LA REVUE

CONSTRUCTIONS
POUR LA VIE
EN MOUVEMENT

FÉVRIER 2020
N°07

2020

Construire responsable

n'est plus une option

C-LAREVUE.COM

© P. Mas - Archi : A/Concept

Focus

La gare de L'Haÿ-les-Roses (94) accueillera prochainement la ligne 14 qui se prolonge jusqu'à Orly. Dans le cadre de ce chantier du Grand Paris Express, Cougnaud Construction a réalisé 3 nouvelles infrastructures qui prennent place au cœur de la requalification du quartier de la gare : une maison de quartier, un office de préparation pour la cantine scolaire et cette école associée à un centre de loisirs. Voir le projet dans son ensemble en pages 14-15.

© E. Rossolin - Archi : Chalmin

Focus

À Théoule-sur-Mer (06), les amateurs de voile vont être servis. Cougnaud Construction réaménage la base nautique de la commune et livre un très joli projet, tout habillé de bois. Pour s'abriter des rayons du soleil ou bien des ondées locales, les usagers profiteront d'une pergola avec un auvent. Résolument ouvert sur le paysage, le bâtiment met à leur disposition une toiture terrasse boisée. Au pied d'un mur de pierre, ce projet de base nautique s'intègre harmonieusement à son environnement.

© P. Mas - Archi : A. Hameau

Focus

En vue de la modernisation et de l'agrandissement de son campus, l'École d'ingénieurs Généraliste en Informatique et Technologie du Numérique (EFREI Paris) a fait appel à Cougnaud Construction. 8 semaines de chantier ont suffi pour livrer le bâtiment « Student Hub ». Sur une surface de 783 m², les étudiants de Villejuif (94), futurs ingénieurs, vont tirer profit d'un bâtiment moderne qui leur offre des espaces de coworking et de repos, des bureaux individuels ainsi qu'une maison des associations.

Sommaire

14 / REPORTAGE

Trois réalisations hors-site au cœur du projet de renouvellement urbain

10/ LES NEWS
L'actualité des projets en cours de Cougnaud Construction.

12/ LE GRAND TÉMOIN
Suzel Brout - Architecte
« L'architecte et l'industrie doivent innover ensemble ».

16/ DATAS ILLUSTRÉES
RE2020 vs RT2012
Le Match.

L'expérimentation E+C- et le résultat Cougnaud Campus.

18/ INTERVIEW MINUTE
10 questions à Céline Laruelle, ingénieure à L'ADEME.

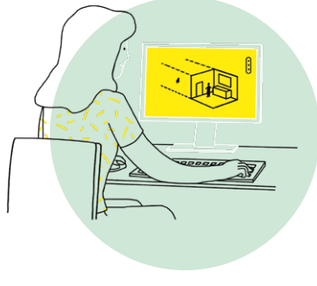
20/ ÉTUDE TECHNIQUE
À quoi pourrait ressembler une salle de classe construite dans le cadre de la norme RE2020 ?

22/ INTERVIEW
Julien Dossier - Consultant en stratégie bas carbone.
« Préparons l'évolution du bâtiment dès le moment de sa conception ».

24/ AVANT-PREMIÈRE
Cougnaud lance #ACCELERONS.
Un grand concours d'open innovation pour une construction plus responsable.

26/ 2019 EN IMAGES
Retour en images sur des réalisations Cougnaud Construction.

28 DÉCRYPTAGE
Le space planning ou l'art d'aménager des espaces de travail pour le bien-être et la performance.



30/ FOCUS INNOVATIONS
Le bâtiment connecté par Cougnaud.

32 LE BUREAU DE JULIEN BLANCHARD
Le président de Hoffmann Green Cement Technologies nous accueille, dans son bureau.

34/ GLOBAL REVIEW
L'actualité de la construction hors-site et responsable dans le monde.

Édito

Le réchauffement climatique et ses effets transforment notre rapport au monde et à notre économie. Naguère discuté au sein des sphères scientifiques et institutionnelles, le besoin de préserver notre environnement occupe aujourd'hui nos consciences de citoyen, de parent, de décideur ou de chef d'entreprise. Face aux bouleversements climatiques qui perturbent la planète, nous éprouvons l'urgence. Alors à notre échelle, agissons !

Dans ce numéro 7 de C_La Revue, nous avons souhaité donner la parole à ceux qui anticipent les changements. Ecoutons Suzel Brout (page 12), une architecte tournée vers l'avenir, Julien Dossier, expert en neutralité carbone (page 22) ou encore Céline Laruelle (page 18), ingénieure qui a contribué à la définition de la future réglementation RE2020. Introduisons-nous dans les bureaux de Julien Blanchard (page 32), président d'une société qui décarbonise l'avenir de nos bâtiments.

Pour répondre à l'urgence, Cougnaud Construction propose et met déjà en œuvre des solutions pour rendre la construction plus responsable. Vous trouverez dans ces pages nos réalisations (page 26), témoins de l'engagement de notre groupe, ainsi qu'une invitation à stimuler l'open innovation via « #ACCELERONS », le concours que nous lançons (page 24). Face au changement de paradigme, une seule réponse est possible : l'action.

CHRISTOPHE COUGNAUD
COUGNAUD CONSTRUCTION

Projet en cours

UN LOCAL DE FORMATION POUR LE MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

COGNAC (16)

Dans l'enceinte de la Base Aérienne (BA) 709 de Cognac-Châteaubernard, Cougnaud achève la réalisation du local administratif destiné à encadrer le projet FOMEDEC de l'Armée de l'air. Prévu pour déployer la mise en œuvre du nouveau système de formation des équipages de combat, le bâtiment de deux étages accueillera les officiers sur une surface de plus de 2 600 m². Par ailleurs, il abritera cinq simulateurs PC-21 (avion d'instruction).

Projet en cours

ESPACE CULTUREL ET ASSOCIATIF

MAIRIE DE MILLY-LA-FORÊT (91)

Cougnaud livre prochainement le futur centre de la culture et des associations de la ville de Milly-la-Forêt. D'une superficie de plus de 700 m², le bâtiment accueillera le public au sein d'un espace lumineux composé de trois salles dédiées aux jeux de société et aux activités manuelles, ainsi que deux salles polyvalentes. Ces dernières, séparées l'une de l'autre par une cloison mobile, pourront être réunies pour composer un très vaste espace d'accueil convivial. En parallèle, les personnes qui travailleront dans ce lieu disposeront de bureaux, d'un espace reprographie, de salles de stockage ainsi que d'une salle de réunion.

