LinkCity)
- Virginie Fléau (Est Métropole Habitat)
- Bruno Couturier (Métropole de Lyon)
- Audrey Delaloy, Anne-Sophie Duvernay et Corinne Kienou-Hospital (SERL)
- Stéphanie Chemtob et Marie-Paule Coassy (SPL Lyon Confluence)
- Florimond Gauvin (BIGBANG)
- François Savoie (collectif parc Joly)
- Coralie Scribe (La jardinière partageuse)
- Samuel Bonnefoi (Catalpa Graines de Sol)
- Thomas Gentillau (Pistyles)
- Présclia Langevin et Michaëlle Policard (Alt.urbaine)
- Marine Simoes-David (Atelier Pop-Corn)
- Fanny Viry (Anciela)
- Roselyne Gautheron et Bernard Mangavel (conseil citoyen moulin à vent)
- Chantal Nay (Chamarel « Les Barges »)
- Clément Bel (ARKETYPE Studio)
- Livia Delaporte et Mélanie Meynier (ENSAL)



6 juin

Grézieu-la-Varenne (69)

Intervenants

Thierry Sigaud (Ville de Grézieu-la-Varenne)

Sarah Molle (TEKHNÊ)

Stéphane Coche (Initial Consultants)

Philippe Vaufrey (eEgénie)

Sarah Giraud (Tribu)

Geoffrey Menard (Echo Energies Solution)

Confort d'été : école maternelle et restaurant scolaire

Pour faire face à des effectifs croissants, la Ville de Grézieu-la-Varenne construit une nouvelle école maternelle comprenant 10 salles de classes et des équipements associés (restaurant scolaire avec cuisine centrale, garderie). La question du confort d'été a été intégrée dès le programme dans le cadre d'une approche globale prenant en compte la vitesse d'air.



Ecole maternelle

Maîtrise d'ouvrage : Ville de Grézieu-la-Varenne (MOA), eEgénie (AMO qualité environnementale), SEDL (AMO), Initial Consultants (Programmist), Dicobat (AMO)
 Maîtrise d'œuvre : Tekhnê (architectes), Arborescence (BE structure bois), Tribu (BE qualité environnementale), EES (BE énergie thermique fluides), Denizou (BE économie), ACI (BE cuisine), DPI (BE béton)

Livraison : 2018

Surface : 1 807 m² SDP

Coût des travaux : 3 697 k€HT

Performance : niveau passif.

Lauréat de l'appel à projets OBEC en Auvergne-Rhône-Alpes

Réponse architecturale et technique

L'école forme un arc de cercle suivant une orientation sud, sud-ouest des lieux de vie, offrant ainsi des vues dégagées sur le grand paysage et permettant d'optimiser les apports solaires et la ventilation naturelle traversante, tout en protégeant les espaces de récréation des vents du nord. L'empreinte écologique du bâtiment est réduite grâce à une approche passive, l'usage de matériaux biosourcés (bois, ouate de cellulose, chaufferie bois, etc.) et la limitation des surfaces imperméables. Un jardin pédagogique avec une zone de compostage sera réalisé.

Confort d'été

La réponse apportée est la suivante :

- inscription dans la veine des vents Nord Sud et ouvrants spécifiques dissociés des fenêtres avec grille pare-pluie et anti-intrusion pour la ventilation naturelle traversante ;
- apport d'inertie par la dalle basse en béton (en concours, un dispositif de briques de terre crue pour les murs de refend avait été étudié) ;
- grands cadres débordants permettant une protection solaire en été et associés à des BSO au Sud ;
- brasseurs d'air dans chaque classe pour améliorer le ressenti ;
- lanterneaux protégés par des éléments fixes.

Au total, la température de 30°C devrait être dépassée moins de 60 heures par an.

Une sensibilisation des occupants est prévue pour l'utilisation des ouvrants et des protections solaires. Jusqu'à 2020, une mission de suivi-évaluation permettra de réaliser des enquêtes auprès des usagers et d'établir un bilan des consommations énergétiques pour le chauffage et l'électricité.

