



les Cahiers de la profession



**Archigraphie 2018 :
observatoire de la profession d'architecte**



Prix d'architecture de La Réunion 2018 - Lauréat de la catégorie « Océan Indien » - Collège Ouangani - Ouangani (Mayotte) - Terreneuve architecte mandataire / JVO3 architectes urbanistes associés © TERRENEUVE

Prix d'architecture de La Réunion 2018

Le Prix d'architecture de La Réunion est né en 2014 de la volonté de la profession de mettre en avant les réalisations architecturales de qualité de l'île de La Réunion. Il a l'objectif de promouvoir l'architecture et de sensibiliser le grand public au savoir-faire de tous les acteurs de la construction.

Cette année, pour la troisième édition du prix, 25 projets ont été retenus par un jury composé d'architectes, d'artistes, de graphistes et d'élus. Le public a également été sollicité pour choisir son lauréat, notamment lors du Salon de la maison.

Parmi ces 25 projets, 10 lauréats ont été récompensés.

Palmarès 2018

- **Catégorie Case à terre** (maison individuelle)
T&T Architecture pour la Villa TnTx
- **Catégorie Case en l'air** (logement collectif)
Antoine Perrau Architectures pour l'opération Roche Topaze
- **Catégorie Travailler-accueillir** (établissements professionnels, bureaux, commerces, industrie, tertiaire, administration, social et médical)
T&T Architecture pour le projet Littoral immobilier
- **Catégorie Apprendre-se divertir** (équipements culturels, loisirs et scolaires)
Co-Architectes pour la médiathèque de Saint-Joseph
- **Catégorie Recréer** (réhabilitations)
NEO Architectes pour La Capitainerie
- **Catégorie Ti coq** (petits projets)
Christophe Cosson pour le toit-jardin
- **Catégorie Océan Indien**
Terreneuve architecte et **JVO3 architectes** pour le collège Ouangani
- **Catégorie Architectes de l'océan Indien**
Constance Andrianary Audric & Pierre Audric pour l'hôtel Tamboho
- **Prix du public**
Odile Forestier pour la villa Tiaré
- **Prix jeunesse**
C Carré pour l'hôtel Dina Morgabine

Les illustrations de ce nouveau numéro des Cahiers de la profession sont issues du Prix d'architecture de La Réunion 2018 (lauréats et nommés). Pour découvrir l'ensemble des projets, rendez-vous sur www.archi.re

- 2 Prix d'architecture de La Réunion 2018
- 3 Restons optimistes
- 4 Loi ELAN : appel à un sursaut pour répondre aux vrais enjeux du logement
- 5 Des cultures et des architectures tropicales
- 6 Les politiques publiques européennes en matière d'architecture à l'honneur à Vienne
- 7 Relever les défis à travers la collaboration
- 8 Synthèse d'Archigraphie 2018
- 11 Mesure de la performance intrinsèque des bâtiments
- 13 Étude de site : pensez aux ressources en ligne
- 14 Réduction du coût de réparation et vice caché
- 15 Financement : l'organisme de formation que vous sollicitez doit être certifié Datadock
- 15 Signature d'une nouvelle convention FEE Bat 2018-2020
- 16 Biennale du Réseau des maisons de l'architecture



Photo de couverture : Prix d'architecture de La Réunion 2018 - Lauréat de la catégorie « Apprendre/se divertir » - Médiathèque de Saint-Joseph - Commune de Saint-Joseph - Co-Architectes © Hervé Douris

Les Cahiers de la profession sont disponibles en version AdobePDF sur www.architectes.org/Cahiers-de-la-profession

Éditeur : Conseil national de l'Ordre des architectes
Tour Maine Montparnasse, 33 avenue du Maine, BP 154, 75755 Paris cedex 15
Tel. : (33) 1 56 58 67 00 - Fax : (33) 1 56 58 67 01
Email : infodoc@cnoa.com - Site internet : www.architectes.org
Facebook : www.facebook.com/conseil.national.ordre.architectes

Directeur de la publication : **Denis Dessus**
Rédacteur en chef : **Julien Vincent**
Coordination : **Camille Prouvost**
Maquette : **Étienne Charbonnier**
Impression : **publi2M**
Dépôt légal : octobre 2018 - ISSN 1297-3688



Restons optimistes

La loi ELAN est votée. L'Ordre a tout essayé, tout fait, pour défendre les intérêts des locataires du logement social. Jusqu'ici, les bailleurs sociaux construisaient mieux que les promoteurs, par obligation légale, et dorénavant ils auront le choix, comme les promoteurs : exit le choix de l'architecte sur concours, au revoir la mission complète obligatoire, bonjour la conception-réalisation sans indépendance de l'architecte... Pourquoi alors suis-je aussi optimiste ?

Malgré leur volonté de comprendre le sujet, les rédacteurs de cette loi n'ont pas pris en compte la différence majeure entre promoteurs et bailleurs. Les premiers vendent les logements sans se préoccuper de leur vie future, de leur entretien, du confort de leurs habitants dans 15 ou 30 ans. Les bailleurs sociaux, à l'inverse, construisent pour 50 ans minimum, payent l'entretien et les rénovations et sont directement concernés par le confort des habitants. La plupart semblent aussi plus attentifs à donner une image innovante et écologique que certains promoteurs qui sous-estiment peut-être encore les ambitions écologiques des acheteurs, notamment des jeunes. Les bailleurs vont commencer à payer l'entretien des VEFA dans peu de temps (logements sociaux construits - moins cher et moins bien - par des promoteurs). Leurs services financiers devraient constater, progressivement, la moins bonne rentabilité globale de ces opérations.

Demain, il n'y aura peut-être plus d'architecte sur TOUS les chantiers de logements sociaux, mais il y aura des architectes, et même des concours d'architecture, par choix. Comme tous ces particuliers qui appellent un architecte en dessous du seuil, parce qu'ils savent que c'est la meilleure solution : une sélection draconienne des meilleurs étudiants, une formation d'État, longue et difficile, puis une expérience de terrain obligatoire, la meilleure assurance du monde du bâtiment, une déontologie claire, une formation continue obligatoire, une indépendance vis-

à-vis des entreprises, un médiateur de la consommation dédié, des professionnels passionnés, impliqués, ne comptant pas leurs heures et cherchant à faire mieux de projet en projet...

Chaque fois qu'un maître d'ouvrage choisit de faire travailler des architectes par choix, pour leurs compétences, l'architecture en ressort plus forte. En France, le recours obligatoire n'a pas été institué pour les architectes mais pour défendre les utilisateurs contre celles et ceux qui prennent la construction pour une opération financière, sans se préoccuper des personnes qui vont y entrer, y séjourner, y travailler, y vivre.

Finalement, le seul vrai danger susceptible d'atteindre l'architecture, c'est un trop fort déséquilibre entre l'offre et la demande, qui forcerait les agences à moins bien travailler, sous une pression financière démesurée. Théoriquement, si la loi ELAN fonctionnait, cela n'arriverait pas car l'idée première est de construire plus, pour pallier la crise du logement. Dans le cas contraire, à certains architectes de se diversifier vers les autres marchés, presque tous plus fructueux que la construction de logement social. Encouragez l'habitat participatif, tournez-vous vers la rénovation, développez des compétences techniques d'exception, montez vos propres opérations, construisez dans les pays en développement et formez les architectes locaux, investissez-vous en politique aux prochaines municipales, ou inventez encore autre chose qui vous permettra de vous lever avec plaisir tous les matins !

