



les Cahiers de la profession



BIM : choisir la bonne formation



Prix Architecture Occitanie 2017

Dans le cadre de son programme d'actions culturelles, la Maison de l'Architecture Occitanie Pyrénées organise tous les deux ans, en collaboration avec le Conseil régional de l'Ordre des architectes, le Prix Architecture Midi-Pyrénées. En 2017, ce prix s'est étendu à la nouvelle grande région et est devenu le Prix Architecture Occitanie, en y associant la Maison de l'Architecture Languedoc-Roussillon.

Cette manifestation, organisée depuis 2001, a pour objectif de promouvoir et récompenser la création architecturale contemporaine de qualité.

Les réalisations présentées regroupent des bâtiments conçus en Occitanie et/ou des bâtiments réalisés par des architectes inscrits en Occitanie. Pour chaque édition, la sélection des projets distingués par le jury resserré de professionnels témoigne de la vitalité, de la qualité et de la diversité des champs d'intervention des architectes dans la région.

La proclamation des résultats a eu lieu le 30 novembre 2017 en clôture des trente-et-unièmes Rendez-Vous de l'Architecture. Elle a permis de dévoiler les onze projets sélectionnés par le jury et d'annoncer le lauréat de cette édition. Ce sont donc douze réalisations, réparties sur l'ensemble de la région, qui ont été mises en lumière à l'occasion de ce prix.

Un catalogue qui présente les projets sélectionnés par le jury est édité à chaque édition, il en est de même pour l'édition 2017.

De la même manière, la Maison de l'Architecture produit une exposition des réalisations sélectionnées, qui, en tant que véritable vitrine de la production régionale, devient un outil promotionnel et pédagogique itinérant à Toulouse et dans toute la région Occitanie. Ces réalisations sélectionnées constituent par ailleurs un fonds documentaire précieux sur l'architecture contemporaine.

La diffusion du catalogue permet de promouvoir à l'attention d'un très large public la qualité des réalisations architecturales de la région.

Composition du jury

Le jury présidé par Edouard François (Maison Edouard François) était composé de Bitia Azimi-Khoï (CAB Architectes), Marie-Paule Bourgeade (directrice générale adjointe au développement urbain d'Aubervilliers), Sophie Dars (Accattone) et Thomas Raynaud (Building Building).

- 2 Prix Architecture Occitanie 2017
- 3 Nos grands chantiers pour 2018
- 4 Élection 2017 du Conseil national de l'Ordre
- 6 Pour sa quatrième édition, le succès de l'action grand public JPO se confirme !
- 7 Salon des maires: l'architecture à l'honneur
- 8 Projet de loi Évolution du Logement et Aménagement Numérique, le gouvernement lance une conférence de consensus
- 10 Grand-Est - Les assises #3 REGION ARCHITECTURE
- 12 Georg Pendl, architecte autrichien, prend pour deux ans la présidence du Conseil des Architectes d'Europe
- 13 Le BIM en Europe
- 15 BIM: choisir la bonne formation
- 19 Trois questions sur les formats du logiciel BIM en marchés publics de maîtrise d'œuvre
- 21 Rôle de la maîtrise d'œuvre renforcé dans les contrats publics globaux
- 22 De l'utilité des études géotechniques
- 23 Premières assises de la formation continue

Erratum

Dans l'article « Archigraphie 3 » du numéro 60 des Cahiers de la profession, nous avons omis de mentionner le partenariat mis en place avec la Mutuelle des Architectes Français (MAF) pour la réalisation de l'étude. Nous prions la MAF et nos lecteurs de nous excuser pour cet oubli.

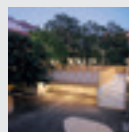


Photo de couverture: Prix Architecture Occitanie 2017 - Réhabilitation du Groupe Scolaire Louis Figuière - Victor Hugo, Montpellier 34000, NAS architecture © NAS architecture

Les Cahiers de la profession sont disponibles en version Adobe PDF 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: janvier 2018 - ISSN 1297-3688



Nos grands chantiers pour 2018!

Notre institution s'est totalement renouvelée en 2017 : les Conseils régionaux tout d'abord, dans leur nouvelle configuration territoriale, puis le Conseil national le 24 novembre.

J'ai été, pour ma part, élu à la présidence de l'Ordre le 30 novembre et j'aspire à ce que nous puissions œuvrer tous ensemble au développement de la qualité architecturale et à l'amélioration du cadre de vie de nos concitoyens.

Je me place bien sûr dans la continuité du mandat précédent durant lequel nous avons, grâce à l'efficacité de nos analyses et à la mise en œuvre de stratégies appropriées, été la seule profession réglementée à gagner du terrain.

Ce début 2018 se caractérise pour nous par au moins un dossier d'importance, le projet de loi Évolution du Logement et Aménagement Numérique (ELAN).

Le projet de loi ELAN fait jusqu'à la fin janvier l'objet d'une conférence de consensus au Sénat. Il sera ensuite présenté en Conseil des ministres puis soumis au Parlement, en principe à la fin du mois de février.

Nous participons activement à cette conférence de consensus. Nous avons émis plusieurs contributions et entendons bien continuer à être très actifs. Il nous faut ainsi rencontrer nos parlementaires et les sensibiliser ; car nous le savons, plusieurs avancées de la loi LCAP sont d'ores et déjà remises en cause. Les bailleurs sociaux essaient par tous moyens de se sortir des contraintes de la loi MOP et d'éviter les procédures qualitatives comme le concours au profit des contrats globaux qui se généralisent de plus en plus.

J'ai conscience de la complexité de la tâche qui nous incombe mais je ne doute pas que nous soyons porteurs d'idées et de solutions !

Il va nous falloir notamment démontrer une nouvelle fois l'intérêt du concours pour l'habitant et la collectivité ; il nous faudra également analyser l'achat de logements en VEFA qui déstructure la maîtrise d'ouvrage publique sociale et produit des logements et un urbanisme de piètre qualité.

Nous devons nous attaquer à la question du logement très social et pour ce faire nous rapprocher d'autres acteurs tels que l'ANAH, les associations, les ONG, pour réfléchir et faire des propositions destinées à permettre aux personnes en grande difficulté d'avoir accès durablement à un logement digne.



© CNOA

Nous devons aussi être porteurs d'idées et de solutions sur les sujets que sont la ville, l'urbanisme, l'aménagement du territoire et l'évolution de nos métiers dans un temps de révolution numérique qui bouleverse notre économie et nos modes de vie.

Nous devons enfin être plus présents sur la commande des particuliers en étant attentifs à leurs demandes, leurs besoins, leurs comportements. Sur la rénovation nous avons réussi à convaincre nos partenaires et notamment l'ADEME que chaque projet de rénovation est un projet à part entière qui permet d'améliorer le confort, l'usage et la valeur patrimoniale du bien. Il nous faut continuer à travailler sur ce sujet, œuvrer pour que le diagnostic global réalisé par des architectes soit valorisé et devienne systématique.

Sur l'ensemble de ces enjeux, nous devons intervenir tant au niveau des processus législatif et réglementaire qu'au niveau de la formation que nous continuerons à développer et à affiner pour répondre aux besoins de la profession.

Autant de projets enthousiasmants qui demandent ténacité et inventivité. Le futur, notre futur, sera le résultat de nos combats quotidiens.

Je vous souhaite à toutes et tous une excellente année 2018 ! ■

Denis DESSUS

Président du Conseil national de l'Ordre des architectes

Élection 2017 du Conseil national de l'Ordre

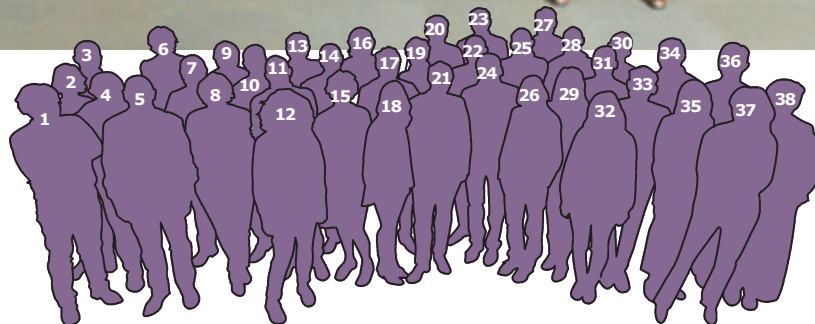
Composé de 24 membres élus pour six ans, le Conseil national est renouvelé par moitié tous les trois ans. Le 24 novembre 2017, 12 nouveaux conseillers nationaux ont ainsi été élus par les membres des Conseils régionaux.



Conférence des régions, décembre 2017- Bureau du Conseil national, conseillers nationaux et présidents des Conseils régionaux © Jimmy Delpire-CNOA

1- Frédéric SKARBEEK (CROA Centre-Val de Loire),
2- Elizabeth GOSSART (CNOA), 3- Vincent TOFFALONI (CNOA)
4- Régis RIOTON (CNOA), 5- Jean-Philippe DONZE (CNOA)
6- Christophe LLADERES (CNOA), 7- Yves-Marie MAURER
(CROA Bretagne), 8- Sophie COURRIAN (CNOA),
9- Véronique RATEL (CROA Bourgogne-Franche-Comté),
10- Ludovic LEGRAND (CROA Martinique), 11- Didier BERGEN
(CROA Guadeloupe), 12- Valérie MAIGNE (CNOA), 13- Gilles
TAULIER (CNOA), 14- Alain CHARLES (CROA Guyane), 15- Danielle FEUILLETTE (CNOA), 16- Eric WIRTH (CNOA), 17- Régis THEVENET (CROA Hauts-de-France), 18- Virginie GRAVIERE (CROA Nouvelle-Aquitaine), 19- Vincent DEFOS DU RAU (CNOA), 20- Thierry NABERES (CNOA), 21- Valérie FLICOTEAUX (CNOA), 22- Sébastien CELERI (CROA Corse), 23- Etienne CHARRITAT (CNOA), 24- Denis DESSUS (CNOA), 25- Jean-Marc CHARLET (CROA Grand-Est), 26- Julie FERNANDEZ (CNOA), 27- Jean-François BRODBECK (CNOA), 28- Philippe GONCALVES (CROA Occitanie), 29- Christine LECONTE (CROA Ile-de-France), 30- Bruno REYNE (CROA Auvergne-Rhône-Alpes), 31- Roland MARQUES (CNOA), 32- Natalina DA COSTA (CNOA), 33- Philippe MARTIAL (CROA Pays de la Loire), 34- Bruno RASCOL (CROA Réunion), 35- Anne BETTINGER (CNOA), 36- Julien VINCENT (CNOA), 37- Anne-Sophie KEHR (CNOA), 38- Catherine DURET (CNOA).