Diagnostique santé, EIS : méthodologie et REX

11 septembre
Lyon (69)



L'atelier s'est basé sur les retours d'expérience opérationnels de sept professionnels, représentant des institutions stratégiques en matière de santé aménagement (ORS, ARS, agences d'urbanisme et ville et Métropole du côté des collectivités). Les interventions illustraient les principes clefs de démarches telles que l'évaluation des impacts sur la santé, l'urbanisme favorable à la santé, ou encore le diagnostic territorial de santé.



Intervenants

Cécile Allard (ARS)

Sandra Frey et Ambre Gestin
(Métropole de Lyon)

Carole Martin De Champs (ORS)

Dr Sophie Pamiès (Ville de Lyon)

Guillaume Papet (EPURES)

Damien Saulnier (UrbanLyon)

Ecoquartier de Sathonay Camp (69)



La santé, un état de complet bien-être

Selon la définition de l'OMS, la santé est un état de complet bien-être physique, mental et social. Elle dépend d'un certain nombre de déterminants qui relèvent par exemple des modes de vie individuels, des relations sociales, des conditions socio-économiques et culturelles et de l'environnement extérieur.

Vers des recommandations transversales

A travers les démarches évoquées ici de santé aménagement (EIS, UFS) il s'agit d'analyser comment le projet vient impacter de manière positive ou négative chacun de ces déterminants, et dresser des recommandations. Ces déterminants étant éminemment multifactoriels, les démarches d'EIS et d'UFS surviennent au croisement de nombreuses politiques publiques : aménagement bien sûr, mais aussi politiques sociales, urbanisme, éducation, mobilité, logement, sport, environnement, etc.

Un cadre d'analyse déclinable à plusieurs échelles

S'agissant d'outils d'aide à la décision, de cadres d'analyse et d'action pour « s'équiper de lunettes santé », ces démarches sont déclinables à toutes les échelles et peuvent porter aussi bien sur une politique publique, que sur un projet d'aménagement, de construction ou encore un document d'urbanisme.

Un outil fédérateur et participatif

Au-delà de l'application des recommandations santé au projet, l'une des plus-values majeures de ce type de démarche semble résider dans son mode de gouvernance, qui permet la sensibilisation, la fédération et la mise en réflexion d'un grand nombre d'acteurs autour du projet. La dimension participative auprès du grand public est elle-aussi très importante.



13 septembre
Clermont-Fd (63)

Intervenants

Hamid (Auvergne Habitat)
Vianney Charmette (Etamine)
Guillaume Parizot (EODD)
Marie Parcheminou (GRDF)

E+C-

Après une présentation des actualités nationales et régionales et du communiqué « 10 propositions concrètes » de la communauté E+C- de VAD, des témoignages mettent en avant les réponses apportées par les maîtres d'ouvrage, maîtres d'oeuvre et entreprises pour se préparer à la future réglementation : réalisation d'études paramétriques, réponse à des appels à projets, certification, etc.



Identification des facteurs influents

Différentes analyses sont menées par les bureaux d'études pour connaître l'impact des choix de conception sur le niveau Carbone, la principale difficulté étant que les données disponibles dans la base INIES sont limitées. Certains composants alourdissent le bilan carbone, comme les surfaces d'enrobés, les ouvrages enterrés, le béton armé non optimisé, les gravillons en toiture ou les panneaux photovoltaïques et leur structure porteuse souvent en acier. Concernant le PV, les facteurs déterminants pour en établir sa « rentabilité carbone » sont le poids carbone du panneau, le rendement de production qui dépend du potentiel solaire du site et le taux d'autoconsommation calculé forfaitairement. L'étude menée sur un collège met en évidence des niveaux carbone très exigeants vis-à-vis de la typologie « enseignement », des lots gros-œuvre difficiles à minimiser pour des raisons économiques, de culture constructive et la difficile complétude des calculs.

Mobilisation des organismes HLM

En 2017, un appel à projet E+C- a été lancé par l'USH, la Caisse des Dépôts et l'État pour amplifier la contribution des bailleurs sociaux et a permis de retenir 114 opérations en collectif et en individuel groupé représentant plus de 3 550 logements.