Projet en cours

CENTRE TECHNIQUE SNCF

CORBEIL-ESSONNES (91)

Afin de garantir le bon déroulement de la production du Technicentre de Villeneuve, qui réorganise le dépannage des rames sur les sites extérieurs, Cougnaud construit des locaux destinés à la fois à loger les agents de la SNCF et à stocker du matériel. Sur une superficie de près de 1 200 m², le bâtiment se veut résolument fonctionnel. Il abritera un réfectoire, des vestiaires, un atelier, ainsi que des espaces de stockage, notamment pour les appareils de manutention de la société ferroviaire.

Projet en cours

LYCÉE LA PÉROUSE-KERICHEN

BREST (29)

Dès le printemps 2020, les élèves et le personnel du lycée brestois La Pérouse-Kerichen seront regroupés dans un bâtiment de 2 745 m², le temps de la réhabilitation des bâtiments de la cité scolaire ainsi que de la mise en conformité du site accueillant quelques 1 300 élèves. Construit par Cougnaud, le projet comprendra notamment des salles d'enseignement, des salles d'études, des locaux pour les équipes de la vie scolaire et pour la vie lycéenne, ainsi que des salles de travail mises à disposition des enseignants.

“L’ARCHITECTE ET L’INDUSTRIE DOIVENT innover ENSEMBLE”

LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION EST ARRIVÉ À UN MOMENT CHARNIÈRE. IL FAUT ÉVOLUER. SUZEL BROUT, DONT L’AGENCE A LIVRÉ UN PROJET D’EHPAD ET DE LOGEMENTS EN BÉTON CONSTRUITS HORS-SITE, INVITE SES CONFRÈRES À S’INTERROGER SUR LEURS PRATIQUES.

SUZEL BROUT

ARCHITECTE - AASB
AGENCE D’ARCHITECTURE SUZEL BROUT

Quels sont, selon vous, les défis actuels qui transforment le secteur de la construction ?
Globalement, les acteurs du secteur fonctionnent aujourd’hui comme ils ont toujours fonctionné et la construction reste très traditionnelle. Or, de par l’augmentation du niveau des exigences environnementales, de confort ou de normes, ainsi qu’en raison des difficultés d’accès des chantiers urbains, une mutation des modes de construction est en train de se produire. Nous nous trouvons actuellement à un moment charnière. Inévitablement, le secteur de la construction va devoir basculer vers des process différents.

Faut-il repenser la manière de construire ?
Oui. On doit et on peut le faire ! Et cela ne nous fera pas oublier que, sur tout site, chaque projet demeure spécifique. Dans le futur, il restera toujours une phase de chantier. En revanche, l’organisation sera tout autre.

Comment « réorganiser » les process de construction ?
Construire hors-site est une piste capable d’améliorer le travail des acteurs ainsi que la qualité des constructions. Il me semble certain que demain, nous allons nous diriger vers des modèles 3D nous permettant d’assembler, en amont du chantier, des éléments importants des futurs bâtiments.

Pourquoi avez-vous choisi le hors-site pour votre projet d’Ehpad et de logements sur la ZAC Clichy-Batignolles ?
Il s’agissait d’un site métropolitain très dense sur lequel beaucoup de chantiers démarraient au même moment. La question de l’organisation se posait donc de manière fondamentale. À l’agence, nous aimons réfléchir à ces contraintes dès la conception. La solution hors-site, que nous avions d’ailleurs déjà testée, a été une évidence. Le maître d’ouvrage, Paris Habitat nous a suivi, ainsi que l’entreprise SICRA*.

* SICRA : Société Industrielle de Constructions Rapides

Le chantier de demain doit être prêt à s’adapter à la nouvelle contrainte de densification des villes.

Le projet final, construit hors-site, vous a-t-il donné satisfaction ?
Bien sûr. Cette solution constructive exige davantage d’études et de mises au point au départ, mais le bâtiment monte vite et la phase de chantier est plus agréable pour nous, architectes, car plus précise, mais aussi pour les conducteurs de travaux qui gèrent moins de corps d’état.

Pourquoi le chantier est-il plus agréable ?
L’avantage du hors-site est indiscutable pour les entreprises ainsi que pour la maîtrise d’ouvrage, en l’occurrence Paris Habitat** pour la ZAC Clichy-Batignolles. Pour les ouvriers, le travail est moins dur qu’en construction traditionnelle. Les éléments arrivent finis, il reste à les assembler. Par ailleurs, les outils numériques permettent aux entreprises qui interviennent de dialoguer davantage entre elles et, bien sûr, lors de la livraison du bâtiment, il y a moins de réserves.

Comment le travail de l’architecte se conjugue-t-il avec la construction hors-site ?
Le procédé constructif a un impact sur l’organisation du chantier et le niveau de qualification des ouvriers. Il modifie également le travail de l’architecte. À vrai dire, le hors-site ouvre une nouvelle réflexion qui nous conduit à renforcer le dialogue avec le constructeur afin de trouver une réponse encore plus juste pour chaque projet. Dans le but d’innover davantage, d’avoir de meilleurs chantiers, les architectes ont tout intérêt à se rapprocher de l’industrie.

Pour vous architecte, la construction hors-site est-elle synonyme d’uniformisation ?
Non, car le numérique permet une fabrication sur-mesure. Il ne faut pas croire qu’avec la construction hors-site, les éléments se répètent à l’infini, d’autant que les sites sont souvent très contraints. Il y a un important travail de conception sur chaque projet. Et j’en profite pour ajouter qu’une certaine uniformisation n’est pas forcément une contrainte ! Prenez les immeubles de la rue de Rivoli, en plein cœur de Paris. Ne s’agit-il pas de la même trame de façades qui se décline sur une centaine de mètres ? Et c’est très beau !

> “ EN RAISON DE LA DENSIFICATION, L’ACCESSIBILITÉ DES CHANTIERS DEVIENT PLUS COMPLEXE. LE HORS-SITE APPORTE SON LOT DE SOLUTIONS ”

** Bailleur social de la ville de Paris

TROIS RÉALISATIONS HORS-SITE AU CŒUR DU PROJET DE RENOUVELLEMENT URBAIN

VILLE DE L'HAŸ-LES-ROSES (94)

Dans le cadre du Grand Paris Express, la ligne 14 du métro de la capitale se prolonge jusqu'à Orly et desservira prochainement la gare de L'Haÿ-les-Roses (94). Pour cette commune, transformée en profondeur par ces nouveaux enjeux de mobilité, Cougnaud Construction réalise dans des délais serrés 3 bâtiments : une école regroupant 5 salles de classe et un centre de loisirs (901 m²), une maison de quartier (210 m²) ainsi qu'un office de préparation froide (62 m²).