Françoise BERTHELOT (CROA Provence-Alpes-Côte d'Azur), Stéphane BOSSUYT (CROA Normandie) et Cristina CONRAD (CNOA) étaient absents lors de la prise de vue.



Composition du Conseil national de l'Ordre 2017-2020

Bureau élargi	Conseillers	
Denis DESSUS, président	Jean-François BRODBECK	Elizabeth GOSSART
Valérie FLICOTEAUX, vice-présidente	Etienne CHARRITAT	Anne-Sophie KEHR
Eric WIRTH, vice-président	Cristina CONRAD	Christophe LLADERES
Régis RIOTON, trésorier	Sophie COURRIAN	Valérie MAIGNE
Anne DESPLANQUES-BETTINGER, secrétaire	Natalina DA COSTA	Roland MARQUES
Catherine DURET, secrétaire adjointe	Vincent DEFOS DU RAU	Thierry NABERES
	Jean-Philippe DONZE	Gilles TAULIER
	Julie FERNANDEZ	Vincent TOFFALONI
	Danielle FEUILLETTE	Julien VINCENT

Répartition des voix affectées de leur coefficient pondérateur

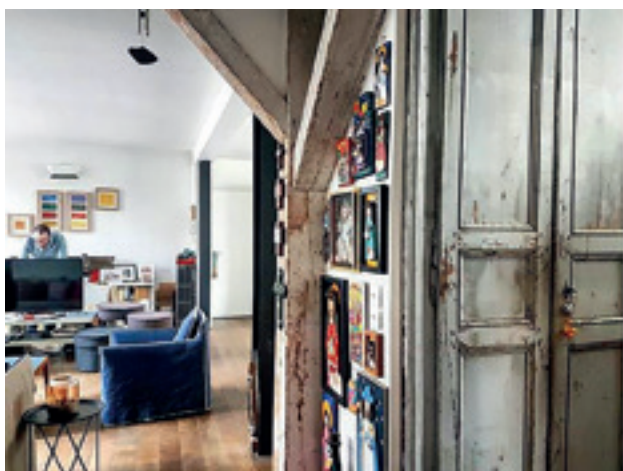
	Nombre de conseillers siégeant par CROA 2017-2020	Coefficient pondérateur dérogatoire pour 2017 affecté au vote de chaque électeur	Nombre total de voix par CROA	Nombre de votants	Poids de vote par CROA arrondi à l'entier supérieur
Auvergne-Rhône-Alpes	30	2,18	65	27	59
Bourgogne-Franche-Comté	21	1,71	36	21	36
Bretagne	17	2,00	34	16	32
Centre-Val de Loire	12	2,00	24	10	20
Corse	8	2,00	16	8	16
Grand-Est	36	2,00	72	34	68
Guadeloupe	6	2,00	12	6	12
Guyane	6	1,00	6	5	5
Hauts-de-France	22	1,50	33	21	32
Ile-de-France	30	3,00	90	30	90
Martinique	6	1,00	6	6	6
Normandie	20	1,71	34	19	33
Nouvelle-Aquitaine	32	2,18	70	32	70
Occitanie	27	2,40	65	26	63
Pays de la Loire	18	2,00	36	15	30
Provence - Alpes - Côte d'Azur	22	3,00	66	22	66
Réunion	6	2,00	12	6	12
Total	319		677	304	650

Résultats

	Nombre de voix	% de voix/nombre total (650)
Eric WIRTH	414	63,7 %
Anne BETTINGER	401	61,7 %
Natalina DA COSTA	401	61,7 %
Roland MARQUES	395	60,8 %
Vincent TOFFALONI	391	60,2 %
Julien VINCENT	381	58,6 %
Elizabeth GOSSART	379	58,3 %
Anne-Sophie KEHR	379	58,3 %
Valérie FLICOTEAUX	355	54,6 %
Julie FERNANDEZ	339	52,2 %
Gilles TAULIER	339	52,2 %
Thierry NABERES	312	48,0 %
François PEYRE	170	26,2 %
Raphaëlle SEGOND	163	25,1 %
Marie-Laure SCHNEIDER	158	24,3 %
Valérie GARNIER	156	24,0 %
Bénédicte ARRAGON	155	23,8 %
Pierre ALBERTSON	153	23,5 %
Christian COMBES	152	23,4 %
Stéphanie GIRARDOT	145	22,3 %
Olivier DE CERTEAU	143	22,0 %
Jacques HESTERS	143	22,0 %
Alexandre SLUSARSKI	143	22,0 %
Isabelle DIEU	132	20,3 %
Ursula BIUSO	123	18,9 %
Noël BRUNET	123	18,9 %
Alain MOTTO	111	17,1 %
Alain ZOZOR	104	16,0 %
Leïla CHEYROUX	103	15,8 %
Renaud BELLIERE	101	15,5 %
Jean-Paul CASSULO	100	15,4 %
Emilie LEBAS	98	15,1 %
Véronique PARENT	92	14,2 %
Sophie BÉNAU	87	13,4 %
Ana URSU VAJNOVSZKI	83	12,8 %
Jacques ORTH	68	10,5 %

Pour sa quatrième édition, le succès de l'**action grand public JPO** se confirme!

Pour la quatrième année consécutive, l'Ordre des architectes a organisé « Les architectes ouvrent leurs portes », événement destiné à faire connaître le métier d'architecte auprès du grand public en France métropolitaine et dans les départements d'Outre-mer. Pour la première fois en revanche, cette manifestation s'est tenue en même temps que les Journées Nationales de l'Architecture (JNA), soit les 13 et 14 octobre 2017.



JPO 2017 – Lauréate du concours photo Instagram © Aventure Déco by Jessica / Instagram



service de mise en relation entre les architectes et leurs futurs clients créé par l'Ordre.

Les Journées Nationales de l'Architecture, créées en 2016, sont appelées à s'inscrire durablement dans le calendrier des événements du ministère de la Culture. Les JPO ont cette année indéniablement bénéficié de l'effet induit par cet événement culturel national. À l'inverse, les JPO ont apporté aux JNA le dynamisme et l'inventivité des agences qui y ont participé.

Un pari gagnant-gagnant! ■

Avec une programmation de 1400 événements, les Journées Nationales de l'Architecture ont rencontré un réel succès. Dans son communiqué de presse du 15 octobre, le ministère de la Culture a d'ailleurs tenu à saluer la très grande implication du Conseil national et des Conseils régionaux : plus de 1000 agences ont ouvert leurs portes et accueilli 30000 visiteurs.

Au programme cette année, des visites d'agences, des balades urbaines, des événements en place publique, des expositions, des visites de chantier, des animations pour les enfants, des ateliers pédagogiques, des visites de réalisations et des concerts qui viennent témoigner de la mobilisation des architectes pour venir à la rencontre des visiteurs. Le bilan dressé de cette dernière édition montre que 65 % des agences ont organisé des événements particuliers, 22 % d'entre elles se regroupant à plusieurs agences et 43 % recevant du public « hors les murs » de leur agence. Les événements proposés pendant la manifestation innovent et se diversifient donc de plus en plus, au-delà de simples « portes ouvertes » des agences.

En 2017, « Les architectes ouvrent leurs portes » ont conforté leurs partenariats nationaux avec le ministère de la Culture, le groupe Caisse des Dépôts, la MAF et le Réseau des maisons de l'architecture ; et étendu leurs partenariats avec des médias : Muuz, Maison à part, thema.archi, Radio. immo.

Par ailleurs, la synergie entre les deux événements JPO et JNA a permis de gagner en visibilité et en impact sur tout le territoire. Les nombreux relais presse écrite et web national et régional, radios, télé de ces deux événements conjoints ont confirmé cette stratégie gagnante.

L'Ordre a renforcé la visibilité de la manifestation sur Internet : le site www.portesouvertes.architectes.org a été refondu, l'animation des réseaux sociaux, via les comptes Facebook, Twitter, LinkedIn et Instagram, a été intensifiée avec une augmentation très sensible des abonnés à ses comptes et plusieurs centaines de milliers de vues des messages liés à l'événement.

Enfin, un système de lien réciproque a été mis en place entre le site portesouvertes.architectes.org et architectes-pour-tous.fr,

Isabelle MOREAU,

Directrice des relations institutionnelles et extérieures du Conseil national

Damien LEGRAND,

Chargé de communication

Salon des maires: l'architecture à l'honneur

À l'occasion du Salon des maires 2017, l'Ordre des architectes, la MIQCP et la Fédération nationale des CAUE ont uni leurs forces pour célébrer les 40 ans de la loi sur l'architecture.