Le retour d'expériences d'Auvergne Habitat sur deux opérations retenues dans ce cadre (logements individuels à Blanzat et collectifs à Ceyrat) est que les projets éligibles étant des projets ayant déjà obtenu l'agrément de l'Etat, ceux-ci sont déjà bien avancés et les possibilités d'adaptation pour essayer d'atteindre le niveau du label requis sont donc faibles.

Préconisations pour des pratiques bas-carbone

Les divers retours d'expériences mettent en avant la nécessité de disposer d'une méthode ACV simplifiée, lisible, robuste, flexible et partagée ainsi que de données environnementales mieux fournies et crédibles.



La Beaumière à Ceyrat (63)
Crédit : Auvergne Habitat

Le territoire drômois en action !

Dans la continuité de son cycle sur les dynamiques territoriales hors métropole, le groupe de travail Aménagement de Ville & Aménagement Durable vous emmène, en ce doux mois de septembre, en Drôme !

Véritable vivier d'initiatives diverses (sociales, environnementales, humaines, entrepreneuriales, etc.) c'est au sein d'un lieu « d'hydratation ludique » que nous nous retrouvons pour petit-déjeuner, échanger et débattre sur le sujet !



Archi'jeux, lieu d'hydratation ludique

Archi'jeux, c'est l'histoire d'une bande de copains fan de jeux ! Des jeux en tous genres, pour tous, tous les âges, rapides mais aussi interminables ! De cette idée, est né en 2006 ce café jeux du centre-ville Crestois. Depuis, une multitude d'activités ont émergées pour répondre aux besoins des habitants, des bénévoles, de la collectivité mais aussi pour chercher à pérenniser leur modèle économique.

Au programme, et ce grâce au pool d'archi'bénévoles : café/jeux, accompagnement /formation au développement de jeux, bus itinérant, jeux et créativité sur l'espace public, etc.

Cette année, grande nouvelle pour l'équipe : l'acquisition des locaux. Une étape vers la pérennisation mais aussi de nouvelles activités permises par la réhabilitation.

Le 8 Fablab, la fabrication numérique comme catalyseur

Le 8 Fablab Drôme est né pour répondre à un besoin des PME locales : la nécessité d'intégrer l'innovation numérique à leur process/produits pour rester performantes.

Autour de cette activité, d'autres ont vu le jour avec comme ambition de mettre le numérique, souvent perçu comme inaccessible, élitiste et urbain, au cœur d'une petite

commune (ateliers bidouille, apéro projets, passeports machines, prototypage, espace de coworking, etc.) et pour un public varié (scolaire/étudiant, entreprises, professionnels, grand public).

L'ancrage territorial se traduit par des activités en lien avec les particularités locales : céramique et numérique, hackathon sur le maintien à domicile des personnes fragilisées (avec le Conseil Départemental de la Drôme).

Une des seules difficultés pour créer du lien social, mais qui est liée à « l'activité elle-même » est qu'elle n'est pas « déplaçable ». Le seul relais externe est le réseau des médiathèques.

La Région Auvergne-Rhône-Alpes soutient fortement le développement d'une économie numérique locale et a été labellisée FabCity en 2018.

1ère foncière citoyenne des centres avec Villages Vivants

Villages Vivants ce sont deux structures : l'association et la SCIC. L'association a plus le rôle de dénicheur, d'animateur, de développeur : tout ce qui tourne autour de l'émergence de l'idée.

La foncière SCIC SARL achète des biens immobiliers, les rénove puis les loue aux porteurs de projets. Elle propose aux investisseurs institutionnels, acteurs locaux et citoyens d'investir en faisant l'acquisition de parts sociales et de titres participatifs, bloqués sept ans et rémunérés. Elle dispose également d'un comité d'experts (évaluer des projets immobiliers) et d'un comité de partenaires (évaluer l'impact de Villages Vivants sur un territoire).

La SCIC permet la concrétisation de l'idée !