Alors je suis optimiste et je vous emmène en voyage à La Réunion, en cet automne métropolitain, avec ce numéro plein de soleil et de ciel bleu. ■

Julien VINCENT

Conseiller national de l'Ordre des architectes, rédacteur en chef des Cahiers de la profession

Prix d'architecture de La Réunion 2018 - Lauréat de la catégorie « Case à terre » - Villa TnTx - Saint Leu - T&T architecture © Hervé Douris





union nationale des étudiants
en architecture et paysage



Loi ELAN: appel à un sursaut pour répondre aux vrais enjeux du logement

Dans ce communiqué, le collectif Ambition Logement dénonce plusieurs dispositions qui apparaissent contraires à la Constitution. Néanmoins, une fois la loi votée, il faudra surmonter les tensions et travailler avec tous les acteurs pour offrir un meilleur cadre de vie aux citoyens.

La Commission mixte paritaire qui s'est réunie le 19 septembre a été conclusive et le 3 octobre l'Assemblée nationale a voté la loi ELAN. L'alerte sonnée ces derniers mois par les acteurs de la société civile, par de nombreux élus locaux et nationaux ainsi que des personnalités publiques qualifiées n'aura donc pas suffi. Le Sénat pourra encore exprimer sa déception quand il se prononcera le 16 octobre.

Le collectif Ambition Logement, qui rassemble des associations d'usagers (personnes mal logées, locataires, personnes en situation de handicap), de protection du patrimoine et de l'environnement, et des professionnels du secteur de la construction (architectes, CAUE, artisans et PME) déplore qu'un texte servant avant tout les intérêts financiers des grands groupes et des promoteurs soit adopté.

Ce texte :

- ignore les impacts patrimoniaux, culturels, architecturaux et environnementaux de l'habitat ;

- réduit le nombre de logements accessibles aux personnes en situation de handicap ;
- démantèle les outils du « bien concevoir et construire » ;
- fragilise la situation des personnes en situation de précarité et rabote les obligations de la loi SRU ;
- généralise les offres globales au profit des grands groupes et au détriment des TPE et limite l'accès direct à la commande publique directe pour les artisans et PME.

Pour le collectif Ambition Logement, certaines dispositions de la loi sont contraires aux principes généraux de la Constitution ; en ce qui concerne notamment :

- la rupture d'égalité devant l'accès au logement pour les personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie, déjà dénoncée par le Conseil de l'Europe ;
- la négation du principe d'égalité d'accès à la commande publique ;
- la limitation du droit effectif des citoyens à exercer un recours contre les autorisations d'urbanisme.

Le collectif appelle les parlementaires à se saisir de ces questions.

La loi ELAN n'est pas à la hauteur des enjeux de notre société et de ses territoires, car elle oublie que le logement n'est pas qu'un produit financier mais un choix de société.

Néanmoins, le mal logement n'est pas une fatalité. Il nous faut aujourd'hui inventer des processus respectueux de l'intérêt public pour l'avènement d'un urbanisme responsable. Nous avons tous la responsabilité de fabriquer la ville de demain, écologique, douce et soucieuse de tous ses habitants.

Le collectif appelle ainsi l'ensemble des acteurs à une véritable concertation et implication au niveau national et régional pour que de nouveaux engagements soient pris, et apportent une réponse qualitative aux besoins de construction et de rénovation de l'habitat.

Des cultures et des architectures tropicales

C'est un grand plaisir pour moi de vous parler de notre belle île: La Réunion! Ce petit bout de caillou se situe dans le Sud-Ouest de l'Océan Indien, entre la grande île Madagascar, d'une richesse sans commune mesure, et Mauritius connue pour ses belles plages de sable blanc!

Tout d'abord, donc ses paysages, du battant des lames au sommet des montagnes: ses plages de la côte sous le vent, à l'Ouest, le piton des neiges qui culmine à 3069 m, ses trois cirques (Cilaos et sa ville perchée, Salazie le verdoyant, Mafate et ses îlets disséminés que l'on ne peut atteindre qu'à pieds!), son sud sauvage et le piton de la fournaise, volcan toujours actif, sa capitale Saint Denis, au Nord et ses 150 000 habitants, les petites routes typiques « des hauts », sa route des Tamarins à mi-hauteur, sa future route du littoral en viaduc pour partie sur la mer, ses 1000 km de sentiers (pour les plus sportifs, je conseille la « diagonale des fous », trail de plus de 160 km du Sud au Nord), les villages de « La Plaine » et bien d'autres choses encore qu'il faut découvrir par soi-même!

Son climat ensuite: tropical, bien sûr, mais très varié. Plusieurs records mondiaux de pluviométrie (dans l'Est et le Sud), des températures négatives dans les hauts en hiver (ou encore: T°C < 10, 310 J/an au Pas de Bellecombe), à plus de 35 °C en été sur la côte ouest (ou encore: T°C > 30 143 J/

an au Port), les Alizés qui glissent depuis le Sud-Est le long de nos côtes, et ses cyclones entre octobre et avril. Nous avons donc des dizaines de microclimats qui font que lorsque vous sortez, vous devez prévoir vos habits également pour le lieu d'arrivée!

Enfin, ses cultures: La Réunion est initialement vierge de toute civilisation, aujourd'hui multiculturelle avec des populations originaires de Madagascar, de Chine, d'Europe, de l'Afrique de l'Est, d'Inde, et un bien vivre ensemble réel.

Pourquoi vous parler de tout ça? Vous faire rêver, j'espère, mais aussi pour vous dire qu'il n'y a pas ici une architecture tropicale, mais des architectures tropicales, qui doivent s'adapter à toutes ces composantes. Cela n'a pas été le cas, malheureusement, des réglementations diverses que l'on nous a imposées, et principalement:

- la réglementation thermique, acoustique, et aération des DOM (RTAA DOM), qui tient très peu compte de toutes ces spécificités climatiques propres à notre île;
- la réglementation PMR, qui devient vite un casse-tête lorsqu'on sait que l'on construit sur des pentes moyennes de 10 à 15 %;
- la sécurité incendie, peu compatible notamment avec une configuration de passerelles déportées de la façade, devenue

une solution courante lorsqu'on sait que la RTAA DOM nous impose des logements traversant.

Malgré tout, nos architectes locaux ont su trouver le talent nécessaire pour produire des bâtiments répondant à tous ces éléments parfois si contradictoires! Ils le prouvent tous les jours, et nous avons voulu les mettre à l'honneur en organisant, depuis 2014, les Prix de l'Architecture de La Réunion (PAR), primant ainsi des confrères dans des catégories de bâtiments couvrant tous les usages de la vie courante: habiter, travailler, s'amuser. Et dans le cadre de notre volonté de tisser des liens forts avec nos confrères de la zone OI, nous avons primé cette année deux architectes malgaches, et une consœur comorienne! Je vous laisse donc découvrir au fil de ces pages toute cette belle production réunionnaise, afin de vous donner envie de venir la découvrir sur place! Je serai bien sûr votre guide!

Nota: vous pourrez également découvrir sur notre site www.archi.re les précédentes éditions 2014 et 2016.

Bruno RASCOL

Président du Conseil de l'Ordre des Architectes Réunion-Mayotte

Prix d'architecture de La Réunion 2018 - Lauréat de la catégorie « Case en l'air » - Roche Topaze - Saint Leu - Antoine Perrau architectures © Hervé Douris



Les politiques publiques européennes en matière d'architecture à l'honneur à Vienne

Créé en 1999, le Forum Européen des Politiques Architecturales (EFAP, association internationale de droit belge jusqu'en 2017) présente la particularité de regrouper en son sein administrations en charge de l'architecture, organisations professionnelles et instituts culturels. Pour la France, en font ainsi partie le ministère de la Culture et sa direction générale des patrimoines, le Conseil national de l'Ordre et la Cité de l'architecture.