© P. Mas

© P. Mas

© P. Mas

Trois bâtiments aux lignes cohérentes pour contribuer à l'identité du quartier Lallier-Paul Hochart.

© P. Mas

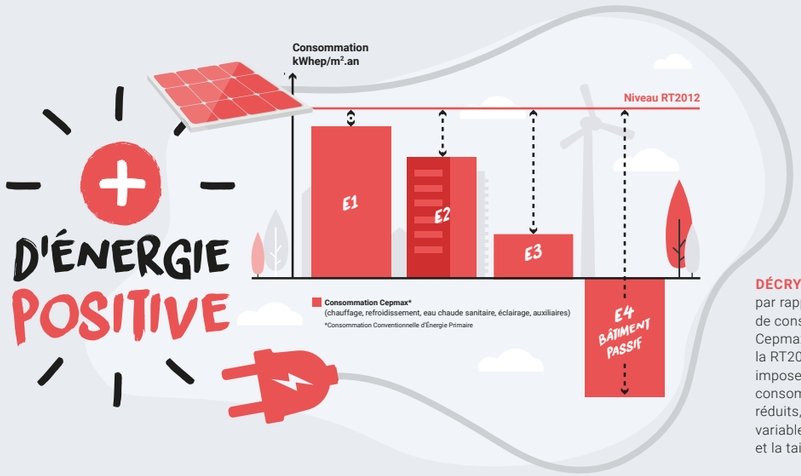
Des réalisations livrées en deux mois seulement, pour être opérationnelles avant le lancement du chantier de la nouvelle gare du métro.

© P. Mas

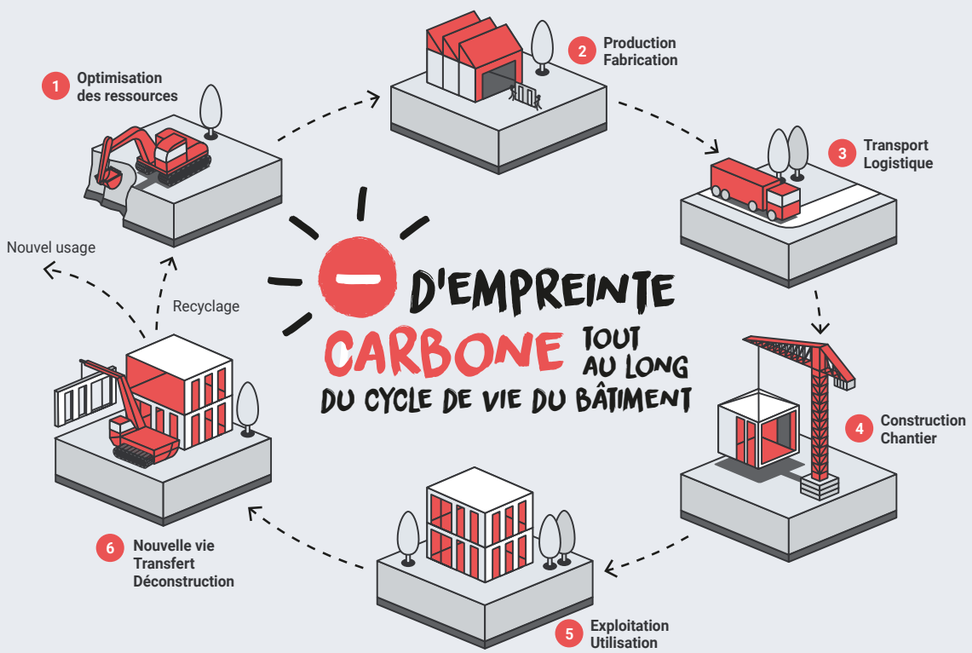
Datas ILLUSTRÉES

RE2020 vs RT2012
LE MATCH

Les bâtiments neufs sont aujourd'hui soumis au respect de la réglementation thermique 2012. Une future réglementation environnementale de la construction neuve (RE2020) devrait rentrer en vigueur début 2021. Quelles évolutions ?



DÉCRYPTAGE : par rapport au niveau de consommation d'énergie Cepmax* autorisé par la RT2012, la RE2020 impose des niveaux de consommation nettement réduits, classés E1 à E4, variables selon la nature et la taille des bâtiments.



Datas ILLUSTRÉES

E+C-
L'EXPÉRIMENTATION

À partir de décembre 2016, l'ADEME* a mené une expérimentation sur la construction de bâtiments à énergie positive et à faible empreinte carbone afin d'en tirer un retour d'expérience : faisabilité technique, soutenabilité économique. L'objectif : calibrer les exigences de la future réglementation.

sur **1039** bâtiments tertiaires, collectifs et maisons individuelles.

dont

149 bâtiments tertiaires

Cougnaud Campus, l'immeuble tertiaire de 5 000 m² se classe parmi les

15 % les plus performants de toute l'expérimentation

COUGNAUD CAMPUS
LE RÉSULTAT

Cougnaud Campus, enregistre un niveau de performance **E3C1**, ce qui représente :

82 % d'économies d'énergie par rapport à un bâtiment équivalent soumis à la RT2012.

soit des économies d'énergie représentant la consommation annuelle moyenne de **30** **foyers de 3 personnes** (logements de 120 m²)**

* ADEME : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie.
** Consommation maximale d'un bâtiment tertiaire de 5 000 m² classé E3, comparée à la consommation maximale d'un bâtiment de même superficie soumis à la RT2012. Différentiel ramené à la consommation annuelle estimée pour une maison de 120 m² avec 3 personnes, chauffée à l'électricité, soit 14 153 kWh. (source : https://selectra.info/energie/guides/conso/estimation)

10 questions à...

CÉLINE LARUELLE

INGÉNIEURE À L'ADEME*, CÉLINE LARUELLE EST EN CHARGE DU PROGRAMME OBEC : OBJECTIF BÂTIMENT ÉNERGIE-CARBONE.

L'ADEME met ses capacités d'expertise et de prospective au service de la transition écologique.

1- En France, quel est l'impact environnemental du bâtiment ?
Le bâtiment représente près de 45 % de la consommation énergétique et plus de 25 % des émissions de gaz à effet de serre. À toutes les étapes du cycle de vie du bâtiment, matériaux utilisés, phase chantier, exploitation ou fin de vie, l'impact environnemental est très important.

2- Rénover le parc existant ou bien construire ? Quelle est la bonne stratégie ?
Dans l'idéal, il ne faudrait rien construire du tout ! Pour améliorer les performances du parc existant, des programmes existent mais il y en a moins car la rénovation s'avère difficile à mettre en œuvre. En revanche, il faut tâcher d'être exemplaire sur le neuf.