20 septembre

Crest (26)



Intervenants

Aline de Bretagne (Association Archi'jeux)

Vincent Bidollet (8 Fablab Drôme)

Raphaël Boutin-Kuhlmann (Villages Vivants)



Intervenants

Maxime Bonnevie (Les Grands Ateliers)

Thierry Rampillon (Agence CR&ON)

Marie et Keith Zawistowski (ENSA Grenoble)

Clément Salvaire (Lumicene)

Alain Berger et Sébastien Delmas (CAPI)

Franck Le Bail (Novae, ENSA Grenoble)

Cédric Lentillon (Cerema)

Hugo Vigneron (OPERENE)

Ignazia Malosse (Alexis Assurance)

Salle polyvalente à Four



Chantier de la plateforme Astus



Innovation : démonstrateurs et expérimentations

En partenariat avec Tenerrdis, le Pôle Innovations Constructives, le Nord-Isère Durable et les Grands Ateliers

Alors que les investissements dans la R&D et le développement des prototypes font partie de la culture industrielle, cela l'est beaucoup moins à l'échelle du bâtiment. Les professionnels font ainsi le constat de la difficulté de développer des projets innovants. Différents démonstrateurs, expérimentations et prototypes sont ainsi présentés, en mettant en évidence les leviers d'actions permettant le développement de ces solutions innovantes.



Les Grands Ateliers

Faire autrement avec des projets démonstrateurs

Depuis plusieurs années, la Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère développe des démonstrateurs sur son territoire. C'est ainsi que la Commune de Four a sollicité l'aide du Nord-Isère Durable (porté par la CAPI) pour l'accompagner dans la réalisation d'un projet d'architecture novateur et écoresponsable. Cela a conduit à la construction par des étudiants de l'ENSA Grenoble d'une salle polyvalente en pisé de 120 m² dans le cadre d'un processus pédagogique participatif innovant.

En réalisant le bâtiment Delta Green à Saint Herblain (44), Grand Prix Construction Durable au Green Solutions Awards, l'agence CR&ON a démontré qu'il est possible d'allier performance et reproductibilité dans le prix du marché, grâce à un travail poussé d'optimisation (lumière naturelle, structure, habitabilité, économie, usages, technique).

Prototypes et expérimentations

Le site des Grands Ateliers, plateforme d'enseignement, de recherche et d'expérimentation de la construction, permet de prototyper différentes solutions, comme les fenêtres bioclimatiques Lumicène ou les modules T.E.S.T Parklet (dispositif d'expérimentation urbaine modulaire) dans le cadre de la régénération d'un quartier de Saint-Etienne. L'intérêt est de pouvoir tester différentes configurations de produits et de valider des solutions techniques (matériaux, interfaces, performance, etc.) tout en favorisant le dialogue entre les différentes parties prenantes (usagers, entreprises, maîtrise d'œuvre, ABF, etc.). La plateforme Astus, dont le chantier s'achèvera début 2019, sera complémentaire des Grands Ateliers sur les espaces et les usages.

Centre de dialyse et rénovation d'un bâtiment du CD 42

En partenariat avec l'ALEC 42

Dans le cadre du cycle « confort d'été », la présentation puis la visite de deux opérations en chantier mettent en avant les leviers pour traiter ce facteur particulièrement sensible en construction passive. Outre la conception bioclimatique et la gestion des apports solaires, la réalisation de forages géothermiques permet de rafraîchir l'air insufflé.

Centre de dialyse à Saint-Priest-en-Jarez



Confort d'été et forages géothermiques

Pour le centre de dialyse, cinq sondes géothermiques alimenteront en fonctionnement été, par un système de by-pass, chaque batterie de géo-cooling au refoulement des deux centrales de traitement d'air. Un complément sera nécessaire pour les salles de dialyse avec un refroidissement à détente direct type DRV (Débit de Réfrigérant Variable). La complexité pour cette opération est de maîtriser l'apport de chaleur dégagée par les équipements de dialyse.

Pour la rénovation d'un bâtiment du Conseil départemental de la Loire datant des années 60, l'installation d'un système de huit forages géothermiques permettra de rafraîchir ou de tempérer l'air neuf à l'entrée de la ventilation mécanique double flux.

A noter qu'une pompe à chaleur géothermique associée à deux forages de 99 m a été mise en œuvre dans les propres bureaux de l'Atelier d'Architecture Rivat, l'émission étant réalisée par un plancher rafraîchissant.