C'est sous présidence française et allemande de l'Union que le Forum a joué son rôle le plus important puisqu'il est à l'origine, en 2001, d'une résolution pour la qualité de l'architecture en Europe adoptée par les Ministres de la Culture, en 2008, de conclusions du Conseil de l'UE sur l'architecture durable et a participé en 2007 à l'élaboration de la Charte de Leipzig sur la ville durable. Ces résolutions, qui ne sont pas des directives, n'ont pas de force juridique ; en revanche elles ont du sens sur le plan politique et ont pu inciter certains États membres à s'intéresser sur le plan national à l'architecture. Si l'association en tant que telle a été dissoute en 2017, le Réseau constitué à l'origine poursuit ses activités.

C'est ainsi qu'il s'est réuni les 14 et 15 septembre derniers à Vienne, sous présidence autrichienne de l'Union, sur le thème « Haute qualité de la construction pour tous, Baukultur et bien commun en Europe ».

Y participaient les représentants des gouvernements, des professions et des centres culturels en provenance de l'Autriche, bien sûr, de l'Allemagne, Belgique, Croatie, Italie, Suisse, Irlande, Luxembourg, Pologne, Finlande, Danemark, Pays-Bas, Lituanie, Suède, Slovaquie, Slovénie, France (DGP, CNOA).

Ouverte par Gernot Blümel, Ministre Fédéral autrichien en charge des Relations européennes, de l'Art, de la Culture et des Médias, la première journée a été consacrée à une série de conférences d'éminents architectes (Xander Vermeulen Windsant, Pays-Bas, prix Mies van der Rohe 2017, Jean-Philippe Vassal, France, Andreas Rumpfhuber, Autriche, architecte et chercheur, professeur invité

de l'Université de Technologie de Vienne), enseignants (Bettina Götz, Allemagne, professeur de conception et construction à l'Université des Arts de Berlin, Maroje Mrduljas, Croatie, Université de Zagreb) et directeur d'institut culturel (Verena Konrad, Autriche, directrice de l'Institut d'architecture du Vorarlberg, commissaire du pavillon autrichien de la Biennale internationale d'architecture de Venise 2018).

La seconde journée, organisée sous forme d'ateliers, portait sur le thème « Comment combiner forces du marché et bien commun ? Comment faire pénétrer la "baukultur" à travers l'Europe, le rôle des experts politiques et professionnels ? Comment prendre en compte les demandes des divers mouvements associatifs ? »

En ouverture, Michel Magnier, directeur général de la DG Culture et Créativité de la Commission, en charge de l'Éducation, de la Jeunesse, des Sports et de la Culture, a rappelé les principes posés par la déclaration de Davos, signée en janvier 2018 par les ministres européens de la Culture : la "baukultur" ou « culture du bâti de qualité requiert un juste équilibre entre les aspects culturels, sociaux, économiques, environnementaux et techniques de la planification, de la conception, de la construction et de la réaffectation adaptative dans l'intérêt public du bien commun ». Pour Michel Magnier, la culture gagne du terrain en Europe. L'architecture, la baukultur, le patrimoine bâti, font partie de ce mouvement qu'il faut impérativement poursuivre. Pour ce faire, il propose, qu'en complément du travail déjà accompli ces dernières années par les directeurs européens de l'architecture qui se réunissent régulièrement, d'inclure

la baukultur à l'agenda culture de l'Union européenne à travers cinq actions concrètes : l'amélioration de la mobilité transnationale des architectes européens, le développement des compétences par la formation continue, la promotion de la qualité, le développement de l'export (« nous avons les meilleurs architectes du monde mais seuls 2 % exportent ! »), la préservation du patrimoine. À cet appel, les participants, qu'ils soient représentants des gouvernements ou de la profession, répondent présent et partagent la même ambition de concilier forces du marché et bien commun, sans porter atteinte à la qualité. Cela passe, précisent-ils tous, par la nécessité de définir des critères clairs de qualité, par le développement de l'éducation de manière à ce que les futurs citoyens soient en mesure d'exiger de la qualité, par la sensibilisation et l'implication du secteur privé pour qu'il développe et protège la qualité, par la nécessité de s'entourer d'experts pour intégrer les aspects sociaux, économiques urbains et environnementaux.

Prochaines étapes sous les présidences roumaine (de janvier à juin 2019) et finlandaise (juillet-décembre 2019) de l'Union. ■

Isabelle MOREAU

Directrice des relations institutionnelles et extérieures du Conseil national



Archigraphie 2018

Relever les défis à travers la collaboration

une hausse de leur activité poussée par la commande privée, et ce en dépit du recul de 8 % de la commande publique entre 2015 et 2016.

Les architectes ont conservé leur part dans l'activité du bâtiment et la population des architectes actifs est relativement stable. L'exercice en société poursuit sa croissance, de sorte que le nombre d'associés égale presque celui des libéraux en 2017. Il s'agit là du choix des jeunes architectes, qui exercent de plus en plus comme associés dans des sociétés d'architecture — les libéraux expérimentés étant moins enclins à changer leur mode d'exercice.

Cette dernière édition permet également de mettre en lumière, à partir d'une enquête réalisée par le CREDOC auprès des membres de l'Ordre, les transformations de la profession des architectes et les nouveaux modes de collaboration utilisés par ces derniers.

L'évolution de la place de l'architecte dans la maîtrise d'œuvre, l'impact du numérique

sur l'exercice du métier, la diversification du métier de l'architecte et les enjeux liés aux dérèglements climatiques sont les propositions les plus citées parmi les défis à relever pour l'avenir de la profession. Dans ce contexte, des mutations s'opèrent au sein de la profession notamment à travers le développement de nouveaux modes de collaboration.

Près de la moitié des architectes interrogés travaillent aujourd'hui dans une entreprise collaborant avec d'autres professionnels en dehors du champ de la maîtrise d'œuvre. Ces collaborations peuvent impliquer des acteurs très divers tels que des professionnels de la communication, des citoyens et associations d'usagers, des botanistes ou encore des sociologues. Ces collaborations peuvent prendre plusieurs formes : l'utilisation de plateformes d'échange, le coworking, les réseaux sociaux, ou encore le BIM. Bien que le recours à ces nouveaux modes de collaboration diffère selon le mode et le lieu d'exercice de la profession, il marque cependant une réelle prise de conscience

Avec la troisième édition d'Archigraphie, le Conseil national de l'Ordre des architectes dresse le panorama d'une profession, qui, bien qu'affectée par la crise économique de 2008, connaît une amélioration de sa situation depuis 2015 et continue à s'adapter à un environnement en pleine mutation.

À la baisse de la commande entre 2008 et 2009 puis entre 2011 et 2015 a correspondu une réduction de l'activité et des revenus des architectes ainsi qu'une diminution du nombre d'entreprises employeuses.

Depuis 2015, en lien avec le regain d'activité sur le marché du bâtiment et la reprise économique de façon générale, on observe des signes d'amélioration de la situation des architectes, notamment

Prix d'architecture de La Réunion 2018 - Lauréat du prix jeunesse - Hôtel Dina Morgabine - La Saline-les-Bains - C Carré © Hervé Douris



de la nécessité de s'ouvrir à d'autres professionnels et de continuer à se former, comme les architectes l'ont fait et continuent à le faire pour les enjeux de la transition énergétique.