© CNOA

Pendant trois jours, les élus et les salariés des trois institutions se sont relayés sur l'espace commun pour faire valoir les spécificités de la profession et pour répondre aux questions des acteurs de la commande publique. Marchés publics de maîtrise d'œuvre, permis d'aménager, projets urbains, équipements... les échanges ont été riches et l'expertise des conseillers de l'Ordre et des juristes présents sur le stand a été particulièrement appréciée.

Grâce à des mini-conférences présentées par 11 lauréats des AJAP 2016, les visiteurs ont également été sensibilisés à des problématiques concrètes d'architecture

et d'urbanisme. Ces rendez-vous courts et dynamiques ont attiré de nombreux curieux.

Avec plus de 58000 visiteurs et près de 900 exposants, le Salon des maires et des collectivités locales reste, malgré une légère baisse de fréquentation cette année, le rendez-vous de référence du marché des collectivités locales et des territoires. Il réunit tous les acteurs de la commande publique avec l'ensemble de leurs partenaires institutionnels ou spécialisés dans la gestion, les services, l'aménagement et le développement des villes, départements et régions de France. ■

Prix Architecture Occitanie 2017 - Aménagement de la place de la Mairie et de la rue du Trou, Bozouls 12340, Dessein de Ville - Louis Canizares
© Dessein de Ville



Projet de loi **Évolution du Logement et Aménagement Numérique**, le gouvernement lance une conférence de consensus

Le projet de loi Évolution du Logement et Aménagement Numérique (ELAN) fait l'objet d'une conférence de consensus au Sénat du 12 décembre 2017 à fin janvier 2018. Le Président du Sénat, Gérard Larcher l'avait fortement réclamée début novembre en rappelant que le logement, qui représente près de 8 % du budget de la nation, est un enjeu majeur.

Gérard Larcher a été entendu et c'est devant un public venu nombreux, réunissant des parlementaires, des élus locaux, des acteurs du logement, des bailleurs sociaux, des représentants des architectes bien sûr, mais aussi de l'aménagement, de la construction, des assurances, des banques, de la transaction immobilière, de la promotion, du notariat, de l'administration... qu'il a ouvert la conférence.

« Pourquoi une telle conférence » a-t-il précisé? « Parce que gouverner, comme l'avait dit l'Abbé Pierre, c'est d'abord loger son peuple. Le logement est un sujet de la vie quotidienne des Français et il y a des centaines de milliers de familles qui sont mal ou pas logées! »

Cette conférence de consensus, « une première historique », doit permettre une

nouvelle approche du travail parlementaire et la méthode (que l'on pourrait aussi appeler de concertation) se veut innovante. Il s'agit, précise le gouvernement, d'une co-construction dans le respect des sensibilités de chacun et l'avant-projet de loi « est écrit à l'encre de l'usager ».

Beaucoup de textes ont été adoptés en matière de logement ces dernières années, ont rappelé Gérard Larcher puis Jacques Mézard; l'État accorde des moyens élevés à la politique du logement, mais, malgré cela, reste le sentiment persistant du mal logement. « Le logement doit être plus que jamais au cœur de la cohésion sociale et des territoires; il doit incarner davantage de justice sociale auprès des plus fragiles et être un moteur de l'économie locale, un vecteur de l'innovation. »

Concrètement, l'avant-projet de loi, qui se veut plus large que le logement puisqu'il concerne aussi l'aménagement numérique des territoires, se décline en trois parties essentielles :

- **Construire plus, mieux et moins cher**: il s'agit là notamment de favoriser la libération du foncier, de simplifier les normes, les procédures administratives d'urbanisme et l'acte de construire, et d'améliorer le traitement contentieux de l'urbanisme.
- **Répondre aux besoins de chacun en favorisant la mixité sociale**, en favorisant également la mobilité sociale dans le parc social et privé, en améliorant les relations locataires bailleurs et en favorisant la production de logements intermédiaires.

Prix Architecture Occitanie 2017 - Renouvellement urbain du quartier Labessard, Luzenac 09250, HARTER architecture (architecte mandataire), Emmanuel Plat (architecte associé) © Kevin Dolmaire



- **Améliorer le cadre de vie** en revitalisant les centres-villes notamment des villes moyennes, en assurant la rénovation énergétique des logements, en luttant contre l'habitat indigne et les marchands de sommeil ou en digitalisant le secteur du logement.

La méthode : la conférence de consensus se déroule sous plusieurs formes

5 ateliers thématiques :

Le premier, consacré au rôle et à la place des élus locaux, « *acteurs indispensables du logement* », a eu lieu le 20 décembre. Beaucoup de mesures du projet de loi, a précisé Laurent Girometti directeur de la DHUP, concernent les collectivités territoriales ; « *pour autant, il n'y aura pas de modifications majeures de leurs compétences* ». Au cœur des débats de cet atelier qui réunissait outre les élus locaux, les coopératives HLM, les architectes (le CNOA), les associations d'usagers, les notaires, les géomètres, la FPI... (chacun ayant droit à deux minutes de temps de parole) : la libération du foncier, la décentralisation et contextualisation de la politique du

logement, la simplification des normes, l'amélioration du traitement des recours contre les permis de construire...

Le CNOA a, à cette occasion, fourni ses premières contributions sur le site dédié à cette conférence conferenceconsensuslogement.senat.fr.

Le second atelier se tiendra le 10 janvier et portera sur l'accélération de la construction et la simplification des normes de construction et d'urbanisme (raccourcir les délais, favoriser l'innovation, simplifier les normes, expérimenter la dématérialisation, lutter contre les recours abusifs...).

Le troisième atelier du 11 janvier sera consacré à la réforme du secteur du logement social (les aides, mixité sociale, politique patrimoniale des bailleurs, modalités de restructuration du secteur...).

Le quatrième, le 18 janvier, sera consacré au parc privé (bilan de la loi ALUR, relations bailleurs locataires).

Le cinquième, qui portera sur la revitalisation des villes moyennes et les enjeux liés à la cohésion des territoires, se tiendra le 25 janvier.

La conclusion de la conférence de consensus aura lieu dans la semaine du 29 janvier. Le projet de loi qui tiendra compte des résultats de cette conférence, sera examiné en Conseil des ministres en février pour être déposé sur le bureau de l'Assemblée à la fin du même mois.

L'avant-projet de texte a été mis en ligne sur conferenceconsensuslogement.senat.fr dans la rubrique « avant-projet de loi » ce qui permet à chacun de fournir des contributions écrites.

Le Conseil national participera à chacun des ateliers thématiques et continuera à alimenter la plateforme de ses contributions. ■

Isabelle MOREAU

Directrice des relations institutionnelles et extérieures du Conseil national

Prix Architecture Occitanie 2017 - Réaménagement du Boulevard de la Dune et de la Place des Basques, Soorts-Hossegor 40150, «d'une ville à l'autre...» - Pierre Roca d'Huyteza (architecte), Plan B - Léo Mary (architecte associé) © «d'une ville à l'autre...»



Grand-Est

Les **assises #3** REGION ARCHITECTURE



© CROA Grand-Est

Après Nancy en 2015 et Reims en 2016, les troisièmes Assises de REGION ARCHITECTURE, initiative pionnière en France et en Europe, se sont déroulées à l'école d'architecture de Strasbourg le 1er décembre 2017. Plus de 250 acteurs de la filière architecture, paysage et bâtiment durable se sont mobilisés pour mesurer, poursuivre et accélérer collectivement la mise en œuvre du livre blanc REGION ARCHITECTURE lors de ces Assises #3 AGILES.

Organisées en continuité des Assises #2 qui se sont déroulées à Reims en novembre 2016, ces Assises #3 ont été un véritable succès.

Les Assises #3 en quelques chiffres :

- 280 participants issus des métiers de la filière de l'architecture et de la construction ;
- cinq ateliers thématiques et vingt propositions du livre blanc REGION ARCHITECTURE explorés ;
- neuf témoignages autour d'actions concrètes du livre blanc ;
- trois remises des insignes de chevalier des Arts et des Lettres à trois architectes et enseignants : Inès Lamunière, Diego Peverelli et Joseph Abram ;
- une conférence d'Inès Lamunière, architecte suisse ;
- une table ronde avec sept intervenants nationaux et internationaux.

REGION ARCHITECTURE, une initiative collective

REGION ARCHITECTURE est un projet collectif concret qui a pour objet de participer à la construction économique, sociale et culturelle d'une région Grand Est attractive grâce à une filière de l'architecture structurée, innovante et compétitive.

Jean-Marc CHARLET, président du Conseil régional de l'Ordre des architectes Grand Est, rappelait dans son discours d'introduction des Assises #3 :

« Qui, mieux que les Maisons de l'architecture, peut s'adresser au grand public dans notre région, porter des projets pédagogiques pour sensibiliser notre jeunesse, future consommatrice d'architecture ?

Qui, mieux que les CAUE, peut accompagner des projets d'aménagement urbain, valoriser des intentions architecturales,

forger des paysages sur l'ensemble de notre territoire ?

Qui, mieux que les écoles d'architecture, peut former nos élites, nos experts, nos chercheurs et nos techniciens pour améliorer le cadre de vie de chacun de nous ?

Qui, mieux que les paysagistes, peut comprendre notre territoire et agir avec pertinence ?

Qui, mieux que la Fédération Française du Bâtiment, peut structurer, organiser, développer les savoir-faire, les techniques, les ressources et mobiliser les moyens humains et matériels ?

Qui, mieux que les syndicats des architectes, peut se mobiliser, se former, s'engager dans la révolution numérique pour maîtriser la complexité de l'art de bâtir et de concevoir ?

Qui, mieux que l'Ordre des architectes, peut réguler, cadrer et soutenir cette démarche qu'il a co-initiée avec les écoles d'architecture ?