Une approche globale des confort

Cette question du confort est traitée d'une manière plus globale sur les deux opérations visitées. Pour le centre de dialyse par exemple, les allèges sont abaissées pour permettre au patient alité d'avoir des vues sur l'extérieur et des patios intérieurs sont créés dans les salles de dialyse, traversant du RDC au R+1 avec mur végétal, apportent lumière naturelle et point de vue agréable.

Conseil Départemental 42



ATELIER



29 novembre

Saint-Étienne (42)

Intervenants

Julien Rivat (Atelier d'architecture RIVAT)

Franck Janin (HÉLIASOL)

Vincent Barou (ALEC 42)

Vincent Danière (Atelier des Vergers)

Bâtiment du CD 42

Maîtrise d'ouvrage : Conseil Départemental de la Loire (MOA), Veritas (bureau de contrôle)

Maîtrise d'œuvre : Atelier d'Architecture RIVAT (architecte mandataire), Atelier des Vergers (architecte), ELYFEC SPS (coordonnateur SPS), ENGIBAT (BE structure), ILTEC et HELIASOL (BE fluides), CELIGEO (BE géotechnique)

Surface : 5 230 m² SHON

Coûts : 4 900 k€ HT

Performance : Labellisation Passivhaus en cours, bâtiment à énergie positive sur les usages RT

Centre de dialyse

Maîtrise d'ouvrage : Artic 42, Alpes Contrôle (bureau de contrôle)

Maîtrise d'œuvre : Atelier d'Architecture RIVAT (architecte), SOCOTEC (coordonnateur SPS), ENGIBAT (BE structure), ILTEC et HELIASOL (BE fluides), CELIGEO (BE géotechnique)

Livraison : 2019

Surface : 4 200 m² SHON

Coûts : 6 800 k€ HT

Performance : Labellisation Passivhaus en cours



5 décembre
Lyon (69)

Intervenants

Bénédicte Moulut (INDDIGO)

Soline Martin (Médiéco Conseil & Formation)

Colas Paris (Ademe AURA)

Lydie Jomain (Agence Jomain - Rey Huet)

Traiter les critères de santé en phase chantier - Outils et méthodes

Cet atelier a présenté des outils permettant de traiter les enjeux de santé, et en particulier de qualité de l'air intérieur (QAI), sur chantier.

Enjeu majeur de santé publique pour les occupants, la QAI doit en effet être pensée à toutes les étapes du projet de construction, y compris par les entreprises et artisans en phase chantier.

Cet atelier fait suite à une autre série d'ateliers sur les moyens à disposition de la MOA. Pour compléter le triptyque, une réflexion est actuellement en cours au sein du groupe de travail santé bâtiment pour accompagner les gestionnaires.



QAI : quels enjeux en phase chantier ?

En phase chantier, les leviers pour améliorer la QAI sont nombreux : respect des temps de séchage à toutes les étapes, enduits et peintures, réseaux aérauliques (gainés nettoyés et protégés), traitement de l'humidité (étanchéité à l'air de l'enveloppe, timing d'intervention des entreprises de second œuvre), nettoyage de fin de chantier, stockage des matériaux (exposition aux intempéries et à la poussière), etc.

L'architecte : quels moyens d'action ?

Il est rappelé que les moyens d'action existent pour encourager et/ou contraindre la prise en compte de ces enjeux : CCTP et transcription sur plan, ajout d'une charte spécifique aux pièces de marché, vérification des pièces (étiquettes de classement des peintures, etc.), visites régulières du chantier, recours aux pénalités, etc.

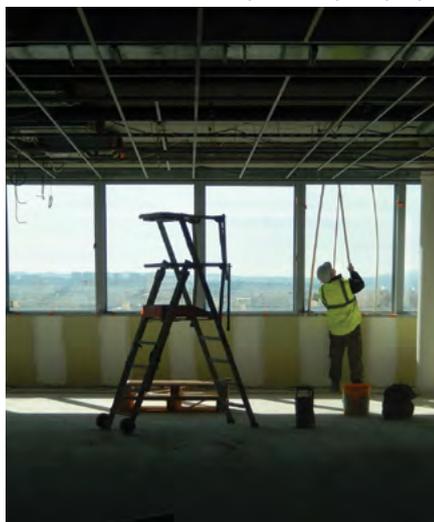
Panel d'outils à disposition

Plusieurs outils ont été présentés aux participants. En plus d'une plaquette de sensibilisation aux bonnes pratiques à mettre en œuvre en phase chantier, les résultats du projet de recherche/action ICHAQAI feront l'objet d'un guide méthodologique sur le rôle de chaque professionnel et d'un outil d'aide à la décision en ligne.