Archigraphie, dont le Conseil national a confié cette année la réalisation au CREDOC, se révèle donc un précieux outil pour comprendre la profession et ses mutations. ■

Isabelle MOREAU

Directrice des relations institutionnelles et extérieures du Conseil national



Prix d'architecture de La Réunion 2018 - Lauréat de la catégorie « Recréer » - La Capitainerie - Saint-Paul - NEO Architectes © Hervé Douris

Synthèse d'Archigraphie 2018

Archigraphie permet de mieux connaître la profession d'architecte et cette nouvelle édition a pour objectif d'analyser les différents défis et changements à l'œuvre afin d'anticiper les actions nécessaires pour soutenir et dynamiser l'activité de ce secteur.

Dans cette dernière édition, nous avons également tenu à mettre l'accent sur les transformations de la profession d'architecte et les nouveaux modes de collaboration utilisés par ces derniers à travers une enquête réalisée par le CREDOC auprès des inscrits à l'Ordre.

Archigraphie se divise en quatre parties :

- La première partie est consacrée à l'évolution sociodémographique de cette population (à partir des données du CNOA et de Pôle emploi), de leurs revenus (à partir des données CIPAV, ARAPL, UNASA) ainsi que des données sur les agences d'architecture et leurs effectifs (données Actalians et OMPL) ;
- La seconde partie porte sur l'insertion professionnelle des jeunes diplômés, à partir des données de l'enquête du ministère de la Culture ;
- La troisième partie analyse les grandes tendances sur le marché de la construction et leurs impacts sur l'activité des architectes à travers des données globales sur le marché du bâtiment (FFB, INSEE), des données concernant l'activité des ar-

chitectes (MAF) et des données concernant les caractéristiques de la clientèle des architectes sur le marché spécifique de la maison individuelle (enquête EPTB du ministère de la Transition écologique et solidaire) ;

- Enfin, la quatrième partie met en lumière les transformations du métier et les nouveaux modes de collaboration des architectes, à travers une enquête menée par le CREDOC pour le CNOA.

Nous reprenons ci-dessous les principaux traits marquants de la profession d'architecte et soulignons les évolutions récentes qui la caractérisent.

Principales données sociodémographiques de la profession d'architecte aujourd'hui

- Les effectifs des nouveaux diplômés en architecture et le nombre d'architectes inscrits à l'Ordre se sont stabilisés depuis 2010. On comptait ainsi 3 728 diplômés

en architecture en 2016-2017 et 29 700 inscrits à l'Ordre en 2017 ;

- Le vieillissement de la population des architectes s'effectue à un rythme comparable à celui de la population française. Entre 2016 et 2017, l'âge moyen des architectes inscrits à l'Ordre est passé de 50,5 ans à 51 ans. 52 % des architectes inscrits à l'Ordre ont aujourd'hui entre 45 et 64 ans. Les moins de 44 ans représentent environ un tiers des architectes tandis que les plus de 65 ans représentent environ 14 % de ces effectifs ;
- L'étude de la répartition géographique des architectes inscrits à l'Ordre sur le territoire national met en lumière la concentration des effectifs d'architectes en Île-de-France et dans le sud de la France. Les jeunes s'installent dans les régions très urbanisées, leurs aînés exerçant surtout dans le quart nord-est et dans le sud de la France ;
- La féminisation de la profession se poursuit. En 2017, les femmes représentaient 29 % des inscrits à l'Ordre, soit une progression de 12 points depuis 2000. Cette féminisation de la profession des archi-

tectes est encore plus visible au sein des jeunes générations. Ainsi, près de la moitié des architectes âgés de moins de 35 ans sont aujourd'hui des femmes. Les femmes restent toutefois sous-représentées parmi les architectes libéraux et associés ;

- En lien avec la féminisation progressive de la profession, on compte désormais autant d'hommes que de femmes parmi les architectes inscrits à Pôle emploi en tant que demandeurs d'emploi de catégorie A ;
- Environ 9 architectes sur 10 travaillent comme associés ou en libéral. Entre 2008 et 2017, le nombre d'architectes libéraux a diminué de 1 % par an en moyenne et celui des architectes associés a augmenté de 4 % par an en moyenne, de sorte que le nombre d'associés égale presque celui des libéraux ;
- L'âge moyen des entrants à l'Ordre a progressé de 2015 à 2017, ce qui peut traduire le fait que les architectes commencent leur carrière comme salariés en agence, sans être forcément inscrits à l'Ordre ;
- En 2016, le revenu moyen des architectes est toujours inférieur à son niveau le plus haut atteint en 2007. Les disparités de revenus restent très fortes au sein de la profession, ce qui s'explique notamment par le niveau d'expérience et le type d'activité exercée. Les écarts de salaires entre hommes et femmes demeurent importants mais continuent de se réduire, en particulier au sein des plus jeunes générations d'architectes ;

- Le salaire brut annuel en ETP (équivalent temps plein) d'un salarié travaillant en agence d'architecture est comparable à celui des activités juridiques et des activités comptables pour l'année 2015 ;
- Le nombre d'entreprises employeuses est orienté à la baisse depuis 2008. Au 1er janvier 2016, le nombre d'entreprises employeuses a connu une diminution de 12 % par rapport à 2008.

L'insertion professionnelle des jeunes diplômés

Archigraphie 2018 permet de mettre en lumière l'insertion professionnelle des jeunes diplômés en architecture. Au cours de l'année scolaire 2016-2017, on comptait 1417 diplômés titulaires de l'habilitation à exercer la maîtrise d'œuvre en son nom propre (HMONP), ce qui représente son plus haut niveau depuis la mise en place de ce titre en 2005. Le nombre croissant de diplômés suivant la formation pour obtenir cette habilitation s'explique par les meilleurs taux d'insertion sur le marché du travail dont bénéficient les architectes titulaires de la HMONP par rapport aux diplômés ADE.

L'enquête du ministère de la Culture concernant les diplômés des écoles supérieures d'architecture révèle qu'en moyenne, tous parcours confondus, 73 % des jeunes diplômés en architecture accèdent à leur premier emploi en moins de 6 mois. Ce délai d'accès au premier emploi

après l'obtention du diplôme tend, cependant, à s'allonger si on le compare avec celui des diplômés en architecture de 2010, 2011 et 2012.

Les principaux résultats de cette deuxième partie d'Archigraphie, élaborée à partir de l'enquête du ministère de la Culture sur les diplômés en architecture de 2013, peuvent se résumer ainsi :

- plus d'un diplômé en architecture sur 10 est en situation de pluriactivité. Cette part a progressé de 3 points depuis 2010, même si l'on observe un recul du taux de pluriactivité chez les architectes de 0,6 point entre 2015 et 2016 ;
- 84 % des jeunes diplômés en architecture en 2013 déclarent exercer une activité au sein des domaines professionnels de l'architecture, de l'urbanisme et du patrimoine bâti ;
- plus de 8 jeunes diplômés en architecture sur 10 déclarent exercer dans le domaine de la conception architecturale ;
- 71 % des jeunes diplômés insérés dans le domaine de l'architecture et interrogés dans le cadre de cette enquête déclarent exercer leur activité principale en tant que salariés ;
- 83 % des titulaires d'une habilitation à l'exercice de la maîtrise d'œuvre en leur nom propre, qui exercent une activité en tant que salariés, déclarent disposer d'un contrat à durée indéterminée ;
- plus d'un tiers des diplômés sont installés en Île-de-France ;
- près de 8 diplômés sur 10 exercent leur activité en agence d'architecture.