Qui, mieux que les 1200 signataires de l'appel collectif REGION ARCHITECTURE lancé en 2015 par les écoles d'architecture, les Conseils régionaux de l'Ordre et les Maisons de l'architecture du Grand-Est, peut rendre possible un projet collectif à l'échelle du territoire ?

Et qui, mieux que l'association REGION ARCHITECTURE, une initiative collective qui fédère l'ensemble de ces acteurs, peut accélérer la marche vers l'excellence d'une filière de l'architecture, de l'urbanisme et du paysage, levier de l'innovation, du développement économique et de l'attractivité du territoire ?»

Robert Herrmann, président du PUCA et de l'Eurométropole de Strasbourg, Lilla Mérabet, vice-présidente en charge de l'innovation à la Région Grand Est, David Valence, vice-président en charge des transports à la Région Grand Est et Agnès Vince, directrice de l'architecture au ministère de la Culture ont tous rappelé lors de ces Assises #3 le caractère innovant et remarquable de REGION ARCHITECTURE, une initiative qui propose, qui lie et qui se projette pour répondre aux défis des transitions environnementales, sociétales, économiques et numériques sur nos territoires.

Le grand projet de REGION ARCHITECTURE pour 2018 est l'Europe et Lorenzo Diez, président de REGION ARCHITECTURE, a notamment annoncé le dépôt en janvier 2018 d'un dossier de candidature EUROPE CREATIVE par REGION ARCHITECTURE.

Alors, en avant vers l'Europe et rendez-vous fin 2018 à Nancy pour les Assises #4 REGION ARCHITECTURE! ■

Bénédicte PAILLARD

Chargée de mission développement
REGION ARCHITECTURE



www.regionarchitecture.eu



Prix Architecture Occitanie 2017 - Construction d'un réfectoire scolaire, Montbrun-Bocage 31310, BAST © BAST

Georg Pendl, architecte autrichien, prend pour deux ans la présidence du Conseil des Architectes d'Europe

Le Conseil des Architectes d'Europe (CAE) a élu son nouveau président ainsi que cinq des onze membres du Bureau exécutif le 1er décembre dernier.

© CAE

Le CAE dispose d'un Bureau exécutif qui compte 11 membres: six sont élus et cinq désignés par les organisations membres sur la base du principe de la rotation. Le 1er décembre dernier, le CAE a ainsi élu à sa tête et pour deux ans Georg Pendl, architecte autrichien. Il succède à Luciano Lazzari, architecte italien, qui a assuré la présidence de cette organisation pendant quatre ans.

Le nouveau Bureau du CAE se compose des membres élus suivants: Fulgencio Aviles Ingles (Espagne, actuel président de la compagnie d'assurances ASEMAS), Dubravko Bacic (Croatie), Paula Huotelin (Finlande), Indrek Näkk (Estonie), Eugen Panescu (Roumanie).

Ont également rejoint le Bureau pour deux ans, au titre de la rotation: les architectes ressortissants d'Allemagne, Portugal, Slovénie, France et République Tchèque. Pour la France, c'est Philippe Klein, actuel président du CIAF, qui a été désigné.

Le président et le nouveau Bureau ont pris leurs fonctions le 1er janvier 2018.

Pour rappel, le CAE, association internationale, créée en 1990 et dont le siège est à Bruxelles, regroupe les organisations représentatives de la profession d'architecte des 28 États membres de l'Union européenne, des pays candidats à l'UE, de la Suisse et de la Norvège. Il

réunit 43 organisations représentatives de la profession issues de 31 pays et représente 565 000 architectes. Organisme de lobbying, il est aujourd'hui l'interlocuteur privilégié et reconnu de la Commission européenne, du Parlement, du Conseil, du Comité économique et social européen, du Comité européen des Régions, etc. ■

Isabelle MOREAU,

Directrice des relations institutionnelles et extérieures du Conseil national



www.ace-cae.eu

Prix Architecture Occitanie 2017 - Mairie et salle des fêtes, Mireval-Lauragais 11400, perris.perris Architectes © JP. Bonincontro



Le BIM en Europe

L'assemblée générale du Conseil des Architectes d'Europe (CAE) a tenu à Bruxelles, le 1er décembre dernier, une session spéciale consacrée au BIM. L'objectif : restituer aux délégués les échanges du groupe de travail *ad hoc*, faire le point sur les dernières avancées en matière de normalisation mais aussi mobiliser les pays membres dans un contexte de déploiement rapide des nouveaux outils numériques au sein des agences d'architecture européennes.

Mutualiser les réflexions et partager les bonnes pratiques

Les interrogations sur la maquette numérique, les réflexions sur la stratégie à suivre pour équiper son cabinet ou concevoir un projet en BIM dépassent le périmètre des seules agences françaises. À travers l'Europe, les agences d'architecture sont confrontées à des problématiques identiques, aux mêmes questionnements pour passer au BIM avec succès. C'est suite à ce constat que le CAE a lancé en avril 2015 un groupe de travail chargé de partager les informations, de mutualiser les bonnes pratiques et de forger une position commune. Avec l'ambition affichée que les architectes européens pèsent davantage dans les rapports de force avec les maîtres d'ouvrage, les groupes de construction ou les éditeurs de logiciels.

Dès sa première réunion à Oslo au printemps 2015, le groupe de travail BIM a connu une forte affluence pour devenir l'un des plus dynamiques du CAE avec en moyenne une douzaine de participants. Si les pays du Nord comme la Norvège, la Finlande, le Royaume-Uni ou l'Allemagne investissent plus particulièrement le sujet des procédures d'échanges de données, avec une présence forte au sein des instances de normalisation européennes, les pays du Sud, caractérisés par un marché de la construction plus fragmenté, s'interrogent sur les meilleures stratégies pour accompagner la transition vers le BIM des TPE-PME, dont font partie les agences d'architecture. Un objectif partagé par le Conseil national compte tenu de la volonté de l'institution de préserver, à l'ère du numérique, l'indépendance de la maîtrise d'œuvre vis-à-vis des entreprises et de garantir l'accès des artisans aux marchés de travaux passés en BIM.

Le groupe de travail a donc poursuivi à l'échelon européen les réflexions menées

en France sur l'impact du BIM sur la qualité architecturale, les aspects juridiques, en termes contractuels, assurantiels et de droits d'auteur, sans oublier l'enjeu de la formation initiale et continue. Ces thématiques ont fait l'objet de livrables sous forme de recommandations de bonnes pratiques.

Pas de recours obligatoire au BIM dans les marchés publics européens

La session spéciale a également été l'occasion de présenter aux délégués le rapport remis à la Commission européenne* pour encourager à l'échelle du continent le recours au BIM dans les marchés publics. Piloté par le Britannique Adams Matthew, ce rapport propose des mesures à mettre en œuvre pour accompagner les acteurs de la construction dans leur transition au numérique et organiser les procédures d'appels d'offres publics en BIM.

Bien que cela reste à démontrer par des études étayées, le rapport présente le BIM comme un moyen d'améliorer la productivité du secteur du bâtiment et de l'immobilier. Cela grâce à des projets de meilleure qualité, construits à moindre coût et plus rapidement. Le rapport ne préconise pas pour autant aux États membres le recours obligatoire au BIM dans les marchés publics. Il privilégie au contraire une transition douce avec l'instauration de mesures incitatives plutôt que coercitives. Il reprend ainsi une revendication portée par le CAE et largement partagée par les Ordres européens.

Promouvoir le BIM pour tous

À travers l'Europe, les grandes agences d'architecture et celles de taille intermédiaire ont d'ores et déjà pris le virage du BIM. Pour

ces agences, le BIM fait partie de la pratique quotidienne. La transition est bien engagée si ce n'est déjà réalisée. L'enjeu pour le CAE et ses organisations membres est désormais d'accompagner les petites structures, celles qui disposent de ressources financières et humaines moindres et qui s'interrogent encore sur l'opportunité de passer à la maquette numérique. Ce travail de fond est important car le déploiement du BIM est une tendance lourde qui va interroger la profession pendant encore plusieurs années.

En contrepoint de l'expérience internationale de l'agence d'architecture norvégienne Snøhetta, les délégués ont partagé celle de la jeune agence française TIM* Architecture. Installée à Tourcoing, TIM* Architecture conçoit ses projets en maquette numérique depuis plus de quatre ans. Selon les deux associés, sa plus-value est à rechercher pour les petites agences du côté d'une conception optimisée du projet, de la possibilité d'une validation très en amont des choix architecturaux et techniques et d'une communication facilitée avec la maîtrise d'ouvrage. Le géoréférencement qui permet d'intégrer facilement les caractéristiques réelles du site et des avoisinants (projection d'ombrages, trajectoire du soleil, etc.) renforce également la capacité de simulation des agences.

La généralisation des nouveaux outils numériques au sein de la profession exige cependant la mise en place d'un environnement favorable. La démocratisation du BIM repose sur la promotion par les pouvoirs publics d'un BIM ouvert, privilégiant le recours à des formats d'échanges interopérables et neutres comme le format IFC.

Dans le cas contraire, les agences d'architecture européennes pourraient être

* EU BIM Task Group, Handbook for the Introduction of BIM by Europe's Public Sector Community. Strategic action for construction sector performance : driving value, innovation and growth, Bruxelles, juillet 2017.

captives des formats propriétaires. Sur ce point, le risque de dépendre des stratégies commerciales des éditeurs de logiciels commence à inquiéter les agences.

Une préoccupation qui alimentera très certainement les discussions du CAE dans les mois à venir. ■

Stéphane LUTARD

Chargé de mission Transition énergétique et Maquette numérique au Conseil national



Dernières nouvelles sur le BIM en France

À l'occasion du Salon de l'immobilier d'entreprises (SIMI), Julien Denormandie, secrétaire d'État auprès du ministre de la Cohésion des territoires, a annoncé le 8 décembre dernier une série de mesures pour insuffler davantage d'innovation dans le secteur du bâtiment ; « un secteur qui ne consacre que 0,1 % de son chiffre d'affaires annuel à la recherche et au développement ».