3- Qu'est-ce que le programme OBEC, dont vous aviez la charge ?
Pour accompagner l'expérimentation nationale des Bâtiments à Énergie Positive et Réduction Carbone, l'ADEME a lancé ce programme. Concrètement, des dispositifs de soutien financier ont été déployés pour permettre l'évaluation de l'impact environnemental des bâtiments neufs.

4- En tant que chargée du programme OBEC, quel a été votre rôle ?
Dans les 13 régions administratives françaises, j'ai missionné 13 bureaux d'études pour réaliser des calculs sur des bâtiments existants, accompagner les candidats à l'expérimentation et déployer de l'animation autour du label ainsi que de la future RE2020.

5- Quel rôle le label E+C- a-t-il joué dans cette expérimentation ?
Ce label est un véritable cap. Les candidats à l'expérimentation n'ont pas forcément cherché à obtenir les niveaux E4 et C2, c'est-à-dire les meilleurs résultats pour les volets « énergie et bas carbone ». Pour autant, en qualité de référentiel exigeant, le label E+C- a été moteur.

6- Quelles ont été les motivations des candidats ?
Inscrite dans une démarche volontaire, l'expérimentation leur a permis de monter en compétence dans leur volonté de réduire leur impact environnemental. Ils bénéficiaient de l'accompagnement des bureaux d'études régionaux, avec l'ADEME en support.

7- Ont-ils été nombreux ?
Pour accomplir des analyses statistiques très fines, on en voudrait toujours plus ! Toutefois, 149 bâtiments tertiaires ont participé à l'expérimentation. Il y a eu 270 bâtiments de logements collectifs et 620 maisons individuelles ou accolées.

8- Au regard du label E+C-, les projets ont-ils obtenu des résultats satisfaisants ?
Sur le volet carbone, les résultats ne sont pas très bons. Une marche reste à franchir. En revanche, les résultats sur le volet énergétique ont été davantage satisfaisants, notamment grâce aux matériaux biosourcés ou aux efforts menés pour améliorer l'isolation.

9- Le programme OBEC a-t-il atteint ses objectifs ?
Entre les bureaux d'études, les architectes, les aménageurs et tous les métiers liés à la construction, on estime que le programme a touché environ 1 500 personnes. On peut donc dire que, grâce à la montée en compétence de ces acteurs, l'objectif d'OBEC est atteint.

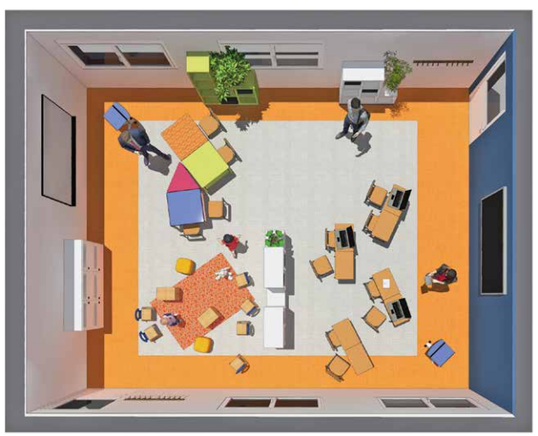
10- Quel est l'avenir d'E+C- ?
Parce qu'il était un tremplin pour permettre la définition de la RE2020, le label a vocation à disparaître. Au final, il aura permis aux acteurs de la construction et à l'État de prendre les deux années qu'il fallait pour fixer le bon niveau d'exigence quant à la future norme.

* ADEME : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie.

AVEC **LA NORME RE2020** À QUOI RESSEMBLERONT NOS SALLES DE CLASSE ?

LA RE2020, RÉGLEMENTATION QUI VA S'APPLIQUER AU SECTEUR DE LA CONSTRUCTION, SERA MISE EN PLACE DANS LES PROCHAINS MOIS. ZOOM SUR CE À QUOI POURRAIT RESSEMBLER UNE SALLE DE CLASSE CONSTRUITE DANS CE CADRE RÉGLEMENTAIRE.

Témoin de son engagement pour une construction responsable, le groupe Cougnaud a récemment réalisé Cougnaud Campus, un bâtiment bas carbone à énergie positive. Cette réalisation, dédiée à accueillir les équipes de collaborateurs de l'entreprise, préfigure les projets permettant d'accélérer la transition énergétique dans le secteur de la construction. Implantée sur le site de Cougnaud Campus, la salle de classe témoin est une autre démonstration grandeur nature réalisée dans le respect des contraintes propres aux marchés publics et au label E+C-, précurseur de la future RE2020. Elle atteint le niveau de performance E3C1. Choix des matériaux, orientation du bâtiment, mise en œuvre de solutions isolantes issues de l'économie circulaire notamment pour la façade ossature bois, ventilation régulée par sonde CO_2, utilisation d'un fluide frigorigène pour les pompes à chaleur quatre fois moins émissif que les standards actuels, installation photovoltaïque de 3 kWc en autoconsommation pour tendre vers un bâtiment autonome… : chaque aspect de la salle de classe a été choisi et conçu en vue de la performance énergétique du bâtiment et dans la perspective d'en réduire l'empreinte carbone. Grâce à la gestion automatique de l'ouverture, de la fermeture des volets roulants ou encore grâce au système de gradation automatique de l'éclairage, cet espace apporte un véritable confort d'utilisation à ses usagers.



La salle de classe RE2020 témoigne du savoir-faire de Cougnaud Construction dans la réalisation de bâtiments publics, dédiés à l'éducation et répondent déjà aux contours de la prochaine réglementation.

« PRÉPARONS L'ÉVOLUTION DU BÂTIMENT **DÈS LE MOMENT DE SA conception** »

EXPERT EN NEUTRALITÉ CARBONE ET AUTEUR DE « RENAISSANCE ÉCOLOGIQUE, 24 CHANTIERS POUR LE MONDE DE DEMAIN », JULIEN DOSSIER SUGGÈRE AUX PROFESSIONNELS DE LA CONSTRUCTION DES PISTES À SUIVRE AFIN DE MIEUX PRÉPARER L'AVENIR D'UN SECTEUR, DÉJÀ FRAGILISÉ PAR LES CONSÉQUENCES DU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE.

JULIEN DOSSIER

CONSULTANT
EN STRATÉGIE BAS-CARBONE

Comment et pourquoi le secteur de la construction est-il touché par le dérèglement climatique ?
C'est tout le secteur qui est concerné, d'amont en aval. En amont, les dérèglements climatiques exercent une pression sur les forêts, qu'il va falloir préserver et enrichir pour alimenter le secteur en matériaux éco-sourcés. Les bâtiments existants doivent être isolés, avec ces matériaux éco-sourcés, et leurs blocs thermiques doivent évoluer, nous avons un immense chantier de remplacement de chaudières fuel et gaz. Cependant, malgré la volonté de rénover ce parc, les objectifs ne sont jamais atteints.