Prix d'architecture de La Réunion 2018 - Lauréat du prix du public - Villa Tiaré - Saint-Gilles-les-Hauts - Odile Forestier © Hervé Douris





Prix d'architecture de La Réunion 2018 - Lauréat de la catégorie « Architectes de l'océan Indien », architectes affiliés à des instances ordinales d'autres pays que la France - Hôtel Tamboho - Antananarivo (Madagascar) - Constance Andrianary Audric & Pierre Audric, © Pierre Audric - Constance Andrianary Architectes. BEPA

La place de l'architecte sur le marché de la construction

Après plusieurs années de repli, l'activité du bâtiment s'est redressée en 2016 à +1,9 % en volume, avant de nettement accélérer en 2017, à +5 % en lien avec le fort dynamisme du marché du logement neuf. L'activité des architectes représente 42 % de l'activité du bâtiment, cette part étant stable depuis 2012. Les travaux déclarés par les architectes à la Mutuelle des Architectes Français, toutes missions confondues, font état d'une baisse des montants des travaux de 3 % entre 2014 et 2015, suivie par une augmentation de 1 % entre 2015 et 2016.

Les principales conclusions de cette troisième partie d'Archigraphie 2018 se résument ainsi :

- en 2016, les commandes publiques accusent un repli de 7,7 % par rapport à 2015 alors que les commandes privées enregistrent une hausse de 5 % entre 2015 et 2016 ;
- 70 % des travaux réalisés par les architectes concernent la conception de bâtiments neufs ;
- plus de la moitié des ouvrages confiés aux architectes concernent le logement (en montant de travaux) ;
- alors que l'activité était orientée à la baisse depuis 2012, elle connaît une amorce de reprise depuis 2015 aussi bien en valeur qu'en volume ;
- l'activité des architectes se maintient dans le marché du logement collectif mais continue de reculer sur le marché du logement individuel ;
- le marché de la maison individuelle a fortement souffert de la crise économique

depuis 2009 et de la contraction du marché de la construction. Même si l'activité des architectes sur la maison individuelle reste faible, on note néanmoins, depuis 2014, une reprise avec un montant de maisons individuelles réalisées par les architectes de 3026 millions d'euros ;

- concernant les caractéristiques de la clientèle des architectes sur ce marché, on note une part plus importante de cadres et de professions intellectuelles supérieures que pour la clientèle des autres types de maîtres d'œuvre. Les moins de 30 ans font également peu appel aux architectes lorsqu'ils font construire une maison individuelle. Enfin, les particuliers ayant recours à un architecte sont de plus en plus nombreux à opter pour une maison individuelle livrée « totalement terminée ».

Transformation du métier et nouveaux modes de collaboration

Afin de mettre en évidence les nouveaux enjeux du métier des architectes, une enquête quantitative a été réalisée et conduite en ligne par le CREDOC. Durant une première période allant du 17 avril au 30 mai 2018, 26400 architectes ont reçu un questionnaire de 24 questions auquel 2105 ont répondu.

La profession d'architecte est aujourd'hui en pleine transformation et doit faire face à de nombreux défis. 77 % des architectes interrogés ont cité l'évolution de la place de l'architecte dans la maîtrise d'œuvre dans les défis à relever pour l'avenir de la profession. En effet, la montée en puissance des impératifs techniques et économiques dans le secteur de la construction se traduit

par une diversification et une spécialisation accrue des métiers de la maîtrise d'œuvre. La contraction de la commande publique dans un contexte économique plus tendu depuis 2008 a poussé les architectes à s'investir davantage sur la commande privée (y compris celle du particulier). Ces différents défis ont un impact sur la profession d'architecte qui doit trouver sa place dans cet environnement changeant.

L'impact du numérique sur la profession et l'adaptation à de nouvelles clientèles face à un repli de la commande publique sont cités respectivement par 63 % et 37 % des architectes. Les chantiers de rénovation et de réhabilitation sont encore assez peu investis par les architectes, alors qu'ils pourraient constituer une réponse aux mutations de la profession. Par ailleurs, les architectes sont conscients des défis environnementaux à relever pour limiter l'impact considérable des villes sur l'environnement. 50 % citent les enjeux climatiques comme un des défis à relever pour l'avenir des architectes.

Afin de relever ces défis, de nouveaux modes de collaboration se développent au sein de la profession. Cette coopération peut aller d'une simple collaboration en ligne au regroupement interprofessionnel au sein de collectifs de travail, jugés plus à même de résoudre les défis contemporains. 45 % des architectes exerçant en libéral, comme associés ou salariés du secteur privé travaillent dans une entreprise collaborant avec d'autres professions en dehors du champ de la maîtrise d'œuvre. Le partage de l'espace de travail avec d'autres professionnels reste peu répandu dans la profession (il concerne seulement 21 % des personnes ayant répondu à cette question). Les plateformes d'échange et le coworking sont les principaux outils de collaboration utilisés par les architectes (utilisés par respectivement 35 % et 22 % des répondants). L'utilisation du BIM se développe également dans la profession et la demande de formation à cet outil se fait ressentir chez les architectes.

L'utilisation de ces nouveaux modes de collaboration est contrastée selon les modes et le lieu d'exercice. La collaboration avec d'autres professionnels en dehors de la maîtrise d'œuvre concerne ainsi majoritairement les architectes salariés du secteur privé et est plus répandue dans les grandes villes. Ainsi, même si ces nouveaux modes de collaboration ne sont pas encore diffusés à l'ensemble de la profession, ils marquent une prise de conscience de la nécessité de coopérer davantage avec d'autres professionnels. ■

Mesure de la **performance intrinsèque** des bâtiments

Des avancées notables sur le plan de la recherche mais des procédures et des outils encore au stade de l'expérimentation

Pourtant complexe, la mesure de la performance intrinsèque des bâtiments a fait ces dernières années des progrès importants portés par des programmes de recherche ambitieux. Le défi est aujourd'hui pour les chercheurs de mettre au point des outils de mesure capables de garantir que la performance thermique annoncée en phase de conception sera bien celle du bâtiment au moment de sa livraison. Quadrature du cercle, ces outils devront être à la fois fiables, simples de manipulation et suffisamment bon marché pour être utilisés à grande échelle sans renchérir le coût de la construction.

De nombreux facteurs poussent à la généralisation d'ici quelques années de la mesure de la performance intrinsèque du bâtiment. Citons pêle-mêle des réglementations thermiques chaque fois plus contraignantes, la marchandisation des labels environnementaux ou la multiplication d'opérations de rénovation sur tiers-financement¹.

Qu'est-ce que la mesure de la performance intrinsèque du bâtiment ?

Contrairement à la performance réelle où les mesures s'effectuent dans un bâtiment en occupation avec tous les risques de biais que cela implique, la performance intrinsèque est mesurée au moment de la livraison, avant même que les usagers en aient pris possession pour éviter toute erreur de mesure liée à l'usage.

Aujourd'hui, la méthode encore au stade de l'expérimentation consiste à disséminer des capteurs à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment pour ensuite le faire monter en température. Il suffit alors de mesurer le temps écoulé avant que le bâtiment ne redescende à une température de consigne et d'interpréter ce laps de temps à l'aide d'un algorithme combinant des données sur la puissance de chauffe, les équipements utilisés, la température extérieure, le rayonnement solaire, l'altitude, la durée du test, les

matériaux, la présence de locaux adjacents, de vides sanitaires, de combles, etc.

Les résultats sont ensuite confrontés au niveau de performance avancé par les maîtres d'œuvre lors de la phase de conception. L'ensemble de la démarche vise la montée en compétences des professionnels de la construction ainsi qu'à renforcer la confiance des maîtres d'ouvrage envers les professionnels, en particulier dans le cas d'opérations de rénovation.