Première annonce, le Code de la construction présenté comme un frein à l'innovation et à un marché de l'immobilier plus dynamique fera prochainement l'objet d'une refonte pour « libérer les énergies en faisant sauter certains verrous ». La philosophie du nouveau code sera de fixer les objectifs à atteindre en matière de sécurité, d'accessibilité, ou encore de normes, sans pour autant définir précisément la façon de les atteindre. Le secrétaire d'État souhaite que cette prérogative revienne aux professionnels du secteur à qui « l'on ne fait pas assez confiance aujourd'hui ».

Parmi les freins au marché de l'immobilier, Julien Denormandie a cité les 4,5 millions de m² de bureaux actuellement vacants en Ile-de-France qu'il est aujourd'hui quasiment impossible de reconvertir en logements en raison des rigidités du Code de la construction. Sans que les contours soient précisés à ce stade, la mise en place d'un permis d'innover englobant de possibles dérogations aux règles d'urbanisme a aussi été évoquée.

Autre annonce importante pour la profession, le secrétaire d'État a réaffirmé que l'imposition par le gouvernement du BIM dans les marchés publics n'était pas à l'ordre du jour. Une telle mesure aurait selon lui pour conséquence de scinder en deux le marché de la construction avec les gros projets attribués aux majors du secteur qui maîtrisent le BIM et les petites structures cantonnées à des projets de faible importance.

Prix Architecture Occitanie 2017 - 50 logements modulaires en bois, Toulouse 31000, ppa•architectures © Philippe Ruault



BIM: choisir la bonne formation

Travailler en BIM n'est pas réservé à un cercle d'initiés. Aujourd'hui, les agences d'architecture de toutes tailles se structurent pour concevoir à l'aide d'une maquette numérique. Le BIM ne change pas le métier d'architecte, qui consiste d'abord à concevoir un projet répondant aux attentes du maître d'ouvrage, mais il offre des perspectives intéressantes pour élaborer des projets mieux maîtrisés et donc de meilleure qualité.

Une conversion réussie au BIM, c'est avant tout la montée en compétences de toute l'agence. C'est aussi mettre en œuvre de nouvelles façons de faire le projet, introduire de nouvelles procédures de travail collaboratif, au sein de l'agence mais aussi de l'équipe projet.

La diffusion rapide du BIM s'accompagne d'une offre de formation continue abondante dont les contenus peuvent parfois apparaître abscons pour le novice. Certaines formations prétendues BIM ne sont que des formations à un outil spécifique, sans prise en compte des aspects organisationnels, collaboratifs, contractuels, humains, pourtant clés dans la mise en place du BIM dans une agence.

Choisir la bonne formation, adaptée aux besoins et au profil de chacun, est primordial car travailler en BIM n'est pas uniquement concevoir en 3D.

Cela ne s'improvise pas !

Se former au BIM, c'est :

Optimiser le travail collaboratif

Concevoir en BIM exige la mise en place de procédures de travail collaboratives en vue d'un échange permanent d'informations et de données entre les partenaires du projet. Le travail collaboratif est régi par la convention BIM qui précise et organise, pour les aspects numériques, les procédures d'échanges entre les acteurs de la maîtrise d'œuvre ainsi que leurs missions respectives.

La convention BIM est indispensable au bon déroulement du projet. C'est la clé de voûte du BIM, la règle du jeu indispensable et incontournable. Se former, c'est savoir s'organiser pour travailler de manière collaborative mais aussi se donner *a minima* les moyens de comprendre, mettre en place, négocier et appliquer une convention BIM. Que ce soit en co-traitance, sous-traitance ou en contrat séparé, toutes les formes de maîtrise d'œuvre nécessitent la mise en place d'une convention BIM.

Gagner en efficacité et en fiabilité

Grâce à la conception collaborative, l'architecte est en mesure de visualiser les

solutions proposées par ses partenaires et d'en évaluer l'impact sur son architecture. L'analyse des différents scénarios et variantes du projet est également facilitée. Avec la maquette numérique, l'architecte dispose d'une synthèse en continu tout au long de la conception et de l'exécution. Il est ainsi mieux armé pour garantir à son client la cohésion d'ensemble du projet.

Maîtriser les nouveaux outils numériques, c'est aussi identifier plus facilement les responsabilités de chacun grâce à la traçabilité des interventions.

Répondre à tout type de commande

L'usage du BIM s'étend peu à peu à tous types de projets, de la maison individuelle aux bâtiments tertiaires. Dès aujourd'hui, les maîtres d'ouvrage demandent de plus en plus de recourir au BIM, qu'il s'agisse des promoteurs privés, des bailleurs sociaux ou des régions pour leurs programmes de lycées et d'équipements.

L'Union Sociale pour l'Habitat (USH) souhaite par exemple que le recours à la maquette numérique se généralise au sein des organismes HLM de logements sociaux.

Les aménageurs et les promoteurs sont dans une même dynamique.

Dans quelques années, la maîtrise du BIM sera exigée pour participer à la plupart des concours d'architecture* et des consultations lancées par des maîtres d'ouvrage privés. Toutes les commandes, publiques et privées, toutes les formes de maîtrise d'œuvre, seront alors concernées, chacune à son échelle.

Développer de nouvelles missions, élargir son offre de prestations

Grâce à la puissance de l'outil et aux fonctionnalités offertes par les logiciels BIM, les architectes peuvent réaliser plus facilement leurs missions, voire élargir le périmètre de leurs prestations. Citons pour exemple le chiffrage du projet, l'OPC avec une gestion facilitée du pilotage du chantier mais aussi la réalisation des plans d'exécution et surtout la mission de synthèse qui permet d'avoir une plus grande maîtrise du projet.

Une fois le bâtiment livré, la gestion des dossiers des ouvrages exécutés (DOE) et d'exploitation et maintenance (DEM) représente aussi de nouvelles prestations

* En 2014, seuls une dizaine d'avis de marchés publics publiés au Journal officiel de l'Union européenne (JOUE) intégraient les termes BIM ou IFC. On en dénombrait 180 en 2016 et 185 pour les six premiers mois de 2017, soit un volume plaçant la France en tête des pays européens les plus demandeurs de maquette numérique dans les marchés publics (source : PTNB).

susceptibles d'intéresser des maîtres d'ouvrage soucieux de disposer d'une maquette numérique à jour en phase d'exploitation.

L'usage du BIM est également pertinent pour les projets sur existants, qu'il s'agisse de rénovation énergétique ou de restructuration et extension. Une maquette numérique de l'existant fournit une base précise et fiable pour amorcer un travail de réhabilitation.

Préserver la place de l'architecte au cœur du projet

Se former au BIM, c'est pour les architectes continuer d'exercer un rôle central aussi bien au niveau de la conception 3D du projet architectural que de la coordination des études. Les maîtres d'ouvrage conditionnent l'attribution de la mission de BIM Management, c'est-à-dire la gestion du processus BIM, à la maîtrise des nouveaux outils numériques, des procédures d'interopérabilité et de collaboration entre les acteurs.

Bien choisir la formation adaptée à son agence et au profil de chacun conditionne un passage au BIM réussi

Passer au BIM avec succès repose sur le développement d'un projet porté collectivement au sein de l'agence. Toutefois, l'expertise à acquérir diffère entre le collaborateur opérationnel, le chef de projet ou le directeur d'agence. Un directeur privilégiera une formation orientée vers la gestion du processus BIM; un collaborateur d'architecte, dont la mission est de dessiner, aura lui un intérêt à suivre une formation sur un logiciel de conception. Mais avoir des notions sur les problématiques d'interopérabilité et d'échanges collaboratifs sera de l'intérêt de tous.

Une formation adaptée et ciblée aux besoins de chacun est cruciale! D'où l'importance d'être vigilant sur le contenu des formations continues.

Trois types de formations pour trois types de compétences

■ Les formations **Fabrication de la maquette numérique - BIM comme Building Information Model**

Pourquoi?

Les formations intitulées « Maquette numérique ou Outils CAO BIM » portent sur l'apprentissage d'un logiciel de conception. La pédagogie est concentrée sur la modélisation du bâtiment et la création des objets 3D constitutifs de la maquette. Le niveau va de l'initiation à la maîtrise d'un ou de plusieurs logiciels de conception.

Pour qui?

Ce type de formation est préconisé pour la réalisation des études, que l'on soit collaborateur d'architecte ou bien architecte, travaillant seul ou en partenariat. Les architectes qui souhaitent par exemple concevoir en BIM des maisons individuelles en partenariat avec des CMIstes ou pour le compte de particuliers, mais aussi de petits

Une formation dédiée et de qualité donne aux architectes toutes les cartes pour revendiquer la mission de BIM Management mais aussi mieux assurer ses missions traditionnelles.

Asseoir sa compétence, son expertise

Se former, c'est enfin investir dans le capital humain; c'est pouvoir faire état auprès du maître d'ouvrage des compétences de l'agence pour participer aux consultations exigeant le recours au BIM. Le cas échéant, c'est aussi être en mesure de produire une attestation de formation si le règlement de la consultation l'exige.

Par extension, c'est aussi pour les architectes inscrits au Tableau de l'Ordre un moyen de répondre à l'obligation déontologique de formation continue prévue par le règlement intérieur de l'Ordre. Depuis le 15 février 2016, ce règlement stipule que chaque architecte inscrit au Tableau doit suivre une formation en lien avec son activité professionnelle d'une durée minimum de vingt heures annuelles.

projets de logements collectifs pour des promoteurs privés, auront tout intérêt à suivre cette formation.