Du coup, il faut construire ?
Oui, mais autrement et ailleurs. La priorité doit rester la rénovation, sobre en sols, en énergie et en matériaux. Cette priorité nourrit une dynamique territoriale autour des filières de matériaux éco-sourcés et attire donc des emplois (et donc les constructions induites) vers ces territoires, forcément diffus, allégeant ainsi la pression foncière sur les métropoles.

Comment construire autrement ?
De plusieurs manières. Je dirais d'abord que, dès la conception du bâtiment, il faut se préparer à son évolution ainsi qu'à sa fin de vie. Il faut par exemple que l'on apprenne à démonter l'existant de telle manière que les matériaux ne deviennent plus des déchets mais que l'on puisse les réemployer, dans une logique d'économie circulaire. Cette réflexion doit permettre de limiter les pertes d'énergie lors de la phase chantier. En ce sens, je dirais que la construction hors-site est une piste intéressante, notamment parce qu'elle réduit les nuisances inhérentes au chantier en s'avérant par ailleurs plus confortable pour les professionnels. Toutefois, il va aussi falloir mener une véritable réflexion sur l'amont et notamment l'utilisation d'éco-matériaux.

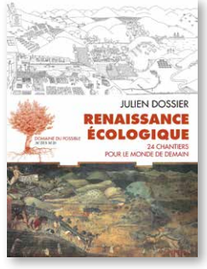
© P. Cauneau

Quels sont, selon vous, les matériaux à privilégier ?
Aujourd'hui, c'est le béton qui domine le secteur, or, d'un point de vue thermique et carbone, ses performances ne sont pas satisfaisantes. Les résultats du verre ou de l'acier ne sont guère meilleurs. De manière logique, les professionnels se tournent vers le bois mais soyons ici attentifs. Il nous faut privilégier le bois massif de forêts de feuillus gérées en couvert végétal continu. D'autres éco-matériaux, tels que le chanvre, sont à rechercher. Là encore, faisons un pas de côté et développons une vision globale. Les cultures doivent désormais être pensées dans leur globalité afin qu'elles puissent nous apporter de la matière pour nous nourrir, nous loger et préserver la biodiversité.

> « LORS DE LA PHASE DE CONCEPTION, IL FAUT CONSIDÉRER LE RÉEMPLOI DE MATÉRIAUX. IL NE S'AGIT NI PLUS NI MOINS QUE D'UNE FAÇON DE RENOUER AVEC DES PRATIQUES ANCESTRALES »

Pensez-vous que la future réglementation, la RE2020, aille dans le bon sens ?
Justement, je crois qu'elle n'intègre pas assez la question de la biodiversité. Nous devons diversifier les référentiels techniques au-delà du seul chêne, et nous préparer à utiliser le bois massif, y compris les branches charpentières. Je ne vous apprends rien, la nature n'est pas parallélépipédique. Le secteur de la construction a intérêt, me semble-t-il, à développer des outils de calcul puissants pour davantage assimiler cette variété de formes et intégrer des matériaux hétérogènes.

Les mentalités sont-elles prêtes d'après vous ?
Je pense que les changements sont amorcés et que l'on va prochainement assister à des rapprochements entre les acteurs du secteur : promoteurs, constructeurs ou, idéalement, fournisseurs de matériaux. Mais nous devons accélérer et basculer vers ces techniques de construction de manière résolue et sans retenue. C'est le chantier du siècle.



RENAISSANCE ÉCOLOGIQUE, 24 CHANTIERS POUR LE MONDE DE DEMAIN
Julien Dossier
Collection Domaine du Possible, Actes Sud, 2019

Avant-première

COUGNAUD LANCE #ACCELERONS

UN GRAND CONCOURS D'OPEN INNOVATION POUR UNE CONSTRUCTION PLUS RESPONSABLE.

Il n'y a pas de planète B. L'urgence climatique nous impose de nous mobiliser. Si toute notre économie est concernée, le monde du bâtiment a un rôle significatif à jouer.

Engagé pour une démarche responsable, Cougnaud a choisi de bousculer les conventions et de changer la manière de construire pour accélérer la transition énergétique du bâtiment. C'est ainsi qu'est né le projet #ACCELERONS, un grand concours d'open innovation permettant de faire progresser rapidement la construction responsable.

Aujourd'hui, cette initiative a déjà convaincu de nombreux partenaires. Les équipes de Cougnaud Construction et les rédactions du Moniteur, de la Gazette des Communes et de l'Usine Nouvelle, ont été rejointes par l'incubateur de start-ups Le Village by CA Atlantique Vendée, Novabuild, le collectif des acteurs engagés vers la construction durable en Pays de la Loire, les architectes et ingénieurs d'AIA Life Designers, le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) et SBA (Smart Buildings Alliance).

Avec #ACCELERONS, Cougnaud Construction souhaite initier de nouvelles rencontres, une nouvelle dynamique collaborative, afin de faire émerger de nouvelles solutions, pour accélérer la mutation de la construction.

OUVERTURE DES CANDIDATURES

16 MARS 2020

#ACCELERONS EN BREF

UN CONCOURS OUVERT À TOUS LES PORTEURS DE PROJETS.
Le concours #ACCELERONS est ouvert aux start-ups, aux entreprises innovantes, aux étudiants en architecture, design ou écoles d'ingénieurs.

3 CATÉGORIES POUR VOS PROJETS :
- solutions constructives bas carbone,
- production d'énergies sur site,
- solutions digitales et connectées.

LES DATES CLÉS
- **16 mars** : ouverture des candidatures.
- **15 mai** : clôture des candidatures.
- **Début juillet** : un grand jury établira une short-list de 9 finalistes, qui seront révélés lors de l'événement « Moniteur Innovation Day » (7 juillet, La Seine Musicale, Paris).
- **Entre juillet et fin septembre** : les 9 finalistes rencontreront les équipes de Cougnaud, du Village by CA et du CSTB afin d'optimiser et d'accélérer leur projet.

Parallèlement, chacun pourra voter afin de désigner le Prix du Public.
- **Début octobre** : le pitch des 9 finalistes permettra au jury de distinguer 3 lauréats.
- **7 octobre** : révélation du palmarès lors de l'événement « BO2, Bâtir pour le Climat » (Paris).

En savoir plus : accelerons.cougnaud.com

VESTIAIRES SPORTIFS

VERNEUIL-SUR-SEINE (78)

Réalisation d'un bâtiment de 504 m².
Une opération réalisée suivant
la démarche environnementale ISO 14001.