Les ateliers AIRBAT offrent quant à eux des supports pédagogiques (panneaux et vidéos) parfaitement adaptés à ces publics et dans une démarche participative.

Enfin, la mallette FFB de sensibilisation des entreprises à la qualité de l'air intérieur est d'ores et déjà librement accessible à tous, avec des fiches métier et des focus sur le radon, l'humidité en rénovation ou encore les réseaux de VMC.

Sky 56 à Lyon (69)





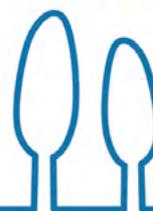
ville &
aménagement
durable

(R)éveillons nos pratiques

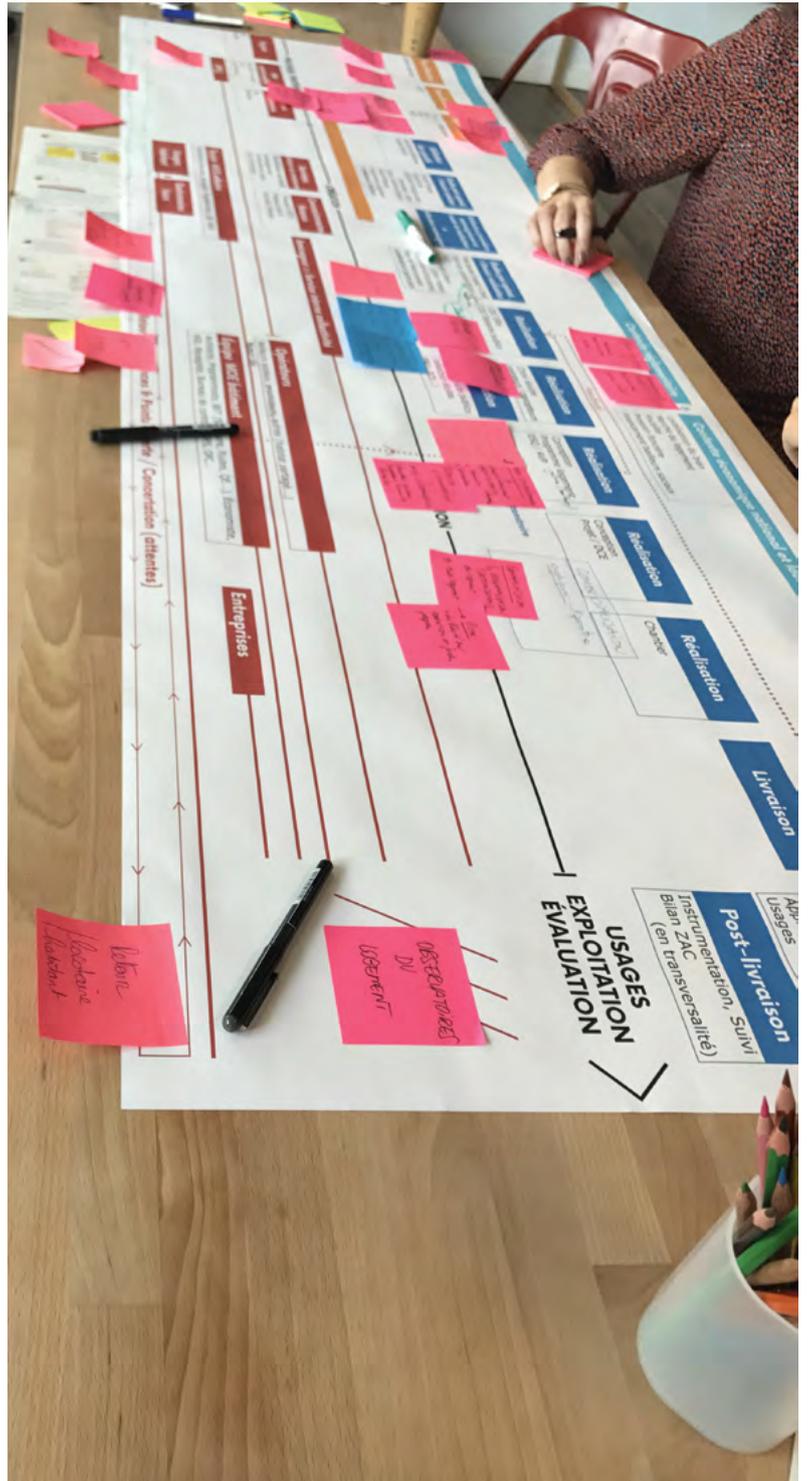
VAD+

Devenez adhérents,
bénéficiez de nombreux
avantages!

ville-amenagement-durable.org



FORMER & FAIRE ENSEMBLE





FORMATIONS

Programmation architecturale et urbaine

2 sessions - 26 participants

Proposer un regard innovant sur la programmation : comme un outil vivant tout au long du processus projet, dynamique et partagé, intégrant les composantes du développement durable.

**Jean-Pierre Marielle (Jean-Pierre Marielle Consultant),
Stéphanie Erb (Dyn'AMO)**



Bâtiment frugal

2 sessions - 26 participants

Formation inédite dans la région et inspirée du guide « Le bâtiment frugal », 1^{er} opus de la collection « Guides ICEB, lanceurs d'avenir ». Apporte une réponse à la nécessaire adaptation des standards de bâtiment aux enjeux climatiques, énergétiques et sociétaux.

**Alain Bornarel (ingénieur, gérant émérite Scop Tribu, Iceb)
Sophie Brindel Beth (architecte, ingénieur, enseignante ENSA, Iceb)**

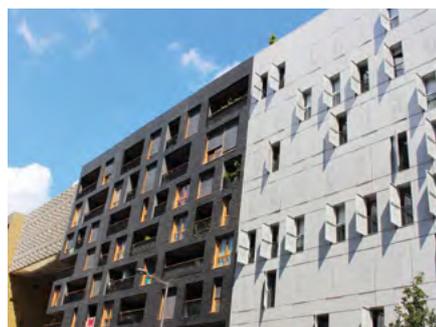
« Formation enrichissante de par la qualité des intervenants mais également des participants »

Élaborer une culture commune pour des aménagements durables

1 session - 11 participants