Généralement, les formations « Fabrication de la maquette numérique » ne sont pas centrées sur les problématiques d'échanges collaboratifs.

■ Les formations **Échange et exploitation de la maquette - BIM comme Building Information Modeling**

Pourquoi?

Le cursus pédagogique de ces formations aborde les procédures d'échanges numériques (interopérabilité) et le développement d'une maquette en vue de son exploitation par des tiers. Elles sont adaptées à la réalisation de missions BIM qui exigent la mise en place de procédures d'échanges de données en dehors de l'agence. Le prérequis est d'avoir été formé à un logiciel de conception. C'est pourquoi il est pertinent de coupler cette formation avec celle sur la « Fabrication de la maquette numérique ».

Pour qui?

Ces formations sont principalement adaptées pour réaliser la coordination et l'organisation de l'équipe projet. Les aspects stratégiques, les dimensions contractuelles et juridiques du BIM sont généralement périphériques.

■ Les formations au **BIM Management - BIM comme Building Information Management**

Pourquoi?

Les formations qui s'intitulent « Gestion ou management du BIM » ou qui abordent cette problématique traitent de l'organisation du pilotage du BIM. La dimension collaborative y est centrale. Les formations portent sur les aspects opérationnels mais également contractuels et juridiques.

Pour qui ?

Les cibles sont principalement les architectes qui conduisent des projets dont la taille, la complexité ou des enjeux particuliers nécessitent l'attribution d'une mission de BIM Management. La formation traite de la définition des rôles, des prestations et des responsabilités à assumer par chacun des partenaires du projet.

Les véritables formations au BIM Management n'exigent pas comme prérequis la maîtrise d'un logiciel de conception mais il est tout de même important de disposer d'un socle minimum de connaissances sur les principaux logiciels disponibles sur le marché.

Trouver sa formation sur les sites internet dédiés

Le moteur de recherche « Formation » du site internet du Conseil national de l'Ordre recense les formations continues sur le BIM disponibles à travers la France. On y retrouve les formations sur les principaux logiciels de conception, qu'il s'agisse d'initiation et de perfectionnement, ainsi que des formations courtes spécialisées sur l'apport du BIM pour les maîtres d'œuvre.

La rubrique « Formation » du site du Plan de transition numérique dans le bâtiment (PTNB) fournit également la liste des formations disponibles.

Faire financer sa formation

Salariés

La formation des architectes associés en mode salarié, des architectes salariés, des collaborateurs d'architectes, des dessinateurs et projeteurs sera prise en charge financièrement par ACTALIANS si l'agence y est adhérente.

L'OPCA-PL prendra en charge le remboursement des frais pédagogiques, une partie du salaire du salarié selon un forfait journalier et tout ou partie des frais annexes comme le déplacement ou l'hébergement.

Architectes libéraux

Le FIF-PL, Fonds d'assurance formation des professions libérales, finance sous condition de thèmes et de plafonds les projets

de formation des architectes libéraux. Le BIM entre dans les thématiques prioritaires. En 2017, le montant du plafond annuel de formation était de 1200 €.

La subrogation, un dispositif qui permet aux agences d'éviter les avances de trésorerie

Pour les salariés et les architectes libéraux, la prise en charge financière s'effectue soit sous la forme d'un remboursement des frais de formation, soit dans le cadre d'une subrogation, totale ou partielle. La subrogation permet à l'agence d'éviter de puiser dans sa trésorerie pour le règlement des frais pédagogiques.

Prix Architecture Occitanie 2017 - Construction de bureaux et commerces, L'Isle Jourdain 32000, V2S Architectes © Sylvain Mille



Quelques conseils pour choisir sa formation BIM

1

Penser le développement de compétences BIM dans un projet global de transformation de l'agence lié à l'évolution de la pratique du métier dans une société en mutation avec la généralisation du numérique.

2

Embarquer dans la formation, le cas échéant, l'ensemble des collaborateurs de l'agence et les co- et sous-traitants pour une montée en compétences partagée qui favorisera l'implication de tous. La formation au BIM doit être la plus large possible pour ne pas déséquilibrer l'agence et les relations avec les partenaires habituels. Une formation interprofessions permet de mieux connaître les rôles précis, les modalités opératoires et les attentes des autres acteurs du projet. Mieux se connaître les uns les autres, pour mieux travailler ensemble !

3

Inscrire la formation dans une stratégie gagnant-gagnant entre les salariés et la direction ; le salarié se forme et l'agence gagne en compétences. Les formations sur le BIM peuvent être longues et coûteuses. Elles représentent un investissement important et donc une prise de risque pour une agence. Le dédit de formation est un outil juridique qui permet de sécuriser l'investissement consacré pour la montée en compétences des salariés. Avec cette clause inscrite au contrat de travail et encadrée par des conditions

4

bien définies, le salarié s'engage à rester au service de son employeur pendant un délai déterminé en contrepartie de la prise en charge des frais de formation.

5

Faire la différence entre formation et information sur le BIM. Les deux peuvent être intéressantes mais les contenus diffèrent. L'information s'apparente d'avantage à de la sensibilisation, à une introduction au BIM, qu'à une véritable formation approfondie. Les MOOC* dispensés sur Internet sous forme de vidéos représentent une façon à la fois souple et ludique d'acquérir de l'information sur le BIM. Généralement plus longues, les formations visent l'acquisition de savoir, de compétences, de qualifications, dans certains cas assorties d'une certification.

Évaluer la possibilité de réaliser les formations sur site au sein de l'agence (formation intra-entreprise). Une formation sur site permet de former plusieurs personnes simultanément mais aussi d'avoir un contenu pédagogique adapté, plus personnalisé, tout en s'appuyant sur un cas pratique ou un projet réalisé par l'agence. Les formations qui associent formation en présentiel inter-entreprises et accompagnement individualisé en agence sous forme de coaching sont également à considérer.

* *Massive Open Online Course*

+ EN SAVOIR PLUS

Bibliographie sélective

- CNOA, *Le BIM : un atout pour l'architecture*, juillet 2015, 4 p.
- O. Celnik, E. Lebègue, G. Nagy, *BIM et maquette numérique. Pour l'architecture, le bâtiment et la construction*, Eyrolles - CSTB, oct. 2015, 764 p.
- N. Hoyet, F. Duchène, M. de Fouquet, *BIM et architecture*, Dunod, sept. 2016, 224 p.
- E. Lebègue, J.-A. Cuba Segura, *Conduire un projet de construction à l'aide du BIM*, Eyrolles - CSTB, jan. 2016, 84 p.
- F. Pélegrin, *Archi BIM. Cap sur le bâtiment 2020*, Éditions PC, mars 2017, 94 p.
- A. De Maestri, *Premiers pas en BIM. L'essentiel en 100 pages*, Eyrolles-AFNOR, mars 2017, 104 p.

Sites internet

- www.architectes.org/recherche-formation
- www.batiment-numerique-formationaubim.fr
- www.actalians.fr
- www.fifpl.fr

Trois questions sur les formats du **logiciel BIM** en marchés publics de maîtrise d'œuvre

La maîtrise d'ouvrage publique, acteur majeur de la transition numérique dans le bâtiment, doit composer avec un environnement juridique contraint pour insérer le BIM et la maquette numérique dans ses opérations de construction. Le droit de la commande publique est aujourd'hui saisi par l'élan économique et technique porté par ces méthodes de travail et technologies nouvelles, interrogeant la manière de rédiger les dossiers de consultation et les pièces de marchés.

Si le décret 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics fait désormais expressément référence aux outils de modélisation électronique des données du bâtiment, les acheteurs publics restent peu guidés sur la manière de les intégrer lors de la définition des besoins et de la mise en concurrence. Il convient donc de considérer les exigences en matière de BIM sous le prisme des grands principes de la commande publique, particulièrement l'égalité de traitement et la liberté d'accès.

Concernant la commande publique de maîtrise d'œuvre, il appartient aux acheteurs de mettre en œuvre ces principes s'agissant des exigences en matière d'outils, dans un environnement logiciel où coexiste un format ouvert, libre et gratuit (IFC) avec de multiples formats natifs.

L'acheteur peut-il imposer un format natif au stade de la remise des prestations ?

Au chapitre des règles de passation, l'article 42 du décret du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics dispose que :

- Les dispositifs utilisés pour communiquer par des moyens électroniques ainsi que leurs caractéristiques techniques ne sont pas discriminatoires et ne restreignent pas l'accès des opérateurs économiques à la procédure de passation. Ils sont communément disponibles et compatibles avec les technologies de l'information et de la communication généralement utilisées.
- L'acheteur peut, si nécessaire, exiger l'utilisation d'outils et de dispositifs qui

ne sont pas communément disponibles, tels que des outils de modélisation électronique des données du bâtiment ou des outils similaires.

S'il est donc possible pour un acheteur public d'exiger la production d'une maquette numérique lors de la remise des prestations en concours, il lui est en revanche interdit d'imposer un format natif.

Considérant qu'il existe un format libre et que l'ensemble des logiciels de BIM peuvent exporter en IFC, l'exigence d'un format natif, quel qu'il soit, constituerait une entrave majeure pour de nombreux opérateurs économiques susceptibles de participer à la consultation.

Dans **BIM et maquette numérique Guide de recommandations à la maîtrise d'ouvrage**, la MIQCP précise ainsi qu'il convient de ne pas imposer l'utilisation d'un logiciel déterminé et de choisir un format d'échange des données ouvert et courant, comme l'IFC.

L'acheteur peut-il imposer un format pour la réalisation de la maquette numérique dans les pièces contractuelles ?