© P. Mas - Archi : PBO Architecture

MAISON D'ASSISTANCE MATERNELLE

LE POIRÉ-SUR-VIE (85)

Un espace dédié à l'accueil des tout-petits, conçu pour recevoir également des enfants handicapés.

© C. Bouron - Archi : Ligne Architecture

© In Situ Archi Photographies

RAZEL-BEC - COLOMIERS (31)

Nouvel espace administratif de 983 m²
pour l'agence Midi-Pyrénées de Razel-Bec,
filiale du Groupe Fayat.

© C. Bouron - Archi : ZA-BG sarl

CENTRE DE LOISIRS CHOUETTE ET COMPAGNIE

AIZENAY (85)

Cette extension de 246 m² permet
désormais à ce centre d'accueillir
120 enfants, âgés de 3 à 12 ans.

EXTENSION DU « DRAHI X-NOVATION CENTER »

ÉCOLE POLYTECHNIQUE - PALAISEAU (91)

Après la construction de cet incubateur de start-ups, Cougnaud Construction en a réalisé l'extension, portant l'ensemble à 5 140 m².

© P. Mas - Archi : P. Defrez

COUGNAUD CAMPUS

MOUILLERON-LE-CAPTIF (85)

Immeuble tertiaire écoresponsable
de 5 000 m² classé E3C1
selon la future RE2020.

© R. Echasseriau - Archi : PAD Architectes

Space Planning

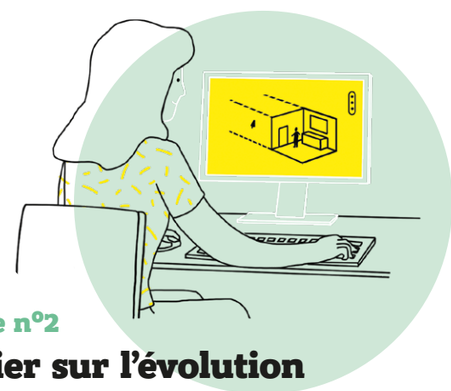
OU L'ART D'AMÉNAGER DES ESPACES DE TRAVAIL POUR LE BIEN-ÊTRE ET LA PERFORMANCE

Les entreprises qui s'installent dans un nouveau lieu ou qui entreprennent de transformer leurs espaces de travail sont, à juste titre, incitées par le space planning à s'interroger sur leur organisation et les pratiques de leurs collaborateurs. L'espace de travail, défini par le space planning, doit trouver l'équilibre entre la juste utilisation de l'espace, le confort des utilisateurs, les ambitions et le fonctionnement de l'entreprise.

Étape n°1

Identifier les besoins de l'entreprise

En amont d'un déménagement ou de l'installation dans de nouveaux locaux, le space planning ouvre la réflexion sur l'espace occupé par les activités de l'entreprise. Comment travaillent les collaborateurs ? Pour être performants, ont-ils besoin d'échanger dans l'open space ou plutôt de se concentrer dans des bureaux individuels ? Quelles sont les personnes (clients ou prestataires) qui se rendent dans les locaux et que faut-il pour les recevoir ? Toutes ces questions amènent à s'attarder sur le caractère purement fonctionnel des bureaux.



Étape n°2

Parier sur l'évolution

Le space planning conseille l'entreprise qui emménage dans un local afin que le coût immobilier et l'impact environnemental du bâtiment soient optimisés, notamment grâce à la mutualisation des espaces. Par la suite, le space planning accompagne l'évolution des entreprises dont la vocation est de croître, de diminuer ou bien de transformer ses activités. Il faut anticiper ces évolutions très en amont afin de planifier les espaces de travail au plus proche des besoins. En effet, il sera par exemple judicieux de prévoir l'arrivée de nouveaux collaborateurs ou bien trouver des solutions pertinentes en cas de sous-occupation de l'espace.

Étape n°3

Open space ou bureau individuel ?

Peut-être parce qu'elle est dans l'air du temps, cette question est toujours très centrale dans l'entreprise et la réponse dépend des habitudes des salariés, du caractère collaboratif des projets ou des technologies qui viennent soutenir le travail. Dans l'entreprise, quels sont les flux de circulation ? Comment les collaborateurs échangent-ils et à quelle fréquence ? Le space planning s'attache à comprendre les attentes et les besoins de chacun avec la double ambition de soutenir la productivité et de satisfaire les envies pour obtenir l'adhésion de tous. Adaptation aux nouveaux modes de travail et performance : l'aménagement de l'espace doit être un compromis idéal.

Étape n°4

Prendre en compte le télétravail

Dans le monde de l'entreprise, le travail à distance (télétravail, déplacement ou rencontre avec les partenaires hors des murs de l'entreprise) est en pleine croissance. Le space planning intègre cette évolution et amène l'entreprise à s'interroger sur son taux d'occupation de l'espace. La logique poursuivie est celle du bon sens ainsi que la recherche de la réduction du coût immobilier du projet. Bureaux partagés, cloisons mobiles ou meubles amovibles : les solutions d'aménagement mises en œuvre par le space planning ont intégré le fait que l'entreprise est vivante et elles visent à optimiser les espaces de travail.

Étape n°5

Communiquer via ses espaces de travail

Vis-à-vis du visiteur, qu'il soit client, partenaire ou future recrue, l'aménagement des espaces de travail envoie un signal fort. Tout au long de leur parcours - ou du chemin critique -, de l'accueil jusqu'à la salle de réunion, en passant par la tisanerie ou l'open space, le visiteur se forge une opinion sur le lieu dans lequel il évolue. En effet, les bureaux sont de véritables ambassadeurs de l'entreprise. Le space planning invite celle-ci à comprendre cette originalité, le message qui est recherché et le fonctionnement. Pragmatisme, ouverture, discrétion, convivialité… Une bonne planification des espaces de travail va pouvoir aider l'entreprise à communiquer sur ce qu'elle sait faire et sur ce qu'elle veut faire.

LA SOLUTION BÂTIMENT connecté PAR COUGNAUD

Pour répondre aux attentes de confort et de simplicité d'usage au quotidien du bâtiment, tout en permettant aux usagers d'avoir le parfait contrôle sur le pilotage à distance, de nombreuses solutions connectées sont aujourd'hui proposées sur le marché. En l'absence d'une norme simple (comme le bluetooth), chaque marque d'objet connecté a développé sa propre interface de pilotage. Face à cette offre pléthorique et à la complexité technique des propositions, le décideur peine à faire son choix.