Appréhender les indicateurs environnementaux, les questions de gouvernance, de jeux d'acteurs mais également de conduite de projet en lien avec l'approche sensible des territoires.

Karine Lapray (Tribu), Jean-Pierre Marielle (Jean-Pierre Marielle Consultant), Philippe Madec ((apm)associés)



Performances énergétiques réelles des bâtiments

1 session - 11 participants

Identifier les bonnes pratiques et les écueils à éviter pour concevoir des bâtiments qui atteignent, en exploitation, les niveaux de performance attendus et évalués en conception.

Sebastien Randle (Etamine), Mariane Goczkowski (Engie Lab Cylergie)

« Toujours intéressant de croiser les prismes de professionnels d'horizon divers. »



Matériaux et ACV : du gisement au réemploi 16 & 17 novembre - 12 participants

Développer une approche adaptée de l'utilisation des matériaux dans la conception d'un bâtiment à faible impact environnemental.

Christine Lecerf (Iceb), Julie Benoit (Bellastock), Marion Chirat (Karibati), Luc Floissac (Eco-Etudes)



FORMATIONS

Des exemples qui changeront mes modes de faire !

Première session du 27 mars au 30 mai - 1 300 participants

Ce cours en ligne gratuit s'adresse à un public professionnel large, il a été diffusé sur la plateforme mooc-bâtiment-durable.fr de l'ADEME et du Plan Bâtiment Durable.

À (re)découvrir au premier semestre 2019 !



Aménagement & Santé 1 session - 15 participants

Adressée à la fois aux acteurs de l'aménagement et aux acteurs santé susceptibles de les accompagner dans ces projets, elle fournit les clefs de lecture des différents déterminants de santé et les éléments méthodologiques pour adopter une approche santé dans un projet d'aménagement.