Les articles 6 à 8 du décret 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics décrivent la manière selon laquelle l'acheteur public doit formuler les spécifications techniques des services qui font l'objet du marché. L'acheteur doit exprimer son besoin de façon normative, performantielle ou en combinant les deux méthodes.

Le format IFC étant reconnu et consacré par la norme ISO 16739:2013, l'acheteur public peut donc y faire librement référence dans son contrat et l'exiger pour la réalisation des prestations de maîtrise d'œuvre.

Il en va différemment pour un format natif qui ne bénéficie pas d'une reconnaissance normative. Dans le cadre d'un marché public de services, selon les dispositions de l'article 8 du décret du 25 mars 2016 et la jurisprudence du Conseil d'État*, la référence à une marque / un type n'est effectivement autorisée :

- que si elle n'a pas pour effet de favoriser ou d'éliminer certains opérateurs économiques ou certains produits ;
- si jamais l'atteinte à la concurrence est avérée, qu'elle soit justifiée par l'objet du marché ;
- si tel n'est pas le cas, qu'une description suffisamment précise et intelligible de l'objet du marché n'est pas possible sans elle et qu'elle soit accompagnée des termes « ou équivalent ».

Une nouvelle fois, au regard de la configuration économique de l'environnement logiciel du BIM, désigner un format natif dans les prescriptions du marché revient à discriminer les opérateurs équipés et formés à l'utilisation d'autres outils.

Le coût d'acquisition d'un logiciel peut apparaître raisonnable et accessible à l'ensemble des acteurs. Toutefois, les coûts de formation et les délais nécessaires à la maîtrise d'un nouveau logiciel imposé représenteraient un investissement conséquent pour les architectes et leurs cotraitants non-utilisateurs. L'avantage concurrentiel semble donc assez décisif pour

* Voir Conseil d'État, 30 septembre 2011, Région Picardie, n° 350431

les candidats déjà utilisateurs qui peuvent a priori présenter une offre plus attractive tant d'un point de vue financier qu'en ce qui concerne les délais de réalisation des études.

L'atteinte à la concurrence paraissant avérée, l'acheteur peut toujours motiver cette référence par une nécessité liée au marché, qui pourrait reposer sur une exigence de qualité, d'efficacité ou d'interopérabilité notamment. À supposer que l'acheteur puisse démontrer que la spécification d'un format propriétaire était justifiée, l'article 8 du décret du 25 mars 2016 lui impose toutefois, puisqu'il n'apparaît effectivement pas intelligible de décrire les fonctionnalités et les performances attendues d'un logiciel de BIM, s'il cite une marque, d'y associer systématiquement « ou équivalent ».

L'architecte qui répondrait avec un logiciel équivalent (c'est-à-dire permettant de réaliser la prestation demandée par l'acheteur et correspondant au niveau de performance du format natif imposé) ne saurait donc voir son offre qualifiée d'irrégulière. Il serait par ailleurs particulièrement risqué pour l'acheteur de déprécier sa notation éventuelle en présence d'un critère spécifique portant sur le BIM.

Si cotraitance et sous-traitance restent bien entendu envisageables pour les candidats, elles rendent plus complexe la composition des équipes.

Dans le cadre d'une procédure adaptée ou formalisée et du concours, l'imposition d'un format natif sans ouverture à l'équivalence rendrait donc la procédure irrégulière sauf peut-être dans quelques circonstances bien délimitées :

- opération de réhabilitation ou restructuration pour laquelle le maître d'ouvrage disposerait déjà d'éléments de maquette dans un format déterminé ;
- marché consécutif à une défaillance du titulaire initial.

À la suite d'un concours, l'acheteur peut-il exiger du lauréat un format natif lors de la négociation du marché de maîtrise d'œuvre ?

Une fois le concours terminé et le lauréat désigné, les retours d'expérience récents semblent confirmer que certains acheteurs publics imposent parfois un format natif au lauréat lors de la phase de négociation du marché.

Le nouveau séquençage du concours en trois étapes, sélection des candidats/désignation du lauréat/négociation du marché de maîtrise d'œuvre, peut conduire à discuter des modalités contractuelles seulement après que le ou les lauréats aient été désignés.

Le marché de maîtrise d'œuvre signé à la suite d'un concours est un marché négocié sans publicité ni mise en concurrence préalable. Les dispositions du décret du 25 mars 2016 portant sur la définition des besoins et l'expression des spécifications techniques évoquées précédemment s'appliquent théoriquement à cette phase.

Le champ des négociations reste toutefois peu réglementé dans les textes. Il est convenu qu'elles portent sur l'ensemble des composantes du marché : financières, techniques, économiques et organisationnelles. La conduite des négociations doit toutefois respecter les grands principes de la commande publique. Par analogie avec l'article 73 du décret du 25 mars 2016 qui encadre la négociation pour la procédure concurrentielle, elle ne peut amener à modifier ni l'objet du marché, ni les critères de choix, ni les exigences minimales. Elle peut toutefois porter sur les spécifications techniques, incidemment sur l'aspect logiciel du BIM.

La situation doit être distinguée selon que la phase de négociations concerne un seul ou plusieurs lauréats.

Dans le premier cas de figure où un seul lauréat est désigné, le concours entre dans une négociation bilatérale, faisant disparaître en quelque sorte les contraintes concurrentielles qui pesaient sur l'acheteur public au moment de la publicité et de la première phase.

La pratique apparaît contestable dans son principe, dans la mesure où l'exigence de format natif apparaîtrait seulement lors de la phase de négociation. Mais sans précédents jurisprudentiels portant spécifiquement sur cette phase de négociations post-concours, il apparaît difficile d'apporter une réponse juridique définitive.

Économiquement en revanche, il faut rappeler qu'à ce stade, l'acheteur public ne dispose plus que de deux choix possibles :

- les négociations aboutissent et le marché de maîtrise d'œuvre peut être conclu ;
- en cas d'échec, l'acheteur n'a d'autre choix que de relancer un concours s'il veut poursuivre l'opération.

L'équipe lauréate dispose donc d'une certaine marge de manœuvre pour répondre à cette exigence. S'il n'est pas de l'intérêt du lauréat de se priver d'un marché potentiel sur le fondement d'une exigence logicielle qui reste accessoire, il lui appartient de pleinement prendre en compte dans son offre les implications financières, organisationnelles et en matière de délais nées de l'exigence d'un format natif qu'elle ne maîtriserait pas encore. Au-delà de la régularité juridique d'une telle pratique, la maîtrise d'ouvrage doit ainsi questionner le risque d'une telle exigence sur son opération, par rapport à une optique plus souple dans le choix du format, sans doute plus satisfaisante d'un point de vue économique et opérationnel.

Dans le second cas de figure, si plusieurs lauréats sont désignés, il faut en revenir au principe d'égalité de traitement. Le colauréat évincé, en lien direct ou indirect avec la prescription d'un format natif, pourrait contester la pratique et facilement prouver qu'il a été lésé. ■

Benoît GUNSLAY

Juriste au Conseil national

Rôle de la maîtrise d'œuvre renforcé dans les contrats publics globaux

Paru au Journal officiel du 7 mai, le décret n° 2017-842 du 5 mai 2017 portant adaptation des missions de maîtrise d'œuvre aux marchés publics globaux a été pris en application de l'article 91 de la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (CAP).

Cette disposition avait entraîné la création d'un article 35 bis dans l'ordonnance n° 2015-899 du 23 juillet 2015 relative aux marchés publics, mettant en place à l'égard d'un candidat à un marché public global « l'obligation d'identifier une équipe de maîtrise d'œuvre chargée de la conception de l'ouvrage et du suivi de sa réalisation ».

Les missions du maître d'œuvre ont été définies par référence à l'article 7 de la loi n° 82-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée (MOP) et aux dispositions du décret n° 93-1268 du 29 novembre 1993 relatif aux éléments de missions de maîtrise d'œuvre confiées par des maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé.

Elles ont toutefois dû être adaptées aux spécificités des contrats globaux, afin d'assurer un « équilibre entre la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre et les entreprises ».

Dans un contexte où le recours aux marchés publics globaux tend à se généraliser, ce décret intervient pour assurer l'indépendance de la maîtrise d'œuvre et, par conséquent, la qualité architecturale des constructions.

Les trois types de marchés publics globaux* sont concernés lorsqu'ils comprennent « des missions de conception et portent sur des ouvrages de bâtiment ». Désormais, les candidats à ces marchés doivent identifier l'équipe de maîtrise d'œuvre ainsi que les missions qui lui sont confiées.

La mission obligatoirement confiée à l'équipe de maîtrise d'œuvre identifiée dans le marché public global comprend, **au minimum**, quelle que soit la valeur

estimée du besoin, les éléments de mission « adaptés » suivants :

- les études d'avant-projet définitif (APD) (*article 4-III du décret*);
- les études de projet, (*article 5 du décret*);
- les études d'exécution/visa (*article 6 du décret*);
- le suivi de la réalisation des travaux (*article 7 du décret*);
- l'association aux opérations de réception et à la mise en œuvre de la garantie de parfait achèvement (*article 8 du décret*).

Les éléments de mission APD, projet, suivi de la réalisation des travaux et AOR ont été adaptés aux spécificités des contrats globaux.

1. Dans le cadre des études d'avant-projet définitif et de projet, l'équipe de maîtrise d'œuvre doit vérifier la cohérence des éléments du projet et des prestations avec l'économie générale du marché public; elle n'a pas à établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux prévue dans une mission classique.

2. Le suivi de la réalisation des travaux a pour objet d'une part de s'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les dispositions des études effectuées et sont conformes au marché public. D'autre part, l'équipe de maîtrise d'œuvre doit vérifier que les demandes de paiement sont cohérentes avec l'avancement des travaux. La maîtrise d'œuvre assure donc une véritable mission de suivi financier pour le compte du maître d'ouvrage.