MERLIN et EPILOG : deux protocoles de mesure en cours d'élaboration

Deux projets de mesure sont actuellement en cours de développement. Il s'agit du projet MERLIN, porté par le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) en partenariat avec le CEREMA (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et

¹ Le mécanisme de tiers-financement consiste à faire financer une rénovation de bâtiment par un tiers : celui-ci réalise l'investissement de rénovation énergétique (conception des travaux, réalisation, montage financier). Suite à la réalisation des travaux, le client verse à la société de tiers financement un « loyer » dont le montant est inférieur ou égal aux économies d'énergie consécutives à la rénovation.

Prix d'architecture de La Réunion 2018 - Sélectionné dans la catégorie « Case en l'air » - Berberis - Bois d'Olives - La Fabrik © Hervé Douris



l'aménagement), et du projet EPILOG, piloté par l'Institut national de l'énergie solaire (INES), filiale du Commissariat à l'énergie atomique (CEA). Lancés il y a près de trois ans, ces projets ont bénéficié de fonds de recherche du Programme d'action pour la qualité de la construction et la transition énergétique (PACTE).

Ils reposent tous les deux sur le protocole décrit ci-dessus : des capteurs mesurent une série de données qui est ensuite traitée par un algorithme. Seul le périmètre d'étude varie. EPILOG mesure uniquement la performance thermique intrinsèque tandis que MERLIN évalue en plus la performance des équipements de production d'eau chaude sanitaire.

Les outils de mesure sont encore au stade du prototype mais la fiabilité des résultats est encourageante. La précision est liée à la durée de la mesure comprise entre deux et quatre jours. Au-delà, le gain en matière de précision reste marginal et donc peu intéressant.

Les développements à venir

La première phase des projets MERLIN et EPILOG se terminera le 31 décembre 2018 avec la clôture du programme PACTE. Compte tenu des premiers résultats

prometteurs, les développements vont se poursuivre dans le cadre d'un appel à projets innovants financés par les certificats d'économie d'énergie (CEE).

Cette deuxième phase vise plusieurs objectifs. Le premier est de réduire la durée de la mesure tout en parvenant à une fiabilité et une précision de résultat identique. Un test d'une durée de quatre jours est considéré par les professionnels du secteur comme incompatible avec les contraintes du marché. Dans le cas d'une rénovation, attendre par exemple quatre jours avant d'autoriser les occupants à regagner leur logement est difficilement envisageable. Les professionnels proposent de s'affranchir de cette contrainte en mesurant la performance intrinsèque en occupation. Selon les experts, cette mesure est toutefois beaucoup plus difficile à réaliser.

La miniaturisation des outils de mesure constitue un autre axe de travail des chercheurs. La deuxième génération de capteur devra être d'un maniement facile. Les prototypes développés par le CSTB et l'INES sont aujourd'hui volumineux. Leur transport et manipulation ne sont pas simples, en particulier lorsqu'il s'agit de positionner les capteurs dans les parties du logement difficilement accessibles comme les combles. À terme, le pilotage et le suivi à distance devront être aussi possibles en temps réel

pour permettre au technicien de conduire simultanément plusieurs expérimentations.

Mais la plus grande difficulté réside dans la création d'un algorithme capable de mesurer la performance thermique d'un bâtiment peu importe la saison ou la localisation. S'il est relativement facile de mesurer la performance d'un bâtiment livré à Épinal au mois de janvier, réaliser la même opération sur un bâtiment livré au mois d'août à Marseille s'avère beaucoup plus complexe, avec une fiabilité des résultats plus aléatoire.

Sur le plan technique, la difficulté est donc de parvenir à un test fiable, peu importe la typologie de bâti, la zone géographique ou la saison. Son coût devra être aussi sensiblement identique à celui du test d'étanchéité à l'air.

Pour toutes ces raisons, la généralisation de la mesure de la performance intrinsèque ne devrait donc pas intervenir avant plusieurs années. D'autant qu'elle soulève de nombreux problèmes encore à résoudre, en particulier sur la responsabilité des différents partenaires du projet en cas de contentieux. ■

Stéphane LUTARD

Chargé de mission Transition énergétique et Maquette numérique au Conseil national

Prix d'architecture de La Réunion 2018 - Lauréat de la catégorie « Ti coq » - Toit-Jardin - Saint-Pierre - Christophe Cosson © Hervé Douris



Étude de site: pensez aux ressources en ligne

La différence entre une Architecture et une simple construction se trouve-t-elle dans la prise en compte des spécificités du site et des utilisateurs ?

Pour tous les architectes qui le pensent, l'étude du site d'un nouveau projet est fondamentale.

Pour appréhender un lieu, certains architectes préfèrent s'installer sur place. D'autres, à l'inverse, optent pour une visite virtuelle via toutes les sources possibles de data. Si la meilleure attitude est certainement un compromis entre les deux, nous ne pouvons plus nous passer des sites web. Ils sont nombreux et leur qualité fait qu'ils sont devenus l'un des éléments fondateurs de l'étude d'un site de projet, tout aussi importants qu'une visite physique.

Ces sites web étant nombreux, voici une sélection d'outils géographiques gratuits, édités et/ou promus par le gouvernement et ses émanations. Ne sont pas visés ici Google maps, Streetview, ou Bing, que chacun connaît et qui se rapprochent de la simple visite de site à distance.

Cadastre

Le site cadastre.gouv.fr, bien qu'appartenant à un autre siècle, reste le point de départ.

Géoportail

Le site geoportail.gouv.fr regroupe depuis 2006 une grande quantité d'informations géographiques générales, sur tout le territoire. On y trouvera une photographie aérienne, une parcelle cadastrale, des données géographiques...

Géoportail de l'urbanisme

Ne pas se fier à son nom, le site geoportail-urbanisme.gouv.fr est différent du précédent. C'est un travail en cours de mise au point, ambitieux, bientôt génial pour les architectes. D'ici le 1er janvier

2020, ce site donnera accès, via une simple carte, à tous les documents d'urbanisme du territoire français: les pièces écrites et graphiques des PLU, les servitudes d'utilité publique, les schémas de cohérence territoriale... Y figurent déjà presque 5000 documents d'urbanisme, presque 300 servitudes, presque 50 scot, certains monuments historiques avec leur cercle de 500 m (en Corse, par exemple), des courbes de niveaux, ainsi que tous les plans cadastraux en format vectoriel (un format de géographe à convertir en dxf sur les sites gratuits qui vont bien), qui éviteront les approximations habituelles.

PLU ou POS sur le site de la ville ou de la communauté de communes, sinon RNU sur legifrance.gouv.fr

En attendant que les règlements d'urbanisme soient tous sur le géoportail de l'urbanisme, les règlements d'urbanisme PLU et POS sont en ligne, c'est une obligation légale depuis 2017. La plupart du temps, ils sont sur le site de la commune, sinon de la communauté de communes.

Géorisques

Le site georisques.gouv.fr permet de cerner tous les risques présents sur le site de projet. À utiliser absolument.

IGN

Sur le site professionnels.ign.fr/donnees, on y trouve notamment des plans cadastraux vectoriels, ainsi que des modèles 3D issus de courbes de niveaux, gratuits à télécharger.

Remonter le temps

Le site remonterletemps.ign.fr permet de consulter des cartes et photographies

anciennes sur une zone donnée. Ces données étaient intégrées dans géoportail, elles ont maintenant leur site dédié.

geo.data.gouv.fr / data.gouv.fr / cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr

Une multitude de bases de données sous forme de cartes. Beaucoup de thèmes différents. Il faut aller voir car les données sont différentes selon les villes et les régions.

monumentum.fr et atlas.patrimoines.culture.fr

Pour localiser les monuments historiques. Ce second site renseigne aussi sur les distances de 500 m, appliquées à la forme extérieure de l'ouvrage.

Météo

Consulter les archives annuelles gratuites de windguru.cz, force et direction des vents, pluies, couvertures nuageuses, etc. Sinon, les données payantes de météo France.

