

Bonjour,
À rythme mensuel, cette nouvelle e-letter vous permettra de découvrir à travers les compétiteurs, jurys et partenaires du prochain festival Fimbacte (3-10 octobre 2017) les sujets émergents de la filière du Cadre de vie.

Bonne lecture.



H. de Penfenteny

Hedwige de PENFENTENYO
Directeur-Fondateur Fimbacte

L'INNOVATION, MÉTHODES ET RÉSULTATS !

Les trophées du cadre de vie offrent, chaque année, un panorama de l'innovation et de la dynamique de notre filière. La Recherche et Développement des entreprises répond légitimement aux mutations des comportements. Les collectivités s'inscrivent dans cette démarche et favorisent aussi les transformations attendues par les administrés.

TROPHÉE PARTENAIRE 2017 !

Afin de valoriser les démarches et actions innovantes particulièrement à l'écoute des usagers / clients, le **Trophée SMART INNOVATION** attribué par **Colas** récompense une entité qui contribue, au niveau de la construction ou de l'aménagement, à la mise en œuvre d'un produit, concept, procédé ou usage innovant.

En 2016, le **Trophée SMART INNOVATION** a été décerné à **Métropole Nice Côte d'Azur** pour **Cityopt**, application numérique pour la gestion des consommations d'énergie des foyers niçois.

Colas, leader mondial de la route, est co-concepteur d'une innovation routière, plébiscitée par la COP 21 et Grand Prix de la 20^e édition du festival (2015) : **la Route Solaire**.

De la conception à la mise en service, le parcours d'une innovation est toujours une belle histoire :

- Comment se développe-t-elle ?
- Quelles sont les étapes à franchir avant son exploitation ?
- Demain, quelles innovations peut-on envisager ?

Deux directeurs de l'Innovation de sociétés internationales, jury et / ou compétiteur du festival Fimbacte, ont accepté de répondre :

- **Christophe LIENARD**, Directeur de l'innovation du Groupe Colas
- **Patrick LAHBIB**, Directeur de l'Innovation - Sapa Building Systems France - Technal

L'INNOVATION, UNE VALEUR D'ENTREPRISE



Christophe LIENARD
Directeur de l'Innovation
GROUPE COLAS

L'innovation, au-delà du produit.

Pour Colas, l'innovation englobe la totalité du spectre. Elle n'est pas uniquement produit, recherche et développement. Elle est également process, équipement, solution client et organisation interne.

C'est d'ailleurs pour cela que nous avons voulu inclure la méthode Business Model Canvas dans nos méthodes car nous pensons que les nouveaux Business Models sont importants.

Autre point, la rapidité accrue dans l'installation des innovations. Selon Eric Grab de Michelin, en trois ans de CES (Las Vegas), les véhicules autonomes ont gagné trente ans. Il y a trois ans, on disait 2050. Aujourd'hui, Carlos Ghosn affirme que c'est pour 2022.

À souligner aussi, le poids accru du lien entre l'habitant, le citoyen et l'élu dans nos métiers, renforcé par les nouvelles technologies de communication.

Quand l'innovation devient opérationnelle.

La Route Solaire, innovation emblématique de la COP 21 est en phase d'expérimentation. L'an dernier, une quinzaine de projets ont été réalisés sur la Route Solaire. Le dernier, à Boulogne-Billancourt, consiste à récupérer l'énergie produite par la Route solaire (une route en pleine ville) pour chauffer l'eau d'une piscine d'une cinquantaine de mètres et servir ainsi de véritable batterie.

L'innovation se partage .

La mobilité dans les zones de chantier est un axe fort de notre projet. Cela nous permet d'aborder des sujets d'ordre sociologique tels que la question de l'acceptabilité des chantiers dans le monde urbain ainsi que leur potentielle amélioration.

En outre, à la manière de So Mobility à Issy-les-Moulineaux, cela nous a amené à davantage travailler dans des écosystèmes diversifiés, ce dont nous n'avions pas l'habitude.

L'INNOVATION AU SERVICE DE L'HABITANT



Patrick LAHBIB
Directeur de l'Innovation
SAPA BUILDING SYSTEMS FRANCE - TECHNAL

L'innovation de l'idée au concept.

En innovation, une veille technique et technologique permanente est instaurée pour suivre les grandes évolutions et tendances. L'acoustique a été identifiée comme une forte attente et un vrai vecteur de différenciation.

À partir de ce constat, une « road map » stratégique a été élaborée avec différentes orientations, parmi lesquelles la construction d'un laboratoire acoustique, la mise au point d'un logiciel acoustique visant à améliorer la performance acoustique des fenêtres. Le plus emblématique est la fenêtre à acoustique active.

La préoccupation grandissante de la qualité de l'air et la mise en avant de solutions de ventilation naturelle se heurte à l'augmentation continue des niveaux sonores en ville. Même un vitrage passif est inefficace acoustiquement lorsque la fenêtre est ouverte.

Le lien a été fait entre ce besoin et nos briques d'acoustique active (pour les basses fréquences) et passive (pour les moyennes et hautes fréquences) pour créer un produit « magique ».

Avec l'aide d'excellents partenaires (CNRS / LMA, GAMBA), nous avons réalisé un démonstrateur pour la preuve de concept, puis engagé une optimisation, une industrialisation, une qualification et enfin, la commercialisation du produit prévue pour la fin de l'année.

Le bâtiment au cœur de la R & D.

Aujourd'hui, la France compte 67 millions d'habitants et en 2040 / 2050, environ 72 millions. Le 2^{ème} facteur d'évolution c'est le vieillissement de la population. En 2040, un tiers de la population aura 65 ans ou plus. Cette génération souhaite rester dans son logement et l'adapter en fonction de ses besoins. Ceux qui ont 25 - 40 ans, aujourd'hui, vivent souvent en famille recomposée. Avec un espace familial qui peut compter 2 à 3 personnes une semaine et 6 ou 8 personnes la semaine suivante. La notion d'usage devient primordiale.

Il faut donc concevoir les logements dans ces nouvelles perspectives et imaginer des espaces, des services différents.

L'innovation permanente répond à ces besoins évolutifs.

Aujourd'hui, l'enveloppe du bâtiment est abordée comme un élément dynamique, capable d'adapter son comportement à son environnement, de participer à l'efficacité énergétique (tant par l'isolation que par des apports solaires et lumineux) et d'assurer un confort à l'utilisateur. Elle devient également connectée avec notamment la mise en place de stratégies « smart grid », véritables réseaux électriques intelligents qui exploitent toute la surface du bâtiment, mais aussi interactive puisqu'elle propose de plus en plus de services, qu'ils soient orientés bâtiment ou utilisateur.

Les orientations futures.

Au niveau des améliorations du produit : un système de micro-pompe installé dans la partie basse d'un collecteur permet d'évacuer la pluie accumulée dans le rail afin d'éviter tout dégât des eaux.

Une nouvelle fenêtre à ouvrant caché qui se positionne comme un excellent compromis en termes de performances (AEV, thermiques acoustiques, apports solaires ...) d'esthétique, d'empreinte carbone et de fabrication.

Un nouveau concept sera présenté sur BATIMAT : la fenêtre climatique qui, grâce à son cadre intégrant le principe physique Peltier, est capable de chauffer une pièce bien isolée et de remplacer un radiateur, et de la rafraîchir pour augmenter le confort d'été. Une innovation qui utilise pleinement les propriétés de l'aluminium et la fonction d'interface entre l'extérieur et l'intérieur de la fenêtre.