Lucie Anzivino (ORS Auvergne-Rhône-Alpes), Béatrice Couturier (Métropole de Lyon), Claire-Marie Rouchouse (EPURES)

Sur-mesure !

Vous souhaitez une formation adaptée à vos besoins ?
Vous avez un projet ou désirez approfondir une thématique ?
Nous vous accompagnons dans l'ingénierie pédagogique et l'organisation de modules personnalisés.

Contactez-nous pour définir ensemble un format qui correspond à vos attentes.





FAIRE ENSEMBLE

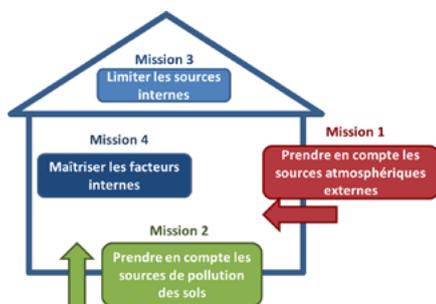
VAD se confirme comme un outil territorial et pluridisciplinaire

FIBRA

INTERNATIONAL

FIBRA

Dans la continuité du TERRA AWAD, VAD est partenaire du FIBRA AWARD, Premier prix mondial des architectures contemporaines en fibres végétales.



Expérimentation Manag'R

Elaborée par l'ADEME en 2015, Manag'R est une méthode de management pour l'amélioration de la qualité de l'air intérieur des bâtiments. Cette démarche couvre l'ensemble des étapes des projets, du diagnostic de l'état initial à la réception de l'ouvrage, en construction neuve ou rénovation globale. VAD travaille sur l'expérimentation de la méthode et sa mise à jour avec l'élaboration d'une boîte à outil en vue de sa diffusion nationale, avec Bourgogne Bâtiment Durable, Burgeap, Indiggo et Médieco.



Partenariat école avec les formations initiales

Co-encadrement d'une stagiaire en santé / climat, intervention à l'ISARA, mission pédagogique du master EEDD, projet de jeu sérieux avec le LabXP de GAMAGORA... Les partenariats écoles se multiplient !



Plan Régional Santé Environnement 3

VAD co-pilote deux actions avec la DREAL. Sur la QAI dans les crèches et les écoles, une journée de sensibilisation a réuni une 100aine de participants (15 novembre - Lyon) et débouché sur une boîte à outils. Sur la formation des professionnels à la santé/environnement un groupe de travail est lancé (4 décembre - Lyon). VAD est aussi intervenu à la CRSE 3 sur ses actions santé (11 octobre - Lyon).



DREAL

Ecoquartier, centre-bourg, déploiement opérationnel des volets du PRSE3 (QAI et ERP, formation) la DREAL AuRA fait confiance à VAD pour co-construire des actions d'animation, d'information et de retours d'expériences.



CESBA MED-AuRAEE

S'appuyer sur un programme européen pour former et innover avec les revues de projet aménagement tout en alimentant la réflexion sur les indicateurs et les démarches « quartier durable » à l'échelle internationale.



Plateforme Territoriale de la Rénovation Énergétique

Depuis le début, VAD s'implique dans l'accompagnement des PTRE régionales. Nous travaillons actuellement sur la création d'un parcours dédié PTRE sur l'enviroBOÎTE. Chacun pourra bénéficier de ressources multimédias pour s'inspirer, affiner son offre, mobiliser les professionnels, communiquer etc.



FAIRE ENSEMBLE

Remerciements

Nous remercions vivement l'ensemble des intervenants aux manifestations, ainsi que nos partenaires.



Retrouvez les comptes-rendus, diaporamas photos et supports de présentation des manifestations organisées par VAD en 2018 sur son site internet (les archives depuis 2005 sont également disponibles)

ville-amenagement-durable.org

Ville & Aménagement Durable :
PARTAGER,
INNOVER
et PRÉPARER L'AVENIR



103 Avenue du Maréchal de Saxe
69423 Lyon Cedex 03

04 72 70 85 59
contact@ville-amenagement-durable.org

ville-amenagement-durable.org

   @VADurable