Atlas des paysages,

pour les départements qui en ont. Passer par un moteur de recherche, car l'adresse diffère d'un département à un autre. ■

Julien VINCENT

Conseiller national de l'Ordre des architectes

Rédacteur en chef des *Cahiers de la profession*

Vous connaissez un autre site web ressource pour étudier un site de projet? Envoyez un email à infodoc@cnoa.com

Réduction du coût de réparation et vice caché

Les faits

Un marchand de biens acquiert une grande propriété ancienne comportant une maison de maître et de nombreuses dépendances, l'ensemble étant resté inoccupé et en très mauvais état pendant de nombreuses années. Il entreprend de rénover les bâtiments en vue de les revendre avec une plus-value conséquente. Sans consulter préalablement un architecte, il sollicite un devis d'une entreprise générale, régulièrement assurée, et, après quelques négociations, lui confie la rénovation. Les travaux sont réalisés, et la propriété est revendue peu de temps après à un couple qui ne peut que constater le caractère récent des embellissements et le bon état apparent des lieux. Toutefois, quelques années plus tard, la présence de moquettes dans les chambres à l'étage ne lui convenant plus, le couple entreprend de les faire remplacer par un parquet. L'entreprise à qui ils confient les travaux s'étonne d'une flexibilité anormale du plancher support dans l'une des pièces, et, ayant effectué un sondage afin d'en découvrir l'origine, constate que plusieurs solives sont fortement dégradées à cet endroit par un champignon lignivore, la mûrle, et par un insecte à larve xylophage, la petite vrillette. Les investigations étant poussées un peu plus loin, il apparaît que de très nombreuses pièces de structure des planchers et de la charpente sont affaiblies, certaines de manière extrêmement avancée, menaçant la solidité de la construction. Le vendeur alerté répond qu'il ne s'agit pas d'un immeuble neuf et que, conformément à la formule inscrite dans l'acte de vente, il n'est pas tenu des vices cachés.

L'expertise

L'affaire vient donc devant le tribunal de grande instance, qui désigne un expert. Le vendeur de l'immeuble ainsi que l'assureur décennal de l'entreprise, cette dernière ayant disparu entre-temps, sont finalement condamnés *in solidum* à indemniser les nouveaux propriétaires pour la réfection des planchers et charpentes, ainsi que leur relogement pendant la période des travaux. L'assureur, estimant que les désordres ne relèvent pas de la garantie décennale des constructeurs, fait appel, mais le jugement est confirmé (CA Douai - 11 mai 2005 - 04/03968).

L'expert, ayant eu communication des devis de l'entreprise responsable de la rénovation initiale, avait en effet observé qu'un premier devis de près de 1 200 000 € comprenait un poste de travaux intitulé « démolition des planchers et gîtages existants ». Ce devis n'avait pas été accepté, et avait été suivi d'un second, d'un montant très sensiblement inférieur, finalement accepté, où ce poste avait été complété par la locution très ambiguë : « si nécessaire », avec cette précision : « remplacement des bois pris par champignon ou pourriture ». Ces documents prouvent que le vendeur, marchand de biens professionnel, et l'entreprise, n'ignoraient rien de la présence de mûrle dans l'immeuble. Nonobstant cette connaissance, aucun traitement fongicide conforme au référentiel du FCBA n'avait été réalisé, et il est apparu que de nombreux bois qui auraient dû être remplacés ne l'ont pas été. Le vendeur a bien tenté de se défendre en alléguant que le champignon ne s'était développé de manière importante que postérieurement à la vente, mais il n'a pas réussi à expliquer comment un champignon peut se développer aussi rapidement et largement dans un immeuble sain, alors qu'il ne s'était pas développé lorsque la couverture fuyait abondamment.

Le commentaire

La Cour d'appel estime que, contrairement à ce que soutient l'assureur de l'entreprise, la clause de non-garantie figurant au contrat de vente ne trouve pas à s'appliquer, conformément à l'article 1792-5 du Code civil, le vendeur qui avait commandé et payé les travaux de réfection litigieux ayant bien la qualité de constructeur, s'agissant d'une rénovation lourde assimilable à des travaux de construction d'un ouvrage. La Cour relève par ailleurs que les désordres n'ont été révélés aux acquéreurs qu'à l'occasion de travaux sur les planchers, et qu'ils revêtaient donc un caractère caché à la réception, considérant par conséquent que la garantie décennale des constructeurs trouve à s'appliquer. L'assureur de l'entreprise soutenant que le maître de l'ouvrage, en sa qualité de marchand de biens professionnel, ne pouvait ignorer les désordres et avait engagé sa responsabilité en limitant

délibérément le coût des travaux, la Cour répond qu'il ne démontre en réalité l'existence d'aucune cause exonératoire.

Aucun architecte n'était intervenu lors des travaux initiaux, mais cette affaire met en évidence le fait que, lorsqu'une rénovation lui est confiée, l'architecte doit être très vigilant sur le diagnostic, sur les investigations à mener lorsqu'il découvre localement une trace de champignon, voire d'humidité, et sur la définition des travaux et traitements à mettre en œuvre. La réduction du coût de la rénovation pour "coller" au budget du maître d'ouvrage ne se fait pas toujours sans risque. ■

Jean-Marc Dhouailly,

Architecte, expert près la Cour d'Appel de Douai



Le CNEAF propose des journées de formation à l'expertise judiciaire (formation initiale et perfectionnement), des Tables Rondes Nationales Techniques et Juridiques et un congrès annuel permettant d'accueillir tous les architectes souhaitant compléter leur formation continue.

AGENDA DU CNEAF

Le 16 novembre 2018: 1re Journée Nationale des Architectes Experts de justice, « De l'architecte à l'expert de justice », au musée des Confluences à Lyon - ouvert à tous les architectes afin de mieux connaître l'activité de l'expertise.

Formations à Paris :

- Formation initiale à l'expertise judiciaire 27 et 28 novembre 2018
- Les investigations techniques en expertise 29 novembre 2018

Renseignements

www.cneaf.fr
cneaf.experts@gmail.com
 07 86 91 02 20

Financement: l'organisme de formation que vous sollicitez doit être **certifié Datadock**

Dans vos recherches de formation ou dans les engagements d'actions de formation que vous souhaitez faire financer par Actalians ou le FIF PL, il faut impérativement vérifier que l'organisme de formation est présent dans le catalogue Datadock.

La loi sur la formation de 2014 et le décret du 30 juin 2015 imposent aux financeurs publics de la formation continue de s'assurer de la capacité des organismes de formation à réaliser des prestations de qualité. Pour répondre à ce décret, Actalians et le FIF PL, financeurs publics des formations pour les architectes, ont notamment établi un catalogue des organismes de formation répondant aux six critères émis par le décret :

- l'identification précise des objectifs de la formation et son adaptation au public formé ;
- l'adaptation des dispositifs d'accueil, de suivi pédagogique et d'évaluation aux publics de stagiaires ;

- l'adéquation des moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement à l'offre de formation ;
- la qualification professionnelle et la formation continue des personnels chargés de formation ;
- les conditions d'information du public sur l'offre de formation, ses délais d'accès et les résultats obtenus ;
- la prise en compte des appréciations rendues par les stagiaires.