3. Dans le cadre de la mission AOR, l'équipe de maîtrise d'œuvre titulaire du marché public global est associée aux opérations de réception et à la mise en œuvre de la garantie de parfait achèvement, alors que, dans une mission classique,

le maître d'œuvre assure une mission d'assistance du maître d'ouvrage.

Cette mission minimum obligatoirement confiée à l'équipe de maîtrise d'œuvre peut également comprendre :

- les **études d'esquisse** qui ont pour objet de proposer une ou plusieurs solutions d'ensemble, traduisant les éléments majeurs du programme, d'en indiquer les délais de réalisation et de vérifier la faisabilité de l'opération au regard des différentes contraintes du programme et du site (*article 3 du décret*);
- les études **d'avant-projet sommaire** qui ont notamment pour objet de proposer les dispositions techniques pouvant être envisagées et, le cas échéant, préconiser des études complémentaires des existants notamment dans le cadre des opérations de réutilisation et de réhabilitation (*article 4-II du décret*); En pratique, l'équipe de maîtrise d'œuvre devra réaliser ces études dans son marché global si la consultation pour la passation de ce marché a été faite sur la base d'une procédure sans remise de prestations, en procédure adaptée;
- la **direction des travaux**, mission facultative, qui a pour objet d'organiser et diriger les réunions de chantier et en établir les procès-verbaux.

Ces nouvelles dispositions sont entrées en vigueur depuis le **1er juillet 2017**. Elles s'appliquent aux marchés publics globaux pour lesquels une consultation a été engagée ou un avis d'appel public à concurrence a été envoyé à la publication à compter de cette date. ■

Lydia DI MARTINO

Directrice du service juridique
du Conseil national

Gwénaëlle CRENO

Juriste

* • marchés de conception-réalisation ;

• marchés globaux de performance (anciens marchés de réalisation et d'exploitation ou maintenance et marchés de conception, de réalisation, d'exploitation et de maintenance prévus par l'article 73 du code des marchés publics 2006);

• marchés publics sectoriels : défense, établissements pénitentiaires, etc.

De l'utilité des études géotechniques

Où l'on voit que, même pour une construction modeste, la réalisation de fondations puis de reprises en sous-œuvre sans étude géotechnique préalable peut nuire gravement à la tranquillité des occupants.

L'affaire concerne un pavillon d'habitation bâti dans les années 1980 dans une zone proche de la mer du Nord. Le propriétaire de cette construction, ayant constaté l'apparition de désordres dans les premiers mois qui ont suivi la réception, dénonce le sinistre auprès du constructeur. Celui-ci engage quelques travaux de réparation consistant notamment en un rebouchage de fissures. Quatre ans plus tard, le propriétaire vend son bien, sans oublier de mentionner les désordres passés et les travaux de réparation réalisés.

Après quelques mois, les nouveaux propriétaires constatent l'apparition de multiples fissures dans un angle de la construction. Les fissures évoluant, pour devenir assez préoccupantes, une déclaration de sinistre est déposée auprès de l'assureur dommages-ouvrage (DO). Finalement, compte tenu de la proximité de la fin de la garantie décennale, les propriétaires assignent quand même le constructeur et l'assureur DO devant le Tribunal de Grande Instance. L'assureur DO désigne un expert qui conclut à un tassement différentiel de fondation. Il préconise des reprises en sous-œuvre pour l'exécution desquelles il demande un devis à une entreprise. Sur la base de ce devis, l'assureur fait une proposition d'indemnisation qui est acceptée par les propriétaires, et l'expert désigné par le tribunal constate que les parties sont parvenues à un accord. Il ne poursuit donc pas ses investigations et ne dépose pas de rapport.

Les travaux de reprise en sous-œuvre sont exécutés comme prévu, l'entreprise s'étant fait assister d'un bureau d'études techniques pour l'établissement des plans d'exécution. Neuf ans et huit mois plus tard, les propriétaires font une déclaration de sinistre auprès de l'assureur décennal de l'entreprise, en raison de l'apparition de nouvelles fissures dans la zone déjà sinistrée. Ces désordres, d'abord minimes lors de leur apparition, auraient évolué lentement pendant des mois, voire des années, pour devenir préoccupants puisqu'ils s'accompagnent in fine d'une déformation de la porte-fenêtre proche de l'angle de la construction qui avait été repris en sous-

œuvre. Compte tenu de la proximité de la fin de la garantie décennale, les propriétaires assignent l'entreprise et son assureur, qui n'avait pas encore pris position, et un nouvel expert judiciaire est désigné.

Les opérations d'expertise mettent en évidence que les désordres sont bien, comme l'avait conclu le premier expert dix ans plus tôt, la conséquence d'un tassement différentiel de fondations, avec affaissement significatif de l'angle de la construction. L'expert s'est notamment attaché à rechercher pourquoi des désordres étaient réapparus, alors que le diagnostic initial était apparemment correct et que des travaux de reprise en sous-œuvre avaient été réalisés avec l'aide d'un bureau d'études techniques spécialisé.

À l'époque de la première expertise, l'origine du tassement différentiel avait été localisée, en l'absence de sondages géotechniques, dans une assise de fondations trop peu profonde. Le remède préconisé, et réalisé, avait donc consisté en l'exécution en sous-œuvre de quatre puits remplis de béton, fondés à 1,50 m de profondeur, l'un à l'angle, les deux autres sous le pignon, et le quatrième en façade à proximité de l'angle. Les travaux avaient en outre consisté en un relèvement de l'angle au moyen de vérins, avec pose de cales constituées de plaques métalliques.

L'expert judiciaire s'étonne tout d'abord de la réalisation de reprises en sous-œuvre limitées à une partie du bâtiment seulement, créant de ce fait une hétérogénéité de fondations. Cependant, les nouveaux désordres les plus graves se situent curieusement, non pas dans une zone non confortée, mais précisément dans l'angle où les travaux de reprise en sous-œuvre avaient été exécutés. L'expert entreprend donc, d'une part de faire réaliser des fouilles autour du puits de l'angle qui n'avait manifestement pas rempli sa fonction, et d'autre part de faire effectuer des études de sol par un géotechnicien. Les fouilles mettent en évidence que le puits d'angle est en réalité fondé à 2,30 m de profondeur au lieu d'un mètre cinquante, et

qu'il représente une masse de plus de dix tonnes. Les sondages concluent par ailleurs à une hétérogénéité des sols, constitués de sables remaniés jusqu'à des profondeurs de plus de 4 mètres. Dans l'angle considéré, il est observé que la résistance au pénétromètre augmente tout d'abord en fonction de la profondeur jusqu'à 13 MPa, pour chuter brutalement à 1 MPa à 2,50 m de profondeur. Le puits d'angle est fondé à 2,30 m, précisément en tête des sables les moins compacts. La masse importante du béton s'est ajoutée à la masse existante de la construction et, les mêmes causes produisant les mêmes effets, le tassement différentiel s'est poursuivi malgré, ou à cause de, la reprise en sous-œuvre. Afin de faire l'économie de quelques études, alors que la présence de remblais était pourtant connue, le "bon sol" avait été déterminé lors des fouilles par un simple examen visuel de l'ingénieur du bureau d'études!

Au total, ce sont 25 années de procédures diverses et de nuisances pour les occupants qui auraient pu être évitées par une simple étude géotechnique. ■

Jean-Marc DHOUILLY

Expert près la Cour d'appel de Douai
Secrétaire général du CNEAF



FORMATIONS DU CNEAF

Table ronde technique et juridique
jeudi 25 janvier 2018 à propos de :
L'assainissement autonome et le
traitement des eaux pluviales.

Le CNEAF propose des journées de
formation spécifiques à l'expertise dans
le domaine de la construction :

- Formation initiale à l'expertise
judiciaire 23-24 janvier 2018
- Formation pour expert confirmé
26 janvier 2018.
- L'expertise Conseil 29-30 mai 2018

Renseignements :
cneaf.experts@gmail.com
07 86 91 02 20

Ces formations auront lieu à Paris.

Premières assises de la **formation continue**

Organisées par le Réseau des organismes de formation pour les architectes (REFC'A), en partenariat avec le ministère de la Culture et le Conseil national de l'Ordre, les premières assises de la formation continue se sont tenues le 10 novembre 2017.

Ces assises ont été l'occasion de réunir, au siège du Conseil national de l'Ordre, les nouveaux conseillers régionaux de l'Ordre en charge de la formation continue et les acteurs incontournables sur le sujet que sont les syndicats, la branche architecture, les Fonds d'assurance de la formation, la Direction de l'enseignement de la Direction générale des patrimoines et les Écoles nationales supérieures d'architecture.

À travers cet événement imaginé sous une forme innovante avec un accompagnement

en e-learning, le REFC'A et le CNOA cherchaient notamment à créer des synergies en régions pour développer l'offre de formation continue sur tout le territoire et créer des leviers pour faciliter l'accès à la formation continue des architectes. Afin de permettre à chaque architecte de répondre à son obligation déontologique de formation dans les meilleures conditions, les questions du financement de la formation continue sur les thèmes prioritaires, du traitement des dossiers par les Fonds d'assurance formation, etc. ont été au cœur des débats.

Ces assises ont vocation à être déclinées en régions pour inciter les architectes à développer leurs compétences tout au long de leur carrière. ■

Séverine VERHAEGHE

Chargée de mission Formation au Conseil national



Des actes de ces assises seront prochainement diffusés.

Un moteur de recherche formation par région est disponible sur www.architectes.org/recherche-formation

Prix Architecture Occitanie 2017 - Réaménagement du domaine de Rieucoulon, Montpellier 34070, bianchimajer © Giorgio Marafioti