Dans la mesure où, jongler entre autant d'applications que d'équipements dans son bâtiment – surtout s'agissant de bâtiments tertaires – relève de la mission impossible, Cougnaud a développé une solution multi-usage, multi-protocole et multi-marque, qui permet de piloter l'ensemble d'un bâtiment d'habitat ou tertiaire avec une seule interface.

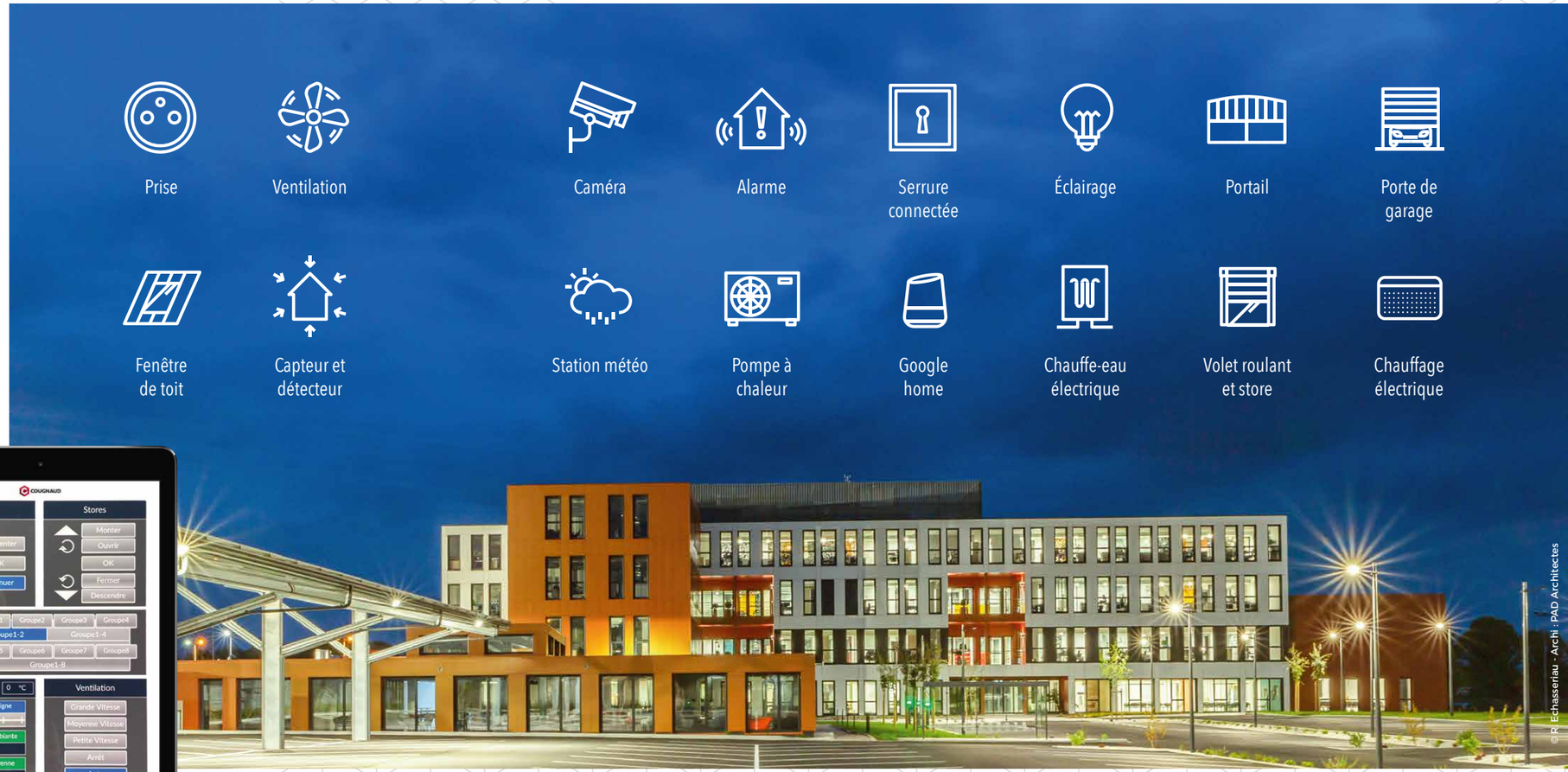
La solution « bâtiment connecté » permet de piloter, de planifier et de gérer des scénarios, conçus pour les bâtiments tertiaires, publics ou privés.

LA RÉPONSE AUX BESOINS DU BÂTIMENT CONNECTÉ

Multi-usage
- 16 usages dédiés au pilotage de l'habitat et du petit tertiaire.
- Possibilité de combiner des solutions pilotées non-filaires (protocole radio) et filaires.

Multi-protocole
- Compatible avec les protocoles standards (IO, ZWave, etc.).
- Évolutivité permanente avec l'intégration des nouveaux protocoles du marché.

Multi-marque
- Plus de 25 fabricants compatibles (offre radio et filaire).



© R. Echasseriau - Archi - PAD Architectes

Le bureau DE TRAVAIL DE…

JULIEN BLANCHARD

LE PRÉSIDENT DE HOFFMANN GREEN CEMENT TECHNOLOGIES NOUS ACCUEILLE, DANS SON BUREAU, À RIVES-DE-L'YON, EN VENDÉE.

Dans une ambiance baignée de lumière, du matin jusqu'au soir, quelques silhouettes de chevaux ainsi qu'une statuette de lion 1 veillent sur le large bureau en bois de sapin recyclé de Julien Blanchard. « Cette délicate sculpture de lion vient du Sénégal. Elle m'a été offerte par un chercheur qui rédige actuellement une thèse de doctorat au sein de notre entreprise », explique le président de Hoffmann Green Cement Technologies qui, depuis son poste de travail, peut contempler les fenêtres du laboratoire de la société. « La recherche et le développement font partie de notre ADN. Pilotée par David Hoffmann, nous avons au sein de notre entreprise une équipe de chercheurs », 2 poursuit-il. Toujours depuis le bureau, on aperçoit plus loin, dans la cour, un bel échantillon de matériaux, témoin des activités de la société : de la brique, de la terre cuite ou des enduits.

Quant aux chevaux, ils évoquent, non sans une pointe de regret, le passé de cavalier du directeur. 3 « Avec notre récente entrée en bourse, ainsi que la construction de deux futures usines, je n'ai plus de temps à consacrer à mon loisir favori ». Symbole de l'arrivée sur la place boursière, le tombstone en verre trône 4 fièrement sur la majestueuse commode du fond de la pièce entre une photographie des pyramides d'Égypte 5 et celle, en noir et blanc, d'un combat de boxe de Marcel Cerdan. 6 « Elle a été dédicacée par le champion lui-même. C'était pour mon grand-père. Il était arbitre de boxe », conclut Julien Blanchard.