Ce catalogue commun, où chaque centre de formation doit prouver sa capacité à donner des formations de qualité, s'appelle Datadock. ■

Séverine VERHAEGHE

Chargée de mission Formation au Conseil national

Financement de la formation pour les Architectes libéraux ou salariés :

- Le FIF PL finance la formation des libéraux : www.fifpl.fr
- ACTALIANS finance la formation des salariés : www.actalians.fr

Retrouvez toutes les informations sur la formation professionnelle des architectes : www.architectes.org/rubrique/formation-professionnelle

Signature d'une nouvelle convention **FEE Bat** 2018-2020

L'Ordre des architectes s'associe à cette nouvelle convention qui vise à développer les compétences des architectes et des futurs architectes sur la rénovation énergétique.

Depuis 2007, le programme FEE Bat (Formation des professionnels aux économies d'énergie dans le bâtiment) contribue à accompagner, dans le cadre d'un programme financé par Électricité de France (EDF) par le biais des Certificats d'Économies d'Énergie (CEE) et des fonds de la formation continue, la montée en compétences des professionnels du bâtiment dans le domaine de l'efficacité énergétique.

Depuis 2015, ce sont près de 2000 maîtres d'œuvre qui se sont formés sur l'un des modules FEE Bat destinés aux professionnels de la maîtrise d'œuvre, dont 1 200 architectes sur la dernière convention 2014-2017.

Nouvelle convention 2018-2020

EDF renouvelle son engagement pour financer et porter le programme FEE Bat sur la période 2018-2020.

Les modules de formation FEE Bat 5a, 5b et 6, qui s'adressent aux architectes, continueront à être dispensés en 2019

avec une prise en charge à 100 % des coûts de formation pour les architectes libéraux. Ces formations sont dispensées partout sur le territoire. Pour rappel, les formations FEE-Bat 5a et 5b permettent aux architectes de proposer aux particuliers des audits énergétiques, dans le cadre de la rénovation énergétique de leur logement, éligibles au Crédit d'impôt transition énergétique (CITE).

La nouvelle convention 2018-2020 marque une évolution majeure du dispositif FEE Bat. En effet, les cibles sont élargies avec, en complément des professionnels en activité, un axe de travail portant sur l'accompagnement des enseignants et formateurs pour la formation des futurs professionnels. Ces nouvelles cibles ont permis d'associer à la convention le ministère de l'Éducation nationale ainsi que le ministère de la Culture.

L'accent est aussi mis sur l'innovation dans les modalités pédagogiques afin de pouvoir proposer, à chaque professionnel, qu'il soit

en devenir ou en activité, un programme de montée en compétences individualisé et visant à l'acquisition des compétences nécessaires pour relever le défi majeur de la transition énergétique dans le secteur du bâtiment.

Enfin, cette convention s'inscrit parfaitement dans le plan de rénovation annoncé le 26 avril 2018 par les ministères de la Transition écologique et solidaire et de la Cohésion des territoires. Plus particulièrement, l'action 11 de son axe 4 qui vise à accélérer la montée en compétences des professionnels pour améliorer la confiance des particuliers et la qualité des travaux. Il est ainsi prévu que la formation dans le secteur de la rénovation énergétique, et précisément le programme FEE Bat, soient soutenus notamment par le développement d'outils pédagogiques innovants à destination des formations initiale et continue. ■

Biennale du Réseau des maisons de l'architecture

Décliner l'architecture dans de nouvelles disciplines et proposer de nouvelles manières d'exposer, de montrer l'architecture et de développer ses publics : c'est le PARI de la 4e Biennale du Réseau des maisons de l'architecture qui se tient à Paris du 15 au 19 novembre prochain.

Comment placer l'architecture au cœur des esprits ? Comment parler d'architecture à tous, scolaires, élus ou simples citoyens, et comment la montrer ? Par une exposition, un événement, une conférence, un débat ou une publication ? Les résidences d'architectes peuvent-elles agir comme révélateur de nos territoires ? Autant de questions que les 33 Maisons de l'architecture se posent au quotidien sur tout le territoire. La Biennale du Réseau des maisons de l'architecture est l'occasion d'éclairer leurs pratiques, d'élargir leurs publics et de fédérer leurs acteurs. Sous l'impulsion d'Anne-Sophie Kehr, nouvelle présidente du Réseau, la quatrième édition de la Biennale se tient à Paris et fait le PARI d'activer les compétences propres des Maisons et d'en témoigner grandeur nature. L'actualité invite la profession à faire la preuve plutôt que se récriminer, à fédérer plutôt que jérémier. L'objectif de la Biennale : les publics, toujours plus de publics. Son PARI ? Que ces publics se trouvent aux frontières. Aux frontières de l'architecture avec l'art, le design, la performance, la construction, la pédagogie, l'ingénierie, etc. Si l'espace et le mouvement sont les ingrédients de l'architecture, il s'agit désormais de faire lumière sur ses déplacements.

Premier déplacement : le commissaire a été choisi en dehors du Réseau. Jeune architecte, éditeur, scénographe, Christopher Dessus donne le ton de cette 4e Biennale du Réseau. Celle-ci fédère des lieux IN, comme la Maison de l'architecture Île-de-France, l'École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville et ses activistes de Bellastock, l'Espace Niemeyer et le DOC — lycée désaffecté du 19e arrondissement investi comme lieu de résidence et de monstration par des plasticiens et designers. Hors les murs, deuxième déplacement, la Biennale colonise des lieux OFF



tels le Dock B, tout nouveau lieu à Pantin installé dans les magasins généraux partageant une certaine vision de la réaffectation du bâti, du débordement des usages, de l'hybridation des publics et des stratégies locales, ou encore le Pavillon de l'Arsenal, la Cité de l'architecture et du patrimoine, la Maréchalierie de Versailles, le CAUE 92, etc.

Sous la houlette du commissaire, une grande exposition investit le DOC dans une scénographie imaginée par les architectes Peaks. Elle fait plein feu sur de nouvelles pratiques à travers la sélection de 10 œuvres démontrant que l'art et le design peuvent influencer l'architecture, et présentées aux côtés de 10 autres travaux issus d'un appel à projets lancé par le Réseau : troisième déplacement.

C'est Matali Crasset qui sera le grand témoin des débordements à la frontière de l'architecture et du design. La designeuse s'inscrit dans des univers éclectiques, de l'artisanat à la musique électronique, de l'industrie textile au commerce équitable :

dessiner un jour une lampe Ikea, le lendemain rénover une école en Bretagne avec le même souci de laisser le public se réapproprier objets et espaces, sont des diagonales propres à Matali Crasset. Invitée de la Biennale PARI, elle donnera une grande conférence publique sur les nouveaux visages de la pratique architecturale à l'Espace Niemeyer.

La Maison de l'architecture Île-de-France, hôte de la Biennale, accueille la maquette géante de « la ville rêvée des enfants » réalisée par plus de 1 700 élèves lors d'un quatrième déplacement des architectes dans les écoles du 10e arrondissement de Paris en partenariat avec l'Académie de Paris, la Fédération Française Tuiles et Briques et le Crédit Mutuel.

Enfin, s'il est bien un PARI audacieux c'est celui du cinquième déplacement des architectes en résidence. Formule dérivée de pratiques connexes (arts du spectacle notamment), la résidence d'architecte postule que l'immersion d'une équipe dans un territoire saura révéler des lignes et les bousculer. Organisées autour du récit, du jeu, de l'identité territoriale ou du dialogue citoyen, 10 résidences ont été menées en France cette année grâce au mécénat de la Caisse des Dépôts et d'autres le seront l'année prochaine. Une matinée à l'école d'architecture de Belleville sera l'occasion de remettre en jeu les questions qu'elles ont abordées en mettant en scène leurs acteurs et leurs productions.

Tout un programme en accès libre et gratuit à retrouver sur le site paribiennale.com, auquel le public francilien est largement convié et qui n'aurait pu voir le jour sans le soutien précieux des partenaires du Réseau.