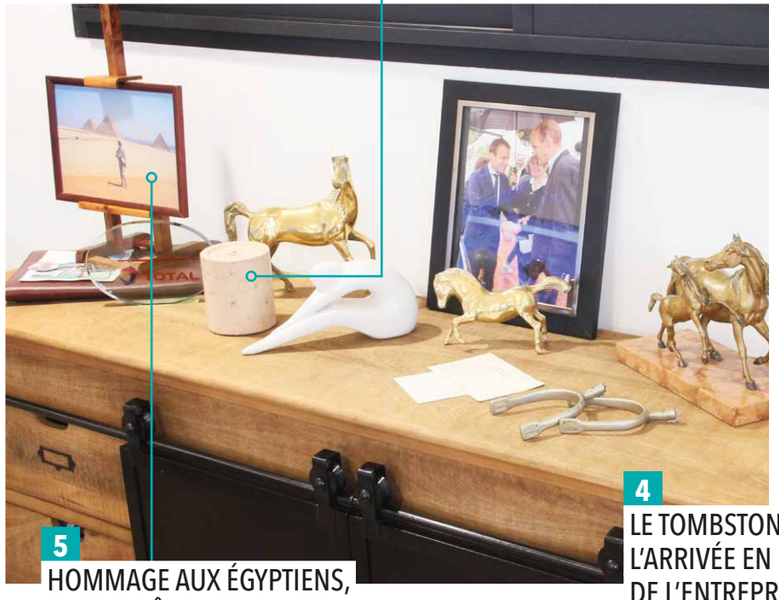
3 CLIN D'ŒIL AU PASSÉ DE CAVALIER DU DIRECTEUR

1 LE LION DU SÉNÉGAL, CADEAU D'UN CHERCHEUR EN THÈSE DANS L'ENTREPRISE

2 PREMIER CYLINDRE EN ARGILE RÉALISÉ AVEC LA TECHNOLOGIE HP2A

6 PHOTOGRAPHIE DÉDICACÉE PAR LE BOXEUR MARCEL CERDAN

« J'Y PASSE BEAUCOUP DE TEMPS. MON BUREAU RÉUNIT CE QUE J'AIME ET CE QUI FAIT LA FIERTÉ DE MON ENTREPRISE »



5 HOMMAGE AUX ÉGYPTIENS, PEUPLE BÂTISSEUR

4 LE TOMBSTONE SYMBOLISE L'ARRIVÉE EN BOURSE DE L'ENTREPRISE

HOFFMANN GREEN CEMENT TECHNOLOGIES ET COUGNAUD : UN PARTENARIAT RESPONSABLE

Pionnier du ciment décarboné, Hoffmann Green Cement Technologies a naturellement trouvé un allié auprès de Cougnaud. Aujourd'hui, dans le cadre du partenariat industriel qui unit les deux entreprises, le cimentier 4.0 met au point les futurs planchers béton décarboné qui équiperont prochainement les réalisations de Cougnaud Construction. L'objectif : diviser par quatre l'empreinte carbone de ces planchers.

Norvège

CAP VERS LE ZÉRO ÉMISSION !

Pour réduire de 95 % ses émissions de CO_2 en 2030, la ville d'Oslo lance le premier chantier de construction "zéro émission" : une rue piétonne dans le centre-ville. Une première mondiale ! Conformément à la charte "zéro émission" dont s'est dotée la ville, les machines et engins de construction, propres au chantier, fonctionnent sans recours aux énergies fossiles. Selon Heidi Sørensen, directrice de l'Agence d'Oslo pour le Climat, l'opération doit inciter les entreprises à apporter des solutions innovantes.

Royaume-Uni

RECORD DE HAUTEUR POUR LA CONSTRUCTION HORS-SITE EN EUROPE

© Tide Construction

Le dernier module de deux tours résidentielles anglaises a été posé ! Avec 38 et 44 étages, ce projet établit ainsi un nouveau record de hauteur en modulaire. Au 101 de la George Street, dans la ville de Croydon, proche de Londres, les deux tours, qui ont été entièrement fabriquées en usine, abritent 546 logements locatifs. Il n'aura fallu que 35 semaines au britannique "Tide Construction" pour achever le chantier.

© Istock

France

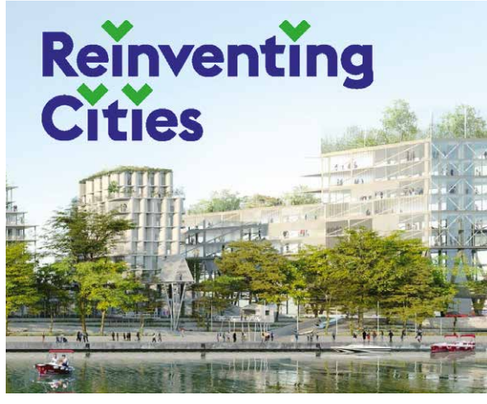
LE CONGRÈS BIM WORLD 2020

Pour sa nouvelle édition, BIM World s'intéresse à la transition numérique, aux solutions métiers pour la productivité des équipes, à la qualité des ouvrages et au développement des marchés. Afin de mieux rendre compte du foisonnement d'innovations et des nouvelles pratiques professionnelles, le congrès BIM World 2020 adopte un nouveau format destiné à valoriser les retours d'expériences et les bonnes pratiques, partager les visions d'experts et celles des grands utilisateurs. Rendez-vous les 31 mars et 1er avril 2020 à Paris.

Initiative

REINVENTING CITIES : UN PROJET POUR LA VILLE DU FUTUR

Le "C40 Cities Climate Leadership Group", l'organisation réunissant les maires des plus grandes villes du monde en lutte contre le réchauffement climatique, lance le concours "Reinventing Cities". Cet appel à projets invite les urbanistes, les architectes, les constructeurs, les promoteurs ou encore les artistes à se plonger dans le futur et imaginer la ville résiliente. #reinventingcities www.c40reinventingcities.org



COUGNAUD
CONSTRUCTION

CONSTRUIRE
POUR LA VIE
EN MOUVEMENT

Découvrez cougnaud-construction.com | **02 51 05 85 85**

Siège social : Mouilleron-le-Captif - CS 40028 - 85035 La Roche-sur-Yon cedex - S.A.S. au capital de 6 315 500 €
RCS La Roche-sur-Yon 310 601 687 N° de TVA FR 84 310 601 687 - APE 2511Z - construction@cougnaud.com

Suivez notre actualité
sur les réseaux sociaux

eluère RCS Nantes B 390 652 931 © Getty Images
EXE-GC_RV REVUE-C-N07 200x270 CMYK FR 01